Universidade de São Paulo

Faculdade de Educação

Júlio César Augusto do Valle

Insubordina-te, educação matemática!
Responsabilidade e paz em Bertrand Russell

São Paulo

2015

Júlio César Augusto do Valle

Insubordina-te, educação matemática!
Responsabilidade e paz em Bertrand Russell

Dissertação apresentada à Faculdade de Educação da
Universidade de São Paulo como parte dos requisitos
para obtenção do título de Mestre em Educação.
Área de concentração: Ensino de Ciências e Matemática
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria do Carmo Santos Domite

Comissão Examinadora:

Professora Dra. Maria do Carmo Santos Domite

Professor Dr. Ubiratan D'Ambrosio

Professor Dr. Rogério Ferreira

São Paulo, 04 de Março de 2015

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Catálogo na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo

51(01) Valle, Júlio César Augusto do
V181i Insubordina-te, educação matemática! Responsabilidade e paz em
Bertrand Russell / Júlio César Augusto do Valle; orientação Maria do
Carmo Santos Domite. São Paulo: s.n., 2015.
266 p.

Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Educação. Área de
Concentração: Ensino de Ciências e Matemática) - - Faculdade de Educação da
Universidade de São Paulo.

1. Educação matemática 2. Insubordinação 3. Etnomatemática 4. Paz
5. Russel, Bertrand I. Domite, Maria do Carmo Santos, orient.

*Ao companheiro mais-que-perfeito,
Afinal, não haveria uma só palavra a dizer em
amor pela paz se desconhecesse o amor.*

Agradecimentos

Convicto de que este trabalho representa não somente uma construção minha, mas a luta, o empenho e o sonho de muita gente, não poderia iniciá-lo sem agradecer àqueles e àquelas que, ao meu lado, mantêm-me convicto de que vale a pena continuar lutando.

Aos meus pais, Eduardo e Mônica, por demonstrarem da maneira mais bonita que não existe razão nas coisas feitas pelo coração e por todo o apoio incondicional às decisões que se corporificam neste trabalho. Obrigado por tanto cuidado!

Ao meu irmão, Wagner, que continua ensinando-me a humildade, a simplicidade, mas, sobretudo, o otimismo que sempre o caracterizaram bem. Obrigado por nossa parceria!

Ao meu parceiro de toda luta, Alexandre, que, desde a militância política à leitura minuciosa deste trabalho, participa com muita lealdade e companheirismo de cada momento em minha vida. Obrigado por tanto amor!

À minha orientadora, professora Maria do Carmo, por acreditar que a humanidade, desacreditada de si, somente precisa do sonho e da utopia que herdamos de Paulo Freire. De fato, emociono-me ao declarar que não há quem mais represente tudo o que Freire defendeu do que minha orientadora. Obrigado por acreditar em mim!

Aos professores Ubiratan D'Ambrosio e Rogério Ferreira por partilhar comigo passos importantes nessa caminhada e também por inúmeras contribuições na ocasião da qualificação deste trabalho. Obrigado por participar desta luta!

Aos estimados amigos do Grupo de Estudos e Pesquisas em Etnomatemática por cada discussão e por toda a dedicação em repensar o mundo e a escola. Obrigado por me acolher!

Aos meus alunos, meus educandos, e, com mais carinho, aos queridíssimos que iniciam seu último ano. Cada um deles, em diferentes momentos e com diferentes tonalidades, tem sua marca neste trabalho; mas, mais que isso, cada um deles me inspirou de maneiras muito diferentes à procura de caminhos para mudar o mundo, para lutar por aquilo que acreditamos. Toda manhã, por isso, representa, para mim, renovada oportunidade de transformar o amanhã deles. Obrigado por me ensinar tanto!

VERDADE VERGONHA

Que falta nesta cidade? Verdade.
Que mais por sua desonra? Honra.
Falta mais que se lhe ponha? Vergonha.

O demo a viver se exponha,
Por mais que a fama a exalta,
Numa cidade onde falta
Verdade, honra, vergonha.

Quem a pôs neste socrócio? Negócio.
Quem causa tal perdição? Ambição.
E no meio desta loucura? Usura.

Notável desventura
De um povo néscio e sandeu,
Que não sabe que perdeu
Negócio, ambição, usura.

Quais são seus doces objetos? Pretos.
Tem outros bens mais maciços? Mestiços.
Quais destes lhe são mais gratos? Mulatos.

Dou ao Demo os insensatos,
Dou ao Demo o povo asnal,
Que estima por cabedal,
Pretos, mestiços, mulatos.

Quem faz os círios mesquinhos?
Meirinhos.
Quem faz as farinhas tardas? Guardas.
Quem as tem nos aposentos? Sargentos.

Os círios lá vêm aos centos,
E a terra fica esfaimando,
Porque os vão atravessando
Meirinhos, guardas, sargentos.

E que justiça a resguarda? Bastarda.
É grátis distribuída? Vendida.
Que tem, que a todos assusta? Injusta.

Valha-nos Deus, o que custa
O que El-Rei nos dá de graça.
Que anda a Justiça na praça
Bastarda, vendida, injusta.

Que vai pela clerezia? Simonia.
E pelos membros da Igreja? Inveja.
Cuidei que mais se lhe punha? Unha.

Sazonada caramunha,
Enfim, que na Santa Sé
O que mais se pratica é
Simonia, inveja e unha.

E nos frades há manqueiras? Freiras.
Em que ocupam os serões? Sermões.
Não se ocupam em disputas? Putas.

Com palavras dissolutas
Me concludo na verdade,
Que as lidas todas de um frade
São freiras, sermões e putas.

O açúcar já acabou? Baixou.
E o dinheiro se extinguiu? Subiu.
Logo já convalesceu? Morreu.

À Bahia aconteceu
O que a um doente acontece:
Cai na cama, e o mal cresce,
Baixou, subiu, morreu.

A Câmara não acode? Não pode.
Pois não tem todo o poder? Não quer.
É que o Governo a convence? Não vence.

Quem haverá que tal pense,
Que uma câmara tão nobre,
Por ver-se mísera e pobre,
Não pode, não quer, não vence.

Resumo

VALLE, Júlio César Augusto do. *Insubordina-te, educação matemática! Responsabilidade e paz em Bertrand Russell*. 2015. 266f. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2015.

O propósito do presente estudo consiste em construir uma relação entre as teorizações de Bertrand Russell – matemático e filósofo de expressão no século XX – e as preocupações mais recentes de matemáticos e educadores matemáticos contemporâneos, nomeadamente por meio das linhas de pesquisa emergentes nas últimas décadas, dentre as quais destaco a Etnomatemática, conforme a concebe Ubiratan D’Ambrosio. Isto porque muito do debate acerca dos princípios e das motivações da educação matemática apresenta convergências muito relevantes com as mais importantes críticas russellianas aos modos de pensar e sentir da humanidade no século passado. Para isto, apoio-me no conceito de *crise* proposto em Hannah Arendt como um momento em que as respostas consolidadas pela tradição não respondem mais às questões emergentes da atualidade e, por isso, devemos reler os autores do passado como se ninguém jamais os houvesse lido antes. Afinal, afirma-se quase que consensualmente que a educação – matemática – encontra-se em crise e, inspirando-me em Arendt, sinto-me impelido à releitura de Russell para encontrar interpretações que colaborem para o enfrentamento das problemáticas em que nos debatemos. Remeto-me assiduamente à obra de Paulo Freire para fundamentar a perspectiva política da educação que também ocorre a Russell e a D’Ambrosio. E daí decorre a elaboração de uma relação entre a obra russelliana e as quatro dimensões da paz propostas por D’Ambrosio, que evidencia a atualidade da obra do filósofo. Considero este trabalho, efetivamente, uma construção em Filosofia da Educação Matemática que retoma em Russell aquilo que recentemente retornou ao centro das preocupações sociais, inclusive da perspectiva da educação matemática: nossas crises sociopolíticas, econômicas e ambientais. Trata-se, portanto, de um exame, inspirado em Russell, de nossas responsabilidades, como matemáticos e educadores matemáticos, com a paz em suas múltiplas dimensões – algo que demanda insubordinações permanentes.

Palavras-chave: Educação Matemática. Bertrand Russell. Insubordinação. Etnomatemática. Paz.

Resumen

VALLE, Júlio César Augusto do. *Insubordina-te, educação matemática! Responsabilidade e paz em Bertrand Russell*. 2015. 266f. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2015.

El propósito de este estudio es la construcción de una relación entre las teorías de Bertrand Russell – matemático y filósofo de expresión en el siglo XX – y las últimas preocupaciones de matemáticos y educadores matemáticos contemporáneos, especialmente a través de las áreas de investigación emergentes en las últimas décadas, entre las que destaco la Etnomatemática, tal como fue concebida por D'Ambrosio. Esto se debe a que gran parte del debate sobre los principios y motivaciones de la educación matemática presenta convergencias muy relevantes con las más importantes críticas russellianas a las formas de pensar y de sentir de la humanidad en el siglo pasado. Para ello, me apoyo en el concepto de crisis propuesto en Hannah Arendt como un momento en que las respuestas consolidadas por la tradición ya no responden a las cuestiones emergentes de la actualidad y, por eso, debemos releer los autores del pasado como si nadie los hubiera leído antes. Al final, se afirma casi que de modo consensual que la educación – de las matemáticas – está en crisis y, embazándome en Arendt, me siento obligado a releer Russell para encontrar interpretaciones que colaboren para enfrentar los problemas con los cuales nos encontramos. Me refiero con asiduidad a la obra de Paulo Freire para apoyar la perspectiva política de la educación que también ocurre a Russell y a D'Ambrosio. Y sigue el desarrollo de una relación entre la obra de Russell y las cuatro dimensiones de la paz propuestas por D'Ambrosio, que subraya la actualidad de la obra del filósofo. Considero este trabajo, efectivamente, de una construcción en Filosofía de la Educación Matemática que retoma en Russell aquello que recientemente regresa al centro de las preocupaciones sociales, incluso de la perspectiva de la educación matemática: nuestras crisis socio-políticas, económicas y ambientales. Se trata, por lo tanto, de un examen, inspirado en Russell, de nuestras responsabilidades, como matemáticos y educadores matemáticos, con paz en sus múltiples dimensiones – algo que exige insubordinaciones permanentes.

Palabras clave: Educación Matemática. Bertrand Russell. Insubordinación. Etnomatemática. Paz.

Abstract

VALLE, Júlio César Augusto do. *Insubordina-te, educação matemática! Responsabilidade e paz em Bertrand Russell*. 2015. 266f. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2015.

The purpose of this study is to build a relationship between the theories of Bertrand Russell – mathematician and philosopher of expression in the twentieth century – and the latest concerns of mathematicians and mathematics educators contemporaries, notably through emerging research areas in recent decades, among which highlight the Ethnomatematics, as conceived by Ubiratan D'Ambrosio. This is because much of the debate about the principles and motivations of mathematics education has very relevant convergence with the most important russellian critics of the ways of thinking and feeling of humanity in the past century. For this, I support the concept of *crisis* proposed in Hannah Arendt as a time when the answers consolidated by tradition no longer respond to emerging issues of the day, and so we should reread the authors of the past as if no one had ever read them before. After all, it is said almost consensus that education – mathematics – is in crisis and, according to Arendt, I feel compelled to Russell rereading to find interpretations that collaborate to confront the problem in which we struggle. I refer myself assiduously to the work of Paulo Freire to support the political perspective of education that also occurs to Russell and D'Ambrosio. And it follows the development of a relationship between Russell's work and the four dimensions of peace proposed by D'Ambrosio, highlighting the relevance of the work of the philosopher. This is effectively a text in Mathematics Education Philosophy which takes in what Russell recently returned to the center of social concerns, including the perspective of mathematics education: our socio-political, economic and environmental crises. It is, therefore, an examination, inspired by Russell, of our responsibilities, as mathematicians and mathematics educators, with peace in their multiple dimensions – something that demands permanent insubordination.

Keywords: Mathematics. Education. Bertrand Russell. Insubordination. Ethnomatematics. Peace.

Sumário

1. OSCILAÇÕES ENTRE PRÓLOGO E EPÍLOGO: DELINEAMENTOS DE UMA INVESTIGAÇÃO.....	1
1.1. Inconfidências: meu caminho da matemática ao amor pela paz	1
1.2. Educação e matemática em tempos de crise	5
1.3. Alguém com quem escolho sempre caminhar	12
1.4. Tensões e desafios de um educador matemático que escolheu a paz	15
2. CONTRIBUIÇÕES DE UMA MENTE INSUBORDINADA	24
2.1. A atualidade do pensamento de Bertrand Russell em vida e obra	27
2.2. O século XX no pensamento político de Russell	47
2.2.1. As guerras, as Conferências Pugwash e o Manifesto Russell-Einstein	47
2.2.2. Industrialismo, capitalismo e nacionalismo: as chagas do Mundo Moderno	54
2.3. Perspectivas de Russell sobre a Educação	62
2.3.1. O professor e o amor pelos educandos: um predizer da voz de Freire	74
2.4. Ciência e Filosofia no pensar russelliano	81
2.4.1. A concepção russelliana da matemática.....	92
2.5. A crítica construída a partir do pensamento de Bertrand Russell	97
3. EDUCAÇÃO E MATEMÁTICA RUMO À POLITIZAÇÃO DO PENSAMENTO	104
3.1. Da tradição à educação: insubordinações impreteríveis	106
3.1.1. Currículo escolar e preconceitos hereditários em Russell	107
3.1.2. Avaliações crônicas e despautérios avaliatórios	116
3.1.3. Hermenêutica russelliana dos impulsos de criação e de posse nas escolas	125
3.2. Por uma educação matemática insubordinada com Bertrand Russell.....	132

3.3. Ressonâncias e consonâncias russellianas da educação matemática contemporânea ...	142
3.3.1. Etnomatemática: resistência e crítica	142
3.3.2. <i>Nonkiling Mathematics</i> e florescer de um apelo à paz.....	159
3.4. <i>Entre-vistas</i> com Ubiratan D'Ambrosio: um diálogo ecológico.....	170
 4. RUSSELL E AS DIMENSÕES DA PAZ DE D'AMBROSIO	190
4.1. A paz individual e a conquista da felicidade.....	196
4.2. A paz social e os desastres do século XX	203
4.3. A paz ambiental sem capitalismo verde	209
4.4. A paz militar e o desarmamento mundial	215
 5. MENSAGENS ÀS FUTURAS GERAÇÕES: O CONTEÚDO É A INSUBORDINAÇÃO	222
5.1. Matemática e educação em outro <i>lugar</i>	229
5.2. Entre distopias e utopias, nossa responsabilidade com a paz.....	239
5.3. Insubordinação: o caminho dos inconfidentes	247
 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	252

1. OSCILAÇÕES ENTRE PRÓLOGO E EPÍLOGO: DELINEAMENTOS DE UMA INVESTIGAÇÃO

Ao delinear introdutoriamente o percurso de uma investigação, desde sua concepção às abordagens mais específicas de seu desenvolvimento, deparamo-nos com a inescapável confusão dos contornos entre prólogo e epílogo. Existe, afinal, uma profusão de elementos em que prólogo e epílogo concorrem, se confundem, e a consciência disto é imprescindível para todo pesquisador.

Não podemos limitar-nos à imprecisão que caracterizaria um prólogo sem contornos de epílogo, precisamente porque, para cativar o leitor no início da descrição de uma investigação, é necessário oferecer elementos que apenas o epílogo pode descrever integralmente. Não podemos, analogamente, ao arrematar um trabalho, encerrá-lo sem reconsiderar, mesmo que brevemente, os motivos que inspiraram a investigação assim como as questões que procurávamos responder – elementos que apenas o prólogo pode descrever integralmente.

É necessário que haja, portanto, oscilações permanentes entre prólogo e epílogo para que, ao introduzir um novo trabalho e também ao encerrá-lo, possamos delinear uma investigação apropriadamente. Nesse sentido, apresento os primeiros delineamentos de minha investigação com oscilações constantes entre prólogo e epílogo.

1.1. Inconfidências: meu caminho da matemática ao amor pela paz

Talvez homem algum possa ser um grande inovador sem acreditar mais em si mesmo do que a razão possa autorizar.
Bertrand Russell

Sinto-me um inconfidente.

Decidi, jovem, me tornar professor e, apesar de não ser ainda absolutamente inconfidente, tal decisão mostrara-se forte inconveniente. Isto porque em minha pequena cidade no interior, em toda a extensão de meu país de proporções continentais e em todo o mundo talvez, tornar-se professor não confere qualquer reconhecimento diferente de uma genuína lamentação àquele que decidiu mal. Existem, é claro, aqueles que observarão que isto é a marca dos tempos, alegando que no passado fora diferente. Não vejo, sinceramente, motivo para atribuir importância às considerações deste gênero. Os tempos mudaram e, a

menos que desejemos recuperar as condições do ensino de outras épocas – o que *eu* não desejo –, não há fundamento para nostalgias.

De todo modo, meu desejo de conhecer mais me convenceu de que ensinar seria o melhor caminho para aprender: tornar-me-ia, então, professor. Tal decisão conduziu-me, como era de se imaginar, ao seguinte inconveniente: decidir qual disciplina eu iria lecionar. Fui aluno ansioso e curioso durante todo meu percurso escolar e me interessei quase que igualmente por cada uma das disciplinas específicas com as quais tive contato. Disputaram-me, então, o cálculo estequiométrico e cadeias carbônicas, a genética, a geografia política e outros entre os infindáveis temas que conheci por meio dos contornos e da superficialidade, que fundamentam o caráter enciclopédico da educação contemporânea. Detive-me – não com pouco aborrecimento – nesta disputa e, em pouco tempo, eliminei, uma a uma, as opções que definiriam meu percurso universitário. Aborreci-me porque, para cada escolha, sua indissociável renúncia obrigava-me a olhar para o mundo de conhecimentos que abandonava.

Decidi, enfim, pela disciplina que sedimentaria meu caminho no futuro acadêmico que se anunciava, sem sequer desconfiar que, atraído pela sua beleza, fria e austera, arriscava-me a nunca mais lançar-me em grandes voos. Prender-me-ia, voluntariamente, em sua gaiola de grades rígidas, como o marfim, e intransponíveis, longe do chão como uma torre, a Matemática.

Tornei-me aluno da Universidade de São Paulo, na capital do estado, longe de minha casa e de minha família para formar-me em Matemática e, assim, estar apto a lecionar. Tornei-me aluno, mais especificamente, do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade. Afortunadamente, não demorei a perceber que meu chão, meu porto seguro, o solo em que me apoiei durante grande parte da graduação exigia inexoravelmente o sacrifício das minhas asas e do que elas significavam. A torre de marfim em que me encontrava era de tal forma distante do chão que me era impossível ver a realidade ou entrar em contato com ela. Ainda dentro de minha gaiola, decidi rebelar-me. O forte impulso à inconfidência governou-me a partir de então e decidi que não mais sacrificaria minha liberdade de movimento para obter a segurança que o chão firme que minha gaiola me oferecera.

Descobri, neste mesmo momento, a Etnomatemática que, para mim, significou desde o primeiro momento, a insubordinação – ruptura às grades de minha gaiola, fissura na estrutura de minha torre. Tal descoberta ocorreu durante meu último ano na graduação quando comecei a frequentar o Grupo de Estudos e Pesquisas em Etnomatemática da Universidade de São Paulo. Confesso que foi um tanto difícil concluir os cursos que versavam sobre a Teoria dos

Conjuntos e a Análise Real enquanto meus interesses deslocavam-se, curiosos, para as pautas sociopolíticas e culturais da Etnomatemática.

O chão firme ruíra, mas isto me alegrou. Recuperei a liberdade para voos mais desafiadores e a dinâmica incerta e arrítmica da realidade cotidiana, da qual fui cuidadosamente preservado no conforto de minha gaiola. Meu espírito tornou-se pássaro cada vez mais livre – corajoso, insubordinado, mas, sobretudo, inconfidente –, pronto para voar. Traí as bases que sustentavam o pensamento matemático em que me aprofundei assim que reconheci o caráter político que circunscreve todo este conhecimento. Provocado, intimamente, pela Etnomatemática, rebelei-me contra a tirania científica. Tornei-me inconfidente inveterado.

Apresentei, na ocasião de minha conclusão do curso, trabalho intitulado “Polarização empírico-formal no ensino de Geometria: da reflexão à Aplicação”. Dediquei sua elaboração e apresentação ao meu irmão mais novo, por meio das seguintes palavras: “Dedico este trabalho ao aluno real, cuja educação sempre foi foco de minha dedicação e empenho, inspirando-me, com entusiasmo, a *conhecer* mais; ao amigo leal, cujos princípios sempre me fascinaram, ensinando-me humildemente a valorizar o simples; ao homem otimista, cujas atitudes e posturas continuam a me surpreender e fazer de mim, cada vez mais, um irmão muito orgulhoso”. A apresentação deste trabalho simbolizava oficialmente o fim do meu compromisso com a racionalidade matemática ou científica em que estive imerso nos quatro anos que a precederam.

Tão logo conclui a graduação, comecei a lecionar e que felicidade encontrei ao confirmar que o cotidiano na escola era, de fato, o que eu desejava. Felicidade que, por maior que fosse, não me permitia ignorar que persistia algo incômodo, errado. Formei-me professor, mas desejava *educar*. Nunca tive a menor intenção de professar qualquer assunto. Formei-me professor, mas nunca tive a menor intenção de me conformar. O tempo e o espaço escolares, os conteúdos programáticos e as avaliações não me convenceram de sua relevância, apesar de toda sua naturalidade aparente. O que me incomodava, portanto, no cotidiano escolar foi a ausência de quaisquer justificativas plausíveis para a permanência de hábitos desimportantes para a formação humana. Tornei-me, decididamente, *educador*.

Em meio às inquietações corriqueiras do cotidiano escolar, aprofundei-me em leituras importantes sobre educação matemática, cultura e política. Entretanto, buscar soluções para tais inquietações demandava tempo e reflexão apurados de maneira que, quando esta busca se tornou imprescindível para mim, decidi tornar-me *pesquisador*. Tornei-me, então, aluno da

pós-graduação da Universidade de São Paulo. Desta vez, aluno da Faculdade de Educação da Universidade, buscando submeter-me ao menor número de restrições, que, rígidas e da tonalidade do marfim, me recordavam os anos que empreguei no estudo da Matemática. Em meio às tantas leituras, que caracterizam a formação de um pesquisador, encontrei pessoas que iluminaram minha busca por respostas; para ser mais específico, três homens orientam, hoje, meu modo de pensar a educação, a cultura e a política – o mundo. Constatação importante, cuja enunciação é obrigatória, reside no fato de que todos os três foram homens cujas vidas corporificaram buscas inquietantes pela paz. Estes três homens – filósofos, educadores, pacifistas – me inspiram a fazer de sua luta a minha. Fortalecendo-me em suas trajetórias, encontro o que preciso para lutar pela paz, em um mundo repleto de insensatez e intolerância de todos os gêneros.

Agora, envolvido pelo ritmo de conclusão desta nova etapa de minha jornada, deparei-me com novos desafios e, consciente de que são estes desafios que engendram as possibilidades de alçar voos mais altos, decidi enfrentá-los. Um deles significa, para mim, vivenciar a dinâmica do encontro cultural sobre a qual li diversas vezes: lecionar em uma escola judaica que resiste em meio à tendência de homogeneização cultural. O outro significa rememorar a dedicatória de meu trabalho de conclusão de curso na graduação: enfrentar a realidade de ser, formalmente, o professor de matemática de meu irmão em seu último ano na escola. Desafiador porque exige de mim convicção suficiente para fazer daquilo que acredito a educação de um irmão. Diferentes, mas igualmente relevantes, tais desafios me mantêm em movimento livre com direção muito bem definida: a paz que pode ser obtida por meio da educação matemática. Como os homens que inspiram minha busca, também tenho consciência de que isto não é o que pretendem aqueles que conduzem a educação em minha pequena cidade, em meu país de proporções continentais ou mesmo em todo o mundo, mas o que posso fazer?

Sinto-me um inconfidente.

1.2. Educação e matemática em tempos de crise

Estou em crise desde que decidi tornar-me educador. Como afirmei anteriormente, tomei esta decisão jovem, precisamente aos dezessete anos, e hoje, com turmas de alunos que variam por todo o Ensino Fundamental e incluem turmas do Ensino Médio, não me arrependo minimamente da decisão que tomei. Gostaria, entretanto, de poder provocar efetivamente uma transformação construtiva no que tem sido caracterizado como grandes desafios às mais atuais correntes pedagógicas. Como ouvi durante um curso de pós-graduação que abordava o pensamento da filósofa Hannah Arendt, “o despautério não é privilégio desta ou daquela corrente de ensino”.

Afortunadamente, hoje, depois de ler os escritos desta brilhante mulher, sinto-me, de algum modo, mais confiante diante da oportunidade de crise, que reconhecia apenas como um obstáculo árduo na vida de todo educador contemporâneo. Isto porque aprendi com esta professora singular que toda crise é, sim, uma oportunidade “que dilacera fachadas e oblitera preconceitos”, permitindo, desta maneira, “explorar e investigar a essência da questão em tudo aquilo que foi posto a nu” (Arendt, 2005: 223). Fico contente ao compreender este importante conceito, mas não espero que a crise, esta oportunidade, seja capaz de promover, inercialmente, a redenção de que tanto precisamos nas escolas, embora não somente nelas...

Em vista disso, dediquei-me à procura de outros modos de refletir sobre a prática docente, a educação e, sobretudo, a responsabilidade que incide sobre pais e professores no que concerne às escolas e o que tem sido feito delas. No decorrer de tais estudos, evidencio, nas teorias de Arendt, o modo como a filósofa concebe o papel da educação: acolher os estranhos – aqueles que são novos neste planeta – e ajudá-los a “deitar raízes no mundo” (Arendt, 2004; 2005).

E quando algo imbuído de tal propósito entra em crise? Segundo a análise que Arendt propõe, a educação entra em crise devido a causas multifacetadas, mas, sobretudo por causa de problemas diretamente relacionados à autoridade e à responsabilidade dos educadores, embora não sejam exclusivamente deles os fracassos nestes dois âmbitos. É verdade que, no início, não foi dada a devida atenção à crise que se instalou na Educação e Arendt (2005: 222) explica, inclusive, que essa dificuldade se deu por conta do “profundo mal-estar que se espalhou por toda a Segunda Guerra Mundial”. O que, para a filósofa, foi bastante tentador no sentido de reputar à crise na educação um caráter de localidade, isto é, algo sem relação com as principais questões de seu século.

De fato, trata-se de algo muito delicado, justamente porque, para Arendt (2005: 227-228), no caso dos Estados Unidos, “os problemas educacionais de uma sociedade de massas se tornaram tão agudos, e em nenhum outro lugar as teorias mais modernas no campo da Pedagogia foram aceitas tão servil e indiscriminadamente”. Isto indicava, segundo sua perspectiva, a falência da educação progressiva e um problema evidentemente sem precedentes no que tange à dificuldade, uma vez que surgiu “sob as condições de uma sociedade de massas e em resposta às suas exigências” (Arendt, 2005: p. 228). É relevante esclarecer que Arendt interpreta o fenômeno da sociedade de massas como marca da condição *desenraizada* do homem, em que todos os objetos de sua crítica – alguns já apontados anteriormente – ganham relevo.

Dentro deste quadro, Arendt (2005: 234) entende que “a educação está entre as atividades mais elementares e necessárias da sociedade humana”, mas observa que, apesar de sua constância entre as atividades humanas presentes há séculos, “jamais permanece tal qual é, porém se renova continuamente através do nascimento, da vinda de novos seres humanos”. Sob esta perspectiva, a criança deve sempre ser olhada sob dois aspectos: o primeiro observa que se trata de um novo ser humano, enquanto o segundo observa que se trata de um ser humano em formação.

Isto, é claro, tem algumas implicações pedagógicas bastante interessantes. A primeira delas é a constatação de que os pais não trazem apenas os filhos à vida por meio de sua geração, mas introduzem-nos em um mundo que já existe. Obviamente, os pais devem prezar, portanto, pelo cuidado dos filhos e do mundo, mas isto – como bem aponta Arendt – pode ser conflitante, justamente porque o cuidado com a criança envolve protegê-la do mundo que pode ser, sob muitos aspectos, destrutivo. Do mesmo modo, o mundo também demanda preservação, “para que ele não seja derrubado e destruído pelo assédio do novo que irrompe sobre ele a cada nova geração” (Arendt, 2005: 235). Conclui-se, portanto, que, se por um lado, a criança deve ser protegida do mundo; por outro, o mundo deve ser igualmente protegido da criança e aí reside outro ponto de destaque ímpar na obra da autora.

Assim, coerentemente ao que foi enunciado no parágrafo anterior, Arendt defende que apenas aqueles que assumem a responsabilidade coletiva pelo mundo devem tomar parte na educação. Isto porque, na concepção de Arendt (2005: 239), o educador “está aqui em relação ao jovem como representante de um mundo pelo qual deve assumir a responsabilidade, embora o não tenha feito e ainda que secreta ou abertamente possa querer que ele fosse diferente do que ele é”. Outrossim, esta responsabilidade, para a filósofa, assume a forma de

autoridade, justamente porque “a qualificação do professor consiste em conhecer o mundo e ser capaz de instruir os outros acerca deste, porém sua autoridade se assenta na responsabilidade que ele assume por este mundo” (Arendt, 2005: 239). O professor personifica, então, um representante de todos os habitantes adultos do mundo.

De acordo com a reflexão proposta por Arendt, o professor, ou mais genericamente, o adulto recusa a autoridade quando se recusa a assumir a responsabilidade pelo mundo ao qual trouxeram as crianças. Assim, traduzindo o cenário corriqueiro das escolas e correntes de ensino contemporâneas nos termos da filósofa, os adultos, representados pelos professores, apresentam às crianças um mundo que eles não entendem e pelo qual não se acham responsáveis. Irônico é saber que grande parte destes – que se dizem professores – espera que as gerações futuras consigam, satisfatoriamente, lutar por todas as transformações que consideram desejáveis. Desafortunadamente, a mensagem que fica é desoladora, mas bastante compatível com a realidade, sobretudo quando pensamos na escola pública brasileira. É como se disséssemos reiteradas vezes às crianças: “somos inocentes, lavamos as nossas mãos por vocês” (Arendt, 2005: 242).

Para esclarecer e compreender melhor este quadro, Arendt (2005: 243) sugere que aceitemos que “estamos sempre educando para um mundo que ou já está fora dos eixos ou para aí caminha”, justamente porque, para ela, o mundo, criado por mortais, se desgasta e pode assim tornar-se igualmente mortal. Portanto, “para preservar o mundo contra a mortalidade de seus criadores e habitantes, ele deve ser, continuamente, posto em ordem”. Sob esta perspectiva, a questão que resume o problema da educação passa a ser “de que modo podemos educar a fim de que um por-em-ordem seja sempre possível?”.

É claro que, como Arendt reconhece, a crise da autoridade na educação possui uma íntima relação com a crise da tradição que, em outras palavras, caracteriza a nossa atitude diante ao passado e as respostas que foram satisfatórias em outros tempos. A crise da tradição, neste sentido, não significa a ruptura de nosso vínculo com passado em si. Na verdade, Arendt (2005: 257) entende que a crise significa que “o fio da tradição está rompido, e temos de descobrir o passado por nós mesmos – isto é, ler seus autores como se ninguém os houvesse jamais lido antes”. Com isto, não há, de fato, uma perda *do passado*, mas de seus significados.

Em outras palavras, isto significa que as respostas que, durante a história da humanidade, foram suficientes para responder às nossas inquietações já não servem mais e, portanto, devemos olhar novamente para o passado com os olhos *nus*, isto é, livres de

preconceitos em busca de compreensão. Este entendimento, para Arendt, revela-se fundamental para que sejamos capazes de nos reconciliarmos com o mundo.

Arendt (2005: 245-246) sintetiza, portanto, o problema da educação no fato de que esta, por sua própria natureza, não pode “abrir mão nem da autoridade, nem da tradição”, mas, concomitantemente, é obrigada “a caminhar em um mundo que não é estruturado nem pela autoridade nem tampouco mantido coeso pela tradição”. Assim, profundamente, convencido da importância das reflexões de Arendt, gostaria de trazer à baila alguém que escolhi para caminhar sempre comigo: trata-se de Bertrand Russell, filósofo igualmente importante no século XX.

Há alguns meses, li algo deste autor sobre autoridade e educação e acredito que seja um primeiro fator importante, que merece enunciação. Nunca duvidei de que, em uma sala de aula, a autoridade deve existir e deve ser clara para todos. Isto é sobremodo melhor do que mistificar a autoridade do professor em favor de uma educação “mais democrática”, como tem sido chamada. Russell (1958a: 104) reafirmou em mim tal convicção defendendo que “a autoridade na educação é, em certa medida, inevitável, e os que educam devem encontrar um meio de exercer autoridade de conformidade com o *espírito* de liberdade”. Mais adiante, na mesma obra, Russell (1958a: 106) aponta que, nas relações em que a autoridade é inevitável, deve haver respeito e esclarece que:

O homem que possui respeito não pensará ser seu dever “moldar” o jovem. Sente, em tudo quanto vive, mas especialmente nos seres humanos e, acima de tudo, nas crianças, algo de sagrado, indefinível, ilimitado, algo individual e estranhamente precioso: o princípio da vida em crescimento, um fragmento corporificado do desígnio oculto do mundo.

Julgo tal excerto ímpar por suscitar em mim o mesmo que Arendt quando define o *novo*. Em outro momento do texto, Russell (1958a: 106) aponta para a mesma *responsabilidade* de Arendt, afirmando, sobre o educador: “a debilidade exterior da criança e sua situação de dependência fazem-no consciente da responsabilidade de seu encargo”. A partir desta reflexão, podemos perceber o quão importante é a crise descrita nos termos de Arendt que, ao passo que reconhece a fragilidade da criança, também nos lembra de que o mundo deve ser igualmente preservado.

À educação defronta-se a oportunidade de crise precisamente porque, impedida de conciliar a tradição e a autoridade, as antigas respostas com que justificávamos nossas ações não servem mais: não respondem satisfatoriamente às novas questões com que nos debatemos no presente. Mais especificamente, os propósitos da educação e os modos de orientá-la não se

sustentam mais seguramente sobre toda a estrutura que lhes abrigou no passado e, por esse motivo, tornamo-nos livres para repensá-la, em absoluto.

Em síntese, a educação encontra-se em crise porque em crise está também a tradição: no presente, a efervescência constante dos debates e descobertas nos mais variados âmbitos da vida diária proporciona o entendimento de que todo o modo de pensar que ainda sustentamos não é mais suficiente para enfrentar as questões que emergem. De fato, ao tratar da crise da tradição, podemos nos referir à crise da política, da religião, da cultura... Enfim, à medida que constatamos a grave e preocupante insuficiência das respostas – convicções, credos e modos de pensar e sentir – que carregamos conosco, torna-se mais evidente que vivemos, com efeito, *tempos de crise*.

Retomando o teor das exposições anteriores, gostaria de propor outro momento de reflexão, evidenciando aspectos sobre a atual *crise* da educação matemática. Há algumas décadas a matemática, por meio dos estudiosos de sua filosofia, começou a dar sinais de que suas pretensas artificialidade e universalidade não seriam suficientes para justificar os desmandos e desvarios de que era uma das causas, senão a principal. Tudo se passa como se matemática não se relacionasse à degradação do homem e à deploração da natureza, como se fosse asséptica. De fato, como veremos, não há neutralidade, mas subordinação, sobretudo porque a matemática pertence ao sistema de conhecimentos que permitiu a construção de tal cenário.

Hoje, Ubiratan D'Ambrosio tornou-se, talvez, o intelectual mais influente na tentativa de compreender os processos pelos quais o conhecimento, sobretudo matemático, é produzido, organizado e difundido a fim de encontrar explicações para o fenômeno que, envolvendo a matemática, proporcionaria a exclusão e o desprezo por outros modos de conhecer e explicar – modos aparentes em larga maioria no seio de grupos culturalmente distintos.

Outra faceta deste mesmo fenômeno, também abordada por D'Ambrosio (1999), foi enunciada por Herbert Marcuse¹, ao sugerir que a matemática pode estar de tal maneira imbricada em um modo de pensar abusivo com relação aos recursos naturais e ao próprio industrialismo, que depende de processos naturais irreversíveis, que o desenvolvimento da matemática por si só já seria suficiente para fazer avançar este tipo de racionalidade destrutiva.

¹ MARCUSE, Herbert. *One-dimensional Man: Studies in the Ideology of Advanced Industrial Society*. London: Routledge, 1964.

Se assim o for, não podemos simplesmente continuar o que fazemos corriqueira e irreflexivamente. De fato, o meio ambiente, no mundo todo, tem apresentado sinais de sua fragilidade e do risco de esgotamento de uma existência que jaz em frangalhos há décadas. Chegamos, então, à crise: as respostas dadas até agora pela filosofia da educação matemática já não bastam e temos a oportunidade de olhar para o passado com os olhos livres de quaisquer preconceitos. Estaria a matemática realmente no vórtice deste desastre? Evidentemente, não se trata de uma questão que seria respondida satisfatoriamente pelas afirmações que têm orientado a produção e a difusão do conhecimento matemático há algum tempo. Afinal, como vimos, se a matemática encontra-se em crise, isso ocorre precisamente porque as respostas antigas não satisfazem mais às novas questões. Podemos, então, revisitar o passado com os olhos livres de preconceitos...

Recupero, por isso, o pensamento de Russell e encontro algo bastante importante acerca dos modos como pudemos chegar a tal situação: para o filósofo – e matemático – o problema, de fato, consiste no descompasso que existe entre conhecimento e sabedoria; entre as técnicas que conhecemos – sobretudo a técnica científica – e da sabedoria que temos sobre como empregá-las. Para ele, de 3000 a.C. até o século XVII d.C., não houve descoberta ou invenção comparável com o que conhecemos neste período: a linguagem, a escrita e a matemática; a agricultura e a pecuária; manipulação do fogo e das armas.

Neste longo período, portanto, foi possível que a humanidade adaptasse seus modos de pensar e sentir às técnicas de que dispunha e não houve, assim, descompasso entre sabedoria e conhecimento (Russell, 1951). Depois disso, houve um aumento ímpar do conhecimento e da técnica humanos, sem que houvesse um aumento correspondente da sabedoria humana. Desenvolvemos novas técnicas que mudaram completamente nosso modo de viver e entender o planeta, mas nosso modo de pensar e sentir não acompanhou estas mudanças e, daí, o descompasso.

Sob esta perspectiva, não acredito que as concepções de Arendt e Russell sejam conflitantes. Afinal, da maneira como compreendo, só há um descompasso escandaloso entre conhecimento e sabedoria porque não somos capazes de ajuizar constantemente sobre os passos que damos em muitas direções, dentre as quais se destaca a ciência. Em outros termos, como pode algo supostamente criado para proporcionar nosso bem-estar aumentar tanto as discrepâncias entre diferentes regiões do mundo, ampliando a miséria e a fome, por exemplo?

É evidente que, como se depreende da leitura de Arendt, “ninguém pensa e faz o mal”, e, portanto, se o mal está sendo provocado em qualquer âmbito, é porque falta-nos reflexão,

sabedoria. Proponho, neste sentido, remetermo-nos a uma reflexão fundamentalmente típica de Arendt sobre o seguinte: tornou-se claro, na Alemanha nazista, num sistema de dominação totalitário, que o mal nunca foi inconveniente, ao contrário da solidariedade e do amor ao mundo. Analogamente, num sistema de dominação em que a ciência e a tecnologia impõem o ritmo, objetivos e restrições em nossas vidas, o que é inconveniente? Acomodarmo-nos à propaganda do progresso técnico a qualquer custo talvez signifique, simbolicamente, o mesmo que seguir por inércia o que defendeu o nazismo na Alemanha.

O inconveniente, sob esse ponto de vista, é refletir sobre os danos que têm sido causados à natureza e à humanidade em múltiplos aspectos por nosso modo abusivo de vida e consumo do planeta. Agir de acordo com uma postura preocupada com tal aspecto é o inconveniente. Nos termos de Arendt, não se trata do que não se deve fazer porque algum código moral nos proíbe, mas do que não se *pode* fazer porque, no diálogo consigo mesmo, percebe-se que tal ação é evidente por si mesma.

Sob a égide do pensamento de Arendt, portanto, é possível propor que a matemática e a ciência, enquanto constructos da humanidade, sobretudo nas formas de técnica científica e tecnologia, não são humanas em si, mas se tornam humanas à medida que conversamos sobre elas, quando ajuizamos sobre elas. Acredito, sob esta perspectiva, na necessidade de que a educação matemática proporcione aos estudantes não só momentos de produção e estudo da matemática em si, mas também momentos em que seja possível conversar sobre o conteúdo, ajuizar sobre ele, sobre suas implicações no cotidiano e sobre a sabedoria que sua aplicação demanda que tenhamos se queremos produzir, de fato, um mundo sem abusos. A matemática é, conforme a concebem, a espinha dorsal do conhecimento científico (D'Ambrosio, 1999) e seu ensino deve levar este fato em consideração o tempo todo. É necessário que o educador matemático, assim, assuma sua responsabilidade pelo mundo frente aos estudantes e mostre como a matemática, se usada irrefletidamente, pode se tornar perniciosa e influenciar os mais terríveis desvios.

À crise, que diagnosticamos na educação e na matemática, é necessário associar, portanto, o entendimento da oportunidade proporcionada pelo caos aparente. Afinal, somente em meio à crise, podemos seguramente revisitar nosso passado e procurar, com os olhos livres dos preconceitos do tempo e da tradição, por respostas. Evidentemente, nas respostas consolidadas pela tradição, enraizaram-se nossos modos de pensar e sentir, de modo que não são mais suficientes às questões com que nos defrontamos na contemporaneidade. Por isso, torna-se imprescindível a procura por outras respostas e por outros modos de pensar.

Todavia, o pensamento livre dos preconceitos da tradição é empreendimento ousado e temerário para quem se aventura só. É preciso, como defende Arendt (2004), que, nas novas leituras do passado proporcionadas pelas crises, estejamos devidamente acompanhados. Em seus termos, é preciso ter alguém com quem sempre caminhar: alguém com quem compartilhar significações, convicções e realizações. Assim, em vista da constatação de que as respostas com que justificávamos nossas ações na educação e na matemática se tornaram insuficientes e defasadas em relação às novas questões com que nos defrontamos, dedico-me a revisitar o passado com olhos livres de preconceitos. Não enfrento tal jornada só, mas – como sabiamente aconselha Arendt –, escolho alguém com quem pretendo sempre caminhar.

1.3. Alguém com quem escolho sempre caminhar

Bertrand Russell: matemático, filósofo, pacifista, literário, professor... Faltar-nos-ia palavras para qualificar a grandiosidade que significou a longa existência deste homem singularmente brilhante para o restante da humanidade. Precisamente por isso, abundam motivos para que Russell seja um alguém com quem escolho sempre caminhar. Dedico-me, por enquanto, a delinear apenas os motivos mais marcantes desta escolha, convicto de que, ao encerrar este trabalho, toda relevância e atualidade do pensamento russelliano tornar-se-ão evidentes.

Conheci Russell como matemático: assim como o filósofo, iniciei meus estudos nesta área, em que sua contribuição mais notória tornara-o universalmente reconhecido. Lamentavelmente, não acredito que se trata de sua contribuição mais importante, sobretudo para a contemporaneidade, embora tal constatação tenha me acometido mais tardiamente.

Ainda assim, meu empenho em situar o lugar de meu olhar ao lado do pensamento de Russell, de modo a procurar meios de transformar a educação – matemática –, justifica-se, em um primeiro momento, pelo reconhecimento da importância de suas contribuições em diferentes áreas do conhecimento. Nesse sentido, destaco que Russell, em conjunto com Frege, é responsável pela concepção de uma das três grandes correntes do pensamento matemático, cada uma das quais pretendendo fundamentar a matemática, sua produção e seu ensino. Trata-se, com efeito, do Logicismo. Em síntese, eu, matemático, o conheci como matemático também.

Apenas alguns anos depois de estudar suas primeiras contribuições para a Filosofia da Matemática em um curso de Lógica, retomei a leitura de sua obra, mas, desta vez, aprofundei-

me em outras produções de que os matemáticos – talvez, propositadamente – se esqueceram. Descobri, então, outro Russell, profundamente diferente do Lord Russell que conheci nos cursos de matemática. Amplamente divergente da imagem que nós, estudantes de matemática, construímos para Russell e aparentemente distante de nossas preocupações, situava-se outro indivíduo: um Russell distante da assepsia característica da matemática, imerso no lamaceiro dos problemas em que mulheres e homens se debatem todos os dias.

Se o primeiro que conheci fascinava-me intelectualmente pelo rigor e domínio da lógica matemática, o segundo surpreendeu-me mais pela versatilidade e brandura na abordagem de temas muito diversos. Notoriamente, Russell sentia-se insatisfeito, como descobri depois, com a pretensa neutralidade da matemática em relação à humanidade e, por esse motivo, procurou manter-se permanentemente envolvido pelos problemas que identificou em seu século.

Sob essa perspectiva, dedicou-se, primeiro, às problemáticas de caráter social que a filosofia permitia enfrentar – tornou-se filósofo. Não tardou, entretanto, para que as grandes guerras do século XX eclodissem e Russell, na ocasião, viu-se compelido ao pacifismo. Dedicou-se, a expensas de seu emprego e de outros benefícios de que dispunha pela tradição de sua família, à propaganda pacifista. Desde então, setores amplos da sociedade europeia, como depois ocorreu nos Estados Unidos, consideraram-no excêntrico e polêmico. Estou convicto, contudo, de que, em certa medida, todos aqueles que são genuinamente inspirados pelo desejo de transformação social também são considerados da mesma maneira.

Russell absteve-se, apesar disso, dos privilégios de que dispunha para preservar-se coerente na campanha pacifista que, em diferentes proporções, empreendeu durante toda a vida. Assim, preocupado com as condições que o mundo apresentava no século XX, dedicou-se à produção vasta de obras sobre temas que, em sua opinião, ajudariam o cidadão comum a refletir sobre os determinantes de sua própria vida. Todas as obras do autor revelam sua perspectiva lúcida, crítica e incisiva da realidade, mas destacam-se, sobretudo, por sua coerência.

O matemático e filósofo lecionou desde a época de sua formação e, como explicitarei adiante, existem relatos que evidenciam que, como professor, Russell também demonstrou o esplendor e a criticidade que o caracterizaram em outras atividades. Mais especificamente, Russell soubera estimular o potencial de todos os seus alunos e, por esse motivo, sempre fora considerado um professor inspirador.

Tantos são, portanto, os motivos que me movem à escolha de Russell como alguém com quem sempre caminhar. Na verdade, o movimento de minhas próprias preocupações *da*

matemática ao amor pela paz revela-se em consonância à vida de Russell e às convicções que o sensibilizaram para os temas que abordou. Inspiro-me, portanto, em sua trajetória para realizar a minha.

Escolho Russell porque, como matemático e filósofo, são inúmeros os assuntos em que sua contribuição é bem-vinda, além de notória e significativa. Como pacifista e professor, o escolho porque, em sua trajetória, encontram-se incontáveis exemplos de sua retidão e convicções que nos servem, aos educadores contemporâneos, de inspiração para as atividades do cotidiano docente.

Há, no entanto, um motivo fundamental para que Russell seja aquele com quem escolho sempre caminhar: notoriamente, Russell deslocou-se dos estudos de matemática às mais amplas preocupações com a paz, que se mostrou gravemente ausente em seu século. O filósofo figura, portanto, como um personagem ímpar na história da matemática – cujo reconhecimento é indiscutível – que se mostrou completamente empenhado em todas as tentativas que encontrou para a transformação social. Russell reconheceu, decididamente, que a humanidade padece de males que são, em sua ampla maioria, desnecessários e dedicou-se, desde então, a enfrentá-los um por um.

Falta-nos, hoje, como matemáticos e educadores matemáticos o reconhecimento que acometeu Russell e isso o torna alguém singular com quem caminhar. O reconhecimento de que os males de que padecemos são desnecessários consiste apenas no primeiro passo do caminho que Russell trilhou e faz-se necessário, portanto, que outros passos sejam dados no mesmo sentido. A crise que se instalou na educação – matemática – revela-se, conforme vimos anteriormente, como a oportunidade de que precisamos para revisitar o passado com os olhos livres dos preconceitos da tradição. Por isso, suponho que compreender o modo como as preocupações de Russell se deslocaram enseje, de fato, um caminho para a construção de novos paradigmas.

Com efeito, a preocupação com as condições perniciosas que apresenta o mundo contemporâneo impregna o debate educacional e é necessário que todo educador tome consciência disto. Finalmente, como Russell, é necessário reconhecer nossa responsabilidade com o mundo em que vivemos e agir inspirados por esta responsabilidade. Na verdade, não há como tratar do pensamento de Bertrand Russell sem abordar a matemática, a paz e sobretudo seu profundo sentimento de responsabilidade com o mundo. Por isso, no debate educacional contemporâneo, quando a paz em todas as dimensões humanas adquire relevo, Russell revela-se como sujeito ímpar: suas contribuições são relevantes; seu pensamento é crítico e atual; e

mais, sua trajetória de vida esteve permanentemente relacionada à problemática a que me dedico. Sinto-me, portanto, confiante no enfrentamento de tal problemática, convicto de que ao meu lado caminha alguém como Russell.

1.4. Tensões e desafios de um educador matemático que escolheu a paz

Enquanto eles capitalizam a realidade, eu socializo meus sonhos.
Sérgio Vaz

Defronto-me, naturalmente – porque escolhi a paz –, às inúmeras tensões e incontáveis desafios proporcionados pelas distorções que acometem o cotidiano escolar. A educação parece-me estar estruturada, em grande parte, para promover fins obscuros que se relacionam de alguma forma com os problemas com que nos debatemos todos os dias. Precisamente por isso, não vislumbro caminho que não inclua concordância com Freire (1982) sobre o papel do educador: é necessário desmistificar, desobscurecer a realidade para os educandos. Das teorias de Freire, é possível depreender, portanto, que um educador matemático que defenda a paz como ideal é necessariamente um educador crítico. Somam-se, por isso, às tensões e desafios de um educador matemático que escolheu a paz, aquelas tensões e desafios inerentes à ação educativa crítica de Freire.

Há de se convir, sob essa perspectiva, que à educação impregnaram-se instrumentos de mistificação e obscurecimento da realidade, que tornam bastante delicado e sobremodo complicado o papel supracitado. Com efeito, hoje, muito do cotidiano escolar, desde a estrutura curricular e das disciplinas às avaliações e valorização dos resultados, enrijece o educador e as possibilidades de suas ações. Isso ocorre de tal maneira que mesmo os educadores mais críticos encontram nesta inescapável realidade grandes grades rígidas e estreitas.

Decorrem deste cenário as tensões e os desafios a que me referi anteriormente: à medida que o currículo não reconhece, ingenuamente ou não, as distorções que suas proposições permitem na prática, os educadores críticos, enrijecidos por inúmeras prescrições infundadas, debatem-se em meio às débeis tentativas de proporcionar a desmistificação defendida por Freire. Em outros termos, disponho-me a refletir se o fato de que a educação, nomeadamente escolar, apresenta-se impregnada das mistificações da realidade constitui em si obstáculo fundamental à ação que Freire incentiva.

Sob essa perspectiva, defender a paz como ideal torna-se amplamente difícil, além de inconveniente, precisamente porque tais mistificações corroem a essência da ação educativa que, como Freire (1982) concebe, deve desobscurecer e desmistificar, e, assim, emancipar e

libertar. Devemos recordar ainda que, às dificuldades inerentes da ação desmistificadora, acrescenta-se a responsabilidade dos educadores nos termos de Arendt. Em síntese, todo educador crítico – e *crítico* aqui pode, de fato, apresentar-se como um conceito híbrido das teorias de Freire e Arendt – deve assumir a responsabilidade sobre o mundo que apresenta aos educandos, assumindo, na mesma medida, a necessidade de transformação.

Ademais, é necessário determo-nos nas causas de todas as mistificações de que tratamos para que, conscientes das origens dos problemas que enfrentamos, repensemos nossa ação educativa. Trata-se, com efeito, de empreendimento difícil. Freire & Shor (1986), todavia, teceram considerações relevantes que contribuem com nossa procura. Ambos demonstraram firme convicção de que os males de que padecemos provêm, em larga escala, dos desmandos e desvarios com que orientamos a economia. Mais gravemente, do modo como orientamos a economia depreenderam-se modos de orientar os mais variados setores da vida pública – e mesmo da vida privada – dentre os quais se sobrelevam a política, a cultura e a educação.

O capitalismo, por meio da racionalidade neoliberal que inspira, impregnou, conforme denuncia Freire, o modo de pensar e sentir do cidadão comum e suas instituições. A escola e a educação não poderiam escapar incólumes aos desmandos que irrompiam desse modo de pensar, regido pelas leis de mercado. Decorrem de tal impregnação as mistificações que Freire pretende descobrir e daí depreendem-se, portanto, aquelas inúmeras tensões a que me referi anteriormente. Dedico-me, então, a discorrer sobre algumas delas.

Para compreender a primeira tensão, que constitui desafio ímpar aos educadores críticos contemporâneos, é necessário elucidar, com Freire & Shor (1986: 214) que, no capitalismo, “a noção de nascimento nobre, como sinal de realização, foi substituída pela ideologia de que cada um constrói o próprio destino”. Ademais, tornou-se imprescindível à burguesia encontrar meios para “esclarecer” os motivos por que os trabalhadores, no sistema de produção capitalista, não progrediam efetivamente. Inventou-se a *aptidão*, o *mérito*, ou seja, instrumentos que permitiam à burguesia justificar sua dominação econômica. Afinal, “as crianças da classe trabalhadora parecem não demonstrar aptidão”. As ciências da cognição, como denuncia Freire, dedicaram-se às demonstrações da validade da aptidão inventada e, assim, elaboraram-se os primeiros testes de aptidão. Desde então, à educação incorporaram-se as ideologias de aptidão e mérito, que as escolas reproduzem. Duvido da aptidão, assim como Freire fazia. Verificaremos, adiante, que Russell demonstrara convicções muito semelhantes.

Considero que a maneira como se concebem as avaliações na contemporaneidade não difere muito dos primeiros testes de aptidão, assinalados por Freire. Aquelas, como estes,

persistem em diagnosticar a incompetência e a debilidade de algumas crianças em detrimento de outras. Desafortunadamente, o futuro destes seres humanos marginalizados pela educação depende, em larga escala, do resultado que atingem nas avaliações. Trata-se, então, de um primeiro desafio à ação educativa crítica e também a todo educador que escolhe a paz: desmistificar o modo como as avaliações endossam a ideologia do mérito e da aptidão no cotidiano escolar.

Com efeito, a avaliação consiste em apenas um dos instrumentos que, incorporados à educação, provêm da impregnação da racionalidade neoliberal à vida cotidiana, de modo que, ao examinarmos a lógica dos argumentos em que se sustentam as práticas avaliativas contemporâneas, encontramos impreterivelmente um apelo ao mérito e à aptidão, denunciados por Freire. Trata-se, efetivamente, de um aparato muito mais amplo e multifacetado, cuja própria enunciação se torna difícil. Ainda assim, é possível compreender que a exigência e a avaliação de resultados desvelam-se como produtos desta mesma racionalidade – ferramentas do mesmo aparato que invadiu a educação e as escolas.

Não obstante, mesmo os educadores mais críticos avaliam sem compreender que a avaliação, em sua forma mistificada, apenas adquire um sentido sob a égide de um sistema preocupado fundamentalmente em medir eficiência, progresso, produção. E, assim, nessa estranha ditadura em que somente aquilo que se converte em números importa, perdemos tudo o que melhor nos caracteriza como seres *humanos*.

É preciso compreender, com Freire & Shor (1986), que – além da constatação de que a avaliação caracteriza-se como instrumento prático do cotidiano escolar que corrobora a mistificação da realidade – outros instrumentos associam-se à avaliação e servem ao mesmo propósito. Destaco, nesse sentido, a composição e estrutura curricular, embora, em certa medida, mesmo o tempo e os espaços escolares contribuam para a mistificação da realidade.

O educador que escolhe a paz como ideal é necessariamente crítico e deve compreender, por isso, de que forma a prescrição de conteúdos e métodos influi perniciosamente na cultura escolar. De maneira mais evidente, existe um conjunto de comportamentos e modos de pensar que, encorajados implicitamente pelas práticas prescritas pelo currículo escolar, denominam-se, inclusive, *currículo oculto*². Sobrelevo, dentre tais práticas, o estímulo ao individualismo latente no cotidiano escolar: ainda que não haja prescrição alguma sobre o individualismo nos currículos oficiais, o modo como se orientam as atividades nas escolas proporciona o

² SILVA, Tomaz Tadeu. *Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo*. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

entendimento de que os educandos não podem considerar o outro construtivamente, mas apenas em caráter de concorrência.

Trata-se, portanto, de outro desafio ao educador que, tomando a paz como ideal, não pode permitir que o individualismo ou quaisquer outras distorções ocultas no currículo corporifiquem-se no cotidiano escolar: desmistificar que práticas prescritas pelo currículo escolar corroboram, ainda que implicitamente e de modo abstruso, a racionalidade neoliberal.

Entretanto, mesmo em se tratando dos conteúdos e métodos prescritos pelo currículo, existem outras especificidades que devem, além de diagnosticadas, ser denunciadas por todo educador comprometido com a transformação social. Refiro-me, à guisa de exemplificação, à própria determinação curricular dos conteúdos que cada “disciplina” deve abordar. Não há dúvidas de que existem muitos conteúdos que figuram entre as prescrições do currículo apenas porque se tornaram consolidados pela tradição. Por esse motivo, à medida que a técnica, sobretudo, científica da humanidade sofisticar-se, torna-se notória a inadequação dos conteúdos escolares às necessidades que apresentamos.

De fato, ao educador crítico somente é possível preparar seus educandos para um mundo de paz se a compartimentalização disciplinar e os conteúdos abordados permitem momentos de discussão sobre a realidade, momentos de desmitificação. Desafortunadamente, o fato de que abundam conteúdos demasiadamente inapropriados nas prescrições curriculares constitui obstáculo árduo ao cotidiano crítico que pretendem tais educadores. Trata-se, então, de outro desafio ao educador que escolheu a paz: seus momentos de convivência e discussão com os educandos mostram-se, talvez propositadamente, sobrecarregados de conteúdos desnecessários às situações problemáticas que tais educandos enfrentam do outro lado dos muros da escola.

Considero fundamental esclarecer que, conforme defendem Freire & Shor (1986), a educação crítica para a paz desvela-se como uma das práticas que, agindo em conjunto com muitas outras, pretende desmistificar e transformar a realidade. Assim, diria, parafraseando-os, que devemos evitar que nos interpretem como se preparássemos *primeiro* as pessoas para viver em um mundo de paz, para que *depois* transformássemos a realidade. Com efeito, devemos dedicar-nos, o quanto possível, a tais tentativas simultaneamente.

A educação, no entanto, prepara, por meio das inúmeras prescrições curriculares, os alunos para a realidade abstrusa e mistificada em que o próprio currículo fora forjado. Por isso, Freire & Shor (1986) alertam-nos para a possibilidade de que os próprios alunos ensejem resistência à ação educativa transformadora. Isso ocorre porque, sob a égide de sua realidade

mistificada, ideologizada, os próprios alunos consideram, conservadoramente, que quaisquer tentativas de mudança empreendidas por educadores críticos associam-se a um suposto radicalismo que devem evitar.

Mais uma vez, identificamos a mistificação de sua realidade no momento em que consideram o radicalismo pernicioso. Devemos ensiná-los que toda ação educativa crítica e radical consiste, ao invés disso, em um combate à *raiz* dos problemas diagnosticados. Trata-se, por conseguinte, de uma tensão permanente para todo educador crítico. Ademais, a rigidez programática dos currículos contemporâneos não proporciona as condições necessárias ao desenvolvimento da autonomia destes alunos que não se tornam sujeitos ativos de sua educação para permanecer apenas como objetos da educação.

Qualquer educador que defenda a paz como ideal deve estimular o potencial crítico de seus educandos e, para que isso ocorra, é imprescindível que tais educandos assumam a posição de sujeitos ativos e críticos também. É necessário que, em aulas de matemática, por exemplo, tais educandos possam compreender que a matemática pode, de fato, tornar-se ferramenta perniciosa quando empregada irrefletidamente. É necessário, além disso, que todos os educandos optem consciente e criticamente pela transformação, pela paz.

Nenhum educador que defenda a paz pode instilar os mesmos sentimentos que o inspiram em seus educandos por mais eloquente que seja seu discurso. Os educandos, diante das alternativas, devem eleger criticamente aquilo com que se comprazem. Trata-se, afinal, de mais um desafio ao educador que escolheu a paz: desmistificar a autonomia dos alunos, orientando-os a reconhecer que desfrutam apenas de um simulacro de autonomia. Grande parte dos alunos brasileiros não conheceu a autonomia, conforme concebe Freire (1997), na escola, durante sua educação. Coerentemente ao que defendia o educador, não existem ou existem poucas oportunidades para a autonomia na escola contemporânea.

Em verdade, a educação contemporânea, mais do que em seu passado, incorporou e, por isso reflete com precisão, as preocupações mais execráveis que orientam a vida cotidiana. Desde a desconsideração latente pelos alunos à obsessão com conteúdos, resultados e eficiência em avaliações, a escola sustenta, em franca decadência, discursos incoerentes e desumanos. Nada poderia ser mais revelador, sob essa perspectiva, do que a impregnação da educação pelas ideologias do sistema capitalista. Considero, particularmente, a ideologia do mérito, da aptidão denunciada por Freire como a impregnação mais sintomática e perniciosa de que padece a escola na contemporaneidade.

Posto isso, é preciso denunciar o estímulo à concorrência, fundamentalmente associado à ideologia do mérito. Para quem defende a paz como ideal, a concorrência apresenta-se, com certa constância, como um meio de corroborar o individualismo latente no cotidiano escolar. Não há, com efeito, um só modo em que a educação possa se beneficiar conjugando-se à racionalidade neoliberal e tudo o que dela decorre. Trata-se, em suma, de um enorme desafio, senão o mais árduo, àquele educador que escolher a paz: desmistificar em sua própria ação educativa eventuais práticas que se mostrem impregnadas da perniciosa racionalidade neoliberal.

Devo evidenciar, entretanto, que todos os desafios e tensões supracitados referem-se ao cotidiano dos educadores críticos genericamente. Precisamente por isso, considero importante refletir sobre que desafios e tensões se apresentam como especificidades no caso dos educadores de matemática. Primeiro, porque não tenho dúvidas de que tais especificidades existem. Afinal, a matemática tem sido considerada como a disciplina mais áspera, intáctil e, por vezes, desagradável do currículo escolar. Segundo, porque, no caso da educação matemática, existem determinadas singularidades em que pretendo me aprofundar.

Considero, sob essa perspectiva, fundamental refletir, como assinalei anteriormente, sobre o modo como a matemática é empregada nos mais variados setores de produção. Isso porque a matemática tem adquirido, nas escolas, com poucas exceções, um caráter de incontestável assepsia – o que não corresponde à realidade. Com efeito, estudar a matemática desvinculada de suas aplicações concretas tem inspirado homens e mulheres aos mais terríveis desmandos. Considero a problemática ambiental elucidativa o bastante para tal constatação: desenvolvemos inúmeras técnicas – fundamentadas em ferramentas matemáticas – que nos permitem explorar recursos naturais de tal modo que seu esgotamento tornou-se iminente.

Vislumbramos todo o potencial que a técnica científica nos permite a partir do arsenal de ferramentas matemáticas de que dispomos, mas ignoramos as restrições ambientais e sociais que nos acometem. A educação matemática comprometida com a paz nestas dimensões pode ensejar oportunidades para discussão de tais restrições e instilar em nossos educandos as preocupações que devem orientar uma vida plena sem quaisquer abusos. Dedicar-se à discussão crítica, abstendo-se das aulas sobrecarregadas de conteúdos e também da exigência de práticas desnecessárias, consiste, assim, em desafio ao educador matemático que escolheu a paz.

Há de se observar, entretanto, que a paz de que tratamos nos parágrafos anteriores refere-se a apenas uma dimensão de um conceito mais amplo de paz. Devo acrescentar que

me apresento como um educador matemático que escolheu a paz em todas as suas múltiplas dimensões. Por esse motivo, é fundamental compreender que, em consonância com D'Ambrosio (2001a) – educador matemático brasileiro mencionado anteriormente –, entendo que a paz ampla e abstrata que defendemos consiste na conjugação, e nunca sobreposição, de suas diferentes dimensões: a paz individual, a paz social, a paz ambiental e a paz militar.

Considero, com D'Ambrosio, que a matemática e a educação matemática relacionam-se de muitas maneiras com as dimensões da paz supracitadas. Dentre todas as possíveis maneiras como podem se relacionar, no entanto, acredito que a escola – impregnada dos modos de pensar que derivam da racionalidade neoliberal – proporciona apenas as condições para que os resultados mais censuráveis eclodam. Em outros termos, refiro-me, por exemplo, à execrável associação, apresentada nas escolas, entre o desenvolvimento da matemática e seu emprego em arsenais bélicos. Trata-se, efetivamente, de uma agressão bastante grave às tentativas que empreendemos para a paz militar – outro desafio.

Assim, mesmo que não nos aprofundemos em todo o desconforto proporcionado aos educandos pelo estudo desnecessário de tópicos desimportantes de matemática – algo que figura claramente como uma agressão à paz individual –, ainda seria necessário compreender de que outras maneiras a educação matemática contemporânea acomete às dimensões da paz mencionadas anteriormente. Posto isto, considero importante destacar que a Etnomatemática, de D'Ambrosio (1990), apresentou nas últimas décadas contribuições ímpares às correntes pedagógicas que monopolizavam o debate educacional. Nesse sentido, evidencio, sobretudo, a constatação de que a maneira como privilegiamos determinados modos de conceber a própria matemática vincula-se intimamente aos desmandos do colonialismo de que padecemos em nossa história.

Com efeito, D'Ambrosio (1999) afirmaria, convicto, que existem muitas outras práticas de inspiração matemática às margens da ação educativa predominante. Em sua ampla maioria, tais práticas emergem, embora não somente, no seio de grupos culturalmente distintos. Assim, à medida que ignoramos tais práticas em detrimento do ensino do pretenso “conhecimento acumulado pela humanidade”, vilipendiamos injustamente os grupos que as conceberam.

Na verdade, abstendo-se de quaisquer ingenuidades, D'Ambrosio (1999; 2001a) concluiria, de seu exame dos modos como a educação negligencia tais produções, que toda escola, ao concentrar os estudos na matemática denominada acadêmica, proporciona a permanência e a ampliação das condições que propiciaram, em um primeiro momento, a colonização de tais grupos. Em outros termos, aprendemos nas escolas que as atividades de

inspiração matemática dos índios são imprecisas e pouco rigorosas – inúteis. Depreendemos daí que todo índio deveria aprender a nossa matemática precisa e rigorosa – útil. Trata-se, desafortunadamente, de uma agressão algoz à paz social, precisamente porque impossibilita-nos de reconhecer a importância dos conhecimentos construídos por aqueles grupos.

Torna-se, por outro lado, sobremodo difícil instilar, em nossos educandos, genuíno respeito pelo *outro* quando a matemática e os demais conhecimentos que aprendem nas escolas constituem precisamente o conjunto de conteúdos e técnicas que demonstram que a matemática e os conhecimentos dos outros não se convertem em *valor* algum. Evidencio a impossibilidade de “conversão em valor” porque considero que, sob a égide da racionalidade neoliberal, atribuímos *valor* apenas aos conhecimentos utilitários em que se fundamentam as técnicas que nos permitem o progresso, o desenvolvimento e a exploração. Trata-se, portanto, de um árduo desafio em torno de que a Etnomatemática nos reúne: todo educador matemático que escolhe a paz como ideal deve preocupar-se em inspirar, constantemente, em seus educandos o reconhecimento da importância que os mais diversos grupos culturais possuem.

Por fim, dispomos de um panorama de desafios e tensões muito amplo e, por isso, considero importante enunciar relações fundamentais para nosso exame. Refiro-me à profícua associação entre o descompasso entre sabedoria e técnica, diagnosticado por Russell e mencionado no capítulo anterior, e o acometimento às dimensões da paz de que tratamos há pouco. Mais especificamente, enuncio que todo aumento da técnica, desacompanhado do aumento correspondente de sabedoria, permite determinada agressão às dimensões da paz.

Em termos mais elucidativos, sempre que aprimoramos nossa capacidade de exploração do meio ambiente e dos recursos naturais que dele provêm, mas não há correspondente aumento de nossa sabedoria sobre como explorar tais recursos, incorremos em grave transgressão: acometemos a paz ambiental. Quando aprimoramos o conhecimento de nosso próprio grupo e isso nos permite, por ausência de sabedoria apropriada, menosprezar grupos culturalmente distintos do nosso – como ocorre no caso da matemática acadêmica – também incorremos em transgressão: acometemos a paz social. Incorremos em transgressão quando a técnica e o conhecimento científicos nos permitem conhecer os esplendores do mundo e do universo, mas, devido à falta de sabedoria, desconhecemo-nos a nós mesmos – acometemos a paz individual. E, finalmente, à medida que aprimoramos as técnicas que nos aproximam de outros povos, de outras culturas, mas não há sabedoria necessária para reconhecer-lhes a devida importância, incorremos em transgressão: acometemos, muitas vezes, a paz militar.

Trata-se, admito, de cenários sintéticos descritos a partir do exame das teorias de Russell e D'Ambrosio. É necessário reconhecer, contudo, em ambos, educadores matemáticos que escolheram a paz como ideal e, por esse motivo, confrontaram-se, em diferentes proporções, evidentemente, com os desafios e tensões enunciados previamente. Há de se convir, por conseguinte, que tanto Bertrand Russell como Ubiratan D'Ambrosio representam referências ímpares como educadores matemáticos preocupados com as transgressões que acometem as múltiplas dimensões da paz. É necessário, além disso, reconhecer na trajetória de ambos que, entre a matemática que admiravam e a paz que estimavam, houve, em todo momento, um elo importante: a responsabilidade.

Resolutamente, afirmo que ambos demonstraram que a responsabilidade com a paz em suas múltiplas dimensões deve inspirar toda ação transformadora, construtiva e crítica, de maneira que, hoje, ao depararmo-nos com a referida crise da educação e da matemática, é imprescindível identificar também quais são as nossas responsabilidades como educadores matemáticos. Assim, ao assumirmo-nos como educadores matemáticos que escolheram a paz como ideal, devemos nos manter conscientes de todos os desafios e tensões que derivam de nossa escolha, mas, mais ainda, devemos manter firme a convicção de que somos responsáveis pela paz que desejamos. Por isso, a despeito dos desafios e tensões enunciados anteriormente, pergunto-me: quais são as nossas responsabilidades enquanto educadores matemáticos que escolheram a paz?

Não há dúvida de que nossa responsabilidade consista, por um lado, no combate à impregnação da racionalidade neoliberal de que padece a educação e, mais especificamente, a educação matemática. Afinal, conforme apresentei anteriormente, desafios árduos decorrem de tal impregnação. Deve-se compreender, por outro lado, que nossa problemática possui caráter multifacetado e, precisamente por isso, podemos nos referir à *crise* da educação matemática. Como sugere Arendt, portanto, dedico-me a revisitar o passado e seus autores como se jamais alguém os houvesse lido antes: mais especificamente, pretendo, doravante, revisitar o pensamento, a trajetória e as obras de Bertrand Russell com o propósito de identificar que responsabilidades devem orientar a ação de todo educador matemático que, comprometido com a transformação social, escolheu a paz.

2. CONTRIBUIÇÕES DE UMA MENTE INSUBORDINADA

*Todo pensar certo é radicalmente coerente!*³
Paulo Freire

Professor da imoralidade, do ateísmo e do paganismo, defensor da promiscuidade sexual sem nenhuma vitalidade emocional ou intelectual, divorciado e decadente, indivíduo corrupto, anarquista filosófico e niilista moral... As reações indignadas à indicação de Bertrand Russell para lecionar filosofia no *College of the City of New York*, em 1940, não poderiam ter sido mais reveladoras. Revelam o descontentamento conservador com as ideias e tentativas do intelectual que procurou subverter a ordem vigente em quase todos os campos com os quais teve contato.

Havia, evidentemente, um motivo bastante contundente para que a reação se expressasse naqueles termos: Russell nunca se submeteu a qualquer sistema dogmático de pensamento e, portanto, representava perniciosa ameaça àqueles que o faziam. O próprio pensar, para Russell, é algo essencialmente anárquico e subversivo, incapaz de submeter-se ao que considerava “preconceitos hereditários”. Coerentemente ao que defendia, sua mente preservou-se insubordinada: não demonstrou “contemplação para com o privilégio, as instituições estabelecidas e os hábitos confortáveis”, na justa medida como sua compreensão do próprio pensar o fazia crer (Russell, 1958a: 120).

Em vista disso, dedicou suas pesquisas, leituras, palestras e obras, a colocar em suspeição tudo aquilo que o costume havia cristalizado nas mais variadas esferas da vida cotidiana de seu século. Denunciado, na ocasião de sua indicação, como “um símio de talento”, e “ministro do mal entre os homens”, Russell desconstruiu os alicerces que sustentavam a maior parte dos dogmas que orientam a vida moderna (Russell, 2011). Os dogmas religiosos, as crenças políticas, as correntes filosóficas e mesmo os postulados matemáticos não puderam exercer sobre Russell o deslumbramento que comumente inviabiliza o questionamento e a crítica. Não houve, de fato, obstáculo que obstruísse sua compreensão atenta dos problemas que ainda afligem a vida humana, de modo que a marca distintiva de seu pensamento se tornou a insubordinação de sua mente perspicaz e incisiva.

Seu destemor com relação às instituições e costumes estabelecidos o inspirou a pensar sobre a política, nacional e internacional, a educação, os direitos humanos e a filosofia de maneira ímpar e houve, também por isso, aqueles que o apoiaram. Albert Einstein, ao ser informado sobre as tentativas de impedir a nomeação de Russell, declarou que “grandes

³ *Pedagogia da Autonomia* (1997).

espíritos sempre encontraram forte oposição por parte das mediocridades”, referindo-se aos conservadores, sobretudo da Igreja e da política locais, que se provaram incapazes de compreender a magnitude do professor indicado. Einstein manifestou-se ao lado de grandes mulheres e homens da ciência, da filosofia e da política, que reconheciam qualquer tentativa de impedimento como uma afronta pura, além de impertinência grotesca, em favor da nomeação. Em um encontro realizado na referida faculdade, o professor Morris Cohen comparou, inclusive, a situação de Russell à de Sócrates ao declarar que, se a nomeação de Russell fosse revogada, “o bom nome de nossa cidade sofrerá, assim como sofreu Atenas ao condenar Sócrates como corruptor da juventude” (Russell, 2011: 210).

O processo, iniciado para deliberar sobre a procedência da indicação de Russell, encerrou impunes todas as injúrias proferidas contra ele, além de promulgar a revogação de sua nomeação. Depois disso, Russell e o Conselho de Educação Superior foram impedidos de entrar com recursos efetivos e a decisão judicial foi considerada final, em um ato que John Dewey⁴ lamentou: “Como norte-americanos, só podemos corar de vergonha por essa cicatriz em nossa reputação de fazer jogo limpo”.

De fato, a referida decisão judicial pode ser entendida apenas como uma das muitas retaliações que conseguiram infringir a Russell por toda sua insubordinação. O que se subentende deste processo falho, conduzido irresponsavelmente, como Dewey afirma, é a intenção de transformá-lo em exemplo para todos aqueles que ousassem se manifestar contra os modelos dominantes de pensamento e sentimento, que imperavam no mundo ocidental no século passado. A mensagem que se depreendia tanto do processo como de seus resultados era simples: não havia lugar para quem se opusesse às formas tradicionais de pensamento. Longe delas, contrariando quaisquer expectativas de seus opositores, Russell viveu mais trinta anos e se manteve incisivamente ativo em todas as questões e assuntos que o interessavam antes da controvérsia em Nova York.

Em outros termos, permaneceu completamente insubordinado às instituições, aos costumes e aos modos de pensar hegemônicos em sua época. Disso resultou sua vasta produção escrita constituída de mais de setenta livros: grandiosa contribuição à educação, à política, à filosofia e a inúmeras outras áreas. Seu modo de pensar caracteriza, portanto, caminho para aqueles que, a despeito da época e condições em que vivem, sentem-se insatisfeitos, descontentes, mas, sobretudo, *insubordinados*.

⁴ DEWEY, John. *The Bertrand Russell Case*. New York: The Viking Press, 1941.

Destarte, inspirado pela leitura das obras de Russell, sinto-me confiante o bastante para enfrentar os problemas e perguntas que, sem solução aparente, afligem, atualmente, a sociedade. Não nego que, de fato, alguns problemas e perguntas tenham mudado e, mesmo aqueles que não mudaram de forma, são proporcionalmente diferentes à medida que o mundo mudou muito nos últimos cem anos. Todavia, conforme defende Russell, existe certa importância na leitura de filósofos que nos precederam e esta “reside em se reconhecer que as perguntas, na maioria, já foram formuladas antes e já receberam, no passado, algumas respostas inteligentes” (Russell, 2003b: 211).

Reconheço, portanto, que seu modo de pensar é relevante sob dois aspectos: primeiro, porque grande parte das questões cuja busca de soluções nos aflige hoje já foram respondidas, mesmo que parcialmente, por este proeminente filósofo⁵ e, segundo, porque seu próprio modo de pensar nos revela características fundamentais da própria atividade do pensamento, de que nunca deveria estar dissociada. Para Russell, o pensamento “é anárquico e sem lei, indiferente à autoridade, negligente em relação à sabedoria provada dos tempos”, afirmação que reitera e nos demonstra em todos os seus trabalhos (Russell, 1958a: 120).

Desse modo, a partir da compreensão de que o pensamento de Russell é fundamental para a construção deste trabalho, evidencio, ao longo do presente capítulo, as principais categorias de seu modo de pensar, assim como seus receios e suas preocupações sociais e políticas, observando, de que modo e com que profundidade, estas ainda se mostram relevantes e igualmente preocupantes para a contemporaneidade⁶. Início este movimento com o rememorar de fatos importantes de sua biografia para que seja possível constatar de maneira contundente a atualidade de seu pensamento.

⁵ Durante a escrita deste trabalho, me senti reducionista cada vez que me referi a Russell como *filósofo*, *matemático* e, mesmo, *pacifista*. Isso porque cada rótulo torna-se insuficiente quando consideramos a largueza de vistas do ser humano que Russell sempre foi. Ademais, nossa compartimentalização disciplinar é absolutamente insatisfatória para caracterizá-lo devidamente. Seria necessário acrescentar historiador, sociólogo, político, físico, escritor, poeta...

⁶ Ressalto, todavia, que, apesar de empregar o termo “categorias” não há, como veremos, qualquer compartimentação em seu modo de pensar que demonstra sempre efetiva articulação e coesão interna.

2.1. A atualidade do pensamento de Bertrand Russell em vida e obra

Provavelmente, não exista caminho mais apropriado para compreender o que moveu as disposições de um homem adulto do que rememorar fatos que lhe foram importantes em seu passado e nos anos de sua formação escolar. É evidente que, em se tratando de Bertrand Russell, uma figura singular entre os filósofos de seu século por muitas razões, este exercício demanda maior cuidado e talvez mesmo um estudo apenas com esta finalidade. Todavia, em certa medida, compreender o modo como construiu suas opiniões e seu modo de pensar único envolve inevitavelmente o estudo de sua biografia, o que constitui, portanto, o intento da exposição a seguir⁷.

Bertrand Arthur William Russell, nascido no dia 18 de maio de 1872 no País de Gales, aproximadamente um ano após o falecimento de seu padrinho John Stuart Mill, foi neto do primeiro Conde Russell – estadista liberal e duas vezes Primeiro Ministro – com quem viveu, além da avó, durante toda a formação escolar. Isso porque sua mãe faleceu devido à difteria, em 1874, e seu pai, que não se consolara da perda da esposa, faleceu dois anos depois, após delegar a tutela dos filhos a dois livres-pensadores. Disposição anulada pelos avós que criaram os netos na mansão que lhes foi dada pela Rainha Vitória.

Da avó, por quem sentia a mais profunda admiração, Russell herdou inúmeros traços marcantes, dentre os quais destaco o fervor e convicção morais que sempre o caracterizaram. Ademais a frase escrita na Bíblia que recebeu da avó – “Não seguirás a multidão para a prática do mal” – apontou a “orientação a que este aderiu, corajosamente, durante toda a vida” (Ayer, 1974). Definiu, muitas vezes, a boa vida como aquela em que nos dedicamos a causas impessoais, cujo próprio caráter supera nosso tempo de vida, e, embora nunca tenha reconhecido devidamente, muito de sua concepção sobre a vida assemelha-se e coincide com o que defendia e vivia sua avó. Na verdade, Russell se aproximou deste reconhecimento ao observar: “Não acredito que ela jamais haja tido tempo de notar que estava ficando velha. Esta, creio eu, é a receita adequada para se permanecer jovem” (Russell, 1958b: 45).

Em suas obras, embora se recorde da infância como um período sobremodo solitário de sua vida, não há momento em que a veja como infeliz, o que muito provavelmente, é devido ao ardor com que, menino, se dedicou aos estudos: primeiro em matemática e, depois, em filosofia. Com apenas onze anos, conheceu, por meio do irmão, a geometria de Euclides, mas decepcionou-se profundamente ao descobrir que os axiomas não poderiam ser demonstrados,

⁷ Toda a exposição feita no subcapítulo *A atualidade do pensamento de Bertrand Russell em vida e obra* representa uma síntese elaborada a partir do cuidadoso estudo, sobretudo, das obras de Ayer (1974) e Russell (1958b).

e só consentiu em prosseguir com os estudos porque o irmão mais velho garantiu que progresso algum seria possível de outro modo. Posteriormente, Russell escreveria que apenas consentiu porque imaginou que conhecer tudo o que irmão conhecia em matemática seria interessante, mas sempre se sentiu perplexo diante do corpo de conhecimentos cuja primeira impressão fora de indiscutível clareza. Não obstante, afirma que jamais venceu inteiramente suas dúvidas fundamentais quanto à validade da matemática, tal como sua filosofia viria, ulteriormente, a evidenciar. Trata-se, evidentemente, de um dos primeiros momentos de sua insubordinação.

No mesmo período, que abrange o fim de sua infância e o início de sua adolescência, Russell sentiu profundo pesar ao constatar que se afastava intelectualmente da avó. Entre os motivos que corroboraram este afastamento, sempre destaca o fervor religioso da avó, com o qual só havia correspondido na infância. Para o menino, trata-se de um dos momentos mais delicados de sua vida, porque, além das discordâncias religiosas, havia também seu interesse pela filosofia e o que este representava na tradição da família Russell.

Afortunadamente, não tardou para que o jovem iniciasse seus estudos em Cambridge, onde encontrou o ambiente propício para florescer intelectualmente. Como reconhece diversas vezes, na universidade, fez amizades que manteve durante toda a vida. Em meio às várias discordâncias de ordem filosófica e religiosa que tinha em casa, dedicou-se à matemática por entender que era destituída de conteúdo ético e que, por esse motivo, não suscitaria novas discordâncias com a família, mas, sobretudo, com a avó. Apesar disso, mesmo em Cambridge, não encontrou as justificativas que esperava desde o primeiro momento de estudos com seu irmão. Em suas palavras, “tardou quase vinte anos para que eu encontrasse toda a justificação que parecia possível, e mesmo isso ficou muito aquém das minhas esperanças juvenis” (Russell, 1958b: 4).

Entretanto, o estudo da matemática o conduziu ao enfado – um “enjoo pela matemática, resultante de demasiada concentração e demasiada absorção pela espécie de habilidade requerida nos exames” (Russell, 1958b: 14). Por esse motivo, quando saiu de seu último exame de matemática, jurou a si mesmo que nunca mais retomaria tais estudos, chegando, inclusive, a vender todos os livros que tratavam sobre o assunto. Depois disso, em suas palavras, “nesse estado de espírito, o estudo da filosofia me proporcionou todo o encanto de uma paisagem nova, quando se sai de um vale” (Russell, 1958b: 14).

Todavia, não foi apenas o enfado provocado por anos de estudo de matemática que motivou sua transição à filosofia, mas também o ceticismo que sentia com relação à religião.

Afinal, este ceticismo, que o fizera duvidar mesmo da matemática, também o fizera duvidar dos dogmas fundamentais da religião. Quando isso aconteceu, Russell examinou um a um os dogmas religiosos que conhecia esperando, profundamente, encontrar razão para aceitá-los, porém não via resposta alguma ao agnosticismo que sugeriam. Decidiu, após decepcionar-se com as pretensas certezas que oferecia a religião, que o estudo de filosofia poderia suprir-lhe duas carências: primeiro, “o desejo de encontrar algum conhecimento que pudesse ser aceito como indubitavelmente certo” e, segundo, “o desejo de encontrar alguma satisfação para os impulsos religiosos” (Russell, 1958b: 12-13).

Não obstante, a decisão de estudar filosofia não ocorreu de modo brando, justamente devido ao fato de que, de acordo com a tradição, a família de Russell se dedicava à política desde o século dezesseis e, por isso, pensar em qualquer alternativa era, além de um disparate, uma traição à memória de seus antepassados, de modo que sua família fez, em seu dizer, “tudo para mostrar que o meu caminho seria suave, se escolhesse a política” (Russell, 1958b: 4). Além das comodidades que o caminho da política oferecia para um membro de sua família, havia, de fato, muita pressão no sentido de reiterar que este também deveria ser seu caminho. Russell, que chegou a hesitar, escolheu, por fim, a filosofia, que exercia sobre ele atração irresistível, observando, contudo, que se tratara de sua primeira experiência acerca de um conflito e julgou-a penosa.

Posteriormente, tornou-se noivo, em uma relação que desagradou claramente sua família, mas casou-se em poucos anos, antes de conseguir uma bolsa de estudos avançados no Trinity College, que não exigiam que ensinasse ou residisse em Cambridge. Assim, em companhia da esposa, para estudar política e economia, viajou para Berlim, publicando, neste período, seus primeiros escritos, dentre os quais destaco *German Social Democracy* (1896) e *A Critical Exposition of the Philosophy of Leibniz* (1900).

Posteriormente, em um congresso em Paris, conheceu o lógico italiano Giuseppe Peano e seu próprio sistema de lógica matemática, que pareceu a Russell o instrumento de análise lógica que vinha procurando há anos. “Em verdade a notação de Peano é assaz incômoda e Russell viria a aperfeiçoá-la sensivelmente; serviu, entretanto, para alertá-lo quanto à possibilidade técnica de efetuar uma redução da matemática à lógica” (Ayer, 1974: 17). Desde então, Russell dedicou-se a compreender e estender os métodos de Peano, além de empenhar-se na análise das noções fundamentais da matemática, produzindo um esboço de seu livro *The Principles of Mathematics* (1903), que figura, ainda hoje, como um marco na história da matéria. Não obstante, Russell rejeitou alguns aspectos desta primeira grande obra –

sobretudo aquilo que estava impregnado do realismo platônico – e acrescentou, à apresentação da segunda edição, a afirmação de que sua tese central era de que a matemática e a lógica são idênticas (Ayer, 1974). Contudo, para defender seguramente sua posição, foi preciso que Russell reelaborasse a lógica conhecida. O árduo trabalho requerido, em que contou com a cooperação de seu antigo orientador e amigo Alfred North Whitehead, culminou na elaboração e publicação dos *Principia Mathematica* (1910), a contribuição, por excelência, de ambos à matemática.

Durante os dez anos dedicados à produção da obra, Russell não permitiu que desaparecesse seu interesse pela política: no início do século, “fez campanha em prol do livre comércio e quando a viu triunfante, com a vitória liberal nas eleições gerais de 1906, passou a empenhar-se em favor da causa do sufrágio feminino” (Ayer, 1974: 20). Nos anos que sucederam, apesar de difíceis por envolverem sua separação da primeira esposa, Russell publicou um livro por ano, mostrando que não se descuidara do estudo dos temas por que se interessava. Tornou-se professor temporário em Harvard, mas logo retornou à Inglaterra, onde viveu a comoção gerada pelo início da Primeira Guerra Mundial.

O entusiasmo, que predominava na Europa às portas da guerra, paralisava Russell, para quem “não era possível acreditar que a Europa fosse tão insensata a ponto de mergulhar na guerra, mas estava persuadido de que, se houvesse guerra, a Inglaterra seria envolvida” (Russell, 1958b: 24). Destarte, a fim de evitar maior catástrofe, Russell empreendeu seus primeiros passos na direção da paz: colheu assinaturas de um grande número de amigos e professores para uma declaração em favor da neutralidade, que foi publicada no *Manchester Guardian*. No dia que a guerra foi declarada, entretanto, grande parte de seus signatários mudaram de opinião e iniciou-se um período de grande solidão em sua vida. No mesmo dia, caminhou pelas ruas e praças inglesas, constatando, para sua infelicidade, que a maior parte das pessoas estava encantada diante da perspectiva da guerra e escreveu: “Eu ingenuamente imaginara, como a maioria dos pacifistas afirmava, que as guerras eram impostas a populações relutantes por governos despóticos e maquiavélicos” (Russell, 1958b: 25).

Sem qualquer apoio dos amigos e professores e incapaz de alheamento, Russell dedicou todas as suas energias a escrever contra a guerra e fazer discursos em reuniões pacifistas. Em nenhum momento, acreditou ingenuamente que suas atividades pudessem repercutir da maneira como desejava, mas sentia-se obrigado a fazer o que pudesse. O patriotismo que sentia e as concomitantes vitórias alemãs torturavam-no, mas considerava “que, para honra da natureza humana, aqueles que não tinham perdido a cabeça deviam demonstrar que

permaneciam firmes” (Russell, 1958b: 25). “Tal sentimento o conduziu à tentativa de elaborar uma teoria política da qual defluísse a estruturação de uma ordem social mais aperfeiçoada” (Ayer, 1974: 23). Dessa preocupação, resultaram dois livros: *Principles of Social Reconstruction* (1916) e *Roads to Freedom* (1918) que observavam, particularmente, o que se referia às causas da guerra e às maneiras possíveis de evitá-la. Sua mente, neste momento, se insubordinava ao que se mostrou ser um dos episódios de maior falta de lucidez da história humana e Russell definitivamente não seguiu a multidão para a prática do mal.

No mesmo período, apaixonou-se novamente, desta vez, pela mulher cujo amor representava o “refúgio do mundo de ódio que o cercava”, e, depois de sua demissão do Trinity College, foi conduzido à prisão por toda a propaganda pacifista que produzia. Evidentemente, “o mundo devolvia o ódio que Russell lhe tinha” (Ayer, 1974: 24). Na prisão, onde esteve durante quatro meses, pôde redigir *Introduction to Mathematical Philosophy* (1918).

A Primeira Guerra terminou e, com seu fim, não havia mais motivo para a prisão de Russell, que foi imediatamente readmitido no Trinity College. Então, quando declararam oficialmente o término da guerra, repetiu seu passeio pelas ruas e praças e notou que todos se rejubilavam, inclusive ele, embora tenha permanecido tão solitário quanto antes.

Nesse cenário, quando irrompeu a Revolução Russa, Russell, primeiro, a saudou, como o fez toda a gente, mas, logo que pôde visitar a Rússia, constatou que o regime era odioso, de maneira que, depois de longas conversas com Lênin, concluiu que “tudo o que estava sendo feito e tudo o que se pretendia fazer era inteiramente contrário ao que qualquer pessoa de espírito liberal teria desejado” (Russell, 1958b: 7).

Os radicais da época consideravam que todos os intelectuais da esquerda deveriam apoiar a Revolução de qualquer maneira, precisamente porque todas as forças reacionárias se opunham a ela e a criticavam severamente. Russell, diante disso, teve dúvidas sobre como deveria agir, mas em pouco tempo decidiu que alguns princípios não deveriam ser sacrificados em nome de qualquer movimento: declarou publicamente que o regime bolchevista era abominável e nunca encontrou motivo para mudar de opinião. Como ocorrera outras vezes, Russell insistia em manter-se insubordinado às violações que via no mundo e corria, evidentemente, o risco de novas retaliações. Tudo, de fato, teria sido muito pior se não conseguisse nesse período uma viagem à China, onde passou um ano inteiro.

Durante a estadia na China, Russell entrou, pela primeira vez, em contato com os problemas que a Ásia vivia e impressionou-se, sobretudo, com a aparente anomia em que

viviam os chineses. Não obstante, impressionou-se, também, com tudo o que encontrou de admirável na tradição do país, embora julgasse que “nada daquilo poderia sobreviver às investidas postas em prática pela rapacidade do Ocidente e dos japoneses”. Por conta precisamente destas investidas, não teve “a menor dúvida de que veria a China transformada em moderno Estado industrial, tão agressivo e militarista como as potências a que ela era obrigada a resistir” (Russell, 1958b: 32) – algo que, de fato, tornou-se realidade depois de alguns anos. Ainda assim, durante o ano que passou no oriente, pôde desfrutar da serenidade que caracterizava a vida na Ásia.

Ao fim desse ano, Russell retornou à Inglaterra e casou-se novamente, dedicando seu ardor intelectual aos problemas sociais que encontrou, sobretudo, no que diz respeito à educação. Como disse: “Não me agradava a educação convencional, mas achava deficiente, na maioria das escolas quanto ao lado puramente escolástico, o que se chama ‘educação progressiva’” (Russell, 1958b: 8). Concomitantemente ao nascimento de seu primeiro filho, publicou dois livros em que discorria especificamente sobre o tema: *Education and good life* (1926) e *Education and the social order* (1932).

Candidatou-se ao parlamento como membro do Partido dos Trabalhadores duas vezes e, depois de doar quase todo o dinheiro de que ainda dispunha, sobretudo, à Universidade de Cambridge e uma de suas faculdades para moças, viajou quatro vezes aos Estados Unidos para lecionar. Durante este período e, principalmente, depois dele, Russell encontra-se no auge de sua atividade literária. Dentre as publicações dessa época de sua carreira, destaco *Why I Am Not a Christian* (1927), considerado um dos mais blasfemos livros da história da humanidade; *Sceptical Essays* (1928), em que propõe uma metodologia de análise fundamentada no ceticismo para a maior parte dos assuntos que estudava; *Marriage and Morals* (1929), em que enfrenta os hábitos mais cristalizados do código moral da sociedade ocidental no que tange ao casamento e às relações amorosas; e *The Conquest of Happiness* (1930), em que dissecou, com sua análise centrada no indivíduo, os fatores que contribuem para a felicidade humana e os que a impedem. Como bem denota Ayer (1974: 28), “estes livros, considerados chocantes, na época, prejudicaram o autor, por advogarem certa medida de liberdade sexual e contribuíram para a alteração de clima que hoje os faz parecer atuais”. O mesmo autor declara que os leu em sua juventude, quando ainda eram inéditos, e é testemunha do benéfico efeito que tiveram sobre sua época.

Exemplos da atualidade de seu modo único de pensar podem ser encontrados em todas as obras mencionadas anteriormente, mas admiro, sobretudo, seu reconhecimento precoce de

que não há motivo racional para condenar a homossexualidade, e seu conselho de que as mulheres não deveriam se casar antes de ter as primeiras relações sexuais (Russell, 1977b). Trata-se de evidências que comprovam como seu modo de pensar o conduzia às reflexões e conclusões que estavam criticamente imersas em seu tempo e que, justamente por esse motivo, atraíram sobre ele tantas injúrias e retaliações⁸.

Sobre seus trabalhos de conteúdo moral e social, Russell (1958b: 29) reconhece:

Meu trabalho sobre esses temas me pareceu muito mais difícil e muito menos bem sucedido do que quaisquer de meus trabalhos anteriores sobre a lógica matemática. Difícil porque sua utilidade depende de persuasão, enquanto que meu adestramento e experiência anteriores nada tinham que ver quanto ao que dizia respeito à persuasão.

No sentido de corroborar e, ao mesmo tempo, aplicar aquilo em que acreditava, Russell e sua esposa decidiram fundar uma escola própria, que orientaram em linhas progressistas, mas não anárquicas que, embora Russell admita em seus escritos não ter tido êxito na experiência, mantivera-se até o início da Segunda Guerra Mundial, quando Russell se separou de sua esposa. Depois da morte de seu irmão, quase no mesmo período, Russell tornou-se o terceiro Conde Russell. Todavia, com o título, também herdou a obrigação de pagar a pensão da segunda esposa de seu irmão, embora não tenha recebido dinheiro algum para isso.

Iniciou-se, portanto, novo período de dificuldades financeiras para Russell; porém, afortunadamente, seu entusiasmo literário reapareceu. Destaco, neste período de animada produção escrita, os títulos *Freedom and Organization 1814-1914* (1934), em que exhibe sua capacidade de escrever história política e, mais especificamente, uma tentativa no sentido de traçar as causas principais da transformação política verificada no período de cem anos que precederam a Primeira Guerra; *In Praise of Idleness* (1935), em que denuncia os males provenientes tanto da crença, cada vez mais difundida, na virtuosidade do trabalho, como da crença de que o caminho para a felicidade e a prosperidade consiste em sua diminuição organizada; e *Which Way to Peace?* (1936), em que sustenta uma posição pacifista com a qual se mostrou insatisfeito à medida que se aproximava a Segunda Guerra.

Em suas pesquisas para a escrita de *Freedom and Organization 1814-1914*, contou com a colaboração de Patrícia, comumente conhecida como Peter Spence, jovem que havia ensinado na escola mantida pelos Russell com quem veio a se casar e ter mais um filho.

⁸ Na primeira versão deste trabalho, optei – por ingenuidade, confesso – pelo emprego da expressão “à frente de seu tempo” para caracterizar o pensamento de Russell, mas, devido à atenta observação do professor Rogério Ferreira, decidi alterá-la para “criticamente imersas em seu tempo”. Afinal, como observou o professor, Russell se dedicou a refletir crítica e detidamente sobre seu tempo. Sendo assim, o filósofo não estava à frente de seu tempo, mas o vivera com intensidade. Os demais homens de sua época, contudo, mantinham-se presos pelas amarras da tradição. Russell foi, portanto, no dizer de Freire, um homem à altura de seu tempo.

Depois disso, com a publicação de *Power* (1938), retoma sua dedicação à filosofia com uma série de conferências em Oxford e também na London School of Economics. Em ambas, estimulou o debate com filósofos jovens, entre os quais se encontrava Ayer. Algo que deve ser enunciado, obrigatoriamente, é o fato de que, em *Power*, Russell define o poder como uma nova categoria para a análise social a fim de provar que somente a partir da compreensão de que o “poder é a causa das atividades que são mais importantes nos assuntos sociais, é que a história, quer seja antiga ou moderna, pode ser corretamente interpretada” (Russell, 1957d: 4). Notoriamente, trata-se de um dos aspectos mais relevantes de sua obra no sentido de atestar a atualidade de seu pensamento.

Posteriormente, viaja com a família para os Estados Unidos, onde desempenha funções de professor visitante na Universidade de Chicago e na Universidade da Califórnia, pouco antes de receber a indicação para lecionar em Nova York, que desencadearia uma polêmica controvérsia pública em que seus opositores – a esta altura de sua vida, grupos vinculados a todo tipo de conservadorismo, tanto religioso como político – conseguiram a revogação da indicação.

Não obstante, tal episódio constituiu um marco na luta histórica da universidade contra as forças obscurantistas que tentaram, ao longo dos séculos, impedir seu desenvolvimento. Em favor de Russell, manifestaram-se os reitores de todas as universidades nas quais já havia lecionado, além de seus amigos, professores e alunos. Destacavam-se, em sua defesa, seu amigo Albert Einstein e seu antigo orientador Alfred Whitehead. Entre os argumentos que fundamentaram o processo, dois foram essenciais para a decisão judicial: Russell teria, em seus escritos, manifestado seu apoio à homossexualidade e ao adultério e isso bastou para provocar o despautério generalizado que caracterizou os trâmites processuais⁹.

De fato, é possível encontrar fundamentos bastante claros de uma nova moral sexual nos escritos de Russell. Porém, como ressalta Dewey, em um artigo do jornal *The Nation*, aqueles que procuram em seus “escritos quaisquer formas de imundice e obscenidade ficarão decepcionados” (Russell, 2011: 223).

Por conseguinte, Russell encontrou muita dificuldade de conseguir outro emprego nos Estados Unidos e todas as viagens que faria para suas conferências foram canceladas. Afortunadamente, “a Universidade de Harvard, que já o havia convidado para ministrar as ‘William James lectures’, teve a coragem e a decência de manter o convite” (Ayer, 1974: 31). Não tardou para que fosse convidado para retornar ao Trinity College e, com um

⁹ Uma abordagem completa sobre o caso pode ser encontrada no último capítulo de *Por que não sou cristão*, redigido por Paul Edwards.

adiantamento sobre os direitos de publicação, conseguiu publicar, em seguida, *History of Western Philosophy* (1945), que se tornou seu livro mais bem sucedido do ponto de vista financeiro e permitiu que vivesse o restante de sua vida sem preocupar-se com dinheiro.

Foi reconhecido novamente como um professor respeitável em Trinity College quando as autoridades inglesas decidiram que havia se tornado venerável e “que sua hostilidade ao comunismo poderia ser usada em proveito do país” (Ayer, 1974: 33). Enviaram-no, por esse motivo, a Berlim para lecionar durante certo tempo, ocasião em que escapou da morte devido a seu vício de fumar cachimbos. Isto porque, durante uma visita à Noruega, a aeronave que o transportava precipitou-se no porto de uma cidade e, por uma fatalidade, todos os passageiros que estavam no compartimento para não-fumantes morreram. Russell, já idoso, foi obrigado a nadar certa distancia até ser resgatado por um bote, mas nada o acometeu além da água gelada.

Inicia-se, então, o período de maior prestígio em toda a carreira do filósofo, embora tenha também se separado da esposa. Nos anos seguintes, foi agraciado, consecutivamente, com a Ordem do Mérito e com o Prêmio Nobel de Literatura. O rei George VI, que não se conteve no momento da entrega do primeiro prêmio, disse: “O senhor se comporta por vezes de um modo que, se adotado de uma forma geral, seria altamente inconveniente”. Ao que Russell (2003b: 9) prontamente lhe responde:

O modo como um homem se comporta tem a ver com a sua missão. Cabe a um carteiro, por exemplo, bater às portas de todas as casas de uma rua em que ele tem cartas para entregar. Se, porém, qualquer outra pessoa se pusesse a bater em todas as portas, ela seria considerada um transtorno para a ordem pública.

No mesmo período, foi eleito “Honorary Fellow” da British Academy e convidado pela BBC para proferir a primeira série das “Reith Lectures”, que vieram a ser publicadas sob o título *Authority and the Individual* (1949). Casou-se, então, com Edith Finch, que conhecia há muitos anos. Conforme aponta Ayer (1974: 34), “esse casamento foi muito feliz e deu a Russell a paz de espírito que ele não tinha experimentado antes”.

Ulteriormente, deixou-se absorver crescentemente pela política devido ao receio de uma terceira guerra mundial, durante a qual temia, sobretudo, que o uso de armas atômicas condenasse a maior parte da espécie humana à destruição. Desde que reconheceu a ameaça como iminente, devotou muito de seu tempo à campanha pelo desarmamento nuclear, tornando-se um dos primeiros intelectuais em favor da causa. Remava, novamente, insubordinado à corrente do mundo.

Os livros que publicou nesse momento – *Common Sense and the Nuclear Warfare* (1959) e, sobretudo, *Has Man a Future?* (1961) – evidenciam de modo suficientemente tangível seus esforços no sentido de promover, além do desarmamento nuclear mundial, um estado de paz estável, que poderia ser obtido, conforme sugere, por meio de um governo mundial.

Em consonância ao movimento a que se dedicava, Russell convenceu muitos cientistas proeminentes de sua época, dentre os quais destaco Joliet-Curie, Linus Pauling e Albert Einstein, a assinar um manifesto em favor da cooperação científica e social pacífica. Tornou-se, concomitantemente, presidente da Campanha Pró-Desarmamento Nuclear, mas demitiu-se depois de dois anos para assumir a direção do Comitê dos Cem que, à época, desencadeava campanhas de desobediência civil.

Em vista de suas atividades anteriores, suas responsabilidades ganharam maior notabilidade, ao passo que interveio fortemente na crise cubana; “defendeu a causa dos judeus na Rússia, dos árabes em Israel e dos prisioneiros políticos na Alemanha oriental e na Grécia” (Ayer, 1974: 35); correspondeu-se com líderes de estado; e, finalmente, criou a “Bertrand Russell Peace Foundation”. Julgou que a maior ameaça à paz mundial fundamentava-se na atuação do governo norte-americano, sobretudo, no Vietnã. Para consubstanciar sua luta, criou o Tribunal Internacional de Crimes de Guerra, que contou com a ajuda de Jean Paul Sartre e de Simone de Beauvoir, para averiguar os crimes de guerra cometidos pelas tropas norte-americanas em território vietnamita. Uma síntese brilhante de todo seu movimento em favor da independência do Vietnã e de seu povo foi publicado sob o título de *War Crimes in Vietnam* (1967), seu último livro, quando desconsideramos sua autobiografia.

Russell, novamente, em seus últimos anos de vida, demonstrou corajosamente sua lealdade à educação que recebeu da avó: nunca seguiu a multidão para a prática do mal. Qualquer que fosse a forma como esta prática se apresentasse – desde as razões imperialistas que conduziram à Primeira Guerra Mundial e à Guerra do Vietnã, até as melhores intenções que conduziram à Revolução Russa –, Russell esteve, durante toda a vida, convicto de seus princípios e, apesar dos momentos de hesitação e dúvida, soube sempre como agir.

Embora a surdez o tenha afligido em seus últimos anos, acompanhada da dificuldade para deglutir, Russell demonstrou durante toda a vida muito boa saúde e decidiu como seu último dia chegaria: “Desejaria morrer enquanto ainda estivesse trabalhando, sabendo que outros continuarão o que não posso mais fazer, e satisfeito com a ideia de que o que era possível foi feito” (Russell, 1958b: 46). Bertrand Russell faleceu no dia 2 de fevereiro de

1970, quase aos noventa e oito anos de idade, inspirado até o fim da vida por seu “fervor moral, a constante preocupação com a humanidade e a surpreendente energia física e moral que sempre o estimularam” (Ayer, 1974: 36).

Muitas lições depreendem-se, a meu ver, desta longa e estimulante trajetória. Sinto-me, sobretudo, inspirado pela perseverança com que Russell perseguiu seus princípios e objetivos, posicionando-se, não poucas vezes, contra o mundo para salvá-lo de sua própria insanidade e despautério. No entanto, não é apenas a partir dos acontecimentos concretos descritos em sua biografia que podemos aprender. Talvez, a lição de maior valor para a contemporaneidade decorra, ao invés disso, de seu modo de pensar – de seu modo de perceber e entender o mundo em que viveu –, que o orientou sobre como agir quando todos os antigos critérios de validade moral se perderam ou se tornaram insuficientes, em meio às crises do século XX. O que demonstra, portanto, a importância de seu pensamento político é sua atualidade: o fato de que seu modo de pensar permaneceu relevante apesar do transcorrer dos anos e, por isso, merece dedicada atenção.

Evidentemente, não há um método por meio do qual seja possível analisar um modo de pensar, sobretudo, um modo de pensar ativo como o de Russell, expresso ao longo de mais de setenta livros. No entanto, proponho uma análise fundamentada em quatro categorias essenciais de seu pensamento político, a fim de acentuar os delineamentos por meio dos quais compreendo o próprio Russell. É relevante observar que todas as categorias que utilizo em minha análise estão intimamente associadas e, apesar de distintas, complementam-se.

Em primeiro lugar, evidencio sua *compreensão da humanidade como um todo*, como espécie biológica engajada em ajustar-se a seu meio ambiente (Russell, 1951). Para compreender efetivamente seu pensamento político, é necessário, antes, entender que Russell não via motivo racional para a divisão da humanidade em grupos políticos, senão para que uns pudessem impor prerrogativas e privilégios em detrimento de outros.

Sob essa perspectiva, condenou o nacionalismo, sobretudo devido a dois aspectos: por um lado, porque “um mundo cheio de patriotas pode ser um mundo pleno de discórdia” e, por outro, porque “quanto mais intensamente uma nação crê em seu patriotismo, tanto mais fanaticamente indiferente se torna ao mal sofrido pelas demais”. Deve-se reconhecer, por meio da categoria da “compreensão da humanidade como um todo”, a convicção de Russell de que “quando os homens tiverem aprendido a subordinar seu próprio bem ao bem de um todo mais amplo, não poderá haver qualquer razão válida para conter a raça humana” (Russell, 1958a: 37).

Trata-se, de fato, de uma convicção que Russell (1970: 177) desejava ver construída por meio da educação, conforme afirma no seguinte excerto:

Penso que no programa educacional devemos insistir no princípio de que a humanidade é uma família com interesses comuns – portanto a cooperação é mais conveniente do que a rivalidade, e amar o próximo é, não só um dever moral normalmente inculcado nas aulas de religião, mas também o melhor caminho a seguir para alcançar a felicidade própria.

Ademais, Russell (1970: 179) fundamentava sua convicção na premissa de que devemos “aceitar a ideia de que o nosso vizinho também tem direito a ser feliz, se nós próprios queremos ser felizes” e esperava, assim, que cada homem e cada mulher pudessem compreender que “o indivíduo não é o fim e o objetivo de sua própria existência”: além do indivíduo, como explica, existe a comunidade e o futuro da humanidade (Russell, 1958a: 140). Considero, acima de tudo, que sua intenção basilar era promover uma superação do sentimento de nacionalismo exacerbado, que vigorava e fora causa dos mais terríveis desmandos de sua época, e sua consequente substituição pelo amor à humanidade, capaz de evidenciar a irracionalidade dos motivos de quaisquer guerras, desencorajando-as. Com isso, Russell (1956b: 228) determinou que, a fim de superar o despautério da guerra e do nacionalismo, “o conceito em mira será o da raça humana como um todo, a lutar contra o caos externo e a cegueira interna, com a débil luz da razão a desenvolver-se em fanal”, de maneira que qualquer forma de divisão deve ser confrontada: “a divisão entre raças, nações e credos deve ser apresentada como loucuras que nos distraiam da luta contra o caos e as trevas, pois que essa luta constitui a atividade humana essencial”.

Em segundo lugar, destaco a *concepção da história* de Russell que, em perfeita consonância com a categoria anterior, proporcionou-lhe a constatação de que um modo mais abrangente de compreender a história seria fundamental para promover as mudanças de que a humanidade necessita. Russell foi um leitor ávido e interessado da história e iniciou seus estudos quando, depois de verificar “a crueldade, a perseguição e a superstição aumentar em grandes saltos”, sentiu grande tristeza, da qual gostaria de se desfazer. Afortunadamente, com uma compreensão mais apropriada da história, concluiu que “a loucura é perene, mas que, não obstante, a raça humana sobreviveu”, além de que “as loucuras de nossa própria época são mais facilmente suportadas quando vistas tendo em segundo plano as loucuras do passado” (Russell, 1956c: 93). Posteriormente, o que primeiro obteve destes estudos, foi “a sensação de que é uma gota num grande rio e não uma entidade à parte, estreitamente delimitada”. Por esse motivo, defendeu desde então que todo aquele “cujos interesses se acham limitados pelo curto espaço de tempo que vai do nascimento à morte, possui uma visão míope e uma

limitação de perspectiva que dificilmente poderão deixar de reduzir o alcance de seus desejos e esperanças” (Russell, 1958b: 177).

E, depois de ressaltar que o mesmo se verifica para comunidades inteiras, prossegue considerando a desconstrução das certezas consolidadas no tempo e na tradição como outro aprendizado proveniente do estudo da história. Assim, a partir do entendimento de que “a certeza absoluta constitui a fonte de muitas coisas más de nosso mundo atual”, Russell defende tratar-se de “algo de que a contemplação da história deveria curar-nos”, precisamente porque “se verificou que muita coisa considerada como sabedoria se converteu, mais tarde, em insensatez – o que nos sugere que muito da nossa suposta sabedoria não é melhor do que a anterior” (Russell, 1958b: 177).

Ademais, da constatação de que o ensino foi usado para glorificar a guerra, Russell depreende que “a história devia versar mais sobre o mundo em geral do que sobre um país em particular e devia salientar mais as questões de importância cultural do que as guerras”, de modo que, quando seu estudo for inevitável, “não devem ser ensinadas somente sob o ponto de vista do vencedor e dos feitos históricos” (Russell, 1956a: 100-101). Durante este estudo, conforme acrescenta Russell, o educando “deve meditar sobre o campo de batalha com os seus feridos, sentir a angústia dos que ficaram sem lar nas regiões devastadas e conhecer todas as crueldades e injustiças para as quais a guerra oferece oportunidades”.

Em vista disso, Russell afirma que um ensino mais apropriado da história pode ser a medida certa para o enfrentamento dos diversos problemas que encontra no modo de viver de seu século e evidencia que “as escolas deverão ensinar, não a estreita e enviesada história que tem sido, até agora, frequentemente suficiente, mas a história do mundo de um ponto de vista imparcial” (Russell, 1951: 146)¹⁰. Observo que, conforme enunciado anteriormente, há notória consonância entre as principais categorias de seu pensamento, cuja confluência pode ser verificada em sua afirmação sobre a criança frente à educação: “o comportamento entre iguais é o que ela mais precisa aprender. Muitas das desigualdades existentes no mundo são artificiais e será uma boa coisa que a criança as ignore” (Russell, 1956b: 157)¹¹. Constitui desafio igualmente provocador, conforme proponho adiante, refletir em que medida a educação matemática pode promover os mesmos resultados que Russell esperava do ensino adequado da história.

¹⁰ Todos os excertos extraídos desta e de outras obras de Russell são minhas traduções dos livros originais, publicados em inglês.

¹¹ Como observarei adiante, o pensamento que fundamenta esta afirmação é, de fato, subsídio importante para a Etnomatemática e as reflexões que dela decorrem.

A fim de encerrar a abordagem da segunda categoria do pensamento de Russell, gostaria de acrescentar sua defesa de que o ensino da história, e também da geografia, deveria ser iniciado por meio do cinema, apropriado para

curar o provincialismo no espaço e tempo e fazer com que as crianças percebessem que o verdadeiro ser humano, com sentimentos reais, pode ser externamente bastante diferente das pessoas entre as quais elas vivem, mas interiormente é composto pelo mesmo material humano. (Russell, 1951: 205)

Mais uma vez, é possível observar a correlação entre as duas primeiras categorias de seu pensamento, precisamente porque, conforme o excerto anterior revela, trata-se de uma tentativa de estimular a compreensão da humanidade como um todo por meio da história que, como vimos, seria ensinada, primeiro, com filmes. Trata-se, ademais, de um modo de pensar a educação que nos reitera sua atualidade.

Em terceiro lugar, apresento a *coerência consigo mesmo, apesar do mal-estar com o mundo* como a categoria mais intáctil do pensamento de Russell, de modo que, para compreendê-la inteiramente, devemos recorrer à experiência de Sócrates. No *Górgias*, Sócrates propõe leis morais, sobre as quais tenta, com certa dificuldade, convencer seus interlocutores. Dentre tais leis morais, destacam-se as máximas: “É melhor sofrer o mal do que o cometer” e “é melhor para o agente ser punido do que se manter impune”. Então, no decorrer de sua argumentação, Sócrates empreende a seguinte afirmação:

Aliás, ao menos eu julgo, excelente homem, que é melhor que minha lira, ou o coro do qual sou corego, seja desafinada e dissonante e que a maioria dos homens não concorde comigo e afirme o contrário do que digo, do que eu, sendo um só, dissone de mim mesmo e diga coisas contraditórias. (Platão, 2011: 295)

E, dessa maneira, nos ensina uma lição ímpar sobre seu modo de agir: acaso discorde de outras pessoas, posso sempre me afastar de seu convívio, contudo nunca posso afastar-me de mim mesmo. A lição de Sócrates nos demonstra, inclusive, o motivo por que é melhor sofrer o mal do que o cometer: quando cometo o mal, sou obrigado a conviver com um malfeitor e não há como desvencilhar-me dele¹².

Sócrates considera, evidentemente, de tal modo intolerável estar em desacordo consigo mesmo que prefere, além da lira desafinada, estar em desacordo com a maioria dos homens, o que o colocaria em mal-estar com o mundo. O pensador por excelência, Sócrates, demonstrou que a força do enunciado moral está intimamente associada à vida de seu enunciador e o fez acatando sua condenação à morte como corruptor da juventude quando lhe ofereceram a

¹² Esta interpretação do diálogo no *Górgias* coincide com aquela apresentada por Arendt (2004).

redenção somente a expensas de sua renúncia à investigação e à filosofia. Destarte, apesar de sua consideração e de seu afeto por Atenas, nunca renunciaria à filosofia nem mudaria seu modo de vida para que não estivesse em desacordo consigo mesmo, a despeito de estar, assim, em profundo mal-estar com o mundo. Por esse motivo, passados dois mil anos, ainda discutimos os ditos e feitos memoráveis de Sócrates.

Quando me refiro, portanto, à *coerência consigo mesmo, apesar do mal-estar com o mundo* como categoria do pensamento de Russell, entendo, sobretudo, sua capacidade de, como o fez Sócrates, manifestar-se contra os homens e contra o mundo para que nunca estivesse em desacordo consigo mesmo. Capacidade que, embora estivesse presente em sua personalidade durante toda a vida, fora apresentada, destacadamente, em três momentos: durante sua adolescência com relação à religião e no decorrer tanto da Primeira Guerra Mundial como também da Revolução Russa.

No primeiro deles, sua adolescência, Russell sentia profundo incômodo e pesar à medida que percebia sua descrença na fé religiosa de sua família, corporificada nas fortes crenças da avó. Depois de analisar um a um os dogmas fundamentais de sua religião na esperança de encontrar razão para sustentar sua fé, chegou, então, ao ponto em que se tornou insustentável e rebelou-se, segundo ele, em nome do intelecto (Russell, 1958b). O interesse que demonstrou durante toda a vida pela filosofia surgiu nesse preciso momento enquanto toda a família o reprovava severamente pelo abandono da fé religiosa. O que sobrelevo desta delicada situação é que, apesar de sentir-se infeliz por estar “intelectualmente afastado da avó e por dar-se conta de que rejeitar-lhe as crenças religiosas aumentava a distancia entre os dois”, como descreve Ayer (1974: 15), Russell não cedeu às reprovações da família e, com isso, não se contradisse.

Quando eclodiu a Primeira Guerra Mundial, Russell sentiu-se solitário em toda campanha pacifista a que se dedicou. Muitos professores e amigos que conheceu quando ingressou em Cambridge repreenderam-lhe amargamente e duvidaram de seu amor pela Inglaterra. Então, apesar das torturas de seu patriotismo, que o fazia sofrer a cada derrota inglesa, Russell (1958b: 25) manteve-se firme na luta pela paz:

Não obstante, jamais tive um momento de dúvida quanto ao que devia fazer. Às vezes, sentia-me paralisado pelo ceticismo; outras vezes, mostrava-me cínico ou, então, indiferente, mas, quando a guerra irrompeu, foi como se eu ouvisse a voz de Deus. Sabia que me competia protestar, por mais inútil que o protesto pudesse ser. Toda a minha natureza estava envolvida naquilo.

Mais uma vez, demonstrou que não entraria em desacordo consigo mesmo, ainda que isto o colocasse diante do desagrado de muitos dos amigos que mais considerava. Por fim,

durante o início da Revolução Russa, Russell viveu outro momento de grande solidão ao manifestar-se contra o que estava ocorrendo no país. De fato, conforme nos relata Orwell (2007) no prefácio de *A revolução dos bichos* – um inventivo romance satírico que narra uma história de corrupção e traição, protagonizada por animais a fim de retratar as fraquezas humanas e desconstruir o “ideal comunista”, posto em prática após a Revolução Russa no país –, houve inúmeros esforços no sentido de sufocar a crítica feita ao que o país havia tornado realidade. A própria obra de Orwell foi impedida, durante muitos anos, de circular em países europeus.

Construiu-se, de certo modo, uma norma rígida de conduta, segundo a qual nenhum intelectual de esquerda poderia criticar, sequer construtivamente, o sistema soviético, sobretudo, porque políticos e intelectuais de direita podiam aproveitar-se das críticas para endossar as suas próprias. Russell viu-se novamente em meio ao mesmo dilema, mas optou mais uma vez por manter-se íntegro em suas convicções: depois de regressar de uma visita à Rússia, onde conversou durante horas com Lênin, redigiu seu primeiro livro denunciando o que encontrava de abominável no país, depois da Revolução. Provocou para si, com isto, o desgosto de mais amigos, professores e intelectuais europeus, escrevendo, posteriormente: “Nisto divergi de quase todos os amigos que fizera desde 1914. A maioria das pessoas ainda me odiava por ter-me oposto à guerra, e uma minoria, que não me odiava por esse motivo, me denunciou por não louvar os bolchevistas” (Russell, 1958b: 7).

Encerro, com este, os três momentos em que é possível identificar de maneira mais clara a tentativa de Russell de manter sua coerência consigo mesmo, apesar do mal-estar com o mundo, que conferem demasiada importância a esta categoria de seu modo de pensar. Devo destacar que suas posturas nestes e em outros momentos difíceis de sua vida, revelam, evidentemente, muito das duas categorias que foram apresentadas anteriormente: sua compreensão da humanidade como um todo e sua concepção da história.

Ademais, é sobretudo importante ressaltar, para a compreensão mais apropriada desta categoria de seu pensamento, que Russell nunca apreciou envolver-se em conflitos. Isto porque, para quem não se ressentia de seu mal-estar com o mundo, talvez não seja oprimido enfrentar tais situações – o que não era o caso de Russell que, evidentemente, se ressentia de seus afastamentos, embora isso nunca o tenha feito regredir ou contradizer a si mesmo. Ilustro seu ressentimento com o seguinte excerto:

Envolvei-me em tantos conflitos que muita gente supôs que isso deveria agradar-me. Não obstante, eu teria preferido viver em paz com todos. Mas, constantemente, convicções profundas me obrigaram a divergências, mesmo quando eu menos as desejava. (Russell, 1958b: 5)

E, para concluir, em quarto lugar, assinalo sua *insubordinação ao estabelecido*. Trata-se, definitivamente, de sua característica mais notável e, de algum modo, também mais simples, precisamente porque, para Russell (1958a), o pensamento, por excelência, caracteriza-se, como já fora enunciado, por ser revolucionário, anárquico e subversivo – além de sua indiferença com relação ao privilégio, às instituições estabelecidas e aos hábitos confortáveis.

Existem inúmeros exemplos que evidenciam o modo como sua concepção do pensamento se manifestou no que se refere a áreas aparentemente bastante distintas. Dentre tais exemplos, destaco, principalmente, sua relação com a religião. Afinal, de acordo com a perspectiva de Russell, poucas coisas devem figurar mais adequadamente no conjunto de “privilégios, instituições estabelecidas e hábitos confortáveis” do que a religião.

Russell tornou-se, desde a adolescência, um crítico severo da religiosidade, sobretudo, cristã, motivado por seu entendimento de que a religião representa, muitas vezes, uma resposta covarde da humanidade frente ao universo, que decorre precisamente de sua convicção de que “o medo é a base do dogma religioso, assim como de muitas outras coisas na vida humana. O medo dos seres humanos, individual ou coletivamente, domina muito de nossa vida social, mas é o medo da natureza que dá origem à religião” (Russell, 2009: 37). Dessa maneira, depreende-se sua compreensão de que a religião teria dignificado certos tipos de medo que não foram, desde então, julgados vergonhosos.

A despeito de reconhecer que a humanidade é digna de ser preservada precisamente devido à sublimidade que demonstrou por meio da religião, da arte e da literatura, Russell crê que a maior parte das pessoas aceita a religião por motivos emocionais. Mais especificamente, aceitam-na justamente porque acreditam que a religião é responsável pela virtude do homem e, por isso, nos dizem que é errado atacá-la (Russell, 2011).

A partir disso, podemos constatar o modo como Russell associa a religião à comodidade das instituições estabelecidas e dos hábitos confortáveis. No entanto, o que Russell (2011: 68) criticava, mormente, encontrava-se no substrato da religião enquanto dogma:

A religião impede que nossos filhos tenham uma educação racional; a religião nos impede de exterminar as causas fundamentais da guerra; a religião nos impede de ensinar a ética da cooperação científica, em lugar das antigas doutrinas aterradoras a respeito do pecado e do castigo. É possível que a humanidade esteja no limiar de uma idade de ouro, mas, se estiver, primeiro será necessário matar o dragão que vigia a porta – esse dragão é a religião.

De fato, seu posicionamento não surpreende. Afinal, Russell assistiu às mais terríveis guerras da história e soube, desde o primeiro momento, que o cristianismo professado pela

maioria dos países envolvidos não fora capaz de aplacar ou sequer amenizar as hostilidades manifestadas. Ademais, Russell, que sempre advogou em favor de medidas para o controle mundial da natalidade, encontrou muita resistência em sua campanha, principalmente, por parte dos cristãos, afirmando que a questão do crescimento populacional “desde o advento do cristianismo tem sido deixada à mercê do cego funcionamento do instinto” (Russell, 1977b: 166).

Os cristãos, na perspectiva de Russell, ao invés de se perguntarem sobre o que permitiria que as pessoas vivessem razoavelmente felizes, dedicam seu tempo dificultando, e não facilitando, que se pense sobre tais assuntos com a serenidade necessária. Alan Ryan, no prefácio de *No que acredito* (2009), afirma que ao ver os opositores ao aborto nos Estados Unidos quase oitenta anos depois, é fácil simpatizar com Russell. Ao lado dos opositores ao aborto, mencionados por Ryan, destacaria os opositores da homossexualidade e da eutanásia.

Assim, à religião cristã, Russell não poupava críticas, que se impregnaram de sua agudeza e sagacidade. Dizia, por exemplo, que quando Cristo nos ensinou que devíamos amar uns aos outros, “causou tanta fúria que a multidão gritou: Crucifiquem-no! Crucifiquem-no!”. E completa: “desde então, os cristãos têm seguido a turba mais que ao Fundador de sua religião. E aqueles que não são cristãos de modo algum ficam atrás” (Russell, 1977a: 146). Em outros escritos, defende que devemos aprender como “corporificar nos assuntos humanos um pouco daquele espírito de fraternidade que Cristo ensinou e que as igrejas cristãs esqueceram” (Russell, 2001: 90).

Todavia, Russell não dirigiu suas duras críticas à religiosidade apenas, mas a tudo que dela decorria de alguma forma. Os códigos morais também foram alvo de sua censura e desaprovação, sobretudo aqueles que, reconhecidamente, provinham da moralidade cristã. Dentre as normas da moralidade que criticava, destaco principalmente a moral sexual, que julgava demasiadamente perniciosa, defendendo, por exemplo, ainda na primeira metade do século XX, que não havia motivo racional para criminalização da homossexualidade. Depreendia sua defesa da constatação de que a maior parte das leis que condenavam a homossexualidade “é efeito de uma bárbara e ignorante superstição, em favor da qual não é possível apresentar um único argumento racional” (Russell, 1977b: 77). De forma mais ampla, constataria que “é fato curioso que as coisas a que os deuses se opõem raramente fariam muito mal se não despertassem a cólera divina” (Russell, 1956a: 72).

Os atos e palavras descritos anteriormente evidenciam, de fato, seu hábito de contestar, frequentemente, aquilo que era estabelecido e encontraremos, portanto, inúmeras passagens

em que se rebela contra as normas da moralidade e da conduta que predominaram em seu século. Reconhecia, por exemplo, que, durante muito tempo, as mulheres “foram conservadas artificialmente burras e, conseqüentemente, desinteressadas” (Russell, 1977b: 22) e grande parte da humanidade padecia agora devido à falta das contribuições que poderiam lhe ter proporcionado.

É possível, também, compreender, de um modo mais abrangente, a crítica de Russell à moralidade vigente como produto de sua concepção da história – segunda categoria de seu pensamento, como proposto no presente estudo. Asserção que se torna evidente quando, depois de descrever a prática do canibalismo dos astecas – que o faziam por temer que a luz do sol esmaecesse – e a prática de algumas tribos que mantinham as mulheres confinadas em lugares escuros dos dez aos dezessete anos – com receio de que a luz do sol pudesse engravidá-las –, Russell (2009: 61) formula a seguinte questão:

Será que nossos modernos códigos de moralidade nada contêm que seja análogo a essas práticas selvagens? É possível que proibamos apenas as coisas que são verdadeiramente danosas ou, de uma forma ou de outra, tão abomináveis que nenhuma pessoa decente seria capaz de defendê-las? Não estou muito certo disso.

Destarte, devido as suas inúmeras tentativas de desconstruir o que havia sido canonizado por anos de tradição, a importância da insubordinação ao estabelecido como categoria de seu pensamento deve ser sublinhada. Afinal, conforme Russell justificava, “o hábito animal é suficiente, por si mesmo, para fazer o homem gostar dos velhos processos, da mesma maneira que faz com que um cavalo goste de seguir certa estrada que geralmente costumava seguir” (Russell, 1956a: 10).

Por fim, é possível elucidar algumas das íntimas relações entre as quatro categorias de seu modo de pensar. Evidencio, de início, que sua compreensão da humanidade como um todo e sua insubordinação ao estabelecido provêm muito semelhantemente de sua concepção da história. Afinal, é por conceber a história da humanidade como o faz Russell que é possível perceber que o estabelecido é sempre um produto social e pode ser desfeito quando é pernicioso e causa danos à humanidade. Da mesma forma, sua capacidade de nunca contradizer a si mesmo, apesar de seu mal-estar com o mundo, deriva precisamente das outras três categorias. Justamente porque compreende a história de maneira mais ampla e concebe a humanidade como uma grande família, é capaz de perceber quando determinados empreendimentos, a despeito do bem que promovem, causam dor e sofrimento a grande parcela do mundo, o que lhe é intolerável. Além disso, insubordinar-se contra o estabelecido pode ser entendido como causa e efeito de sua concepção da história: ambas as categorias,

para além de se complementar, retroalimentam-se. As maneiras de associar as quatro categorias são muitas e todas reiteram a convicção moral que delas decorre, acentuando os contornos do pensamento deste filósofo. É fundamental, portanto, que as tenhamos em mente durante a leitura de seus escritos.

Depreendemos do estudo da biografia e das principais categorias do pensamento de Russell, muito da virtude e do vigor que qualificam sua existência. Há de se reconhecer, contudo, que Russell viveu quase cem anos durante um século em que o mundo sofreu consideravelmente muitas mudanças. Destarte, evidencio suas dificuldades em adaptar-se ao mundo com todas estas mudanças por meio do seguinte excerto, a partir do qual Russell (1958b: 1) inicia seus *Retratos de Memória*:

Para aqueles que são muito jovens para se lembrar do mundo de antes de 1914, deve ser difícil imaginar o contraste existente, para um homem de minha idade, entre as lembranças infantis e o mundo de nossos dias. Procuro, embora com êxito sofrível, acostumar-me a um mundo de impérios que se desmoronam, comunismo, bombas atômicas, agressividade asiática e derrocada da aristocracia. Neste mundo estranho e inseguro, onde ninguém sabe se estará vivo amanhã, e em que antigos estados desaparecem como brumas matinais, não é fácil àqueles que, na juventude, estavam habituados a coisas antigas e sólidas, acreditar que aquilo que estão agora experimentando é uma realidade e não um pesadelo passageiro.

Em vista disso, considero indispensável apresentar, como farei a seguir, de que maneira Russell apreendeu todas as transformações do mundo moderno, a fim de que tenhamos uma perspectiva mais ampla e, portanto, mais completa de suas inúmeras contribuições.

2.2. O século XX no pensamento político de Russell

*O mundo encurta, o tempo se dilui: o ontem vira agora; o amanhã já está feito. Tudo muito rápido.*¹³
Paulo Freire

Quem quer que contemple o mundo, deve notar as insensíveis escassez e miséria que o assolam há algum tempo. “Quem quer que contemple o mundo a luz de um ideal”, dizia Russell (1955: 15), “deve sentir grande tristeza diante dos males que os homens permitem, desnecessariamente, que continuem a existir”. Preponderantemente, esse foi o modo como o próprio filósofo se sentiu durante todo o século XX, sobretudo desde o momento em que eclodiu a Primeira Guerra Mundial.

Conforme Russell relata, a atmosfera de otimismo e tranquilidade proveniente da era vitoriana reinara até sua adolescência. Todavia, à medida que a tradição se dissolvia em meio à tensão na transição dos séculos, tornava-se nítido que não havia mais motivos para manter a confiança, ou mesmo o otimismo, que a velha harmonia permitia. Desde então, embora Russell conservasse pouco da confiança e do otimismo, reconhecia que “essa confiança já não é fácil. Exige certa fortaleza e certa capacidade para olhar além do momento atual – para um futuro mais distante” (Russell, 1958b: 11).

Não surpreende, ainda assim, que a rapidez das transformações ocorridas no século passado tenha entorpecido mesmo os indivíduos mais proeminentes da época: toda a moralidade em que se baseavam as convicções e ações comuns desmoronou repentinamente e não restou qualquer outra base em que pudessem apoiar seguramente suas reações. Em consonância, portanto, às tentativas de compreender os modos como Russell entendeu tais transformações, é preciso analisar, em âmbitos distintos, as interpretações que atribuiu aos eventos que ocorreram.

2.2.1. As guerras, as Conferências Pugwash e o Manifesto Russell-Einstein

Notoriamente, devo destacar que as principais transformações ocorridas no mundo no século XX consistem nas duas guerras mundiais acompanhadas de suas consequências. Primeiro, porque, pela primeira vez na história da humanidade, tornou-se possível que um conflito entre nações interferisse, de forma mais ou menos sensível, na vida de cada indivíduo no planeta. Segundo, mas não menos importante, porque, com o desenvolvimento da técnica

¹³ *Pedagogia da Autonomia* (1997).

científica, tornou-se possível dizimar grandes cidades em instantes, o que provocou evidentemente certo impacto no imaginário popular. Após a Primeira Guerra, por exemplo, Russell escreve seu primeiro livro de história política, cujo propósito é desobscurecer que disposições conduziram o mundo, de 1814 a 1914, à contenda¹⁴.

Russell que, devido à tensão predominante na Europa, havia previsto a possibilidade de uma grande contenda, manteve-se ocupado nos dias que precederam a eclosão da Primeira Guerra Mundial conversando com colegas e professores em Cambridge sobre a neutralidade que desejavam que a Inglaterra assumisse com relação ao conflito que se anunciava. Tais conversas, como fora dito, culminaram na elaboração de uma declaração solicitando ao governo inglês a neutralidade desejada. Como sabemos, depois disso, a guerra logo foi declarada, a Inglaterra envolveu-se e Russell constatou, para sua infelicidade, que as pessoas pareciam apreciar a perspectiva de um grande conflito, motivadas pelo amor que sentiam por seus países.

De fato, “uma das razões que levaram muitos homens a saudar a deflagração da atual guerra foi que isso fez, novamente, de cada nação, uma comunidade íntegra com um único objetivo”, mesmo que a expensas de quaisquer esperanças de união “do mundo civilizado como um todo”. De modo bastante lúcido e sintético, Russell (1958a: 15) afirma que “os homens mais se rejubilaram com o novo sentimento de unidade com seus compatriotas, do que tomaram consciência do maior afastamento em relação a seus inimigos”.

Então, apesar de o amor pela Inglaterra figurar como uma das emoções mais fortes que Russell sentira, viu-se compelido a dedicar-se às campanhas pacifistas e, enquanto pôde, manifestou publicamente sua oposição à guerra. Em suas palavras,

Como amante da verdade, a propaganda nacional de todas as nações beligerantes me causava engulhos. Como amante da civilização, a volta à barbárie me aterrorizava. Como homem de sentimentos paternos frustrados, o massacre dos jovens me confrangia o coração. (Russell, 1958b: 25)

Não tardou para que Russell fosse encarcerado devido à campanha pacifista a que se dedicava, mas, em consideração às condições sociais de sua família, foi mantido em prisão à parte dos demais prisioneiros, onde pôde ler e escrever durante os meses que precederam o término do conflito. Quando retornou à liberdade, rejubilou-se, como todos fizeram, com o fim da guerra. Não obstante, reorientou parte do esforço e do tempo que dedicava à escrita para as questões sociais, que, desde então, receberam muito de sua inestimável contribuição.

¹⁴ Refiro-me ao livro *Liberdade e Organização 1814-1914* (1959), mencionado anteriormente.

Em suas campanhas pacifistas, Russell endossou suas críticas àqueles que defendiam que a “guerra faz parte da natureza humana, e não se pode modificar a natureza humana”, argumentando que, de fato, “é inegável que existem homens e nações sobre os quais a violência exerce sedução, mas não existe nada na natureza humana que torne impossível refrear tais homens e nações” (Russell, 1962: 38). Reconhecia, ademais, que existe uma “tendência tão forte na natureza humana para as paixões mais ardentes que aqueles que se opõem a elas quase sempre se tornam alvo de ódio, a ponto de que sistemas inteiros de moral e teologia sejam inventados para fazer com que o povo sinta que a selvageria é nobre” (Russell, 1977a: 147).

Afirmava também, isento de ingenuidade, que a própria sobrevivência da espécie humana depende, precisamente devido ao desenvolvimento da técnica científica, de nossa capacidade de seguir uma nova ética¹⁵, fundamentada na compreensão de que a humanidade é uma grande família; na busca de outro sistema econômico, que minimizasse o fascínio dos homens e mulheres pelo *poder*; e, também, na reorientação dos impulsos possessivos da espécie humana (Russell, 1958a). De fato, à medida que somos capazes de compreender que o ser humano é apenas uma espécie biológica em busca de sobrevivência, percebemos com maior gravidade os males que causamos infundadamente aos outros e ao planeta. Ademais, reduzindo-se o fascínio pelo poder, é possível aplacar a inveja que dele provem e conduz à contenda. E, por fim, a reorientação dos impulsos possessivos da espécie humana, que “são, em si mesmos, essenciais a qualquer vida vigorosa”. No que se refere a tais impulsos, Russell (1958a: 65) complementa:

Sem imaginação e amor da aventura, uma sociedade logo se estagna e começa a decair. O conflito, desde que não destrutivo e brutal, é necessário para estimular as atividades dos homens e para assegurar a vitória do que está vivo sobre aquilo que é morto, ou simplesmente tradicional. O desejo do triunfo de alguma causa, o senso de solidariedade a grandes associações de homens, não são coisas que um homem prudente possa desejar destruir. O mal é apenas o que resulta em morte, destruição e ódio. O problema é conservar tais impulsos, sem fazer da guerra a sua via de manifestação.

Ademais, novamente em concordância com Sócrates, Russell (1977a: 147) admite que “não é concebível que paixões destrutivas ensejem verdadeira felicidade”. Não obstante, duvidou, por poucos momentos, deste mesmo enunciado quando irrompeu a Segunda Guerra Mundial; porém, constatou sem demora que se tratava mais especificamente da insanidade de

¹⁵ Veremos, adiante, como esta afirmação adquire maior relevo quando tratamos, além dos conflitos sociais, dos problemas ambientais, que, atualmente, são fonte de incomparável angústia para os indivíduos que ainda não foram cooptados pela fé cega na onipotência da técnica científica, sobretudo, no que se refere à solução destes problemas.

Hitler do que de um equívoco em sua própria lei moral. De fato, Russell compreendia que todas as restrições impostas à Alemanha pelo Tratado de Versalhes motivaram profundos sentimentos de humilhação e sofrimento por parte dos alemães. “O sofrimento produziu histeria”, dizia Russell (1977a: 202), “e a histeria produziu Hitler”.

O comportamento que Russell demonstrou, portanto, divergiu em larga escala do modo como havia procedido durante a Primeira Guerra. Afinal, embora defendesse precisamente os mesmos ideais pacifistas, entendia que, diferentemente do imperialismo que motivou a Primeira Guerra, a causa da Segunda Guerra Mundial era, sobretudo, o combate ao mal corporificado nos desígnios nazistas. Em relação à Revolução Russa, escreveu que preferia o comunismo ao fascismo: se, por um lado, discordava apenas dos meios que os comunistas empregavam para conquistar o que desejavam; por outro, desaprovava os fins a que os fascistas ambicionavam, tanto como os meios que empregavam.

Assim, embora reconhecesse que o fascismo assumia determinadas divergências em suas formas italiana e alemã, Russell (1957c: 101) constatou que possuía um conjunto de características que lhe eram essenciais: “É antidemocrático, é nacionalista e capitalista, e apela para os setores da classe média que sofrem devido ao desenvolvimento moderno e esperam sofrer ainda mais se o socialismo ou o comunismo vierem a ser estabelecidos”. Em síntese, não houve qualquer característica que o filósofo pudesse aprovar nem mesmo tolerar no fascismo. Russell (1957c: 103), que tampouco o considerava uma filosofia, julgava que, além de irracional, o fascismo é “essencialmente, um protesto emocional, em parte, daqueles membros da classe média que sofrem as consequências do moderno desenvolvimento econômico, em parte, dos magnatas industriais anárquicos”.

Assim, de maneira amplamente diferente da ocasião da Primeira Guerra Mundial, Russell não encontrou resistência às campanhas que empreendeu nos meios populares. Afinal, conforme acreditava, “Hitler, felizmente, era louco e, devido à sua loucura, acarretou sua própria ruína” (Russell, 1977a: 202).

Então, com o fim da Segunda Guerra Mundial, deu-se início à polarização do mundo de acordo com as convicções norte-americana e soviética. A atmosfera que vigorou em decorrência das discordâncias entre os polos capitalista e “comunista” não poderia ser mais perniciosa. De fato, tal afirmação adquire relevo quando consideramos, mais especificamente, a corrida armamentista, que, para Russell (1962: 27), desfigurava absolutamente o senso moral: “Se eu, deliberadamente, causasse câncer a um indivíduo, seria considerado como um monstro de iniquidade, mas se, deliberadamente, o causasse a milhares de pessoas, seria tido

como nobre patriota”. Trata-se, além disso, de uma contradição notável de acordo com o ponto de vista de Russell (1962: 26), para quem “nem o Leste nem o Oeste desejam verdadeiramente o desarmamento, e que tanto um como o outro estão apenas interessados em encontrar uma maneira de defender essa tese sem que a mesma seja aceita”.

Evidentemente, ambos os lados contendores, que rivalizaram durante todo o período da Guerra Fria, estavam dispostos a denunciar as iniquidades cometidas pelo lado oposto sem reconhecer, contudo, sua própria arbitrariedade. A tensão e o receio de que – em um conflito direto entre as duas potências, nomeadamente responsáveis pela defesa das convicções que polarizavam o mundo – houvesse necessariamente o emprego de armas de destruição em massa, como as recém-criadas bombas de hidrogênio, afligiam o mundo.

Russell, devido ao mesmo receio que paralisara grande parte dos indivíduos na época, manteve-se inquieto e dedicou-se à nova campanha pacifista. De modo análogo ao que fizera na ocasião da Primeira Guerra Mundial, elaborou uma declaração de cunho pacifista, solicitando a cooperação científica internacional. Convenceu, então, os mais proeminentes cientistas de sua época a assinarem tal declaração. Em suas palavras,

Meu propósito era assegurar a cooperação entre cientistas comunistas e não-comunistas, em questões que se achavam dentro de sua competência técnica e, se possível, em medidas internacionais relacionadas com armas nucleares. Pensei que uma declaração, assinada por cerca de doze dos homens vivos mais capazes da época, talvez tivesse algum efeito sobre os Governos e o público. (Russell, 1962: 46)

Em homenagem a seu signatário de mais alta proeminência, Einstein, que faleceu dois dias depois de ler e manifestar apoio à declaração, Russell e os demais signatários decidiram intitulá-la de “Manifesto Russell-Einstein”, publicando-a em 1955.

Em síntese, o manifesto conclamava os cientistas de todo o mundo, independentemente das convicções econômicas e políticas que expressassem, a estabelecer uma atmosfera de paz, confiança e, sobretudo, cooperação entre as nações a que pertenciam. Fundamentava-se na compreensão da ciência como um cometimento internacional e de base comum que não se relaciona de modo algum com os credos professados pelas mais diversas nações. Ademais, como considero da mais elevada importância, admitia de modo bastante resolutivo que “a ciência poderá melhor servir à humanidade se estiver livre da interferência de qualquer dogma imposto por fora, e se exercer o seu direito de discutir todos os postulados, inclusive os seus próprios” (Russell, 1962: 56).

O espírito desta Resolução orientou, posteriormente, as Conferências Pugwash, que reuniram não apenas os cientistas signatários do Manifesto, mas muitos outros que também

endossavam suas perspectivas. *The Pugwash Movement*, como é mais conhecido, foi fundado para corporificar as perspectivas do Manifesto e recebeu, no mesmo ano de sua publicação, o Prêmio Nobel da Paz, em reconhecimento dos seus esforços em prol da paz mundial. Dois anos depois, inúmeros cientistas reuniram-se na aldeia de pescadores Pugwash, no Canadá, para reafirmar seu comprometimento com a campanha pacifista que empreenderam. Desde então, reuniram-se anualmente para estudar e refletir sobre os riscos oferecidos pelo estado de tensão vigente. Posteriormente, a organização prosperou, tornou-se conhecida como *Pugwash Conferences on Science and World Affairs* e foi dirigida por um grupo de cientistas de todo o mundo, eleitos de cinco em cinco anos, que constituíam o *Pugwash Council*¹⁶, responsável pelo planejamento das atividades da organização.

O Manifesto Russell-Einstein e as Conferências Pugwash ensejaram grande parte das convicções que orientavam anteriormente o pensamento de Russell, dentre as quais destaco três aspectos: uma tentativa de redenção aos cientistas pela produção da técnica que permitiu a criação das armas de destruição em massa; a consequente conscientização da comunidade científica dos males que podem decorrer de sua alienação; e também, a proposta de que precisamos aprender a pensar de uma nova maneira.

O primeiro aspecto pode ser ilustrado, de modo bastante satisfatório, com uma historieta cujo protagonista é, para Russell, o mais proeminente físico de sua época, depois de Einstein: Niels Bohr. Conforme narra Russell (1962: 12), Bohr dirigiu tanto a Churchill como a Roosevelt os mais contundentes apelos no sentido de evitar, de qualquer maneira, o emprego da bomba atômica e da recém-criada bomba de hidrogênio, “mas nenhum deles lhe deu a menor atenção. Quando Roosevelt morreu, o apelo de Bohr foi encontrado, fechado, sobre a sua mesa de trabalho”. As tentativas empreendidas pelo físico não foram isoladas, pois denotavam o empenho de muitos outros cientistas – entre os quais se destacavam, sobretudo, muitos dos responsáveis pela fabricação da bomba atômica –, que se manifestavam em pleno acordo com seus apelos. Desafortunadamente, como Russell (1962; 12) observa, “os cientistas tiveram contra si o fato de serem considerados homens sem traquejo internacional, alheios à realidade e incapazes de juízos realísticos quanto à política mundial”.

O enunciado do segundo aspecto – a consequente conscientização da comunidade científica dos males que podem decorrer de sua alienação – refere-se, sobretudo, à constatação de Russell de que o desarmamento, embora seja necessário, não seria medida suficiente para engendrar um estado de paz estável. Sob essa perspectiva, é necessário que a comunidade

¹⁶ Destaco a participação de Ubiratan D'Ambrosio, educador brasileiro, como membro do *Pugwash Council* no período de 1988 a 1996.

científica esteja permanentemente consciente e evite qualquer forma de alienação, porque “enquanto a técnica científica continuar a ser assim compreendida, qualquer grande guerra que pudesse irromper conduziria à fabricação, tanto de uma parte como de outra, de armas nucleares” (Russell, 1962: 85). Este argumento associa-se evidentemente ao último aspecto.

Ademais, enquanto o segundo aspecto enunciado anteriormente é reiterado ao longo de toda a redação do Manifesto e relaciona-se, evidente e intimamente, com o primeiro, o terceiro encontra-se enredado de maneira mais pontual: temos que aprender a pensar de outra forma. A afirmação de Russell demonstra sua profunda preocupação com as formas tradicionais de pensamento, que, como vimos anteriormente, devem ser intensamente questionadas: colocadas sempre sob suspeição.

A análise das categorias do pensamento russelliano, conforme proposta neste trabalho, pode contribuir consideravelmente ao entendimento de sua crítica neste caso: Russell evidencia que falta aos indivíduos e nações beligerantes a compreensão da humanidade como um todo; compreensão por que tanto prezou mesmo durante os momentos mais delicados de sua vida. Ademais, Russell considera que a referida incompreensão esteja fundamentada na subordinação dos mesmos indivíduos e nações ao *estabelecido*; o que revela, portanto, a incapacidade dos homens para transpor as barreiras do preconceito e da diferença.

Assim, o Manifesto alerta sobre os riscos concretos que a tensão entre as potências pode assumir e fundamenta-se, para isso, na percepção de que “o traço realmente novo é a certeza absoluta de que, numa guerra, *ambas* as partes serão derrotadas. É isso o que torna todas as ideias de guerra moderna não só estúpidas, mas perversas” (Russell, 1962: 86). Dessa maneira, defendeu-se em uníssono: “ambos os lados terão de reconhecer que se encontram diante de um perigo comum, e que o verdadeiro inimigo não é o lado oposto, mas as armas de destruição em massa que ambos os lados possuem” (Russell, 1962: 79).

Depois de parágrafos de alerta, o Manifesto culmina, não obstante, em um apelo à humanidade – que destaco no excerto seguinte:

Jaz à nossa frente, se assim o escolhermos, um progresso contínuo em felicidade, conhecimento e sabedoria. Mas será que, ao invés disso, escolheremos a morte, por não ser possível esquecer nossas disputas? Apelamos, como criaturas humanas a criaturas humanas: **lembremo-nos de nossa humanidade e esqueçamos o resto**. Se assim pudermos fazê-lo, estará aberto o caminho para um novo Paraíso; se não, teremos à nossa frente o risco do extermínio universal. (Russell, 1962: 50)

Russell manteve-se em campanhas pacifistas paralelas ao movimento Pugwash. Em uma pilhéria, afirmou, por exemplo, que todas as pessoas que fossem apanhadas defendendo uma guerra, deveriam ser condenadas a passar duas horas por dia sobre frágeis canoas em

reservatórios de água com tubarões mecânicos. Todavia, na mesma ocasião, completou, mais gravemente, que “devemos nos esforçar por achar escapes construtivos para o amor à excitação. Nada no mundo é mais excitante que um momento de súbito descobrimento ou invenção, e muito mais pessoas são capazes de viver tais momentos do que se imagina” (Russell, 1977a: 158).

Finalmente, é possível reafirmar, com maior propriedade, que as guerras devem figurar como componentes relevantes de toda a transformação ocorrida no século passado e, precisamente por causa disso, preocuparam grande parte das iniciativas de Russell. De fato, na perspectiva russelliana, “houve a campanha nazista para extermínio dos judeus, houve o extermínio de milhões de camponeses russos pela fome, houve os grandes expurgos e há os imensos campos de trabalho forçado” e, como se isso não fosse suficiente, “os últimos anos têm presenciado a extensão do mesmo sistema à China”. De modo crítico, as guerras foram parte fundamental, portanto, dos acontecimentos que demonstraram a Russell (1977a) que a soma de infelicidade humana jamais foi, no passado, tão grande como durante os anos sombrios do século XX¹⁷.

2.2.2. Industrialismo, capitalismo e nacionalismo: as chagas do Mundo Moderno

*Como abutres, o pequeno punhado de ricos é cevado à custa dos pobres, dos explorados, dos oprimidos.*¹⁸
Bertrand Russell

Além das contendas contra as quais o espírito pacifista de Russell viu-se compelido a manifestar-se, houve três fenômenos distintos, embora associados, que atraíram a atenção do filósofo: o industrialismo, o capitalismo e o nacionalismo. Todos os três, devido precisamente às maneiras tradicionais de pensamento, mostraram-se perniciosos em demasia, e configuraram, portanto, o que denominei *as chagas do Mundo Moderno*. Assim, à medida que tornaram mais intensa toda a transformação política, social e econômica, ocorrida no século XX, provocaram maiores dificuldades para aqueles que, como Russell, se empenhavam em

¹⁷Torna-se evidente, no encerramento deste tópico e no desenvolvimento do posterior, que Russell, devido à perspectiva europeia de seu olhar que, apesar de insubordinar-se às tradições ideológicas distorcidas de sua época, não critica o colonialismo de forma contundente como faz nos casos do industrialismo, do capitalismo e do nacionalismo. Após uma breve leitura de suas obras, compreende-se, obviamente, que seu posicionamento é também contrário ao colonialismo – sobretudo, como veremos, na figura do imperialismo norte-americano. Com efeito, diz Russell (1951: 103), “começamos com as relações entre brancos e africanos. Esta tem sido, desde o descobrimento da América, um dos mais vergonhosos capítulos da história das nações nominalmente cristãs”.

¹⁸ *Crimes de Guerra no Vietnã* (1967).

adaptar-se às novas e instáveis condições de vida da época. Faz-se relevante, por conseguinte, que examinemos as maneiras como Russell compreendeu cada um destes três fenômenos.

Proponho que iniciemos este exame com o industrialismo que, apesar de vigorar desde a época da Revolução Industrial, intensificou-se, sobretudo, durante o século que tratamos. Nesse sentido, a primeira consideração de Russell (1951: 156), que evidencio, fundamenta-se na constatação de que “a chegada do industrialismo, embora tenha alterado a forma da luta pela existência, não alterou a substância da existência ou das ideias morais a ela associadas”.

De fato, o industrialismo significou um desenvolvimento em saltos rápidos para a técnica científica, sobretudo, no que se refere à produção, embora não tenha resultado disso qualquer melhora na distribuição dos bens produzidos. Assim, da afirmação de que o industrialismo alterou a forma da luta pela existência, depreende-se que “o bem-estar derivou menos das terras e tornou-se cada vez menos hereditário”; porém, não obstante, aumentou “enormemente o bem-estar dos ricos, tornou mais pobres aqueles que já o eram”. Em vista disso, Russell (1958a) atribui ao industrialismo a responsabilidade pela transformação de toda grande cidade em centros de deterioração racial e afirma que ocorre, justamente, o mesmo com os recursos naturais disponíveis, utilizados em larga escala com prodigalidade por uma indústria sem qualquer compromisso com o bem-estar social.

Em tom de denúncia, Russell manifesta sua concordância com Marx ao afirmar que o industrialismo obscurece, demasiadamente, a relação entre o trabalho e a produção de um indivíduo e o que lhe é justo receber como pagamento. Ademais, conforme Russell ressalta, nos países acostumados com a aristocracia, foi mais difícil transferir aos novos ricos o respeito que se associou, durante séculos, ao “sangue azul”. Outro modo de pensar e entender o poder se tornou necessário para que tal respeito fosse “devidamente” conferido. Em outras palavras, tornou-se necessário, aos novos ricos do industrialismo, estabelecer “uma admiração supersticiosa pelo sistema que os tornou ricos” e, em decorrência desta necessidade, “a competição foi eleita como um tipo de Deus” (Russell, 1951: 157). Tais aspectos desvelam o modo como o industrialismo se transformou no mecanismo mais apto para corporificar as convicções do capitalismo e, assim, “o industrialismo, que é tecnicamente capaz de trazer paz à humanidade, de fato, não trouxe a paz, mas uma espada”.

Por esse motivo, devemos, naturalmente, examinar a compreensão de Russell a respeito do capitalismo. De fato, por meio da análise do pensamento russelliano sobre o capitalismo, será possível, inevitavelmente, compreender quão perniciosa e perversa, aos seus olhos, é a imagem deste sistema econômico. Afinal, Russell (1958a: 92) respalda-se no entendimento de

que “o atual sistema de distribuição não tem fundamento em princípio algum” e observa que, partindo de um sistema imposto por conquista, “os arranjos feitos pelos conquistadores em benefício próprio foram estereotipados pela lei e jamais sofreram reconstrução fundamental”. O filósofo, resoluto, o considera, por isso, indefensável.

Em vista disso, Russell (2001: 29), em seus *Ideais Políticos*, defende veementemente que “o capitalismo e o sistema de trabalho assalariado devem ser abolidos”, precisamente porque considera que “eles são os monstros gêmeos que estão devorando a vida do mundo”; e completa:

Em seu lugar, precisamos de um sistema que mantenha sob controle os impulsos predatórios do homem e diminua a injustiça econômica que permite que alguns sejam ricos e ociosos e outros pobres apesar do trabalho incessante; acima de tudo, precisamos de um sistema que destrua a tirania do patrão e no qual os homens possam tanto estar a salvo de privações quanto ter oportunidades de iniciativa individual no controle da atividade de que vivem. Um sistema melhor pode realizá-lo; e ele pode ser estabelecido pela democracia quando esta se cansar de conviver com males que não temos nenhum motivo para suportar.

Mais concretamente, no entanto, reconhece que inúmeras dificuldades operam a fim de obstruir o estabelecimento e mesmo a procura de um sistema econômico apropriado e, afirma, acertadamente nesse sentido, que “da mais alta importância, porém, é o capitalismo tornar-se a exceção e não a regra, e o grosso da indústria mundial ser dirigido dentro de um sistema mais democrático” (Russell, 1958a: 99). Deve-se esclarecer, portanto, que a perspectiva expressa nesta asserção representa, de fato, as intenções de Russell ao sugerir, como faz recorrentemente, a “abolição do capitalismo”.

Sob outra perspectiva, o filósofo ponderou também acerca das possíveis contribuições do capitalismo às guerras mencionadas anteriormente: se, por um lado, o capitalismo não é condição necessária para que ocorra uma guerra – haja vista a existência de guerras antes de todo o aparato capitalista –, por outro, o capitalismo reconhecidamente contribuiu ao trazer novos motivos para as guerras modernas, além de intensificá-las. Por conseguinte, Russell (1955: 163), em seus *Caminhos para a liberdade*¹⁹, defende que “a abolição da propriedade privada de terra e capital é um passo necessário no sentido de se conseguir qualquer espécie de mundo em que as nações vivam em paz entre si”.

Ademais, quando se refere à abolição do sistema de trabalho assalariado, Russell (1958a: 100) manifesta suas preocupações no que se refere, além da evidente injustiça social,

¹⁹ Nesta obra, Russell recupera o que se conhecia dos movimentos socialista, sindicalista e anarquista para refletir, de que modo e com que profundidade, é possível que constituam, efetivamente, *caminhos para a liberdade*.

ao alienamento do trabalhador sobre o produto de seu trabalho, de modo que “todo o objetivo controlador concentra-se no capitalista; o objetivo do assalariado não é produzir, mas o salário”. O que, evidentemente, conduz à contradição: “O objetivo do capitalista é assegurar o máximo de trabalho pelo mínimo de salário; o do empregado é assegurar o máximo de salário com o mínimo de trabalho”. Assim, a despeito das disparidades de quem se considera, efetivamente, como capitalista, deve-se admitir, com Russell, que um sistema que implica nesse conflito essencial de interesses não pode funcionar com suavidade ou êxito. De modo seguro e perspicaz, Russell (1955: 199) ainda esclarece: “a pobreza é o sintoma; a escravidão, a enfermidade. Os extremos da riqueza e miséria acompanham, inevitavelmente, os extremos de abuso e servidão. A maioria dos indivíduos não é escravizada por ser pobre, mas é pobre por ser escravizada”.

Ainda em consonância às tentativas que empreendeu no sentido de compreender os fenômenos de que tratamos neste subcapítulo, Russell (2001: 29) afirma, de modo mais abrangente, que um sistema econômico deve visar a quatro objetivos: “primeiro, a maior produção possível de bens e o progresso técnico; segundo, a justiça distributiva; terceiro, a segurança contra a privação; quarto, a liberação dos impulsos criativos e a diminuição dos impulsos possessivos”²⁰. E, embora sua defesa esteja concentrada no primeiro objetivo, nosso sistema econômico fracassa em todos os quatro, precisamente porque a maior produção possível de bens materiais está assegurada a expensas do “desperdício de recursos tanto humanos como naturais”. Assim, como evidenciei ao abordar o industrialismo, “no campo da produção material, o mundo está vivendo depressa demais; numa espécie de delírio, quase toda a energia do mundo tem sido lançada na produção imediata de alguma coisa, não importa o que nem a que custo”. Podemos compreender, enfim, em que se fundamenta a seguinte declaração de Russell (1957a: 194): “É por não desejar o colapso da civilização que sou socialista”.

Russell (1957a: 139) reconhece, além disso, que “os advogados do capitalismo têm sempre na ponta da língua os princípios sagrados da liberdade, todos incorporados numa só máxima: os felizardos não devem ser tolhidos no exercício da tirania sobre os infelizes”, mas previne-se da persuasão, ao esclarecer que o próprio conceito de mérito que sustenta o aparato capitalista é maliciosamente enganoso: o “mérito” obscurece as condições em que ocorre ao

²⁰ Muito dos princípios da economia solidária aparece elucidado em suas obras e permite ao filósofo enunciar tais pontos. Sobre a temática, considero relevante a leitura de SINGER, Paul. *Introdução à economia solidária*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.

evidenciar os resultados obtidos²¹. O que ocorre, como em outros âmbitos, é que o capitalismo moderno compele mulheres e homens às escolhas e interpretações erradas que lhe são convenientes e é exatamente por isso que o filósofo defende que a tentativa de usar a máquina do Estado capitalista para propósitos socialistas é perigosa²². “É necessária”, diz Russell (2001: 37), “a ação política para transformar a máquina do Estado, lado a lado com as transformações que gostaríamos de ver nas instituições econômicas”.

Trata-se, evidentemente, de um complicado problema o fato de que o atual sistema econômico concentra toda a iniciativa nas mãos de um pequeno grupo de homens, de modo que “os que não são capitalistas têm, quase sempre, muito poucas opções uma vez escolhido um ofício ou profissão; não fazem parte da força que move o mecanismo; são apenas um componente passivo” (Russell, 2001: 17). Existe, portanto, uma enorme diferença de poder entre um capitalista e um homem que tem de *ganhar* a própria vida, sobretudo, porque “as questões econômicas tocam a vida dos homens, na maioria das vezes, muito mais intimamente do que as questões políticas”. Desafortunadamente, as mudanças necessárias ocorrem por meio destas, e não somente daquelas.

Por conseguinte, Russell defende que as bases em que se sustenta o capitalismo devem ser demolidas se desejamos sobrepujar as iniquidades e injustiças sociais que o caracterizam; porém, ao passo que suscita o dismantelamento dos monopólios, reconhece que a humanidade não se divide apenas em assalariados e monopolistas, mas também em *nações*. Como vimos, Russell consternou-se demasiadamente com as consequências da excitação proveniente do sentimento nacionalista e dirigiu severas críticas a todos que estimulavam, reconhecidamente, tal sentimento.

De maneira introdutória, sua opinião sobre o nacionalismo deve ser esclarecida de acordo com dois pontos de vistas distintos: o cultural e o político. Sob o ponto de vista cultural, Russell (1970: 107) considerava que “uma das realidades mais tristes do mundo moderno é a sua extraordinária uniformidade” e que o nacionalismo era louvável por permitir a diversidade – na literatura, nas artes, nas línguas e em todos os outros âmbitos de caráter cultural. Entretanto, sob o ponto de vista político, Russell defendia “não haver uma só palavra que se possa dizer em seu favor”²³. Proponho, portanto, que examinemos o nacionalismo sob

²¹ Uma argumentação mais elaborada pode ser encontrada em *New hopes for a changing world* (1951).

²² Trata-se, evidentemente, da mesma tese sustentada por Mascaro em *Estado e Forma Política* (2013).

²³ A princípio, a posição assumida por Russell neste parágrafo pode parecer contraditória se comparada à afirmação, apresentada anteriormente, de que “a divisão entre raças, nações e credos deve ser apresentada como loucuras que nos distraiam da luta contra o caos e as trevas, pois que essa luta constitui a atividade humana essencial”. Afinal, como as divisões devem ser apresentadas como loucuras se, sob o ponto de vista cultural, a uniformidade deve ser combatida? Considero que o núcleo que permite entender suas afirmações como

o ponto de vista político de Russell, a fim de compreender em que medida este sentimento pode ser considerado, além de pernicioso, uma chaga do Mundo Moderno.

Assim, embora o substrato de toda crítica russelliana ao nacionalismo seja a substituição da preocupação com o bem da humanidade pela preocupação com o bem apenas de uma nação, é necessário estudar mais detidamente sua interpretação desse sentimento que, conforme Russell entende, é algo bom em essência, mas que, devido às distorções ideológicas do capitalismo, torna-se deletério. O nacionalismo, portanto, que surge do amor pela terra natal e do orgulho pelos feitos históricos dos compatriotas, não deve ser reprovado e deve-se compreender, como Russell (1956a: 97), que “a raiz desse sentimento é, em parte, geográfica e, em parte, biológica”. Todavia, não devemos ingenuamente confundir esta compreensão com o que se manifesta correntemente em nome do nacionalismo: afinal, “esse sentimento primitivo não é, em si mesmo, político ou econômico” e manifesta-se “*pelo* próprio país e não *contra* outros países”. Em outros termos, o nacionalismo é prejudicial “se não é tanto o amor pela terra e pelos compatriotas quanto o é o ódio pelos países estrangeiros”.

Mais gravemente, para Russell (1962), a divisão da humanidade em nações e o estímulo ao nacionalismo provocaram grandes deformações nos juízos nacionais: toda nação dedica, comumente, honrarias públicas (como estátuas, prêmios e nomes de instituições) aos homens que reconhecidamente demonstraram sua habilidade em matar estrangeiros durante conflitos. Evidentemente, trata-se de homenagens a que dificilmente um estrangeiro poderia atribuir qualquer valor. A fim de exemplificar seu entendimento, Russell (1962: 6) afirma:

Nós, na Grã-Bretanha, dedicamos os nossos mais imponentes monumentos públicos a Nelson e Wellington, a quem honramos por sua habilidade em matar estrangeiros. Por mais estranho que pareça, os estrangeiros não sentem a mesma admiração que nós pelos britânicos que revelaram essas espécies de habilidade. Se perguntássemos a qualquer indivíduo culto não britânico quais eram, em sua opinião, as maiores glórias da Grã-Bretanha, era muito mais provável que ele, ao invés de Nelson e Wellington, se referisse a Shakespeare, Newton e Darwin.

O excerto anterior esclarece, assim, que o nacionalismo é responsável por muitas das piores distorções morais que nos acometem, quando manifestamos nosso apoio a certa nação em detrimento do bem-estar de toda a humanidade ou, acima de tudo, quando glorificamos o bem de determinada nação frente à miséria do restante do planeta. Ademais, de acordo com a concepção da história de Russell (1951: 69), tornou-se também mais evidente que “todo país

contraditórias seja a interpretação do termo “divisão”. Para mim, Russell deseja propositadamente combater a homogeneidade cultural – como está claro em seu último excerto – e também a *segregação* entre os povos – o que, em seu excerto anterior, figura na tradução do termo “divisão”. Portanto, não há contradição, mas complementaridade: Russell é defensor da diversidade cultural, desde que esta diversidade não opere como pretexto para a segregação, a divisão.

ensina história de maneira a inclinar os jovens a pensar que seu próprio lado tem certeza da vitória e, portanto, aumenta a propensão à guerra, que quase sempre excede o que é racional”. Tais constatações o permitiram compreender que “o nacionalismo é, em nossos dias, o principal obstáculo à extensão da coesão social além das fronteiras nacionais” e, portanto, “a principal força a favor do extermínio da raça humana” – motivo suficiente para desencorajar as formas de nacionalismo que, ao invés de reconhecer as ações construtivas de seu próprio país, promovem o ódio e o preconceito aos demais. É fundamental, portanto, identificar a contradição que reside no substrato do nacionalismo enquanto sentimento de aversão ao outro: afinal, “todos concordam que o nacionalismo de outros países é absurdo, mas o nacionalismo de seus próprios países é nobre e esplêndido, e qualquer um que não o sustente é um vira-lata covarde”.

Em vista disso, Russell (1956a: 99) – para quem o nacionalismo “é indubitavelmente o mais perigoso dos males de nossos tempos” – defende, resolutamente, que o mesmo devia ser considerado “como sendo uma forma de histeria coletiva a que os homens estão, infelizmente, sujeitos, e contra a qual precisam fortalecer-se intelectual e moralmente”. É possível compreender, a partir das categorias do pensamento russelliano enunciadas anteriormente, que o nacionalismo não é compatível, sobretudo, com sua compreensão da humanidade como um todo e com sua concepção da história, de maneira que, em perfeita concordância consigo mesmo, Russell (1958a: 37) insubordina-se contra o estabelecimento deste sentimento: o nacionalismo não convém como credo porque não possui qualquer universalidade. Mais especificamente, é o componente do *orgulho nacional* que, na prática, “envenena o patriotismo e o torna inferior, como religião, às crenças que visam à salvação de toda a humanidade”. Em síntese:

Não podemos impedir-nos de ter maior amor pelo próprio país do que pelos demais. Nem há razão para que desejemos evitá-lo, como não há para que devamos amar igualmente a todos os homens e mulheres. Qualquer religião adequada, porém, nos levará a temperar a desigualdade de afeição pelo amor da justiça, e a universalizar nossos objetivos pela compreensão dos objetivos comuns do homem.

Torna-se notável, após a abordagem realizada, a enorme dificuldade de superar a tríade contemplada neste subcapítulo. De fato, o industrialismo, o capitalismo e o nacionalismo – as chagas do Mundo Moderno – colonizaram grande parte do modo de pensar vigente no século passado e, por isso, constituem, hoje, o substrato do pensamento tradicional, que Russell nos encoraja a confrontar. O filósofo (1956a: 180) descreve o cenário sem eufemismos ou abrandamentos: “O mundo tem-se tornado tão intoleravelmente tenso, tão carregado de ódio,

tão cheio de desventuras e sofrimentos que os homens perderam o senso do equilíbrio que é necessário para sair do lamaçal em que se debatem”. Não obstante, Russell acrescenta que “não há motivo racional para desespero: os meios de felicidade para a raça humana existem; apenas é necessário que a raça humana deles se utilize”. Aqueles que se acomodaram ao *status quo* devem ser despertados para seus males, injustiças e despautérios.

Afinal, defronta-se à humanidade uma profunda contradição: “O mundo está cheio de males evitáveis que a maioria dos homens gostaria de ver evitados. Não obstante, o mal persiste, e nada de efetivo é feito no sentido de extirpá-lo” (Russell, 2001: 27). É importante que se reflita detidamente acerca desta contradição para que, conforme aconselha Russell, não se espantem os reformadores principiantes e não se decepcionem aqueles que conhecem as dificuldades de mudar as instituições humanas. Deve haver intelecção suficiente de que possuímos conhecimentos e técnicas ímpares em relação à história da humanidade e de que, por isso, a fonte de nossos problemas reside não apenas na parte puramente cognitiva de nossa natureza, mas, sobretudo, em nossos hábitos emocionais e nos sentimentos que nos foram instilados. Portanto, em perfeita consonância com o que defendo, Russell (1956a: 180) declara que “a cura para nossos problemas está em fazer os homens sãos e para fazê-los sãos é preciso educá-los de maneira sã” – o que nos dirige, oportunamente, às seguintes questões: o que Russell compreende como “educar de maneira sã”? Quais são suas perspectivas sobre a educação? Tais questões, entre outras, serão abordadas doravante.

2.3. Perspectivas de Russell sobre a Educação

*Que há de comum entre deformar um peixe e ensinar gramática latina? Devo dizer que a mim parecem extremamente semelhantes: ambas são torturas vãs infligidas para dar prazer ao ensaísta.*²⁴
Bertrand Russell

Talvez devido, precisamente, ao reconhecimento de que dificilmente qualquer educador admitisse a epígrafe anterior como sua própria definição da educação, Russell (1957a: 163) afirmou que “a essência da educação é ser uma mudança (que não a morte) realizada num organismo, para satisfazer os desejos do agente”. Polêmico, mas sagaz, completou sua afirmação com a seguinte provocação: “o agente diz que o seu desejo é melhorar o aluno, porém esta afirmativa não representa nenhum fato objetivamente verificável”. Por meio de sua provocação foi capaz de evidenciar, metaforicamente é claro, a deformação que ocorre rotineiramente nas mais diversas escolas. Como em muitos outros campos da filosofia, política e ciências, Russell fez inúmeras contribuições à educação que proponho examinar nesta seção.

Não vislumbro, entretanto, modo mais apropriado de iniciar a abordagem sobre as interpretações russellianas da educação do que apresentar, prontamente, a tarefa basilar que compete à educação do ponto de vista de Russell (1957d: 256), que considera de sua responsabilidade, por excelência:

Dar o sentimento do valor de outras coisas que não o domínio, ajudar a criar cidadãos sensatos numa comunidade livre e, por meio da combinação da cidadania e da liberdade na criação individual, permitir que os homens deem à vida humana aquele esplendor que alguns homens demonstraram que ela pode alcançar.

Assim, a partir da apresentação do excerto anterior, é possível desvelar muito do modo como Russell concebe a educação e suas finalidades. Devo evidenciar, no entanto, que a referida “combinação da cidadania e da liberdade na criação individual” pode ensejar uma profunda contradição, a que Russell também se dedicou em seus escritos. Afinal, em suas próprias palavras, “é difícil negar que a cultura do indivíduo e o preparo do cidadão são coisas diferentes” (Russell, 1956a: 4). Para o filósofo, “o bom cidadão é o que contribui para o bem geral de todos”, o que não caracteriza o bom indivíduo obrigatoriamente²⁵. O indivíduo deve, naturalmente segundo Russell, refletir o mundo. O indivíduo, portanto “mantém concentradas e vibrantes, em seu próprio espírito, como em uma câmara escura, as profundidades do

²⁴ *Ensaaios Céticos* (1957a). D'Ambrosio (1997: 19) complementa ao afirmar que “não se pode falar em educação sem interpretá-la como o desenvolvimento de metodologias para a cooptação do próximo”.

²⁵ Considero muito elucidativo acrescentar que, para Plínio Arruda Sampaio (1994: 50) – eminente político brasileiro de esquerda –, “cidadania é ter capacidade de se indignar, quando alguém comete um atentado contra os direitos das pessoas, da comunidade, do patrimônio material ou moral da humanidade”.

espaço, a evolução do sol e dos planetas, as eras geológicas da terra e a breve história da humanidade”.

O que distingue o cidadão do indivíduo, na concepção de Russell (1956a: 5), são as posturas que assumem diante de suas vontades: o cidadão considera que sua vontade não é a única no mundo e se preocupa, por isso, em conciliar as vontades que divergem dentro de sua comunidade. “O indivíduo, como tal, subsiste por si, ao passo que o cidadão fica essencialmente circunscrito pelos seus vizinhos”. Retomando a contradição da qual partimos, torna-se mais evidente o motivo que proporciona a dificuldade na combinação da cidadania e da liberdade na criação individual: o cidadão “é provavelmente incapaz de uma iniciativa, pois respeitará seus antepassados e superiores, reverenciará os grandes homens das gerações passadas e encarará com horror todas as doutrinas subversivas”, ao passo que o indivíduo não demonstra em si a cooperação que caracteriza o bom cidadão (Russell: 1956a: 12). Trata-se, portanto, de finalidades cuja conciliação é bastante difícil.

“A educação do indivíduo”, Russell (1956a: 16) pondera, “é mais bela que a do cidadão; mas, considerada politicamente, em relação às necessidades dos tempos, a educação do cidadão deve – receio – ocupar o primeiro lugar”. Assim, é necessário, antes de prosseguir, associar o entendimento do exame que Russell realiza da educação para o cidadão e para o indivíduo com sua premissa de que todo ser humano é produto de dois fatores: o equipamento congênito e o efeito do ambiente, inclusive a educação. Por conseguinte, é coerente que Russell (1956b: 69) demonstre sua convicção de que “a educação é a chave do mundo”, de maneira que “a educação, considerada do ponto de vista social, deve ser algo de mais positivo do que uma simples oportunidade de desenvolvimento” (Russell, 1957c: 189).

Não obstante, Russell reconhece que a educação é utilizada, perniciosamente, como um meio para inculcar credos e valores que servem a propósitos distintos daqueles que pretendem transformar a sociedade. Em tal reconhecimento, refere-se, sobretudo, aos estímulos ao nacionalismo e, resolutamente, afirma que “se todos os governos ensinassem a mesma tolice, o mal não seria tão grande. Infelizmente, cada qual tem a sua própria marca de estupidez, e tal diversidade serve para produzir hostilidade entre os devotos de credos diversos” (Russell, 1956c: 123). Ademais, a educação tem inculcado, não raramente, hábitos mentais igualmente perniciosos como obediência, disciplina, desprezo para com grupos distintos, aceitação passiva da sabedoria do professor e, sobretudo, a aquiescência à dureza na luta pelo êxito mundano. Sobre tais hábitos, Russell (1958a: 112) afirma, convicto, que são contrários à vida e que, portanto, todos devem ser substituídos:

Em lugar de obediência e disciplina, deveríamos visar à preservação da independência e do impulso. Em lugar da dureza, a educação deveria procurar desenvolver uma maneira justa de pensar. Em lugar do desprezo, deveria inculcar o respeito e o esforço de compreensão; em relação à opinião dos outros, deveria gerar, não necessariamente, aquiescência, mas apenas aquela oposição combinada com a apreensão imaginativa e uma compreensão clara dos fundamentos para a oposição. Em lugar de credulidade, o objetivo deveria ser estimular a dúvida construtiva, a paixão da aventura mental, o sentimento de mundos a conquistar pelo empreendimento e pela ousadia do pensamento.

Deve-se dedicar atenção especial à referida substituição porque, conforme defende o autor, as causas imediatas desses males são a satisfação com o *status quo* e a subordinação do aluno individual a fins políticos perversos, devido à indiferença que denota em relação ao conhecimento. É fundamental, portanto, que os alunos tornem-se conscientes da interdependência dos diferentes grupos de homens e associem tal consciência com a importância da cooperação e com a ignorância do conflito.

Para Russell (1951: 147), em uma palavra, “as crianças deviam ser trazidas a tornarem-se cidadãos do mundo no qual têm de viver, não no mundo daqueles séculos intolerantes em meio aos quais a cultura acadêmica adora habitar”. Evidentemente, não se trata de preservar os alunos ignorantes do passado: a educação deve, no que se refere ao passado, permitir o reconhecimento de que nosso mundo apresenta, hoje, diferentes credos, desejos e aptidões com relação àqueles que foram requeridos em épocas tecnicamente mais simples.

Sob a perspectiva apresentada nos parágrafos anteriores, o filósofo defende, portanto, que a educação nunca pode ser deixada sob a responsabilidade apenas da Igreja, do Estado, do professor ou dos pais. Afinal, cada qual se utiliza da educação em vista de propósitos distintos que vão desde o apoio à forma política vigente até o incentivo à competição deliberada, de modo que, conforme desvela Russell (1957a: 151), “a própria criança, como finalidade em si, como ser humano autônomo, com direito à felicidade e ao bem-estar possível não entra em cogitação”. Não obstante, o autor acrescenta que, desafortunadamente, “a criança carece da experiência necessária para orientar a própria vida, e é, portanto, presa nos sinistros interesses que se prevalecem da sua inocência”, e conclui: “É isto que faz a dificuldade do ensino um problema político”.

Enfaticamente, Russell (1957a: 159) dirá, por esse motivo que:

Nenhum homem está apto a educar a menos que sinta em cada aluno um fim em si, com seus direitos e sua personalidade, não apenas uma peça num quebra-cabeças, ou um soldado num regimento, ou um cidadão num Estado. A reverência pela personalidade humana é o início da sabedoria em todas as questões sociais, mas principalmente na educação.

Russell (2009) esclarece, dessa maneira, que capitalistas, militaristas, eclesiásticos e os demais obscurantistas são amplamente beneficiados quando há, na educação, a influência de qualquer credo, superstição ou carência de julgamentos críticos; porém ressalta que o poder de toda espécie de obscurantismo depende essencialmente da prevalência da emoção e por isso uma das metas basilares da educação tem sido curar as crianças do mau hábito de pensar. Por esse motivo, justifica que, se dirigisse a educação, “exporia as crianças aos defensores mais veementes e eloquentes de cada um dos aspectos de cada questão típica”, a fim de tornar possível que toda criança adquirisse certa “imunidade quanto à eloquência”, que considera fundamental para os cidadãos de uma democracia (Russell, 1957d: 252).

Em decorrência disso, Russell (2003b: 102) desvela sua própria concepção de educação: “educação, pois, é aprender a pensar por si sob a orientação de um professor”. Deve-se acrescentar, para compreender amplamente como Russell concebe a educação, que “aprender a pensar por si sob a orientação de um professor” somente é possível por meio da educação que “acompanha a direção dos próprios interesses instintivos da criança, fornecendo o conhecimento que tem em mira, e não áridas e pormenorizadas informações, inteiramente sem relação com os seus desejos espontâneos” (Russell, 1955: 206). Reiterando, assim, suas convicções, Russell (1956b) declara que o espontâneo desejo de aprender deve tornar-se o pivô da educação.

Existem, todavia, muitos fatores que impedem que a educação seja orientada pelos princípios que Russell defende, dentre os quais destaco, principalmente, a constatação de que o professor transformara-se “num servidor cortês obrigado a executar as ordens de homens que não têm a sua cultura, não dispõem de experiência quanto ao trato da juventude, e cuja única atitude com respeito à educação é a de um propagandista” (Russell, 1956c: 145)²⁶. Existe, de fato, como Russell (1956c: 148) acertadamente pontua, um controle bastante rígido sobre os procedimentos que são permitidos aos professores: “enquanto tal homem estiver apenas ensinando o alfabeto e a tabuada, os quais não despertam controvérsias, os dogmas oficiais não deturpam, necessariamente, a instrução por ele ministrada”. Restringem-se,

²⁶ Russell (1957a: 143) descreve, de maneira mais abrangente que isto não ocorre apenas na educação: “Os mestres, pelo contato com as crianças, vêm a compreendê-las e cuidá-las, mas são controlados por autoridades sem experiência prática para as quais as crianças talvez não passem de *guris malcriados*. Portanto, são em geral nocivas as interferências da autoridade com a liberdade dos mestres. É o mesmo em tudo: o poder está nas mãos daqueles que controlam as finanças, não dos que conhecem aquilo com o que se deveria gastar o dinheiro. Assim, os detentores do poder são, em geral, ignorantes e malévolos, e quanto menos exercerem seu poder, melhor”.

portanto, as possibilidades de oferecer uma educação verdadeiramente crítica, no sentido que o filósofo encoraja.

Há de se concordar com a afirmação de Russell (1957c: 176) de que “a produção é mais barata quando é uniforme e em larga escala do que quando é dividida em um número de pequenas unidades” e, embora perniciosamente, tal afirmação aplica-se exatamente na mesma medida tanto à produção de alfinetes como à produção de opiniões e, portanto, à educação. Russell desaprova declaradamente qualquer medida que, aplicada à educação, decorra do princípio enunciado, porque entende que da produção em larga escala de opiniões uniformes só pode derivar o conservadorismo. Afinal, “o conservadorismo não exige nenhum de tais altos processos mentais. O partidário da mudança radical, ao contrário, deve ter certo grau de imaginação a fim de poder conceber algo diferente do que existe” (Russell, 1956a: 11). Sob essa perspectiva, o autor (1956b: 269) defende, de modo bastante lúcido e destoante do que costuma ocorrer contemporaneamente que “o importante não é aumentar a soma do que é hoje ensinado às crianças e sim inocular-lhes o espírito de aventura e liberdade, o senso de estar numa viagem de descobertas”.

Em vista disso, Russell conjectura que seja possível, por meio da educação, aplacar os impulsos negativos que assolam a humanidade, de modo a promover, com o conhecimento que a psicologia e a sociologia possuem, uma autêntica difusão de sentimentos positivos²⁷. No entanto, sem demonstrar qualquer ingenuidade, Russell (1977a: 146) reconhece que, na realidade, “a inteligência tem sido empregada não para aplacar as paixões, mas para exacerbá-las”. De fato, esse reconhecimento respalda-se no fato de que, historicamente, “o poder tem sido empregado para dar aos fortes uma parcela maior e indevida das coisas boas e para deixar aos fracos uma vida de canseira e miséria”.

Há de se notar, entretanto, que não é fácil manter estável uma situação de desigualdade declarada em que poucos concentram muito poder – propriedade, capital e acesso aos meios de produção –, enquanto muitos possuem pouco ou nada disso. À educação Russell (1957a: 125) atribui uma enorme parcela de responsabilidade pela manutenção de tal estabilidade, reconhecendo que existem “inúmeras maneiras por que a educação, em vez de propiciar conhecimento verdadeiro, é engendrada para tornar o povo dócil à vontade dos seus amos”. Mais gravemente, complementa sua denúncia com a constatação de que “sem um complicado sistema de fraude nas escolas primárias seria impossível conservar a camuflagem de

²⁷ Retomarei, adiante, a discussão sobre o que Russell considera como impulsos possessivos e impulsos criativos, tendo em vista que constituem parte estimada de sua contribuição.

democracia”²⁸. Sob essa perspectiva, é fundamental, para Russell (1956a: 169), desvelar que “tem sido o costume da educação favorecer o próprio Estado, a própria religião, o sexo masculino e os ricos”.

Devo destacar, conforme as asserções de Russell sugerem, que a educação, que constitui um caminho para sobrepujar os credos infundados, funciona, ela própria, como mecanismo de inculcação de dogmatismos, quando corrompida por ideais políticos perversos. Nesse sentido, Russell (1956a: 169), esclarece que existem dois males causados à educação provenientes da política: “primeiro, de serem os interesses de algum grupo parcial sobrepostos aos da humanidade; segundo, de haver demasiado apego à uniformidade por parte da comunidade e burocratas”.

Ademais, as convicções procedentes do sistema econômico também têm impregnado de maneira bastante perniciosa as práticas mais corriqueiras em educação, sobretudo em nome um deus falso: a competição, ou concorrência. Tal impregnação, sobremodo funesta, levou a educação, “por um lado, a pregar o respeito pela concorrência em oposição à cooperação, especialmente nos negócios internacionais; por outro, levou a um vasto sistema de competição nas salas de aula” (Russell, 1956a: 117)²⁹.

Posteriormente, Russell (1958a: 117) declara, desditoso, que “a crueldade na luta econômica continuará quase inevitavelmente a ser ensinada nas escolas, enquanto a estrutura econômica da sociedade não for modificada”. Por isso, o filósofo reconhece que o desejo espontâneo e desinteressado que seria demonstrado por qualquer jovem naturalmente curioso “é impiedosamente refreado pelos professores, que só pensam em exames, diplomas e títulos”. Assim, o autor demonstra mais uma vez sua compreensão lúcida da realidade, acompanhada da relevância notável de seu pensamento, ao constatar que, na vida escolar, “do começo ao fim, não há senão um penoso labutar com folhas de exame e fatos de manuais”. A educação, impregnada pelas convicções advindas de nosso sistema econômico, proporciona tais condições de modo que “ao final, os mais inteligentes estão desgostosos com o estudo, ansiosos, apenas, por poder esquecê-lo e escapar-se para a vida prática”. Desafortunadamente, ocorre precisamente como Russell (1958a: 118) descreve: “lá, porém, como antes, a máquina econômica mantém-nos prisioneiros e todos os seus desejos espontâneos são esmagados e frustrados”.

²⁸ Trata-se de um modo de pensar bastante semelhante àquele que orientou a concepção de *ideologização*, descrita em Freire & Shor (1986).

²⁹ A esse respeito, examinar o modo como interpreto tal impregnação especificamente na prática avaliativa, em Valle (2014b).

Devo acrescentar ao presente exame a constatação de Russell de que o modo de orientar a educação como um momento de preparação para a “vida real”, corroborado pelo sistema de avaliações, proporciona aos alunos um entendimento enviesado do conhecimento somente do ponto de vista utilitário – como caminho necessário para o êxito profissional, na maioria das vezes. Russell (1951) denunciou, nesse sentido, os prejuízos irrecuperáveis provocados pelo sistema avaliativo das escolas inglesas da primeira metade do século passado, ressaltando como sua característica mais notória a crueldade com que conduzia os alunos à fadiga e à avaria intensas. Por esses motivos, o próprio filósofo julgou frequentemente a educação como uma “necessidade cansativa” e sentiu profundo pesar quando seus filhos, “depois de brincar na praia o dia todo, atingiram a idade em que deviam ser ensinados a ler e a escrever” (Russell, 1951: 203). Em síntese, considera que a educação deve tornar-se isenta dos hábitos despóticos que tanto a caracterizam e não deveria ser minimamente influenciada pela lógica que rege o sistema econômico vigente.

Ainda sobre o modo como a concorrência corrompeu, de modo bastante pernicioso, as mais distintas atividades escolares, Russell defende que o mundo não necessita da seleção, que deriva da concorrência, mas, sim, da organização, que deriva da cooperação. Além de anacrônica, Russell (1956a: 128) considera ainda que a concorrência, “mesmo que fosse útil, não é, em si mesma, admirável, pois as emoções a ela ligadas são emoções de hostilidade e crueldade”³⁰. Com relação às categorias do pensamento de Russell, deve-se dizer ainda que a “concepção de sociedade como um todo orgânico é muito difícil para os espíritos que tenham mergulhado em ideias de competição. Moralmente, pois, não menos do que economicamente, é indesejável ensinar os jovens a alimentar um espírito de competição”.

Na verdade, Russell (1958a: 118) descreve, de maneira peculiarmente perspicaz, que:

A educação se apresenta como um meio de conseguir superioridade sobre outros; mais e mais, ela se infecta da crueldade e da glorificação da desigualdade social. Toda consideração livre e desinteressada demonstra que, por mais desigualdades que possa manter uma utopia, as desigualdades atuais são, quase que absolutamente, o oposto da justiça. O nosso sistema educacional, contudo, tende a dissimular a todos, exceto os fracassados, uma vez que os bem-sucedidos estão na melhor posição para beneficiar-se das desigualdades, encorajados de toda forma pelos homens que dirigiram a educação.

O sistema educacional, da forma como Russell (1956a: 126) o concebe, corporifica grande parte do credo inspirado por nosso sistema econômico por meio do ensino

³⁰ Um esclarecimento necessário à acusação de que “a seleção é anacrônica” fundamenta-se na compreensão de que Russell entende que o desenvolvimento da técnica científica permitiu à humanidade abandonar, há muitas décadas, a hostilidade primitiva da qual deriva a competição.

descomedido, que excede, e muito, o que é devidamente necessário e útil, por dois motivos bastante contundentes e, aparentemente, contraditórios: por um lado, porque “uma pessoa inteligente que tenha passado por ele perde a espontaneidade, a confiança em si mesma e a saúde e torna-se, com isso, para a comunidade, um membro muito menos útil do que poderia ter sido” e, por outro, porque, à medida que o conhecimento humano se amplia, se aprofunda, torna-se “mais laborioso conhecer tudo que seja relevante nas questões práticas mais complicadas e nas descobertas científicas”. É fundamental, portanto, admitir, como faz Russell, que “nossa estrutura social está cada vez mais dependendo de inteligência prática e bem esclarecida”.

Para desobscurecer a aparente contradição descrita no parágrafo anterior, é necessário observar que o que importa, de fato, para Russell (1957c: 36), em oposição ao ensino exagerado, “não é este ou aquele fragmento de informação específica, mas o conhecimento que inspira uma concepção dos objetivos da vida como um todo”. Afinal, o filósofo compreende que a sabedoria humana emana mais espontaneamente das concepções mais amplas, sobretudo quando combinadas com certa emoção impessoal, dentre as quais inclui “a arte e a história, a familiaridade com a vida dos indivíduos heroicos e alguma compreensão, singularmente acidental e efêmera, da posição do homem no cosmos – tudo isso ligado a uma emoção, sentida pelo orgulho do que é distintivamente humano”.

Sob essa perspectiva, Russell (1956c: 149) sublinha que “a função do professor, porém, não é somente atenuar a violência das controvérsias”, justamente porque existem tarefas mais positivas que também devem ser realizadas e ninguém “pode ser um grande professor a menos que seja inspirado pelo desejo de realizar tais tarefas”. Destarte, o autor defende, em função disso, que “os professores são, mais do que qualquer outra classe, os guardiões da civilização” e, por esse motivo, “deveriam estar intimamente cômicos do que é a civilização, bem como desejosos de comunicar uma atitude civilizada aos seus alunos”.

Em síntese, Russell (1958a: 108) reconhece a necessidade e a importância da educação, mas adverte que “a instrução deve ser ministrada dentro de um espírito mais liberal, com maior esforço para mostrar sua aplicação mais importante”, sobretudo devido a seu entendimento de que “grande parte dela é tradicional e inútil”. Dessa maneira, acredito que qualquer reconstituição do pensar russelliano sobre a educação deva incluir, obrigatoriamente, sua constatação de que a educação é, sobretudo, antiquada; sua afirmação de que a reformulação necessária à educação precisa abandonar todos os conteúdos e temas que, consolidados pela tradição, figuram entre os assuntos inúteis dos currículos escolares; e sua

convicção de que o ensino é utilizado, muitas vezes, para inculcar credos, hábitos e valores que beneficiam aqueles que dispõem do poder dominante.

De modo mais grave e abrangente, Russell (1958a: 104) respalda-se na convicção que “a educação não poderia existir como arma política, se respeitássemos os direitos das crianças”³¹ de modo que, a seu ver, se as respeitássemos, ofereceríamos na educação os conhecimentos e os hábitos mentais que são necessários à construção crítica e independente de opiniões. Todavia, “a educação como instituição política, empenha-se em formar hábitos e em circunscrever o conhecimento, de modo a tornar inevitável um só conjunto de opiniões”. Portanto, é possível dizer que, para Russell, as crianças não são consideradas respeitosamente por aqueles que dirigem a educação. Sobre isso, o autor afirma que, como em qualquer atividade que envolve autoridade, é preciso haver *respeito* na educação – respeito por quem está sendo educado, como observarei adiante.

Russell, entretanto, elaborou um conjunto de medidas que tornaria possível a realização de suas perspectivas sobre a educação. É preciso, portanto, que examinemos tal conjunto. Nem todas as medidas são, evidentemente, aplicáveis às realidades contemporâneas. Afinal, as condições em que a educação ocorre diferem, grandemente, daquelas em que ocorria à época dos escritos do filósofo. Entrementes, afirmo que é possível compreender, com maior perspicuidade, o modo de pensar de Russell a partir das medidas que sugere como necessárias à educação. Primeiro, deve-se destacar que, para o autor (1955: 201), “a educação deveria ser compulsória até aos dezesseis anos e, talvez, mais além; depois disso, deveria ser continuada ou não segundo opção do aluno, mas permanecer gratuita”.

Acredito que de sua proposta sobre a gratuidade contínua do ensino depreende-se uma perspectiva importante para nosso exame porque, além de condizente com os princípios de liberdade que defende, significa esperança razoável para o campo de ação de mulheres e homens. Destaco, contudo, a percepção peculiar de Russell (1955: 182) de que o oferecimento gratuito de educação, em teoria, “é compatível com o capitalismo, mas, na prática, é tão oposto a ele, em seu espírito, que dificilmente se tornaria factível, sem que se verificasse uma completa reconstrução econômica” ou, como vemos, uma completa distorção dos ideais e potencialidades da educação.

Em segundo lugar, devido à enorme tensão emocional que decorre da impregnação dos valores da concorrência de que a educação padece, é preciso promover “grandes mudanças no sistema de exames”, associadas, sempre que possível, à “eliminação drástica do ensino que

³¹ Neste caso, Russell emprega a expressão “arma política” no mesmo sentido em que Freire & Shor (1986) empregam o termo *ideologização*.

não tenha serventia para algum fim prático” (Russell, 1956a: 127). Devo esclarecer, todavia, que Russell, evidentemente, não pretende com isso que “os jovens devam aprender somente o que se denomina ‘coisa útil’, e, sim, que não devem aprender coisas meramente pelo fato de terem sido sempre ensinadas”. De maneira mais ampla, Russell (1956b: 43) defende, convicto, que “não é nem a aquiescência ao ceticismo, nem a aquiescência ao dogma o que a educação deve produzir, mas a convicção de que em certa medida o conhecimento é coisa possível de ser assegurada”.

Em terceiro lugar, considero importante observar, mais uma vez, que Russell não demonstra, em qualquer sentido, o distanciamento da realidade que comumente inviabiliza o exame intelectual de tecer considerações relevantes em vista da concretude dos problemas que nos afligem corriqueiramente. Tal aspecto se destaca, sobretudo, em sua preocupação com o excesso de trabalho delegado aos professores. Russell (1958a: 114) mostra-se, nesse sentido, profundamente indignado com “as classes grandes e os professores sobrecarregados de trabalho, exigidos por uma falsa economia”, precisamente porque conhece “o desgaste espiritual acarretado por uma instrução realmente ativa”. O filósofo defende, portanto, que os professores não devem trabalhar tantas horas por dia, assim como não o devem aqueles que desempenham quaisquer outras funções, porque compreende que “resulta disso intensa fadiga e nervos irritáveis além da absoluta necessidade de realizar mecanicamente a tarefa de cada dia”.³²

Por fim, é necessário, em quarto lugar, que todos os professores promovam mais a compreensão do que a reprovação. Para Russell (1956c: 151), nesse espírito, o professor “procurará antes descobrir e remover as causas impessoais do mal do que odiar os homens que se encontrem em suas garras”. O professor deve, assim, renunciar às inspirações provenientes da competição na educação, “pois, se isto estiver em sua mente e em seu coração, procurará transmitir tal coisa aos jovens que se acham sob os seus cuidados”.

É possível, por conseguinte, após a descrição das perspectivas de Russell sobre a educação, contemplar, de modo mais abrangente, o modo como o filósofo a concebeu, refletindo, inclusive, em que medida as convicções provindas de nosso sistema econômico corrompem e distorcem os ideais que deveriam, de fato, orientar a educação que defendia. Ademais, ao refletir sobre as quatro categorias de seu modo de pensar descritas anteriormente, é possível verificar que o modo como Russell interpreta os meios e as finalidades da educação

³² Em seu *O Elogio do Lazer* (1957b), Russell, na verdade, critica arduamente a maneira como o trabalho tem sido organizado nos mais distintos âmbitos, observando que muito de sua má distribuição deve-se, naturalmente às intenções que realmente sustentam nosso sistema econômico vigente.

são bastante coerentes, sobretudo, com a compreensão da humanidade como um todo e com a concepção da história. Proponho, portanto, um exame desta coerência, destacando algumas conexões entre as categorias de seu modo de pensar com suas perspectivas sobre educação.

Sob esse enfoque, evidencio, no que se refere à *compreensão da humanidade como um todo*, as reiteradas vezes que Russell afirmou que a cooperação deve, ao invés da competição, inspirar toda atividade educativa. Afinal, se a educação deve constantemente ensejar oportunidades para a criação e para a construção, como defende, então um princípio fundamentalmente positivo deve inspirá-la. A competição e concorrência fundam-se no individualismo e o reiteram. Trata-se, assim, de um movimento de retroalimentação constante, que dificulta gravemente a difusão dos sentimentos que permitem a compreensão da humanidade como uma grande família, como uma espécie biológica que precisa engajar-se cooperativamente nos mais diversos expedientes.

No que se refere à *concepção russelliana da história*, ressalto dois aspectos: primeiro, a combinação da cidadania e da liberdade na criação individual, que Russell compreende necessária na educação; e, segundo, a resistência ao nacionalismo obscurantista, reiterado ele próprio pelos hábitos capitalistas de competição internacional. Ambos desvelam-se como produtos da ampla concepção da história que demonstra. Por meio destes aspectos, Russell (1956a: 102) justifica sua convicção de que “a educação poderia facilmente, se o homem quisesse, produzir uma noção de solidariedade da raça humana e da importância da cooperação internacional”. E complementa:

No decurso de uma geração, estaria extinto esse nacionalismo veemente de que está sofrendo o mundo. No decurso de uma geração, as barreiras alfandegárias, com as quais nos vamos empobrecendo, poderiam ser reduzidas; os armamentos com os quais estamos ameaçando a nós mesmos poderiam ser abolidos, e o ódio com que nos vimos corroendo poderia ser substituído pela boa vontade. O nacionalismo que agora campeia por toda a parte é, na realidade, um produto das escolas. Se se deve dar-lhe paradeiro, cumpre fazer prevalecer um espírito diferente sobre a educação.

Se for necessário determinar um correspondente à *coerência consigo mesmo* – enquanto categoria do pensar russelliano – em suas perspectivas sobre educação, acredito que sua tentativa de dirigir ele próprio uma escola caracterizou-se como um ousado empreendimento em que Russell reafirma seus princípios e convicções sobre a educação a ponto de utilizá-los na orientação efetiva de sua escola. Observo, por esse motivo, que tal episódio demonstra, e mais, consubstancia, a coerência que Russell demonstrava consigo mesmo no que tange às perspectivas que defendia sobre a educação.

Finalmente, no que se refere à *insubordinação ao estabelecido*, destaco a relutância de Russell em aceitar que a educação, de um modo geral, seja orientada por princípios pouco flexíveis porque, conforme concebe, “o grande perigo dos sistemas ferreamente rígidos é o de provocar a revolução como único meio de progresso” (Russell, 1956b: 43). Tal concepção, como o próprio filósofo reconhece, decorre largamente do sistema educacional. Assim, nomeadamente em defesa de sua insubordinação, Russell (1957a: 198) declara, resoluto, que “em cada plano bem arrumadinho para dispor a tessitura da vida humana é necessário injetar certa dose de anarquismo, o suficiente para evitar que a imobilidade cause a decadência, mas que não baste para provocar o distúrbio”. Logo, do mesmo modo que, para Russell (1956a), a educação não deve tratar temas como “sacrossantos”, também não deve engendrar sistemas rígidos de regras porque é justamente por meio destes sistemas que as instituições estabelecidas, os privilégios e os hábitos confortáveis se instalam. É preciso intelecção suficiente para compreender que:

A educação é, em regra, a mais poderosa força ao lado do que existe e contra qualquer mudança fundamental; as instituições ameaçadas, enquanto poderosas, mantêm, elas próprias, o domínio da máquina da educação, e inculcam nas mentes maleáveis dos jovens o respeito pela própria excelência. (Russell, 1958a: 104)

Destarte, como Russell nos adverte, é imprescindível que a educação seja inspirada constantemente por ideais críticos e positivos, que demandam, evidentemente, que não se permita a reverência passiva diante dos hábitos e privilégios consolidados pela tradição. Sob essa perspectiva, é preciso concordar com Russell (2003b: 102) em sua afirmação de que “asfixiar a crítica é algo mais sério do que muita gente supõe”. Na verdade, somente a crítica séria é capaz de promover as mudanças de que a educação realmente necessita.

Todos os excertos anteriores desvelam a preocupação fundamental de Russell em manter-nos insubordinados à nocividade da tradição e confirmam, por isso, a importância de considerar sua insubordinação como categoria distintiva de seu pensamento. Todavia, nenhuma criticidade importa se não for possível considerar o protagonismo fundamental dos alunos no sistema educativo. É preciso partir *deles, com eles*. Russell demonstra igualmente tais preocupações que, em vista de sua relevância, tratarei no tópico seguinte.

2.3.1. O professor e o amor pelos educandos: um predizer da voz de Freire

*O amor do poder constitui o principal perigo, tanto para o educador como para o político; o homem em quem se pode confiar, no campo da educação, deve interessar-se por seus alunos pelo que representam por si próprios, e não meramente como soldados em potencial de um exército ou propagandistas de uma causa.*³³

Bertrand Russell

A coerência entre o discurso e a prática que reconhecem o protagonismo ativo dos alunos como elemento essencial à educação foi evidenciada, depois de Russell, por um dos mais proeminentes educadores populares brasileiros da contemporaneidade: Paulo Freire. Notável, no entanto, é a constatação de que, em muitos sentidos, outros dos princípios defendidos por Russell para a educação foram reafirmados pelo educador. Freire, de acordo com sua profícua vivência política na educação, pôde aprofundar-se em questões que, apesar de seu provável desconhecimento, haviam sido delineadas previamente por Russell. O educador foi responsável, assim, por reconfigurar o panorama das discussões sobre educação, não apenas no Brasil, mas em muitos outros países com os quais teve contato.

Logo, devido precisamente ao significado inestimável e determinante que toda a vida e a obra de Paulo Freire adquiriram para o cenário brasileiro, o presente ensaio torna-se singular por procurar evidenciar como as perspectivas de Russell sobre a educação aproximaram-se dos conceitos e reflexões que o educador brasileiro apresentaria posteriormente, de maneira que consistem, portanto, em um *predizer da voz de Freire*. Proponho, então, que iniciemos este exame a partir da forma como Russell concebe a própria prática educativa e, mais especificamente, a relação entre professor e aluno – ou educador e educando.

Afinal, ao defender que a educação não deve se tornar mecanismo de inculcação de credos e valores que privilegiem determinados grupos de indivíduos e nem deve padecer da impregnação dos hábitos provenientes de nosso sistema econômico, Russell confronta-se com a *ideologização* que mais tarde Freire (1982) denunciaria. Evidentemente, ambos examinaram a educação enquanto uma possibilidade de clarificar a realidade, um meio de desobscurecer as ideologias que permitem o conservadorismo. Depreende-se daí uma marca notável em que se complementam o pensamento de Russell e Freire: seu profundo descontentamento com o capitalismo e com as injustiças que perpetua.

Sob a perspectiva enunciada, a primeira aproximação que devo abordar consiste no papel do professor frente à educação, porque, para ambos, é necessário compreender que o ensino não é apenas um processo de transmitir informação e, para Russell (2003b: 101), como

³³ *O Poder* (1957c).

Freire defendeu singularmente depois, o ensino de determinados conteúdos “não é a única função do professor, nem a mais importante”. Afirmo, portanto, que um primeiro ponto em que coincide o pensamento destes dois homens reside na própria concepção da prática docente: “o papel do professor é de orientador, de levar o aluno a ver por si mesmo”.

Não tardou, assim, para que ambos descobrissem que só é possível para um professor “levar o aluno a ver por si mesmo” quando este professor considera seu aluno com o devido respeito e, sobretudo, com grande afeição e estima. É preciso *reconhecer* o aluno, estimá-lo. Russell censurou, não poucas vezes, todas as atividades educativas em que notava a ausência da consideração pelo aluno, de maneira que, quando Freire (1997: 110) afirma, sobre os educandos, que “é escutando que aprendemos a falar com eles”, lembro-me inevitavelmente do relato de Ayer (1974: 30) sobre o tempo em que foi aluno de Russell: “pareceu-me, então, e posteriormente, que Russell tivesse a grande qualidade de ser capaz de dialogar com pessoas mais jovens e menos dotadas, como se delas pudesse aprender alguma coisa”.

Por conseguinte, Russell (1956c: 151) defendeu resolutamente que “homem algum poderá ser bom professor se não tiver sentimentos de cálida afeição para com os seus alunos, bem como um desejo sincero de comunicar-lhes o que ele próprio considera de valor”, de maneira que a assunção dessa postura, conforme relata Ayer, demonstra a coerência entre seu discurso e sua prática – como tanto valorizou Freire (1986). Em vista disso, Russell não pôde tolerar, como vimos, o emprego da educação como meio para inculcação de credos e hábitos perniciosos e desaprovou gravemente toda espécie de educação que, como aquela oferecida pelos jesuítas, não objetiva o bem do discípulo, mas o bem da instituição.

De fato, Russell (1956b: 44) alegava que “o crime da educação jesuíta é não agir por amor aos discípulos, mas visando outros fins” e, adiante, defendia que “o professor deve amar os seus discípulos mais que ao estado e a sua igreja; do contrário não é um professor ideal”. Afinal, apenas o professor ideal, segundo a perspectiva de Russell, conseguiria educar de forma completamente *emancipadora*, desobscurecendo as ideologias que subvertem grande parte da vida cotidiana e oferecendo aos alunos uma autêntica combinação da cidadania e da liberdade na criação individual. Russell (1956c: 48) reconhecia, ainda, que “nem o caráter, nem a inteligência se desenvolvem a contento quando o mestre não revela amor; e neste caso o amor consiste em *sentir* a criança como um fim em si”. É preciso que haja, por parte do professor, séria responsabilidade sobre seus alunos, seus educandos.

O crime da educação, por excelência, na percepção de Russell, é a ausência de amor pelos alunos. Evidentemente, decorrem dessa ausência a inculcação de credos e hábitos

perniciosos e a enorme falta de consideração pelos alunos de que padece nosso sistema educacional. Não obstante, existem outros motivos pelos quais o amor deve, de fato, ser eleito como o sentimento ideal para inspirar toda atividade educativa. Para Russell (2003b: 32), o amor deve ser reconhecido “não porque em si esteja seu maior valor, mas por ser essencial para todos os outros valores, e como fonte de prazer em si próprio”, e acrescenta adiante: “o amor pode romper a dura carapaça do ego, já que é uma forma de cooperação biológica onde são necessárias as emoções de cada um para cumprir os objetivos instintivos do outro”. Assim, desde que se conceba a educação, conforme Russell e Freire faziam, como a maneira a levar o aluno a ver por si mesmo, é necessário impregná-la deste sentimento.

Devo evidenciar, contudo, que o amor anunciado por Russell não se restringe apenas à afeição e à amizade que pode ser demonstrada pelos alunos, mas desvela-se em outras posturas professorais no cotidiano escolar e, por isso, é importante que as examinemos. Inicialmente, destaco que Russell foi um ávido defensor da verdade como princípio inspirador da educação, precisamente como também o foi Freire. Para Russell (1956b: 135), mais especificamente, “produzir o hábito da verdade devia ser um dos maiores objetivos da educação” – não apenas a verdade no falar, mas também no pensar. Sobre tal aspecto, reconhecia que “dizer a verdade é constrangedor numa sociedade hipócrita”, mas argumentava que esse constrangimento é sempre compensado “pelas vantagens do destemor, sem o qual ninguém pode ser verdadeiro”.

Outro aspecto em que é possível ao professor desvelar seu amor pelos alunos é a difícil e delicada conjugação entre a autoridade docente e a liberdade discente, precisamente porque “a igualdade de oportunidade entre opiniões é essencial para que haja verdadeira liberdade de pensamento” (Russell, 1957a: 130). Ressalto, entretanto, que se trata da igualdade de *oportunidade* das opiniões; afinal, indiscutivelmente, não pode haver igualdade de opiniões entre alunos e professores. Haja vista tal ressalva, podemos compreender, com Russell (1957a: 155), que “a liberdade de opinião, tanto de parte dos alunos como dos professores, é a mais importante das várias liberdades, e a única que não impõe limitações”. Todavia, como Freire, Russell (1958a: 105) compreendeu que a educação tem de ser incontestavelmente *diretiva* de maneira que ao afirmar que “a autoridade na educação é, em certa medida, inevitável”, acrescenta necessariamente que “aqueles que educam devem encontrar um meio de exercer autoridade de conformidade com o espírito de liberdade”.

Não restam dúvidas, portanto, de que a autoridade necessária deve ser inspirada sempre pelo respeito: respeito pelo professor e respeito pelo educando. Freire e Russell sempre

estiveram bastante convictos disso de maneira que, quase em completa consonância com o primeiro, afirma o segundo:

Um homem que deseje educar realmente bem e fazer o jovem crescer e desenvolver-se em toda a sua estatura, deve deixar-se imbuir completamente pelo espírito de respeito. Respeito pelos outros é o que falta naqueles que advogam sistemas rígidos e mecânicos: o militarismo, o capitalismo, a organização científica Fabiana e todas as outras prisões em que reformadores e reacionários procuram forçar o espírito humano. Em educação, com os regulamentos emanados de um órgão governamental, as classes grandes, os currículos fixos e os professores sobrecarregados de trabalho e com a determinação de produzir um invariável nível de fácil mediocridade, a falta de respeito pela criança é quase universal. (Russell, 1958a: 105)

Russell mostra-se, inclusive, bastante surpreso ao assumir que foi persuadido pela experiência de que é possível educar apropriadamente sem impor quaisquer obrigações às crianças, sobretudo, no que se refere à presença nas aulas. É claro que tal situação requer condições que, conforme o autor reconhece, não são possíveis de se adotar em grande escala. Mesmo assim, dentre tais condições, Russell (1956a: 26) destaca o “interesse genuíno e espontâneo pelos estudos de ordem intelectual” que deve inspirar os professores, promovendo sua simpatia, tacto e habilidade, além “um ambiente em que seja possível mandar sair da classe o aluno, dizendo-lhe que vá brincar se ele deseja estar na classe tão somente com o propósito de criar distúrbios”. Não obstante, o filósofo reconhece que deve decorrer muito tempo até que sua experiência possa ser ampliada efetivamente.

Trata-se, notoriamente, da autoridade que não se funda em autoritarismo, como Freire enunciou de modo muito perspicaz. Aliás, em suas palavras, “o caminho autoritário já é em si uma contravenção à natureza inquietamente indagadora, buscadora, de homens e de mulheres que se perdem se perdem a liberdade” (Freire, 1997: 129). Russell (1957c: 207) mostrou-se também preocupado com o autoritarismo ao afirmar que “aqueles cuja ocupação é a de tratar com jovens, devem ter íntima vigilância sobre eles próprios para evitar que neles se desenvolva um prazer sádico que possa nascer do necessário elemento da disciplina”. De fato, não há lugar para o autoritarismo em uma educação essencialmente democrática, como defenderam Freire e Russell, e nem é possível o referido amor ao aluno em uma educação que não o seja.

Ambos, de maneira bastante peculiar, defenderam a educação democrática, sobretudo, sob dois pontos de vistas distintos, embora complementares: a educação *para a* democracia e a educação *na* democracia. Sem quaisquer formas de ingenuidade, Russell e Freire percebiam que os movimentos e *slogans* que endossavam a educação democrática conforme o segundo ponto de vista eram perniciosamente enganosos e constituíam, portanto, parte do processo que

Freire denominou *ideologização*. Isto é, notoriamente, para ambos, a democracia plena ainda não é uma realidade e, por isso, não podemos acreditar que a maioria dos movimentos educacionais tradicionais enseje autêntica educação *na* democracia, devido precisamente a seu conservadorismo inerte.

Contudo, tanto Freire como Russell dedicaram-se a refletir sobre como deve ser a educação *para a* democracia e reconheceram, mais uma vez em consonância, que a educação para a democracia é aquela que, fundamentada no diálogo, não permite o desenvolvimento de hábitos tirânicos. Afinal, como reconhece Russell, o senso de justiça não é inato, mas não deve ser difícil de disseminá-lo por meio de uma educação autenticamente democrática. Devemos adquirir consciência disso e saber que, tanto na educação como na vida democrática, “de nenhum modo devemos consentir que se desenvolva o hábito do mais forte tiranizar o mais fraco” (Russell, 1956b: 133). Trata-se, portanto, de algo mais grave do que se costuma supor.

Ademais, devo evidenciar, como outro aspecto em que o professor deve desvelar seu amor pelos alunos, que a educação *para a* democracia deve ser preservada de quaisquer espécies de hostilidades, tanto quanto o seria a educação *na* democracia. Sob essa perspectiva, Russell (1951: 147) defende que “nenhum professor deve ser tolerado se ensina hostilidade a algum grupo” por mais abominável que possa parecer tal grupo. À guisa de exemplificação, Russell afirma que, a despeito de considerar a existência de plutocratas lamentável, considera “que o calor e a fúria gerados por uma guerra de classes é ainda mais lamentável” e afirma, resolutivo, da mesma maneira que Freire (1997) quando refere-se aos atos terroristas, que “há quase sempre um caminho, embora algumas vezes um caminho muito mais lento de fazer as coisas, sem violência”.

A educação sem hostilidades deve figurar, portanto, como meta de todo professor ideal. Afinal, conforme afirma Russell (1951: 148) “o ensino do ódio, por mais socialmente pernicioso que possa ser a classe contra a qual o ódio é direcionado, sempre injeta veneno no sistema social”. E completa, em consonância com o que Freire defendeu muitas vezes, que “toda defesa de uma mudança social deve ser positiva e não negativa. Deve enfatizar as coisas boas em um possível futuro mais do que as coisas ruins no presente”. Considero, nesse sentido, bastante importante rememorar a afirmação de Russell (1956b: 157) de que “o comportamento entre iguais é o que ela [a criança] mais precisa aprender. Muitas das

desigualdades existentes no mundo são artificiais e será uma boa coisa que a criança as ignore”.³⁴

Finalmente, evidencio que o último aspecto em que todo professor pode desvelar seu amor pelos alunos ocorre por meio de uma educação sem passividade alguma por meio dos estudantes. Como Freire (1986) insistiu mais tarde: “só o fazer educa” (Russell, 1956b: 83). É imprescindível, portanto, que os alunos sejam sujeitos ativos de sua própria educação. Deve haver, por esse motivo, todo tipo de situações e atividades escolares que proporcionem aos educandos o protagonismo de que necessitam para se tornarem sujeitos críticos, ao invés de objetos inertes, em meio ao processo educativo. Sobre isso, Russell (1956b: 222) afirma convictamente, com meus grifos:

A iniciativa e o trabalho individual dão ao aluno a oportunidade de descobertas, e desse modo provocam a sensação da ventura intelectual, muito mais frequentemente e mais agudamente do que é possível quando tudo é ensinado na classe. **Sempre que possível, deixai o estudante do lado ativo, não do passivo.** Está aqui um dos segredos de transformar uma educação que pode ser um tormento, em felicidade. (Grifo meu)

Retornamos, assim, ao ponto de que partimos ao iniciar este ensaio. Trata-se, precisamente, do ponto em que podemos afirmar, com Russell (1956a: 174), que “o professor que se inspira no amor que tem pela matéria, a par da afeição que tenha pelos alunos, poderá, em muitas circunstâncias, atingir melhores resultados no tocante à propagação do saber e da civilização do que o homem que ama a ordem, o método e a eficiência”.

Desafortunadamente, como evidencia Russell (1957c: 194), é bastante difícil para os “professores sobrecarregados de trabalho, dedicarem uma instintiva amizade às crianças; eles são compelidos a vir a sentir para com elas o mesmo que sente o proverbial aprendiz de confeitaria para com os bolos de amêndoas”. Mesmo assim, o filósofo reconhece, muito provavelmente em consonância com o que defendeu Freire, que “nenhuma regra, por mais sábia que seja, é um substitutivo para a afeição e o tato”.

Não foram poucos, afinal, os obstáculos que afligiram as tentativas tanto de Russell como de Freire de mudar efetivamente o panorama educacional conhecido. Ainda assim, ambos conseguiram promover transformações bastante significativas no modo de se pensar a educação vigente. Evidencio, nesse sentido, uma metáfora profícua de Russell (1951: 200), segundo a qual “um educador devia pensar na criança como um jardineiro pensa em uma planta, como algo para fazer crescer quando há o solo certo e a quantidade certa de água”.

³⁴ Mais gravemente, Russell (1977a: 66) afirma que, politicamente, “não há base alguma para escolher um modo de dividir a humanidade em certos grupos e não em outros. Nem é fácil inventar qualquer razão plausível para desdenhar o bem das pessoas fora do nosso próprio grupo e conceder uma liberdade recíproca por parte deles”.

Dessa maneira, se nossas rosas falham em florescer, não nos ocorre podá-las, mas tentar descobrir o que esteve ausente em nosso tratamento com elas. É coerente, portanto que, “se nossas crianças falham em florescer, devemos tratá-las como faríamos com as rosas”.

Por fim, depois de examinar as concepções russellianas que, de alguma forma, se apresentaram como um predizer da voz de Freire, tornou-se evidente que o professor também é figura fundamental de suas perspectivas sobre educação, assim como o é em Freire. Acredito, por esse motivo, que observar como Russell apreciou um professor a quem dedicou, concretamente, a mais profunda admiração torna a conclusão deste ensaio singular. Assim, inspirado por essa motivação, destaco suas palavras sobre seu orientador e, posteriormente, coautor:

Whitehead era extraordinariamente perfeito como professor. Interessava-se, pessoalmente, por aqueles com quem tinha de tratar e conhecia tanto os seus pontos fortes como fracos. Tirava de um discípulo o que de melhor o discípulo era capaz. Não era jamais repressivo, sarcástico, superior, nem nada dessas coisas que os professores inferiores gostam de ser. Penso que inspirava a todos os jovens mais capazes com quem entrava em contato – como me inspirou a mim – uma afeição real e duradoura. (Russell, 1958b: 91)

Os professores descritos, mesmo que idealmente, muitas vezes, por Russell e Freire provocam precisamente o tipo de afeição real e duradoura que é possível por meio da educação por um único motivo: reconhecem seus alunos como um fim em si e dedicam a sua tarefa todo o amor que Russell e Freire tanto estimaram em suas obras. Tais educadores amam, de fato, os educandos com quem têm contato e, como vimos, este amor desvela-se de muitas formas, embora sempre acertadamente porque “só há um caminho para o progresso, tanto na educação como em todas as mais atividades humanas: ciência ministrada com amor” (Russell, 1956b: 200).

O sentimento que nos inspiram Russell e Freire é claro – grandes professores que são, esclareceram-no para a posteridade – e deve, por isso, orientar-nos criticamente em todas as atividades. Doravante, como Russell (1956b), devemos entender que “sem amor, a ciência é destruidora”. Proponho, portanto, que prossigamos com nosso exame, procurando compreender de que maneira Russell interpretou a ciência e a filosofia, a que tanto se refere.

2.4. Ciência e Filosofia no pensar russelliano

Há duas atitudes, segundo Russell (2003b: 18), que podem ser adotadas ante o desconhecido: a primeira é “aceitar as afirmações de pessoas que dizem conhecer, baseadas em livros, mistérios ou outras fontes de inspiração” e a segunda “consiste em sair em busca por si mesmo, e este é o caminho da ciência e da filosofia”. Acredito que a asserção anterior revela, de modo bastante evidente, a maneira como Russell compreende a correlação entre a ciência e a filosofia, que, como podemos depreender de sua constatação, derivam da mesma postura diante do que se desconhece. Acredito, ademais, que, quando consideramos suas contribuições em filosofia e seu rigoroso exame da ciência, notamos como Russell adquiriu a significância que lhe é devida. Proponho, por esse motivo, que estudemos o modo como o filósofo aborda tais assuntos em suas obras.

Quase que de maneira consensual a outros estudiosos, Russell reconhece que tanto a filosofia como a ciência tem início com a curiosidade humana e aponta que os primeiros a evidenciarem agudamente tal curiosidade foram os gregos. Nomeadamente, por isso, ambas figuram como as principais invenções indelévels dos gregos. Para Russell (2003b: 20), foi o advento da civilização grega e todas as condições em que ocorreu que proporcionaram a conhecida rebentação de atividade intelectual: “No curto espaço de dois séculos os gregos produziram na arte, na literatura, na ciência e na filosofia uma assombrosa torrente de obras-primas que estabeleceram os padrões gerais da civilização ocidental”.

Deve-se compreender que Russell, de acordo com a corrente do empirismo britânico predominante, interpretava a filosofia como um método especulativo de abordar problemas que eram, sobretudo, intácteis às abordagens científicas³⁵. Assim, conforme resumiu, “poderia dizer-se que a ciência é tudo aquilo que conhecemos e filosofia o que não sabemos” porque, afinal, existiu, durante muitos anos, uma passagem contínua de problemas da filosofia para o campo da ciência (Russell, 1970: 13). Nesse sentido, acredito que seja mais profícuo iniciar nosso exame a partir de suas concepções sobre a própria filosofia que, sob muitas perspectivas, inclusive a de Russell, precede o advento da ciência e mesmo do que se pode considerar como pensamento científico primitivo.

³⁵ Trata-se de afirmação delicada qualquer asserção que pretenda classificar Russell quanto aos movimentos filosóficos conhecidos, conformando-o assim às limitações que oferecem. Na verdade, é importante ressaltar que o próprio filósofo declarou, nesse sentido, que: “A única designação que apliquei a mim próprio foi a de atomista lógico, mas não estou totalmente satisfeito com ela. Tenho fugido o mais que posso a fixar-me um rótulo” (Russell, 1970: 17). Assim, segundo sua própria definição, o atomismo lógico denomina a corrente responsável pela afirmação de que “o processo para atingir a raiz de qualquer problema sobre que nos debruçamos é o método analítico, que poderá permitir uma análise até ao ponto indecomponível, ou seja, os átomos lógicos”.

Para introduzirmo-nos ao modo russelliano de compreender a filosofia, devo esclarecer que Russell (1966: 13) renunciava à esperança de que a investigação filosófica pudesse cumprir quaisquer promessas no sentido de satisfazer as aspirações mundanas da humanidade: “o que pode fazer, quando depurada de toda ingerência prática, é ajudar-nos a compreender os aspectos gerais do mundo e a analisar logicamente coisas familiares, mas complexas”. Ademais, Russell também defendia que a filosofia “não oferece, nem tenta oferecer, uma solução para o problema do destino humano ou do destino do universo”, apesar de mostrar-se benéfica aos estudos de matemática, física ou psicologia. Tal esclarecimento é fundamental para quem quer que se interesse pelo filósofo que, conforme vimos anteriormente, iniciou seus estudos na esperança de que a filosofia, de alguma forma, substituísse as convicções religiosas que perdera.

É possível, portanto, afirmar que a filosofia para Russell (1970: 14) possui dois fins distintos, embora amplamente complementares: “um deles é manter aceso o espírito especulativo acerca dos problemas que ainda não foi possível dominar pelo estudo científico”, enquanto o outro é “a demonstração de que há coisas que pensávamos saber e não sabemos”. Ambos revelam a convicção de Russell de que a imaginação das mulheres e dos homens não pode se limitar ao que se conhece, de maneira que “uma das utilidades da filosofia é o alargamento do horizonte imaginativo do mundo no campo das hipóteses”.

Destaco, em suas asserções anteriores, a contundente compreensão da filosofia por meio, sobretudo, de seu caráter especulativo. Como sabemos, desde os postulados euclidianos da geometria, Russell mostrou-se avidamente estimulado pelas discussões filosóficas, atraído especificamente por seu caráter especulativo e, por isso, não se deve menosprezá-lo em nosso exame. Em suas palavras, “a primeira coisa que a filosofia faz, ou que devia fazer, é alargar a imaginação intelectual” (Russell, 1958b: 159). Isso porque, conforme justifica adiante, nosso horizonte de compreensão se amplia à medida que nos dedicamos aos estudos, sobretudo de natureza filosófica, “mas jamais nos afastamos do fato de que, em nossa vida animal, somos compelidos a encarar todas as coisas de um único ponto de observação”.

É importante acrescentar que também é possível, por meio da filosofia, compreender o modo de viver e pensar de outras épocas, a despeito do entendimento teleológico que seu caráter especulativo proporciona com mais constância. Afinal, ao estudar filosofia, conforme aponta Russell (2003b: 19), aprendemos o que outros homens, de outras épocas, refletiram a respeito e assim podemos “compreendê-los melhor, pois o seu modo de abordar a filosofia

constitui uma importante faceta de seu modo de viver. Em última instância, isso pode nos ensinar a viver, ainda que saibamos pouco”.

Posto tais esclarecimentos, proponho que examinemos a figura do próprio filósofo, segundo as perspectivas de Russell, porque, para compreender seu modo de ver a filosofia, acredito que seja essencial entender como o filósofo desvela as disposições que comumente orientaram mulheres e homens na história a tornarem-se filósofas e filósofos. Sob essa perspectiva, é imprescindível compreender que, para Russell, é necessário a qualquer indivíduo que pretenda tornar-se filósofo, evitar, amenizar e, finalmente, erradicar a influência dos hábitos mentais tradicionais, isto é, daqueles modos de sentir e pensar que, consolidados pela tradição, proporcionam ao senso comum todo o conservadorismo que nele habita. Nesse sentido, o excerto seguinte e sua referência a Descartes apresentam, de maneira bastante elucidativa, sua convicção:

É necessário praticar a dúvida metódica, como Descartes, com o fim de diminuir a influência dos hábitos mentais. É preciso também cultivar a imaginação lógica, com o fim de dispormos de mais de uma hipótese, e não nos escravizarmos à única hipótese que o senso comum tornou fácil imaginar. **Esses dois processos, de duvidar do familiar e imaginar o que é infamiliar, são correlativos e formam a parte principal do treinamento mental necessário a um filósofo.** (Russell, 1966: 183, grifo meu)

Para tornar-se filósofo é preciso, portanto, manter-se preservado dos preconceitos hereditários que acompanham a humanidade em sua história. Não obstante, Russell nunca atribuiu aos filósofos a obrigação de confrontar o *status quo* e, muito menos, de conformar-se ao senso comum. Evidencio tal afirmação quando, ao referir-se aos filósofos que tentaram alterar o mundo e àqueles que nada fizeram por meio de sua filosofia, Russell (1970: 17) declara que desaprova ambas as posturas porque não as considera “de acordo com a verdadeira finalidade de um filósofo” e deslinda: “o papel de um filósofo não é alterar o mundo, mas compreendê-lo”. Não é possível, de modo algum, que interpretemos tal asserção como justificativa para passividade inerte que caracteriza muitas vezes o exame intelectual. Afinal, é evidente, por meio do estudo da vida e obras de Russell, que o filósofo empreendeu todas as tentativas que julgou necessárias para tornar o mundo mais ameno, em todos os sentidos.

O filósofo deve, de acordo com o pensamento russelliano, interessar-se pelo mundo, a despeito de todas as superficialidades da vida cotidiana e, à medida que a compreensão filosófica da realidade se amplia e se aprofunda, “o homem exige consideração somente como o instrumento mediante o qual adquirimos conhecimento do universo” (Russell, 1969: 261).

Nesse sentido, o autor considera novamente a filosofia sob um ponto de vista estritamente especulativo sobre o universo que desconhecemos, de maneira que, em suas palavras, “o espírito filosófico exige que nos interessemos pelo mundo pelo que ele próprio representa”. Assim, de maneira mais abrangente, é possível verificar que Russell (1956c: 76) não espera da filosofia qualquer redenção da humanidade por quaisquer argumentos que possa conter em seu âmago porque, conforme defende, “a filosofia, ao contrário da ciência, surge de uma espécie de autoafirmação”: certa convicção de que os propósitos da humanidade possuem importante relação com os propósitos do universo.

Mais especificamente, isso se deve ao reconhecimento de Russell (1969: 328) de que “tornou-se habitual exigir de um filósofo que demonstrasse que o mundo, em certos respeitos, é bom”. Evidentemente, o autor nunca admitiu qualquer dever nesse sentido, porque considerava precisamente que ser “fraudulentamente otimista na filosofia” é terrível e advogava, a esse respeito, que “se o mundo é bom, que nos digam sem delongas; mas, se não o é, que façam com que saibamos”. Naturalmente, o filósofo compreende que a convicção de que a filosofia pode ser, de alguma forma, redentora decorre de suas tentativas de, no passado, provar que o mundo realmente possuía as características que o tornavam *bom*. Hoje, da constatação de que tais provas eram inválidas, não decorre, certamente, que “o mundo não tenha as características em questão; segue-se apenas que a filosofia não pode resolver o problema”.

Atribuo tal entendimento da filosofia à concepção russelliana do próprio pensamento que, conforme apresentei anteriormente, é subversivo, anárquico e revolucionário. Assim, ao examinar a afirmação de que os filósofos não devem se conformar às grades consolidadas pela tradição – comportamentos e hábitos, as instituições e os modos de pensar e sentir, confortáveis – ou esperar delas a redenção necessária, considero fundamental recorrer à compreensão russelliana de que o próprio pensamento, genuíno, deve ser isento de tais grades. Por esse motivo, Russell (1958a: 120) afirma que “os homens temem o pensamento como nada mais no mundo” e, em consonância ao interesse pelo mundo que todo filósofo deve sentir, acrescenta:

O pensamento olha para o interior do inferno e não se atemoriza. Vê o homem, esse ponto insignificante, rodeado por insondáveis profundezas de silêncio e, contudo, mantém-se orgulhosamente inamovível como se fosse o senhor do universo. O pensamento é grande, é veloz, é livre. É a luz do mundo, a glória máxima do homem.

Deve caracterizar fundamentalmente o bom filósofo, portanto, a busca incontestável do conhecimento por meio do genuíno pensamento. Nesse sentido, devemos abandonar todos os

preconceitos que carregamos ao introduzir-nos à filosofia e não devemos sequer considerar que conhecemos o que define a boa vida. Afinal, como bem observa Russell (1969: 329), “a filosofia pode, concebivelmente, modificar as nossas opiniões quanto ao que é bom”; o que, para aqueles que não apresentam um espírito filosófico, será evidentemente pernicioso do ponto de vista da moralidade³⁶. Sob essa perspectiva, Russell defende adiante que, por meio da filosofia, é possível afirmar que todo conhecimento é edificante, contanto que possamos encontrar uma definição justa para edificação. Novamente, para o filósofo, o propósito da filosofia deve ser *compreender* o mundo tão bem quanto possível, e não estabelecer esta ou aquela proposição, julgada desejável moralmente, de maneira que “aqueles que se dedicam à filosofia devem estar preparados para analisar todos os seus preconceitos, tanto éticos como científicos”.

Posteriormente, a despeito de toda a importância que Russell atribuiu à filosofia, reconheceu que o progresso da ciência causaria inevitavelmente a diminuição do interesse geral por estes estudos. Ainda assim, Russell (1970) defendeu convictamente que sua relevância não diminuiria com o passar dos anos: primeiro, porque a filosofia mantém-nos atentos aos problemas que, devido à grande magnitude, a ciência não pode ainda resolver; segundo, porque proporciona a compreensão de que o ponto de vista científico, só por si, é insuficiente; e, finalmente, terceiro, porque promove também a percepção de que a compreensão do universo caracteriza-se por uma empreitada duradoura e, sobretudo, difícil, sobre a qual não podemos ser dogmáticos.

Evidencio, por fim, que Russell admitiu que, aos seus admiradores mais dedicados, a filosofia proporciona um conhecimento bastante profícuo das finalidades da vida, conforme foram interpretadas no decorrer da história, além das atividades e virtudes que, na vida, têm valor em si. Assim, embora a filosofia em sua concepção não possa determinar as finalidades da vida, Russell (1969: 332) afirmou que seu estudo “pode livrar-nos da tirania do preconceito e das distorções devidas a uma opinião acanhada”, ressaltando, por conseguinte, o amor, a beleza, o conhecimento e a alegria como algumas das principais virtudes da vida. Destarte, “se a filosofia nos puder ajudar a sentir o valor dessas coisas, terá desempenhado o seu papel no trabalho coletivo do homem para trazer luz a um mundo de trevas”.

Portanto, “o conhecimento filosófico”, afirma Russell (1969: 327), “não difere essencialmente do conhecimento científico, não há uma fonte especial de sabedoria aberta à filosofia e vedada à ciência”. É fundamental, entretanto, observar que a distinção entre ciência

³⁶ Basta rememorar que Sócrates fora condenado como “corruptor da juventude” por desconstruir, por meio da filosofia, muitas convicções firmes que os jovens de Atenas sustentavam.

e filosofia reside, sobretudo, no potencial mais amplo e crítico da segunda. Na verdade, Russell, ao conceber a filosofia como crítica, não pretende afirmar que seja possível criticar o conhecimento externamente, mas sim que a filosofia “examina as várias partes do nosso suposto conhecimento, a fim de ver se elas são mutuamente consistentes e se as inferências empregadas são tais que pareçam válidas a um cuidadoso escrutínio”.

Dessa maneira, a filosofia pode diminuir os riscos de erros da ciência, da política e das demais áreas com que tem contato, por meio de um exame rigoroso que, quando não elimina os erros, torna-os, pelo menos, negligenciáveis. É de responsabilidade da filosofia, por conseguinte, a necessária reconstrução dos fundamentos em que se sustentam as mais diversas atividades humanas (Russell, 1969), dentre as quais destaco a ciência e a política.

Proponho, portanto, que examinemos doravante a ciência do ponto de vista de Russell. É necessário, inicialmente, observar que o filósofo surpreende-se com o poderio revolucionário que a ciência demonstrou em poucos séculos de existência e afirma que, certamente, contemplamos apenas o início de seu desenvolvimento (Russell, 1952). Deve-se compreender, nesse sentido, que o poder pertencia, no mundo pré-científico, sobretudo a Deus e pouco havia que o homem pudesse fazer mesmo nas condições menos adversas. Durante esse período, as qualidades que agradavam as deidades, nas principais culturas do ocidente, envolviam a humildade, a docilidade e a submissão aos dogmas: sobretudo “devia-se ter consciência da própria desproteção e estar constantemente pronto a confessá-la” (Russell, 1952: 25).

É importante compreender tal disposição de sentimentos no mundo pré-científico precisamente porque, no mundo científico, o cenário que se configura é o oposto. Afinal, “não é por meio de preces e humildade que se faz com que as coisas corram de acordo com os nossos desejos, mas, sim, adquirindo-se conhecimento das leis naturais” (Russell, 1952: 25). As deidades conhecidas no mundo pré-científico condenavam, em sua maioria, a ambição, limitando drasticamente os pedidos dos fiéis. Em oposição, “o poder da ciência não possui limites conhecidos”. A racionalidade que predomina desde então é muito bem ilustrada no seguinte excerto:

É verdade que, se jamais deixássemos de pensar no cosmos, poderíamos acabar por achá-lo pouco confortável. O sol pode esfriar ou explodir; a terra pode perder a sua atmosfera e tornar-se inabitável. A vida é um fenômeno breve, pequeno e transitório num recanto obscuro – e, de modo algum, a espécie de coisa sobre a qual se faria grande barulho, se não se estivesse pessoalmente interessado nela. Mas é coisa inútil, de frade – como dirão os cientistas – mergulhar-se em pensamentos tão frios e pouco práticos. Entreguemo-nos ao trabalho de fertilizar o deserto, derreter o gelo ártico e matar-nos uns aos outros mediante uma técnica que constantemente se

aperfeiçoa. E, assim, neste universo sem deus, todos nós nos tornaremos deuses. (Russell, 1952: 25-26)

A ciência arrematou, então, o modo de pensar vigente, mas não alterou sua essência, como verificaremos adiante. Não obstante, posso adiantar, nesse sentido, que, conforme aponta Russell (1956b: 112), “a ciência tornou tecnicamente possível substituir a competição pela cooperação, tanto na economia como na política” ao mesmo tempo em que tornou a competição muito mais nociva do que jamais foi. Evidentemente, por esse motivo, tornou-se necessário um novo modo de pensar que alterasse efetivamente a essência do tradicionalismo vigente às épocas pré-científicas. De maneira mais contundente, Russell (1957d: 23) observa que, “em outros tempos, os homens vendiam-se ao diabo, para adquirir poderes mágicos”; porém, hoje, “adquirem tais poderes da ciência, e veem-se obrigados a se tornar demônios”.

Na verdade, Russell pondera sobre tal questão, afirmando que existem muitos indivíduos que se mostram tão impressionados com o que a ciência sabe, que se esquecem do que desconhece, do mesmo modo que existe aqueles que se interessam mais por aquilo que a ciência desconhece e desprezam, assim, suas realizações. Ambas as posturas, diante da técnica científica, são desaprovadas por Russell (1956c: 38), que considera que as primeiras tornam-se complacentes à substituição da sabedoria pela técnica, enquanto as últimas se arriscam a retomar superstições antigas e perniciosas, “recusando-se a admitir o imenso acréscimo de felicidade humana que a técnica científica, se usada corretamente, tornaria possível”. De fato, Russell considera que apenas a filosofia pode clarificar tal situação, “esclarecendo, ao mesmo tempo, o escopo e as limitações do conhecimento humano”.

Dessa maneira, é possível desvelar, por meio do exame do filósofo, a compreensão de que “a atitude científica é questão de importância para a humanidade, seja para o bem ou para o mal” (Russell, 1957a: 29). Entretanto, é preciso entender, também em consonância ao filósofo, que, “em si, a atitude científica é dupla, como a artística. O criador e o apreciador são pessoas diferentes, que necessitam de diferentes hábitos mentais”. Não obstante, como observei anteriormente, a vida contemporânea adquiriu, em oposição ao mundo pré-científico, uma racionalidade fundamentada na capacidade técnica da ciência e, portanto, todas as compreensões que Russell sugere devem ser examinadas também em consideração às influências que o mundo recebeu nesse novo período de sua história.

De fato, a vida, no mundo científico, fundamenta-se em dois aspectos da racionalidade científica descrita por Russell: primeiro, “dependemos todos de descobrimentos e invenções científicas para nos alimentar diariamente e para obter nossas comodidades e diversões”; e segundo, “certos hábitos mentais, ligados à atitude científica, se propagaram aos poucos

durante os últimos três séculos, transmitindo-se de alguns homens de gênio a vastos setores da população” (Russell, 1957a: 29).

Torna-se evidente, portanto, a constatação de que o advento e o desenvolvimento da ciência modificaram amplamente os modos de pensar e sentir vigentes, embora conservassem quase intacta a essência do pensamento tradicional, ensejando aquilo que Russell (1957a: 31) definiu como “credo científico”: não apenas a opinião de que a ciência, além de certa, é sempre verdadeira, implícita no imaginário popular do mundo científico, mas “algo mais entusiástico e menos racional – ou seja, o sistema de crenças e emoções que leva um homem a se tornar um grande descobridor científico”. De fato, o *entusiasmo* com a técnica científica tem conduzido a humanidade aos despautérios mais inenarráveis desde seu advento, de maneira que, conforme descrevi anteriormente, Russell acreditava que, devido ao industrialismo e ao modo como fora orientado, proporcionou um perceptível estado de menor felicidade do que o mundo vivia antes, embora sua concepção visasse outros fins. Tal cenário somente se tornou possível por meio do advento e do desenvolvimento da técnica científica (Russell, 1952).

Ainda há de se considerar, no presente exame, a íntima relação entre a técnica científica e a guerra, conforme o filósofo ressalta em diversos escritos. Tal relação, segundo as perspectivas de Russell (1952: 83), iniciou-se dois séculos antes de Cristo, quando “Arquimedes ajudou o primo, tirano de Siracusa, a defender esta cidade contra os romanos”. A ciência, depois disso, continuou a desempenhar papéis decisivos na guerra, estreitando os terríveis vínculos que haviam surgido:

Quando Leonardo quis conseguir trabalho no Duque de Milão, escreveu-lhe longa carta sobre os aperfeiçoamentos na arte da fortificação e, na última frase, referiu-se, ligeiramente, ao fato de que ele também sabia pintar um pouco. Conseguiu o lugar pleiteado, embora eu duvide que o duque tenha chegado a ler sua carta até à última frase. Quando Galileu desejou arranjar um emprego com o Grão Duque da Toscana, foi em seus cálculos sobre as trajetórias das balas de canhão que baseou seu pedido. Durante a Revolução Francesa, os cientistas que não foram guilhotinados deveram sua imunidade às suas contribuições ao esforço de guerra. (Russell, 1952: 85)

Existe apenas um exemplo que Russell destaca como representante de um esforço contrário àqueles enunciados no excerto anterior: ao que lhe parece, Faraday – físico e químico inglês, nascido no fim do século XVIII –, durante a guerra da Criméia foi consultado sobre o emprego de gases venenosos e respondeu que, apesar de factível, se devia condenar tal ato por razões humanitárias. Tal opinião, em uma época que Russell considerava ineficiente do ponto de vista da técnica, prevaleceu. Não obstante, na maioria dos outros

casos, a técnica científica foi empregada sem quaisquer considerações às razões humanitárias e, à medida que a ciência desenvolvia, ampliavam-se demasiadamente os danos causados nos conflitos.

Dessa maneira, Russell (1952: 88) concluiu que se a vida humana deve continuar, então, “a despeito da ciência, a humanidade terá de aprender a disciplinar as paixões que, no passado, não se mostraram necessárias”, caso contrário a humanidade perecerá como resultado da ciência. Todas essas convicções demonstraram a Russell (2009) que apenas o verdadeiro domínio sobre a técnica científica e os impulsos que dela provêm conduziria à genuína liberdade. Não nos tornaríamos escravos da ciência. Afinal, deve-se concordar com Russell (1977a: 18) em sua afirmação de que “numerosos problemas de grande complexidade surgem do impacto de novas técnicas sobre uma sociedade cuja organização e hábitos de pensamento estão adaptados a um sistema antigo”. Trata-se precisamente do significado que o desenvolvimento da técnica científica significou em todo o mundo científico: “a ciência era apreciada como um meio de se chegar a *conhecer* o mundo; hoje, devido à vitória da técnica é concebida como um meio de se *mudar* o mundo” (Russell, 1952: 91).

Entretanto, a técnica científica não tem se mostrado perniciosa apenas no que se refere à guerra, mas em outros sentidos que também nos importam. Na verdade, conforme afirma Russell (1952: 109), a ciência, no início do mundo científico, pouco influenciou, em termos sociais, a humanidade; “nos últimos tempos, porém, vem transformando, de maneira cada vez mais rápida, a vida diária”. Para o filósofo (1952: 110), o que caracteriza, de fato, o mundo científico é a “corrida entre a habilidade humana, quanto ao que diz respeito aos meios, e a insensatez humana, quanto ao que se refere aos fins”, de modo que a humanidade apenas sobreviveu porque não dispunha da técnica necessária ao ensejo de seus impulsos. Em outras palavras, “a raça humana sobreviveu, até hoje, devido à ignorância e incompetência”.

Não obstante, o desenvolvimento da técnica científica promove um afastamento gradual das artes e da literatura, que decorre para o autor, da imensa utilidade prática da ciência. É lamentável, acrescenta Russell (1957a: 195), mas “a ciência parece estar obtendo suas vitórias à custa do empobrecimento da nossa cultura em outras esferas”. É relevante, portanto, que examinemos a seguinte previsão do filósofo:

Imagino que daqui a cem anos toda pessoa razoavelmente culta saiba um bocado de matemática, boa dose de biologia, e muito sobre como se fabricam as máquinas. A educação, com pequena exceção, se tornará cada vez mais o que se denomina “dinâmica”, isto é, ensinará as pessoas a fazer e não a pensar ou sentir. Executarão com extraordinário engenho toda classe

de tarefas, mas serão incapazes de considerar racionalmente se tais tarefas valem a pena. (Russell, 1957a: 195)³⁷

Não há dúvidas de que o ensino nunca foi tão inspirado pelo utilitarismo como o é hoje e é preciso, por isso, confrontar as maneiras como a técnica científica impregnou nossos modos de pensar e sentir, perniciosamente. É preciso reconhecer, como Russell (1952: 110), que conhecimento representa *poder*, “mas é poder tanto para o mal como para o bem”, de maneira que é imprescindível que a humanidade progrida tanto em conhecimento como em sabedoria. É possível que hesitemos quanto às maneiras de examinar efetivamente a técnica científica no que se refere à nocividade com que tem influenciado o modo de pensar dos indivíduos, mas é urgente compreender que a ciência deve ser preservada da influência de quaisquer dogmas se pretendemos que suas invenções e descobertas promovam o bem. Ademais, como Russell (1962) e seus signatários observaram em seu Manifesto em 1955, é necessário que os cientistas aceitem a colaboração de filósofos e outros intelectuais para discutir inclusive os postulados que têm orientado o pensamento científico.

Assim, posteriormente à publicação do Manifesto Russell-Einstein, tornou-se mais clara a necessidade de a ciência recorrer à filosofia para o exame de seus próprios problemas, sobretudo no que se referia ao juízo sobre o emprego da técnica desenvolvida. Por conseguinte, Russell (1957a: 33) assegura que é preciso, a despeito da notável indiferença da ciência pela filosofia, devido ao espantoso êxito daquela, que a primeira assumisse o quanto necessita da segunda.

Não obstante, existem potencialidades que ainda devem ser despertadas no tratamento que tem recebido a técnica científica. Na verdade, como defende Russell (1962: 111), “todo progresso da ciência técnica aumenta a esfera desejável de cooperação e diminui a esfera desejável de competição”. Por esse motivo, como descrevi anteriormente, é necessário compreender que Russell entende que o desenvolvimento da técnica científica permitiu à humanidade abandonar, há muitas décadas, a hostilidade primitiva da qual deriva a competição.

Depreendo, portanto, do modo como Russell compreendia a ciência, a necessidade de que os dogmas fundamentais da ciência sejam revistos amplamente. Evidentemente, a técnica científica pode, se cientistas e políticos desejarem, ensejar mudanças enormemente positivas para toda a humanidade; porém, ao invés disso, a ciência e a técnica científica mostram-se perniciosamente alienadas da realidade terrível em que vivem os indivíduos no mundo

³⁷ Acredito, conforme as atuais discussões sobre educação e os termos que são comumente empregados, que a intenção de Russell, neste excerto, pudesse traduzir-se com a palavra “utilitária”, ao invés de “dinâmica”.

científico contemporâneo. Precisamente por esse alheamento, que pode ser ingênuo ou não, a técnica científica tem agravado os males de que padecemos hoje, ao invés de amenizá-los.

Em vista disso, Russell (1977a: 177) afirma que a ciência é recente no mundo e ainda não desfruta do poder consolidado pela tradição, “mas quando a ciência for velha e venerável, controlará nossa vida tanto quanto a religião”. Mais gravemente, Russell prevê **“a época em que todos aqueles que se batem pela liberdade do espírito humano terão de se rebelar contra a tirania científica”**. Há bastantes evidências que nos persuadem do fato de que vivemos, na contemporaneidade, uma maior maturidade da técnica científica que enseja, portanto, a tirania científica de que trata Russell. É preciso manter-nos atentos às evidências para que estejamos conscientes dos males que a ciência e sua técnica, se alienadas, podem causar.

Encaminho à conclusão, portanto, observando que as marcas distintivas da civilização ocidental consolidaram-se sobre a ciência e o industrialismo; não obstante, se considerarmos uma genealogia de nossos modos de pensar e sentir, encontraremos seus precedentes mais significativos na civilização grega. Notoriamente, existem muitos traços na civilização ocidental que recebemos dos gregos, dentre os quais Russell destaca também a ciência experimental, nomeadamente por meio de Arquimedes, que antecipou métodos modernos. Assim, a partir da constatação de que muito de nossos modos de pensar e sentir receberam grandes contribuições das descobertas, invenções e hábitos gregos, é curiosamente interessante a afirmação de Russell (1957a: 146) de que “a contribuição distintiva e proeminente dos Gregos para a civilização foi o raciocínio dedutivo e a matemática pura”.

Evidentemente, a matemática apresenta uma profunda relação com o modo de pensar que, de alguma forma, herdamos dos gregos, ao lado da admiração pela ciência e pela filosofia. Conhecer a maneira como Russell concebe a matemática é, portanto, um caminho bastante profícuo para examinar de que modo a matemática associa-se com a tradição de pensamento que ensejou o advento da ciência e, sobretudo, o desenvolvimento ímpar da técnica científica. Trata-se, por esse motivo, do assunto que abordarei a seguir.

2.4.1. A concepção russelliana da matemática

Ao tratar da concepção russelliana da matemática, é fundamental observar que o filósofo demonstrava uma compreensão basilar de que a matemática esteve, desde o início, imbuída de muito misticismo. Dessa maneira, é possível constatar, na justa medida de seu desenvolvimento, que o misticismo apontado por Russell manteve-se bastante impregnado aos modos mais difundidos de conceber a matemática.

Dos jônios, mais científicos, e também dos sicilianos, mais místicos, Pitágoras, por exemplo, herdou curiosa mistura de tendências: “a atitude científica levou-o à sua proposição de triângulos retângulos, enquanto a sua introspecção mística o exortou a não comer feijão” (Russell, 1966: 14). Desde que a seita pitagórica, como o filósofo a concebe, extinguiu-se, permaneceu, então, “em boa parte da especulação matemática helênica, certo matiz de misticismo, notado particularmente, no pensamento de Platão quanto à matemática”. Ainda de maneira perspicaz, Russell (1966: 15) afirma, com meus grifos, que Platão adotou, da mesma mistura, “o sistema de utilizar a lógica para derrotar o senso comum, e assim deixar o campo livre ao misticismo – **um sistema ainda hoje empregado pelos adeptos da tradição clássica**”.

De fato, como conhecemos por meio da história clássica da matemática, Pitágoras sustentava eloquentemente que a essência constitutiva de todas as coisas era o número e, por isso, a constatação de que não existiam dois números que pudessem exprimir a razão entre o lado do quadrado e sua diagonal foi fatal. Evidentemente, sua convicção está imbuída do mesmo misticismo que caracterizou amplamente a matemática em sua origem e, talvez, ainda caracterize sua essência. Não obstante, a fatalidade de sua descoberta relacionava-se de modo muito íntimo com a demonstração de seu teorema justamente porque pareciam contradizer-se. Confrontava-se assim a descoberta dos números incomensuráveis com o aclamado teorema de Pitágoras. É sobremodo interessante destacar que, segundo Russell (1966: 123), “dizem que sacrificou um boi quando descobriu esse teorema. Se isso foi verdade, o tal boi figura como primeiro mártir da ciência”. Trata-se, afinal, de uma crítica bastante incisiva ao modo como a técnica científica foi orientada no decorrer do tempo.

Evidencio, portanto, que, para Russell (2003b: 38), foi precisamente da preocupação pitagórica com a matemática que se originou o que conhecemos como teoria dos universais. Em suas palavras, “quando um matemático demonstra uma proposição a respeito dos triângulos, não fala de uma figura desenhada em algum lugar, mas sim de algo que ele ‘vê’ com a mente”. Daí, Russell depreende, mais especificamente, a distinção entre o inteligível e

o sensível: a proposição estabelecida, se demonstrada apropriadamente, é verdadeira “sem reservas e para sempre” de maneira que resta pouco para que se entenda que apenas “o inteligível é real, perfeito e eterno, enquanto o sensível é aparente, defeituoso e transitório”. Trata-se, sob a perspectiva russelliana, de uma profunda reminiscência do modo de pensar pitagórico.

Existem, notoriamente, outros motivos para que o misticismo que Russell identificou no princípio da matemática seja preservado no modo de concebê-la em muitos aspectos. Destaco, nesse sentido, sua constatação de que a filosofia grega é contemporânea da ciência e, “nesse caso, é natural que as questões filosóficas se situem nas fronteiras da investigação científica” (Russell, 2003b: 153). Em vista disso, à medida que compreendemos como o pensamento matemático impregnou a filosofia grega, é possível verificar com mais clareza os caminhos em que tal misticismo preservou-se. Para Russell (2003b), dois motivos sobrelevam-se aos demais proporcionando a preservação da matemática na essência do pensamento filosófico: primeiro, a constatação de que todo problema matemático é definido, ou seja, sua enunciação é objetiva e simples – mesmo que sua resolução não o seja – e, segundo, a existência de procedimentos estabelecidos para demonstrações e resoluções.

Na verdade, Russell (1966: 142) reconhece, ademais, que a afinidade entre a filosofia e a matemática provém também de ambas constituírem-se “gerais e *a priori*”. Em seus termos, nenhuma delas oferece proposições que “dependem de fatos reais concretos serem exatamente o que são”. Mais adiante, o filósofo e matemático afirma que:

Matemáticos e filósofos diferem, porém, na maneira de tratar as propriedades gerais que se aplicam a todos os mundos possíveis. Enquanto os matemáticos, partindo de proposições comparativamente simples, procuram chegar a novos e mais complexos resultados através de síntese dedutiva, os filósofos, partindo de dados que constituem conhecimento comum, procuram depurá-los e generalizá-los, de modo a alcançar os mais simples enunciados de forma abstrata que deles possam ser obtidos, através da análise lógica.

Todavia, embora concebesse a matemática essencialmente vinculada ao misticismo pitagórico descrito, Russell procurou acentuar aspectos mais positivos que atribuía à profícua área de estudos. Nesse sentido, o filósofo definiu que a matemática não encerrava apenas as verdades que há muito conheciam, mas também a “fria e austera beleza, como a da escultura, que não fala a parte nenhuma de nossa natureza mais fraca” de maneira que se tornava “sublimemente pura e capaz de rigorosa perfeição, que só se iguala à grande arte” (Russell, 1957b: 73). Tal concepção, propositadamente poética, assentava na asserção de que a matemática, tanto quanto a poesia, proporciona o genuíno espírito de deleite. Considero, sob

essa perspectiva, fundamental compreender, com Russell, que “o que é melhor na matemática merece não apenas ser aprendido como tarefa, mas assimilado como parte do pensamento cotidiano, e frequentemente reapresentado à mente com incentivo sempre novo”.

Com a matemática, portanto, constrói-se moradia firme para o pensamento puro, longe dos lamentáveis desastres naturais, distante de todas as violentas paixões humanas, “onde pelo menos um dos nossos impulsos mais nobres pode fugir do triste exílio do mundo real” (Russell, 1957b: 74). Não obstante, o filósofo ressalta, com amargura, que os matemáticos têm realizado pouco para tornar a beleza da matemática sua meta.

Afinal, “uma das finalidades principais a que serve a matemática, quando ensinada direito”, diz Russell (1957b: 75), “é despertar a crença do aluno na razão, sua confiança na verdade do que se demonstra, e no valor da demonstração”. Evidencio a lúcida percepção do filósofo, nesse sentido, de que “no que tange à aritmética, o menino ou menina recebe um conjunto de regras, que se apresentam como nem verdadeiras nem falsas, mas apenas como a vontade do professor”. Trata-se, em sua opinião, de prática sobremodo reprimível, mesmo quando inevitável. Em geometria, por exemplo, o autor sugere que as demonstrações deviam ser indicadas nos desenhos para as crianças, como se constituíssem provas incontestáveis de validade.

Ademais, considero fundamental compreender que a matemática, para Russell, adquire certo caráter que a promove à esfera da arte, porque a matemática, como as demais artes e a religião, possui indiscutível caráter transcendental. Para o filósofo, além disso, somos independentes da matemática na justa medida em que a matemática é independente da humanidade. Assim, como a poesia ou uma bela escultura, a matemática ocupa um lugar em que deve ser contemplada. Na verdade, conforme defende Russell (1957b: 82), “a apreensão dessa característica puramente ideal é indispensável para que compreendamos direito o lugar da matemática entre as artes”.

De maneira mais específica, Russell (1957b: 88) definiu a matemática pura como “uma série de asserções de que, se tal ou qual proposição é verdadeira em relação a *qualquer coisa*, então tal ou qual proposição é verdadeira em relação a uma coisa dada”. Assim, de um modo que se assemelha bastante às primeiras impressões que teve diante da matemática com seu irmão, afirma também que “é essencial não discutir se a primeira proposição é realmente verdadeira, e não mencionar o que é *qualquer coisa*, que se supõe ser verdade”. Finalmente, abusando da sagacidade que bem o definia, Russell acrescenta que “se a nossa hipótese é a respeito de *qualquer coisa*, e não de uma ou mais coisas específicas, então as nossas deduções

constituem matemática” e, com isso, conclui que “a matemática pode ser definida como matéria na qual jamais sabemos do que estamos falando, nem se o que dizemos é verdade”.

Mais positivamente, Russell associou a matemática ao enfrentamento de toda espécie de ceticismo negativo. Isto porque, partindo da constatação de que os efeitos da matemática sobre a filosofia foram variados – desde o idealismo e o racionalismo do século dezessete ao materialismo do século dezoito –, o filósofo reconhece que prever os efeitos futuros seria demasiadamente audacioso. Não obstante, Russell (1957b: 84) defende que, “em certo particular um bom resultado parece provável”, porque “dentro da sua própria esfera, a matemática é uma resposta completa àquele tipo de ceticismo que abandona a busca de ideais por ser árdua a estrada e incerta a meta a atingir”. A matemática, sob essa perspectiva, constrange precisamente as proposições céticas que enunciam sobre o determinismo e o fatalismo que aparentemente circunscrevem a história da humanidade. O filósofo adverte que, fundamentados na convicção de que todo ser humano está hermeticamente condicionado pelos fatores ambientais, culturais, históricos, econômicos e políticos, negamos “uma das finalidades principais do esforço humano e a virtude suprema da candura”.

Assim, o ineditismo que comumente caracteriza a matemática e a ciência, conforme defende Russell (1957b: 86), “pode ser usado para provocar uma revolução nos pensamentos e ocupações habituais de todo o cidadão”. Afinal, como o autor elucida, “a matemática tornou possível o uso do vapor e da eletricidade – para mencionar dois exemplos frisantes”. É claro, portanto, que a matemática, nomeadamente por meio da técnica científica que sustenta, opera profundas transformações nos modos de viver, sentir e pensar dos indivíduos e, por isso, é inconcebível, sobretudo em concordância ao pensamento russelliano, acatar qualquer forma de determinismo ou fatalismo, advogada pelo ceticismo.

De fato, ao considerar uma genealogia do emprego da matemática no que se refere ao desenvolvimento da técnica científica, deve-se evidenciar que, no terceiro século antes de Cristo, apesar de se caracterizar como atividade de contemplação para os gregos, Arquimedes superou o caráter de fidalguia da matemática quando, prefigurando seu uso moderno, inventou máquinas de guerra para defesa de Siracusa. Então “um soldado romano o matou, e os matemáticos retiraram-se de novo para a sua torre de marfim” (Russell, 1956c: 164).

É possível, durante o exame da mencionada genealogia, que verifiquemos que muito tardou para que os matemáticos retomassem o emprego da matemática às invenções que, para Russell, caracterizam seu uso moderno. Acredito que se torna mais evidente, por meio desta genealogia, a constatação de que a matemática foi ordinariamente empregada, desde então,

para finalidades amplamente perniciosas – como aquelas que indicamos anteriormente. Deve-se afirmar, portanto, que a matemática, como a técnica científica, proporcionou grandes males à humanidade e Russell (1958b: 36-37), evidentemente, tomou consciência disso:

Procuro consolar-me com o conhecimento de que a matemática é ainda o implemento necessário para a manipulação da natureza. Se quisermos fazer um couraçado ou uma bomba, se quisermos aperfeiçoar uma espécie de trigo que amadureça muito mais ao norte do que qualquer variedade anterior, é para a matemática que deveremos voltar-nos. Pode-se matar um homem com uma acha de guerra ou com um bisturi de cirurgião: qualquer um é igualmente eficiente. A matemática, que parecia um bisturi de cirurgião, assemelha-se mais, na realidade, a uma acha de guerra. Mas é somente em suas aplicações ao mundo real que a matemática possui a crueza de uma acha de guerra. Dentro de sua própria esfera, conserva a perfeita exatidão do bisturi do cirurgião.

Dessa maneira, o filósofo e matemático, cujo modo de pensar admiro tanto, apresentou sua concepção de que tudo o que promove a matemática à esfera das artes reside puramente no domínio da imaginação, amplamente abstrato. Assim, à medida que se corporifica nas inúmeras produções, a que denomino constantemente técnicas científicas, a matemática desfaz-se daquilo que melhor a qualifica. Precisamente por isso, Russell (1958b: 37) afirmaria contundentemente que “a matemática tem de viver, com a música e a poesia, na região da beleza feita pelo homem, e não entre a poeira e a imundice do mundo”.

É possível, então, que a matemática não seja empregada no desenvolvimento de técnicas científicas que, ao invés de amenizar as desigualdades da humanidade, agravam-nas, tornando mais agudos os sofrimentos de que padecemos? Para Russell (1966: 186), impõe-se uma condição fundamentalmente necessária para que essa questão seja respondida positivamente: “trata-se da criação de uma escola de homens possuidores de treinamento científico e interesse filosófico, livres de inibições devidas às transições do passado, e que não foram contagiados pelos métodos daqueles que imitam os antigos em tudo, exceto nos seus méritos”.

2.5. A crítica construída a partir do pensamento de Bertrand Russell

*Um dos problemas de nossa época é que os hábitos de pensamento não podem mudar tão rapidamente quanto as técnicas – e o resultado disso é que, à medida que a habilidade aumenta, a sabedoria se estiola.*³⁸

Bertrand Russell

Indiscutivelmente, o modo de pensar e as convicções de Russell sobre os mais diversos assuntos desvelam-se singularmente, e de maneira muito tangível, sua atualidade. O filósofo, que certamente enfrentou a maior parte dos códigos de conduta e a moralidade há muito estabelecidos, é responsável por interpretações lúcidas e incisivas – o que mais certamente o caracteriza como indivíduo sério, sensato, mas, sobretudo, criterioso durante os períodos mais dominados pelo despautério desumano.

Evidentemente, ao mesmo tempo em que tais constatações nos consolam como o mais puro bálsamo, é possível sentir a dúvida e o desconforto com que essas próprias constatações nos aferroam. Isso porque é, sobretudo, reconfortante reconhecer que as preocupações que apresentamos hoje foram, em um passado não muito longínquo, também alvo de uma mente brilhante como a de Russell. Afinal, esse reconhecimento oferece-nos, de alguma forma, a convicção de que tais preocupações são, de fato, relevantes. Todavia, mesmo que de um modo fundamentalmente paradoxal, as mesmas convicções nos afligem: como poderíamos nos sentir, afinal, ao saber que um indivíduo proeminente, Russell, refletiu sobre questões bastante semelhantes àquelas em meio às quais ainda nos debatemos hoje? É possível que tais constatações nos proporcionem mesmo alguma espécie de conforto ainda que possamos reconhecer que pouco ou nada efetivo foi realizado no sentido de amenizar os problemas que, há cem anos, foram diagnosticados pelo filósofo?

Trata-se, sem dúvida, de um impasse bastante delicado com que todo educador – e, mais geralmente, todo indivíduo – realmente comprometido com a transformação social deve se confrontar. Existe, no entanto, uma singularidade no pensamento russelliano que se relaciona fundamentalmente à concepção de grande parte das adversidades que enfrentamos, com frequência, na contemporaneidade. Proponho, portanto, que examinemos, a partir do panorama construído previamente, essa singularidade precisamente porque acredito que seja possível depreender daí importante crítica à maneira com que organizamos e orientamos a educação, a política e cada outra faceta da vida diária. De fato, a epígrafe com que inicio esta abordagem mostra-se reveladora do significado da singularidade que proponho examinar:

³⁸ *Tem futuro o homem?* (1962: 3).

trata-se, em suma, do aumento ímpar da técnica e do conhecimento humanos, plenamente desacompanhado do devido aumento de nossa sabedoria.

Historicamente, é possível compreender tal modo de pensar ao considerar as sucessivas invenções e descobertas que tornaram efetivamente possível a existência de comunidades articuladas – dentre as quais Russell (1951: 26) sobreleva “a manipulação do fogo, a invenção de armas, a criação de animais, a agricultura, a linguagem e a escrita”. Esse estimado conjunto de constructos humanos proporcionou “o aparato fundamental com o qual o homem civilizado tem subsistido há muito tempo”. Na verdade, para o filósofo, desde o terceiro milênio antes de Cristo até o século dezoito, “não houve desenvolvimento técnico comparável a estes”. É relevante, sob essa perspectiva, compreender que “durante este longo período o homem teve tempo para se acostumar à técnica que possuía e para desenvolver crenças e organizações políticas apropriadas”. O que ocorreu posteriormente, no entanto, demonstrou que a velocidade do desenvolvimento da técnica humana impediu que nossos modos de pensar e sentir – e, mais concretamente, nossos modos de organização sociocultural e política – acompanhassem tais transformações. Para Russell, portanto, depreende-se daí o descompasso descomunal entre a técnica, sobretudo científica, que possuímos, e a sabedoria de que dispomos para lidar com nosso conhecimento.

Assim, proponho que exploremos o modo como se desvela tal descompasso, que considero uma singularidade do pensamento russelliano. Nesse sentido, conforme iniciei o parágrafo anterior, podemos considerar, com Russell (1952: 97), que a “agricultura foi um progresso técnico tão importante quanto o que hoje se atribui à indústria”. Por conseguinte, o filósofo descreve alguns modos por meio dos quais a agricultura, ao invés de elevar as condições gerais de vida, provocou única e meramente um aumento da população. Ademais, a agricultura também seria, em sua perspectiva, responsável pelo estabelecimento da servidão e da escravidão, promovendo, assim, “o sacrifício humano, a monarquia absoluta e as grandes guerras”. É precisamente por esses motivos que Russell assegura resolutamente que a maneira como a agricultura foi empregada “constitui terrível advertência à nossa época”. Considero este aspecto como um primeiro momento de esquecimento ou de ignorância de nossa própria história. Afinal, depois da agricultura, a técnica de que dispomos aprimorou-se e ainda assim repetimos os mesmo equívocos e despautérios de nossos antepassados. Por esse motivo, Russell considera provável que a agricultura seja responsável, de modo geral, por um aumento na soma das misérias humanas e acrescenta que “não é impossível que o industrialismo possa seguir esse mesmo curso”.

Trata-se, aparentemente, de um contrassenso. Afinal, desde que toda técnica consiste no descobrimento de meios mais fáceis de satisfazer nossos desejos, poder-se-ia admitir que, naturalmente, o aumento da técnica significasse redução do trabalho e o descobrimento de meios mais suaves para a satisfação de nossas necessidades (Russell, 1977a). Entretanto, há de se verificar, com demasiada simplicidade, que este não tem sido o curso da história humana. Desde que a técnica emerge, portanto, em meios nos quais apenas uma minoria pode monopolizá-la, todo o aparato que permitiria uma organização mais apropriada é empregado para aumentar o controle dessa minoria sobre outros indivíduos e grupos. Notoriamente, “a consequência tem sido que, embora a minoria obtenha vantagens, a maioria tornou-se sujeita ao poder de poucos” (Russell, 1977a: 173).

Desafortunadamente, não apenas a agricultura foi empregada (in)justamente da maneira descrita no parágrafo anterior, mas também as técnicas industriais e científicas, e mesmo toda espécie de preocupação com a posteridade, que o filósofo denomina como *previdência*. Toda forma de técnica desenvolvida pela humanidade tem se desvelado como instrumento à distribuição desigual do poder. Por esse motivo, Russell (1977a: 173) descreve que:

A agricultura, ao prender o lavrador ao seu pedaço de terra, tornou mais fácil sua escravização, e ensinou, sempre que prevaleceu, um sistema de escravidão ou servidão, que transformou a vida do lavrador do solo, fazendo-o muito menos livre e muito menos feliz do que a vida do nômade. A previdência ensinou governos e exércitos que estabeleceram direitos de propriedade favoráveis aos detentores do poder, e permitiu-lhes viver no luxo enquanto o grosso da população trabalhava duramente por menos recompensa do que num estado primitivo de coisas. Processo muito semelhante repetiu-se com a introdução do industrialismo em toda parte.

No que tange ao industrialismo, Russell (1957a: 108) apresenta-se convicto de que “nosso ambiente, tanto humano como material, foi inopinadamente transformado pela industrialização”, de forma que, naturalmente, “é de presumir que nossos instintos não tenham mudado; quase nada se fez para adaptar nossos hábitos de raciocínio às novas circunstâncias”. Assim, a fim de esclarecer sua concepção, o filósofo, de modo muito elucidativo, recorre à ilustração daqueles que criaram castores em bibliotecas e descobriram que, à época de chuvas, os pequenos animais constroem barragens de livros, porque costumavam morar às margens dos rios. A ilustração mostra-se bastante profícua, pois o autor pretende precisamente defender que “nossa desadaptação ao novo meio é quase igual”. Toda a educação que, hoje, recebemos e transmitimos nos conforma às grades de prisões que nos impedem de observar o enorme abismo existente entre nossa técnica e nossa sabedoria ou, mais palpavelmente, entre a tecnologia que possuímos e os problemas que permitimos que nos aflijam.

Não vislumbro, portanto, outra perspectiva que não seja a concordância com a declaração de Russell (1951: 30) de que “se os homens se provarem incapazes desta adaptação, todo movimento da ciência e da técnica científica terá se mostrado um infortúnio e, talvez, conduzirá o homem a um beco sem saída”. Como vimos quando tratamos da ciência no pensar russelliano, Russell (1955: 140) compreende que a humanidade encontra-se em meio à “corrida entre a habilidade humana, quanto ao que diz respeito aos meios, e a insensatez humana, quanto ao que se refere aos fins”. É relevante, por esse motivo, entender que o conhecimento para o filósofo é tanto poder para o bem como poder para o mal e “segue-se daí que, a menos que os homens progridam tanto em sabedoria como em conhecimento, o aumento do conhecimento constituirá também um aumento de tristeza”. Destarte, mais uma vez, Russell confronta o referido descompasso entre conhecimento – ou técnica – e sabedoria.

Há de se compreender, ademais, que, para Russell, existe um fator que contribui para o abrandamento pretensioso e equivocado, e mesmo para o ofuscamento falacioso de tal descompasso, que jaz evidente no substrato da maioria das adversidades que enfrentamos: a fé dogmática em quaisquer espécies de credo. Existem, na verdade, uma miríade de credos que obscurecem o enorme descompasso que se apresenta entre a técnica que possuímos e a sabedoria de que dispomos. Para Russell (1977a: 203), todos os credos dogmáticos são igualmente nocivos e, por esse motivo, quando trata de qualquer sistema de conhecimentos que defenda a substituição das evidências pelo sentimento, o filósofo não hesita em apresentar seu profundo descontentamento. Em suas palavras, “só falamos de fé quando desejamos substituir a evidência pelo sentimento”.

Nesse sentido, considero bastante coerente a postura de Russell diante de toda a variedade de credos a que a humanidade se submete. Não houve sequer um “sistema intelectual”, como os denominava, que o filósofo aprovasse inteiramente, de maneira que, em suas perspectivas, o cristianismo, o comunismo, o militarismo, o socialismo, o capitalismo e o nacionalismo figuram, com destaque, entre os credos dogmáticos, cuja rígida existência Russell (1956b: 65) lamentava amargamente: “toda sorte de sistemas intelectuais estão sempre de portas abertas, como os asilos infantis, para dar segurança em troca de escravização”. Deslindava, assim que “uma livre vida mental não pode ser tão agradável e sociável como uma vida conchegada num credo; unicamente os credos dão às criaturas o sentimento dum suave ‘ao pé do fogo’ enquanto lá fora urge a tempestade”. Ademais, como observei anteriormente, Russell (1957d: 207) permaneceu atento ao risco de que “qualquer

credo, mesmo o que prega a igualdade universal, pode ser um meio para o domínio de uma parte da humanidade”.

Posto isso, não seria surpreendente se Russell considerasse, hoje, como sua missão mais importante rebelar-se contra a tirania científica – diagnosticada previamente pelo filósofo. Afinal, em uma íntima analogia com as convicções do filósofo, é possível verificar que a técnica científica oferece a comodidade de que precisamos em troca da indiscutível escravização de nossos hábitos e pensamentos.

Há de se ponderar, como faz Russell, que não é a fé dogmática o único fator responsável pela incompreensão de mulheres e homens sobre o enorme descompasso que intensifica os problemas de que padecemos na contemporaneidade. De fato, “a grande maioria de homens e mulheres, em épocas comuns, passa pela vida sem jamais contemplar ou criticar, em seu todo, quer as suas próprias condições, quer as condições do mundo” (Russell, 1955a: 16). Tais indivíduos subordinam-se ao *lugar* que ocupam na sociedade e reconhecem-no como natural e justificável – *justo*. Assim, desafortunadamente e “de maneira quase tão instintiva como a dos animais selvagens, procuram a satisfação das necessidades do momento, sem muita previdência e sem considerar que, mediante esforço suficiente, as condições gerais de suas vidas podiam ser modificadas”. Evidentemente, trata-se de uma causa bastante grave da inércia responsável pelo conservadorismo que predomina nas grandes comunidades.

Existe, portanto, um aparato bastante eficiente que proporciona às formas mais conservadoras de pensamento a salvaguarda de que necessitam para se impor às maiorias. Sobre este quesito, é possível constatar que “os núcleos mais infelizes da população têm sido sempre ignorantes, apáticos por excesso de trabalho e cansaço, timoratos devido ao perigo iminente de castigo por parte dos detentores do poder”, sem qualquer confiança moral, o que resulta de sua constante degradação (Russell, 1955a: 17). Em meio ao cenário delicado que se configura, o filósofo reconhece que poucos homens, às vezes raros e excepcionais, demonstram “pela humanidade, em geral, aquela espécie de amor que lhes permite suportar com paciência o fardo geral de males e sofrimentos, indiferentes a quaisquer relações que o mesmo possa ter com respeito às suas próprias vidas”. Mulheres e homens que buscam, primeiro no pensamento e depois na ação, meios de transformar a realidade em que sofremos. Ainda assim, Russell admite que tais indivíduos têm apresentado pouquíssimo êxito em “interessar as próprias vítimas das injustiças que desejavam remediar”.

Trata-se, efetivamente, de um enorme obstáculo àqueles que desejam a transformação social e, por esse motivo, é necessário mantermo-nos conscientes disso ao enfrentar o

descompasso entre sabedoria e técnica. Afinal, tais constatações demonstram que “não apenas publicamente, mas privadamente também, o mundo precisa de maneiras para pensar e sentir adequadas ao que sabemos” (Russell, 1951: 14). É evidente, como ressalta o filósofo, que a humanidade não pode retroceder à “felicidade irracional dos animais”. A felicidade que é apropriada à humanidade “deve ser conquistada com auxílio da inteligência, e, se fracassar em consegui-la, o será, não por excesso, mas por falta de sua qualidade mais caracteristicamente humana” (Russell, 1977a: 175). Confrontamo-nos, assim, com um novo dilema: tornamo-nos demasiadamente dependentes da técnica científica em muitos aspectos de nossa vida diária, mas não podemos nos subordinar à tirania que a ciência exerce sobre a humanidade.

Em suma, como afirma Russell (1977a: 175), “não podemos saber ainda se, no saldo, a inteligência se exhibirá como uma dádiva ou uma maldição para a humanidade”. Contudo, é preciso concordar com o filósofo em sua convicção de que “se vier a mostrar-se uma maldição, o será apenas porque não foi suficientemente inteligente”. Decididamente, os detentores do poder da humanidade demonstraram diversas vezes, sobretudo no último século, que não possuíam sabedoria correspondente à técnica científica de que dispõe. Por isso, é imprescindível compreender, como Russell (1951: 14), que sempre há modos de sentir que são consolidados pela tradição e, assim, “têm todo o prestígio e importância do passado, mas que não estão adaptados ao mundo em que vivemos, em que novas técnicas fizeram necessárias novas virtudes e desnecessárias algumas virtudes antigas”.

A humanidade questiona-se, aturdida, por que parece não haver escapatória do destino trágico que ninguém deseja e Russell (1951: 165), ao deparar-se com tal questão, responde convictamente que “ainda nos permitimos modos de pensar e sentir que são apropriados a eras mais simples tecnicamente”, de maneira que devemos banir tais modos de pensar e substituí-los imediatamente por outros, se desejamos verdadeiramente viver em plenitude com a técnica de que dispomos. Mais especificamente:

O amor da dominação deve ser substituído pela equidade; devemos substituir o amor da vitória pela justiça; a brutalidade pela inteligência; e a competição pela cooperação. Devemos aprender a pensar na raça humana como uma família, ainda mais os nossos interesses comuns com o uso inteligente dos recursos naturais, marchando juntos rumo à prosperidade e não separadamente rumo à morte e à destruição. (Russell, 1951: 165)

Russell demonstra plena consciência de que a mudança dos hábitos mentais a que nos acostumamos não é fácil e, definitivamente, não será atingida em instantes. Notoriamente, para o filósofo, é fundamental, no entanto, que a necessidade de mudança seja reconhecida pelos educadores, nomeadamente responsáveis pela construção de um mundo mais ameno,

porque os jovens devem ser “trazidos à cidadania deste mundo e não a um mundo intolerante de guerreiros predadores” (Russell, 1951: 165). Se a transformação de que precisamos se tornar realidade, “podemos esperar salvar”, afirma o filósofo, “pelo menos uma porção da humanidade da destruição universal, com a qual estamos ameaçados pela perseguição das ideias obsoletas”. É preciso extirpar, portanto, os preconceitos hereditários que carregamos conosco e, talvez, a educação enseje precisamente o aparato e o lugar necessários à mudança.

Finalmente, considero possível, por meio da compreensão das categorias que atribuo ao modo de pensar russelliano e também por meio do exame do entendimento que demonstrou das profundas transformações que ocorreram no século XX, depreender a crítica visceral dentre todas aquelas que o filósofo elaborou: como descrevi, houve um aumento ímpar da técnica, sobretudo científica, humana, mas não houve aumento correspondente da sabedoria humana. Hoje padecemos, por isso, de grandes males que provêm precisamente do fato de que dispomos de uma miríade de tecnologias e técnicas que operam corriqueiramente mudanças radicais em todo o mundo, mas apresentamos modos de pensar e sentir que não condizem com tais técnicas.

Russell oferece-nos, com seu modo de agir e refletir amplamente insubordinado, exemplos consideráveis de posturas e pensamentos que nos podem orientar diante das transformações que ocorrem na contemporaneidade. É preciso reconhecer, além disso, que o próprio filósofo manifestou sua convicção de que a educação pode ensejar um meio fecundo de espalhar sementes que germinarão as condições de uma autêntica transformação. Nossa crítica, formulada a partir do pensamento de Russell, pode orientar, então, o pensamento e a ação daqueles educadores que pretendem transformar a realidade social em que vivem com seus educandos e não apenas reformá-la.

Considero, portanto, fundamental refletir, do ponto de vista da educação matemática, também área de competência de Russell, o que podemos realizar nesse sentido. Afinal, trata-se da responsabilidade de todo educador, matemático ou não, comprometido com a transformação social, refletir e agir de acordo com seus ideais. Este trabalho apresenta-se, portanto, como um *tratado de crítica, resistência*, mas mais, *de responsabilidade*: das responsabilidades com que os educadores matemáticos devem se comprometer para promover, efetivamente, a transformação que tanto desejam.

3. EDUCAÇÃO E MATEMÁTICA RUMO À POLITIZAÇÃO DO PENSAMENTO

Posto o panorama do modo de pensar russelliano acerca de temas variados, torna-se possível refletir, doravante, sobre a crise na educação matemática a que me referi anteriormente. É imprescindível, entretanto, que não enfrentemos a crise que se impõe sobre educadores e matemáticos sustentando-nos em preconceitos antigos que se tornaram, apesar de fundamentalmente irracionais, consolidados pela tradição.

Afirmo, com Arendt (2004), que não é possível enfrentar uma crise com tais preconceitos. Afinal, para a autora, o momento de crise caracteriza-se precisamente pela obliteração dos modos de pensar e sentir antigos – quando a miríade de respostas de que dispúnhamos revela-se insuficiente às questões que emergem. Considero necessário, portanto, politizar nosso pensamento para o enfrentamento das crises que, mais e mais, se impõem às instituições e aos hábitos com que nos acostumamos.

A politização do pensamento representa, nesse sentido, o entendimento de que toda crise consiste em uma oportunidade: um momento em que, demovidos de nossos lugares comuns, somos impelidos à busca do novo. O pensamento politizado, por conseguinte, não se enrijece com as formas outorgadas pela tradição; não se atemoriza diante do desconhecido ou do estabelecido; e, definitivamente, não se apresenta indiferente às demais consternações em meio às quais a humanidade se debate. Entendo, em síntese, que o pensamento politizado de que necessitamos para enfrentar a crise da tradição coincide amplamente com a definição do próprio pensamento de Russell, que apresentei anteriormente.

Há de se convir que se, por um lado, há a necessidade de politizar nosso pensamento em relação às questões ambientais e sociais que as condições do século que se inicia nos impõem; por outro, a educação, nomeadamente por meio das escolas, não proporciona os elementos necessários para tal politização. Afinal, a educação contemporânea, como em outras épocas, mantém-se subordinada às vontades e aos propósitos das instituições e ideologias inventadas para conferir aos grupos dominantes, colonizadores, uma espécie de legitimidade – que a própria educação se abstém, evidentemente, de colocar em suspeição. O pensamento politizado, oriundo da maneira como Russell concebe a própria ação de pensar, demanda que tais instituições e ideologias *estabelecidas* sejam postas em suspeição porque apenas assim torna-se possível desconstruir e criticar suas pretensas verdades, naturalizadas.

Ademais, ao relacionar-se às principais consternações que mobilizam a humanidade, o pensamento politizado desvela-se em essência responsável. Afinal, pensar politicamente

demanda o engajamento nas problemáticas sociais e ambientais que, geradas pelos modos de pensar e sentir tradicionais da humanidade, espoliam o planeta e tudo que nele habita. Também por isso, considero equivocado discutir a politização do pensamento sem denunciar o desinteresse e a assepsia que a educação, de modo muito abrangente, demonstra com relação a tais problemáticas. Com efeito, nossas abordagens disciplinares à matemática, por exemplo, não apresentam relação alguma com o cotidiano dos indivíduos comuns e muito menos com os problemas que enfrentam. Muito da própria matemática, no entanto, fora concebido em meio às irregularidades e turbulências que caracterizam a vida diária de diferentes povos em diferentes épocas e lugares.

Não há, portanto, como conceber o pensamento denominado politizado em meio à assepsia das disciplinas escolares, que nos mantêm, educadores e educandos, indiferentes àquilo que ocorre do outro lado dos muros da escola. Logo, torna-se necessário desvelar os modos como a matemática associou-se e, por conseguinte, ainda associa-se às principais ideologias, práticas e instituições que caracterizam nossa história. De fato, ao situarmos nossos olhares na perspectiva de Freire, enunciada anteriormente, observaremos que todo o conhecimento matemático transmitido nas escolas – associado, evidentemente, à forma como é transmitido – apenas corrobora um emaranhado de mistificações e ideologias com as quais se torna impraticável *ler a realidade*.

Antes disso, porém, considero imprescindível enunciar algumas considerações no que se refere aos tradicionalismos que dominam nosso modo de conceber a educação. Afinal, como vimos com Russell, o autêntico pensamento não deve apresentar contemplação ou reverência diante do estabelecido. O filósofo recomenda enfaticamente que nossos modos de pensar e sentir, nossas instituições e nossos hábitos estabelecidos e consolidados pela tradição sejam continuamente postos em suspeição. Todavia, parece-me claro que um empreendimento desta natureza não pode florescer em meio àquela educação cujo propósito essencial parece ser podá-lo e substituí-lo pela submissão passiva de nossos educandos.

Assim, se nosso intento, como educadores críticos, consiste em ensinar o pensamento politizado nos termos em que o descrevi, então a educação tradicional mostra-se gravemente inapropriada. Por esse motivo, a partir da assunção de que uma educação subordinada aos interesses dominantes não pode ensinar a transformação efetiva, considero, como insistiu Russell, que a educação demanda insubordinações impreteríveis. Dedico-me, portanto, a discorrer no tópico seguinte sobre tais insubordinações, que devem orientar-nos no caminho da tradição à educação.

3.1. Da tradição à educação: insubordinações impreteríveis

Toda a discussão precedente nos orienta à constatação de que, da tradição à educação, existe um caminho árduo a seguir. Trata-se, inclusive, de uma constatação fundamentalmente russelliana. Afinal, como vimos, o filósofo criticou duramente todas as tentativas de compor o conjunto daquilo que será ensinado nas escolas, pura e irrefletidamente, a partir do conjunto de práticas e saberes consolidados pela tradição. Todos estes saberes e práticas, conforme defendeu, devem urgentemente ser postos em suspeição.

À tradição impregnaram-se as ideologias e distorções mais perniciosas e abstrusas de um modo de pensar e de sentir que tem nos conduzido, a humanidade, à exaustão dos recursos naturais, ao recrudescimento das violências oriundas de ódios seletivos, ao extermínio mútuo. Não é razoável, portanto, que a educação se construa somente sob a égide da tradição. É necessário, todavia, como afirmou Arendt (2005), que o mundo seja preservado do assédio do novo que irrompe sobre a superfície terrestre a cada geração na mesma medida que tais gerações também necessitam da nossa preservação. Não obstante, conceber a educação sob a égide da tradição significa preservá-la do assédio da crítica que pretende interromper a reprodução de seus preconceitos hereditários e também das instituições e privilégios que atendem parcelas muito restritas da humanidade.

Ademais, fundamentada no referido estado de coisas, a educação camufla sua aparente indiferença – uma espécie de assepsia crítica e política – às desigualdades e distorções provenientes do modo como compreendemos o mundo, o trabalho, a humanidade e a própria escola. De fato, trata-se da camuflagem que enseja sua pretensa neutralidade com respeito a determinadas temáticas. Assim, a escola e a educação, pretensamente neutras, corroboram, como vimos em Russell no capítulo anterior, as perspectivas de dominação em que se fundou a tradição. Com efeito, quase não se pode tratar da educação onde há apenas a inculcação dos saberes, costumes e práticas que, em um primeiro momento, determinaram injustamente as condições necessárias à colonização e à segregação, por exemplo.

Assim, em reconhecimento ao árduo caminho que existe da tradição à educação, é necessário reiterar a maneira como a segunda subordinou-se historicamente à primeira para que, partindo desta assunção, seja possível compreender que o caminho da tradição à autêntica educação pode ser construído por meio de insubordinações – insubordinações impreteríveis.

3.1.1. Currículo escolar e preconceitos hereditários em Russell³⁹

Como vimos, Russell (1956a: 157) afirmou certa feita, sobre a criança e a educação, que “o comportamento entre iguais é o que ela mais precisa aprender” e prosseguiu com a constatação de que “muitas das desigualdades existentes no mundo são artificiais e será uma boa coisa que a criança as ignore”. Nestes excertos, Russell referia-se, sobretudo, às desigualdades de classe, raça e gênero, como pode ser verificado adiante em sua obra. Evidentemente, da afirmação do filósofo não decorre apologia alguma à supressão ou à ignorância das diferenças que, de fato, existem e funcionam como marcação simbólica entre os diferentes⁴⁰. Russell defende, ao invés disso, que as desigualdades artificiais que segregam a humanidade perniciosamente não sejam reproduzidas nas escolas.

Com efeito, o filósofo considera, sob a mesma perspectiva, sobremodo difícil manter estável uma situação de desigualdade declarada em que poucos concentram muito poder – propriedade, capital e acesso aos meios de produção e de representação –, enquanto muitos possuem pouco ou nada disso. À educação, Russell (1957a: 125) atribui uma enorme parcela de responsabilidade pela manutenção de tal estabilidade, reconhecendo que existem “inúmeras maneiras por que a educação, em vez de propiciar conhecimento verdadeiro, é engendradora para tornar o povo dócil à vontade dos seus amos”.

Mais gravemente, complementa sua denúncia com a constatação de que “sem um complicado sistema de fraude nas escolas primárias seria impossível conservar a camuflagem de democracia”. Sob essa perspectiva, é fundamental, para Russell (1956b: 169), desvelar que “tem sido o costume da educação favorecer o próprio Estado, a própria religião, o sexo masculino e os ricos” – aos quais acrescentaríamos, sem dúvidas, os brancos, os heterossexuais e tantos outros segmentos da sociedade que constituem a normatividade prescrita nos discursos e ideologias hegemônicos.

Em todos os excertos supracitados, torna-se evidente o posicionamento crítico de Russell à dimensão reproducionista da educação – eficiente na reprodução e preservação dos discursos e ideologias do *status quo* nos corredores das escolas e nas práticas cotidianas de professores e de alunos. Mais recentemente, a crítica à dimensão reproducionista da educação encontrou no currículo o dispositivo que prescrevia e engendrava as construções distorcidas

³⁹ Desenvolvi o texto apresentado neste item a partir de um trabalho elaborado para o X Seminário Racismo e Educação e IX Seminário Gênero, Raça e Etnia, promovidos pelo Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). A primeira versão do trabalho – denominada “O preconceito como dispositivo ideológico da escola neoliberal” consta na referência Valle (2014e).

⁴⁰ O conceito de marcação simbólica é mais bem elucidado em Valle (2013b).

que a escola irrefletidamente reproduzia⁴¹. A escola, segundo essa perspectiva, torna-se veículo de todas as mistificações neoliberais que Freire tanto criticou. De fato, é precisamente devido à observância freireana do modo como tais mistificações – distorções ideológicas provenientes, em maioria, da racionalidade capitalista – impregnam o cotidiano escolar, que o educador brasileiro tornar-se-ia idealizador da educação crítica emancipadora, cujo propósito fundamental consiste na desmistificação da realidade. Trata-se, com efeito, de desobscurecer as ideologias abstrusas que governam nossos modos de pensar e sentir. Trata-se, portanto, de emancipar os educandos, libertá-los, do governo perverso de tais ideologias.

Sob essa perspectiva, a educação, como os seminários de formação política de Freire (1982: 141), “se converte numa oportunidade na qual, ao serem os seus participantes desafiados a superar sua visão ingênua da realidade por outra, crítica e totalizante, vão igualmente clarificando-se ideologicamente”. Assim, do reconhecimento de que os obstáculos à ação político-revolucionária “se encontram na contradição entre a opção revolucionária e o emprego de procedimentos que correspondam à prática da dominação”, depreende-se o comprometimento freireano – em consonância, como verificamos, com Russell – com a desmitificação da realidade.

É imprescindível, portanto, mantermo-nos atentos às maneiras como nossos discursos e práticas nas escolas são corrompidos e distorcidos por tais mistificações, ideologias. Notoriamente, todavia, não são poucas as dimensões da educação, do cotidiano docente, que padecem da impregnação de tais ideologias e, por isso, um exercício de busca e reflexão permanente é requisitado aos educadores críticos⁴². Sob esse prisma, proponho a elucidação e a crítica de um dispositivo ideológico bastante característico da escola nos termos delineados: trata-se, com efeito, do *preconceito*.

Mais precisamente, os termos em que consideramos a escola caracterizam-se por seus contornos predominantemente neoliberais. Na perspectiva de Veiga-Neto (2012), o

⁴¹ Cabe observar que nem Russell nem os adeptos declarados da crítica à dimensão reproducionista da escola e do currículo ignoram que a escola não somente reproduz, mas consideram que, dadas as relações de poder dentro do ambiente escolar, torna-se providencialmente inercial reproduzir as desigualdades contidas nas prescrições curriculares. Sobre isto, considero muito elucidativo, o seguinte excerto: “neutra, ‘indiferente’ a qualquer destas hipóteses, a da reprodução da ideologia dominante ou a de sua contestação, a educação jamais foi, é, ou pode ser. É um erro decretá-la como tarefa apenas reprodutora da ideologia dominante como erro é toma-la como uma força de desocultação da realidade, a atuar livremente, sem obstáculos e duras dificuldades. Erros que implicam diretamente visões defeituosas da história e da consciência. De um lado, a compreensão mecanicista da história que reduz a consciência a puro reflexo da materialidade, e de outro, o subjetivismo idealista, que hipertrofia o papel da consciência no acontecer histórico. Nem somos, mulheres e homens, seres simplesmente determinados, nem tampouco livres de condicionamentos genéticos, culturais, sociais, históricos, de classe e de gênero que nos marcam e a que nos achamos referidos” (Freire, 1997: 96-97).

⁴² Existem, evidentemente, leituras que auxiliam esse exercício. Recomendo, nesse sentido, Valle (2014b) e Veiga-Neto (2012).

neoliberalismo surgiu a partir de modificações no modo de operar do pensamento e da governamentalidade liberal que, desde meados do século XX, mostraram-se gravemente inapropriados às novas configurações políticas do cenário pós-Guerra. Em uma possível síntese, “a marca maior do neoliberalismo é a concorrência ou competição, seja no âmbito dos indivíduos e das empresas, seja no âmbito das corporações, das instituições e mesmo dos Estados” (Veiga-Neto, 2012: 4).

Assim, partindo da assunção da perspectiva apresentada, é possível tratar da “escola neoliberal” como categoria representativa daquelas correntes educacionais e modelos de escola que padecem da impregnação perniciosa do neoliberalismo, nomeadamente por meio do apelo recorrente à concorrência ou à competição. Afinal, como veremos, de acordo com Veiga-Neto (2012: 6), “numa camada mais profunda, essa imanência e circularidade do indivíduo-capital sustenta-se o mito da autorresponsabilização radical”. Trata-se, portanto, de um desvio à direita das práticas escolares, corporificado, por exemplo, na ênfase acentuada na avaliação, que, além de ser consequência da racionalidade neoliberal, também contribui para a consolidação e a difusão dessa mesma racionalidade⁴³.

Notoriamente, as escolas neoliberais apresentam-se dotadas de dispositivos ideológicos veiculados nos discursos e práticas mais corriqueiros do cotidiano escolar que demandam um enfrentamento na mesma medida. A avaliação sustenta um destes dispositivos, mas é preciso que outros sejam identificados e intensamente combatidos. Precisamente por esse motivo, considero bastante relevante explicitar em que medida e com que profundidade toda sorte de preconceitos contemporâneos não apenas é reiterada nas escolas, mas, mais que isso, engendrada nas urdiduras escolares. Afinal, trata-se, como veremos adiante, também de um dispositivo ideológico da denominada escola neoliberal.

Vejamos primeiro como se corporificam nas escolas aquelas prescrições que pavimentam a estrutura em que caminha o preconceito. Para isto, é necessário compreender o currículo escolar como um território de representações e identidades contestadas. Ademais, deve-se reconhecer nas prescrições curriculares a existência de uma trama, uma correlação de forças que estabelece critérios de validade e legitimidade conforme as representações, os sentidos, e as realidades são instituídas (Valle, 2013a). Não se deve ignorar, então, que o

⁴³ Nesse sentido, considero bastante significativo, o seguinte apontamento de Veiga-Neto (2012: 10): “a Modernidade tratou de capturar o mundo por intermédio dessas operações de medir, classificar, ordenar e hierarquizar, segundo critérios cada vez mais estritos. Eis aí as condições de possibilidade para que a avaliação começasse a funcionar, bem depois da invenção do currículo, como um poderoso dispositivo curricular, capaz de estruturar, a partir de uma individualização racional e tida como confiável, a multiplicidade amorfa que tinha sido a coletividade dos alunos, até então”.

currículo é constituído pela disputa de diferentes visões de mundo, às quais apenas uma se sobrepõe⁴⁴.

Dessa maneira, à visão de mundo que predomina nas disputas curriculares é conferido o privilégio de representar a seu modo o conhecimento, a humanidade e, sobretudo, o *outro*. Posteriormente, tais representações se consolidam e passam a se apresentar como se estivessem justificadas em uma “lógica cristalina”. Entretanto, como nos recorda Russell, a “razão” que orienta tais representações tem sexo, etnia e projeto político-filosófico muito bem definidos: o sujeito creditado pelos conhecimentos identificados como patrimônio cultural da humanidade concebeu-se, distorcidamente, na filosofia ocidental moderna e, por isso, caracteriza-se como masculino, branco e europeu. Todo o restante são *outros*.

Não surpreende, portanto, que a recorrência de determinados argumentos em favor dos dispositivos ideológicos supracitados proporcionem aos educandos – e mesmo aos educadores – a constatação amplamente distorcida de que cada vez mais, as vítimas da dominação e da exploração são concebidas como as causas de seus próprios problemas. Com efeito, o que ocorre é a impregnação perniciosa das prescrições curriculares pelas ideologias e mistificações que beneficiam apenas um segmento muito restrito da sociedade.

Posto isso, é possível denunciar os grupos hegemônicos que se apropriam dessa estratégia discursiva para justificar suas falhas e redirecionar sua política, instilando preconceitos, sobretudo, de caráter machista, classista, racista e homofóbico. Para isso, o currículo trata de alguns sujeitos enquanto outros são dispostos às margens da representação: os conhecimentos e a história são parciais e tendenciosos, enquanto as ciências propalam apenas a perspectiva daqueles que atribuíram a si próprios a capacidade de escolher as questões e oferecer as respostas que, supostamente, são de interesse de toda a sociedade. Assim, a mulher, o negro, o pobre, o homossexual, o índio e tantos outros permanecem às margens do processo que, pretensiosamente, considera-se transmissor dos saberes acumulados pela humanidade.

Ademais, não devemos nos enganar com respeito à aparente indiferença que, por vezes, as prescrições curriculares denotam: se o currículo escolar não menciona a questão negra, não é porque se trata de um dispositivo indiferente ou porque suas prescrições não assumem uma postura política com relação à história dos negros e de sua cultura. Ao invés disso, ao ignorar as culturas de matriz africana, o currículo assume uma postura política evidente com relação a tais culturas: sua aparente indiferença pretende apenas camuflar toda sorte de preconceitos

⁴⁴ Fundamento tais concepções em consonância com o que apresentam os autores na seguinte obra: COSTA, Marisa. Vorraber. (org.) *O currículo nos limiares do contemporâneo*, 2, 37-68. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

raciais cujas práticas que defende instilam. O mesmo se verifica com relação à homoafetividade: quando o currículo escolar as ignora, inclusive nos temas transversais de que deve obrigatoriamente tratar da sexualidade, sua postura política implícita torna-se também evidente. Assim, os preconceitos mais conservadores e reacionários que acometem nossa sociedade permanecem incólumes nas escolas pelas prescrições curriculares.

Com efeito, o currículo escolar torna-se responsável pela reprodução dos sentidos de pertencimento e de exclusão próprios da sociedade, de modo que todo aluno aprende, no decorrer de sua trajetória escolar, os preconceitos que – prescritos pelos currículos e legitimados pelas práticas e discursos distorcidos da racionalidade capitalista – as classes dominantes esperam ver reproduzidos nas gerações seguintes. A criança é impedida de ignorar as desigualdades artificiais da humanidade, como sugeria Russell, precisamente porque o modo como as prescrições curriculares se corporificam no cotidiano escolar apenas as acentua. De fato, tais desigualdades são legitimadas, justificadas, pela tal “lógica cristalina”.⁴⁵

Assim, os preconceitos – raciais, sexistas, classistas... – operam como dispositivos ideológicos muito eficientes nas escolas neoliberais proporcionando condições propícias à segregação, marginalização e mesmo à intolerância ou à violência com o *outro*, o diferente. Aliás, muito da eficiência dos preconceitos instilados pelos currículos é devido à aparente indiferença que manifestam no que se refere a determinados temas: se, por um lado, os discursos e ideologias dominantes, por meio desta improvável indiferença manifesta, se eximem de quaisquer compromissos de crítica e combate ao preconceito; por outro lado, a ausência de uma postura política evidente e incisiva contra os preconceitos da sociedade permite a criação de condições fecundas para que toda sorte destes mesmos preconceitos se reproduza nas escolas.

Como sabemos, a discussão sobre preconceito e exclusão nas escolas consolidou-se em torno do conceito de *bullying* e não resta dúvida de que tais discussões apresentam-se, hoje, mais necessárias e mais urgentes do que jamais foram. Na verdade, há de se verificar que, nas práticas caracterizadas como *bullying*, existe uma correspondência íntima com as ideologias e mistificações transmitidas e corroboradas pelas prescrições curriculares. Trata-se, portanto, de um currículo para a alteridade às avessas. Afinal, a aparente neutralidade dos currículos escolares não se opõe às formas mais cruéis e manifestas dos preconceitos vivenciados por amplos segmentos de nossa sociedade. Novamente, podemos afirmar que, ao pretender-se

⁴⁵ Uma ilustração muito elucidativa das distorções que acometem os modos de pensar e sentir dos educandos submetidos aos currículos aparentemente indiferentes pode ser observada em Valle (2013a).

neutro e asséptico – o que pode, inclusive, sugerir uma impressão mais democrática e justa de sua construção –, o currículo torna-se permeável às mistificações do neoliberalismo⁴⁶.

Posto isto, considero relevante observar que o próprio currículo escolar pode ser entendido como um recurso eficiente na corroboração das ideologias capitalistas no seio das escolas impregnadas das práticas e dos discursos de inspiração neoliberal. O currículo opera, portanto, em conjunto com outros mecanismos para proporcionar, reproduzir e reiterar um modo distorcido de compreender o mundo, o trabalho, a humanidade e a própria escola. Dentre tais mecanismos, é possível destacar, em determinados casos, as ações jurídicas e legislativas. Para Mascaró (2013: 66), por exemplo, “ao criminalizar o racismo explícito, o Estado legitima o preconceito implícito”. O mesmo ocorre no que se refere às relações homoafetivas: afinal, como complementa o mesmo autor, “os padrões sociais que sejam distintos do casamento monogâmico heterossexual são tanto repudiados socialmente quanto juridicamente”. De maneira mais abrangente,

A sorte das minorias, nas sociedades capitalistas, deve ser tida não apenas como repleta, no mundo atual, das velhas operações de preconceito e identidade, mas como política estatal deliberada de instituição de relações estruturais e funcionais na dinâmica do capital. Por isso o capitalismo é machista, homofóbico, racista e discriminador dos deficientes e dos indesejáveis (Mascaró, 2013: 67).

A partir das considerações do excerto supracitado, é possível desvelar que todos os mecanismos ideológicos neoliberais – dentre os quais, considero o currículo escolar atuante na reprodução dos preconceitos sociais e raciais – alinham-se na legitimação dos preconceitos que conhecemos, mas não apenas: um dispositivo ideológico como o preconceito, quando instilado nas escolas, pode proporcionar a naturalização de todos os discursos de ódio e de incitação à violência. Trata-se, com efeito, do modo como tais mecanismos operam a legitimação de ódios seletivos convenientes à racionalidade neoliberal.

Com efeito, ao estimular a *unidade na diversidade* entre grupos antirracistas, para que lutem unidos contra os preconceitos que, de maneira mais abrangente, assolam a todos individualmente, Freire (1995: 111) declara que se torna imprescindível, em consonância à perspectiva de Mascaró, “que os antirracistas ultrapassem o limite de seu núcleo racial por que lutam e se batam na verdade pela transformação radical do sistema socioeconômico que causa ou intensifica o racismo” – o capitalismo. Neste mesmo sentido, o educador brasileiro, opôs-se aos discursos de que os preconceitos são, para os seres humanos, naturais,

⁴⁶ Para um exame mais abrangente, recomendo: FRIGOTTO, Gaudêncio. *A produtividade da escola improdutiva: um (re)exame das relações entre educação e estrutura econômico-social e capitalista*. São Paulo: Cortez, 1999.

reconhecendo que somos entes “programados para aprender”. Em suma, “não *somos* racistas, tornamo-nos racistas assim como podemos deixar de estar sendo racistas”. Evidentemente, trata-se de um aprendizado pernicioso por que a escola e a educação também devem se sentir responsáveis: por extirpá-lo ou, como vêm fazendo, por não lhe fazer oposição e, assim, reiterá-los.

Existe um reconhecimento muito significativo de tais distorções no âmbito curricular – distorções que produzem aquilo que denominamos “currículo para a alteridade às avessas”. Considero importante, portanto, examinar as maneiras como este reconhecimento se consolida e, para isso, considero que um breve estudo de casos enseja condições profícuas para nosso exame. Trata-se do exame do significado das leis que tornam obrigatória a abordagem das histórias e culturas de matriz africana e indígena durante o ensino básico e também das tentativas de promover, nas escolas brasileiras, programas de conscientização no que tange à homoafetividade e ao combate da homofobia.

Aquelas se consolidaram no âmbito legislativo em meados de 2003 e representam a organização e a pressão de intelectuais e militantes do movimento negro brasileiro que reconheciam nos currículos escolares a apatia que descrevemos anteriormente, enquanto estas representam ainda tentativas de pouco êxito da comunidade gay brasileira no que se refere às mesmas críticas. Como observamos, as sociedades capitalistas padecem, evidentemente, de um obscurecimento abstruso da realidade que corrobora toda forma de conservadorismo presente no *status quo*. Sob essa perspectiva, torna-se compreensível que o pouco êxito mencionado seja devido precisamente às reações conservadoras fundamentadas nas ideologias preconceituosas e reacionárias.

Não obstante, a promulgação de uma lei em favor de um evidente posicionamento político do currículo escolar significa o estabelecimento de novas diretrizes e o estímulo às práticas pedagógicas que, de fato, incorporem o reconhecimento da relevância das pautas que permeiam a agenda do movimento negro brasileiro⁴⁷. Paralelamente, embora com perspectivas muito consonantes, o movimento gay brasileiro reivindica o direito ao projeto que construa uma escola sem homofobia. A diferença, entretanto, é que, no caso da comunidade gay e seu projeto, existe um material elaborado cujo propósito é a distribuição em milhares de escolas públicas brasileiras. O obstáculo predominante ao projeto, neste caso,

⁴⁷ O governo federal fora, na ocasião, pressionado a reconhecer a pluralidade sociocultural de nosso país e aprovou, então, a Lei 10.639 em 2003 e posteriormente a Lei 11.645 em 2008. Ambas complementam a Lei de Diretrizes e Bases do país. A promulgação dessas duas leis proporcionou, pela primeira vez, ao meio acadêmico uma forma legítima de luta por meio do engajamento político do educador.

é a expressão política enviesada e conservadora de alguns segmentos expressivos da sociedade brasileira.

No país, a naturalização do discurso de ódio e da incitação à violência contra a comunidade gay revela-se mais e mais preocupante e à medida que o currículo se recusa a tratar das problemáticas enfrentadas pelos homossexuais, negros, indígenas e tantos outros, os preconceitos que herdamos permanecem ativos e operantes como dispositivos ideológicos bastante eficientes. Por esse motivo, os discursos de ódio são proferidos sob a égide de uma suposta liberdade de expressão ou opinião, enquanto assistimos ao recrudescimento da violência letal contra homossexuais, travestis e transexuais.

Na verdade, trazer à baila tais elucidações serve à constatação de que grande parte do reconhecimento da perniciosa assepsia curricular e do enfrentamento de tais condições consolidou-se em torno de iniciativas legislativas – tanto no caso do movimento negro como no caso da comunidade gay. Torna-se evidente, portanto, a convicção de que as leis operam como importantes reguladores das práticas sociais e, como não podiam eximir-se desse rol, das práticas escolares também.

As leis que o movimento negro conseguiu aprovar constituem profícua elucidação de uma interferência legislativa à perniciosa assepsia curricular cujo propósito, como vimos, consiste em consolidar e difundir os preconceitos que carregamos na sociedade. Evidentemente, ambas as leis e as alterações que implicam no currículo desvelam um conjunto ímpar de mecanismos apropriados à desconstrução e à crítica da maneira como o currículo fora forjado. Torna-se imprescindível, portanto, que os setores responsáveis pela formação de professores, conscientes do significado e da relevância de tais leis, assumam o compromisso de enfrentar a pretensa neutralidade curricular e, com o respaldo das referidas leis, atuem na elaboração de proposições pedagógicas que correspondam às expectativas que tais leis trouxeram à superfície do debate educacional.

Assim, as conquistas do movimento negro e as persistentes tentativas da comunidade gay podem ser compreendidas como transformadoras potenciais dos dispositivos ideológicos que, como o preconceito, permanecem instalados nas variadas instituições da vida pública. Considero-as transformadoras potenciais porque, à medida que as reivindicações sociais corporificam-se nas leis que regem o país, os movimentos de militância política e intelectual não devem hesitar: ao invés disso, devem permanecer dedicados às muitas perspectivas da causa que defendem. Afinal, como aponta Veiga-Neto (2012: 1), o neoliberalismo é mutável,

de modo que “qualquer movimento que se lhe oponha tende a ser imediatamente neutralizado ou fagocitado e incorporado a seu favor”.

Em síntese, torna-se mais e mais necessário reconhecer na pretensa neutralidade do currículo uma condição suficiente e necessária à reprodução dos preconceitos da sociedade nas escolas. Assim, os discursos que afirmam que a diferença não pode ser incorporada ao cotidiano da escola devem ser revistos. Ignorar a diferença produz o preconceito e não o oposto. As diferenças têm de ser tematizadas, problematizadas e todas aquelas diferenças consolidadas pela tradição como verticais devem ser substituídas pelo que são em essência: diferenças horizontais. Este é um caminho para que as crianças reconheçam-se por meio de um autêntico processo de alteridade em que possam verificar – como desejava Russell – que as desigualdades que acometem a humanidade são, em ampla maioria, artificiais e não devem ser encorajadas.

Em outros termos, não é possível que um currículo omissos às desigualdades de que padecemos enseje a transformação social que desejamos. Na verdade, um currículo escolar omissos – um currículo para a alteridade às avessas – torna-se inapropriado à transformação precisamente porque reproduz, em suas próprias prescrições, as condições que propiciaram, *a priori*, a colonização, a segregação e a exclusão.

Considero, ademais, que tratar de tais preconceitos – específicos no que tange ao racismo e à homofobia – a partir das aparentes intencionalidades que permeiam o currículo contribui ao exame daquilo que Russell concebeu como “preconceitos hereditários”. De fato, não há como negar que, dentre os preconceitos genéricos a que me refiro na introdução deste tópico, existe um conjunto amplo e significativo de preconceitos consolidados pela tradição que precisam ser defrontados e desconstruídos: desnaturalizados, sobretudo. Entretanto, para que tais preconceitos abandonem o caráter de hereditariedade é fundamental que a escola intervenha e assuma sua responsabilidade frente àquilo que se transmitiu às gerações, e se incluam os preconceitos, para repensar aquilo que se deseja transmitir. Para a efetiva politização do pensamento, a insubordinação aos currículos tradicionais e seus preconceitos hereditários é impreterível.

3.1.2. Avaliações crônicas e despautérios avaliatórios⁴⁸

*Nessa estranha ditadura em que só o que se converte em números importa, perdemos tudo o que mais nos caracteriza como seres humanos*⁴⁹.

Considero, antes de iniciar o exame desta temática, importante destacar a formação de professores como um momento apropriado para o exame que segue. Isso porque, na formação tradicional de professores, tudo indica que não se conhece o aluno efetivamente, de modo que seu ambiente cultural e suas motivações são simplesmente ignorados (D'Ambrosio, 1999). Ademais, conforme prossegue o autor, é comum se deparar com a aceitação de uma falsa homogeneidade cultural e cognitiva e o desconhecimento das maneiras próprias que o educando tem de explicar e lidar com fatos e fenômenos naturais e sociais. Desse modo, é fundamental que se reconheça na formação de professores oportunidade rica para mudar essa realidade. Afinal, é preciso, devido às complexidades e às contingências do cotidiano escolar, entender que há necessidade – e urgência – de uma formação de professores mais *apropriada* à prática docente, ou seja, uma formação de professores que se dedique à completa imersão no cotidiano de professores e professoras (Valle, 2013a).

É claro que as afirmações expostas no parágrafo anterior não equivalem à expectativa de que todos os problemas da referida crise educacional se resolvam por meio da reestruturação da formação tradicional de professores. Sugerem, entretanto, que por meio de uma *formação crítica de professores* ou de uma *formação de professores críticos*, um novo olhar docente pode surgir: um olhar atento ao aluno e – no que permite a sinestesia neste caso – um olhar que saiba escutar esse aluno. Em primeiro lugar, porque as mudanças mais *radicais* – em ambas os sentidos da palavra – ocorrem dentro de sala de aula e, em segundo lugar, porque dentre os inúmeros problemas de educação brasileira que precisam ser resolvidos nenhum sobreleva o da formação de professores⁵⁰.

Assim, a temática sobre a qual se propõe refletir é a avaliação escolar no âmbito da formação de professores. Isso porque, apesar das adequações que as escolas fazem, cada uma a seu modo, o currículo escolar é bastante claro ao construir-se destacando a descrição de *métodos*, que permitem a transmissão de *conteúdos*, que posteriormente serão submetidos à **avaliação**. Esse processo é justificado, é claro, pelos *objetivos* descritos no currículo. No

⁴⁸ Desenvolvi o texto apresentado neste item a partir de um artigo publicado na Revista de Educación para la Justicia Social (RIEJS) da Universidad Autónoma de Madrid (UAM). O artigo, para consulta na íntegra, encontra-se referenciado em Valle (2014b).

⁴⁹ Trecho extraído de uma crônica de minha autoria. O texto, cujo título é o mesmo deste item, encontra-se, para leitura na íntegra, referenciado em Valle (2014a).

⁵⁰ Encontramos a mesma concepção em: AZANHA, José Mário Pires. *Educação: Temas Polêmicos*. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

entanto, o quanto se questiona sobre o papel da avaliação nesse processo? De fato, segundo a explicação de D'Ambrosio (1999), a educação escolar historicamente sempre teve metas, objetivos que são alcançados por meio de conteúdos ensinados por meio de uma metodologia correlata. Trata-se, indubitavelmente, de um processo bastante questionável por várias razões, mas as dúvidas que permeiam grande parte destas razões são as seguintes: o que assegura que a metodologia adotada permitirá o “ensino” de determinado conteúdo? Por que ensinar os conteúdos descritos/prescritos como fundamentais? De que forma os conteúdos prescritos possibilitam que os alunos atinjam os objetivos mais amplos da Educação? Quais são estes objetivos?

Não se trata, evidentemente, da novidade e do ineditismo destas questões, mas da insistência de grande parte dos pesquisadores da educação em defender que existem garantias, respostas ou justificativas claramente defensáveis para os tradicionalismos que cercam a atual construção curricular. Trata-se, também, de uma rigidez estrutural que, conforme explica D'Ambrosio (1999), é definida previamente à prática escolar, que a ela se submete. Ainda assim, uma questão se sobrepõe às anteriores: a que serve a avaliação neste processo? Afinal, se o processo em si é questionável, sobre o que se sustenta ou se justifica a prática avaliativa inserida nele? É dever de todo professor e professora realizar esta reflexão! Isso porque caso as respostas sejam, de fato, negativas, o professor será ator em um processo repleto de injustiças e distorções bastante equivocadas. Ademais, é preciso adquirir consciência, sobretudo, do fato de que dizer que na escola o professor ensina e o aluno aprende e, depois, partir para avaliar o ensino ou a aprendizagem é deter-se no vestíbulo de uma autêntica descrição. É tentar descrever condutas pelos objetivos que a norma lhes prescreve.

Veiga-Neto (2012), como vimos, contribui significativamente para a reflexão sobre estas questões ao sugerir que a avaliação pode constituir um *desvio à direita*, isto é, uma prática curricular que, além de ser gerada a partir da racionalidade neoliberal, também reitera esta mesma racionalidade, contribuindo para seu fortalecimento e sua expansão. O que este autor questiona, portanto, é o crescente crédito concedido à avaliação ou, em suas palavras, às práticas avaliatórias situadas em uma perspectiva neoliberal.

Tudo funciona, portanto, como se a avaliação constituísse resposta plausível, garantia, a perguntas que, como aquelas enunciadas anteriormente, perturbam as teorizações dos mais variados temas em educação. Não há, entretanto, uma maneira de incorporar a prática da avaliação ao cotidiano escolar desconsiderando seus elementos intrínsecos. O mais importante

deles é que a avaliação, da maneira como tem sido concebida, somente faz sentido em um contexto de concorrência, em que há a necessidade de hierarquizar, classificar. Incorporar à escola sua prática significa, portanto, estabelecer um contexto de concorrência, de competição entre aqueles que interagem ali. Uma ilustração bastante elucidativa desta afirmação pode ser observada no momento em que o professor devolve aos alunos suas avaliações corrigidas: a primeira ação dos alunos, invariavelmente, é *comparar* suas respectivas notas. Isso ocorre inevitavelmente quando se incorpora uma tecnologia de inspiração econômica ao contexto escolar⁵¹.

O que preocupa, sob essa perspectiva, é que a avaliação, de modo amplo, é essencialmente hierarquizante e isso resulta na clara dificuldade em fazer da avaliação uma ferramenta capaz de neutralizar a classificação, a hierarquização e mesmo a segregação. Por esse motivo, é fundamental que os cursos de formação de professores promovam a reflexão e o debate sobre todo aspecto que concerne à avaliação, colocando em evidência sua característica mais contundente, mencionada anteriormente: se, por um lado, a avaliação é uma prática concebida dentro de uma lógica, a racionalidade neoliberal, por outro lado, é uma prática que corrobora as bases dessa mesma racionalidade.

Trata-se figurativamente, portanto, de uma via de mão dupla, uma retroalimentação que permite os delírios avaliatórios a que se refere Veiga-Neto (2012) a partir da percepção de uma “sanha avaliativa”: os alunos são avaliados, os professores são avaliados, a escola é avaliada... Delírios que possibilitam os mais variados abusos contra aqueles que são os atores centrais na vida escolar, justamente porque, por meio dos usos que faz da avaliação, o currículo “trabalha como um nó corredio capaz de, a qualquer momento, deixar mais livres, mais presos ou até enforcados aqueles que a ele se submetem” (Veiga-Neto, 2012: 8).

Outro aspecto da avaliação que deve ser observado nos cursos de formação de professores diz respeito à homogeneização que sustenta (justifica) e é sustentada (reiterada) pelas práticas avaliativas. Para Veiga-Neto (2012: 10) a prática avaliativa é “capaz de estruturar, a partir de uma individualização racional e tida como confiável, a multiplicidade amorfa que tinha sido a coletividade dos alunos, até então”. Sob essa perspectiva, é possível refletir, inclusive, sobre os testes padronizados que avaliam supondo a homogeneidade do corpo discente, o que é evidentemente contraditório. Afinal, como é possível promover – ou respeitar – a individualidade, a especificidade e o potencial criativo individual de cada aluno se as escolas e mesmo os professores são avaliados de acordo com testes idênticos,

⁵¹ Um artigo muito relevante sobre tais fatores está em: PAIS, Alexandre. A investigação em etnomatemática e os limites da cultura. *Revista Reflexão e Ação*. Santa Cruz do Sul, 20 (2), 32-48, 2012.

padronizados? O professor atento às especificidades de cada aluno deve saber em que medida é capaz, por meio da avaliação, de suprimir sua individualidade em favor de um verdadeiro individualismo, favorecendo a criação de um ambiente em que prevalece a concorrência.

O aspecto mencionado no parágrafo anterior traz consigo a própria discussão sobre padronização, normatização ou normalização. Isso porque, conforme defende Veiga-Neto (2012: 11), “difícilmente se avalia alguma coisa ou alguém tomando por referência a sua própria história, seus próprios avanços ou retrocessos, suas próprias capacidades”. Estabelecer uma norma, um padrão, é algo intrínseco à própria prática avaliativa. Quando se estabelece uma correspondência entre o *rendimento* de um aluno em certa avaliação e um número – a nota –, o que se faz, na verdade, é classificá-lo de acordo com expectativas que são, além de externas a esse indivíduo avaliado, construídas socialmente com base em um sistema de valores que muito desconhece – e mesmo desconsidera – o ambiente cultural do aluno.⁵²

A classificação dos alunos a partir das notas também pode ser prejudicial quando se reflete sobre o conceito de *discurso performático* de Judith Butler – retomado em Valle (2013a). Dizer reiteradas vezes que um aluno não é bom em Matemática pode acabar produzindo o efeito que esse discurso pretendia apenas descrever, criando o ambiente social em que isso pode acontecer. Esse foi o raciocínio realizado por Butler⁵³ ao conferir seu desenvolvimento ao termo pensando sobre questões de gênero e sexualidade que a preocupavam. Sob essa perspectiva, uma avaliação descritiva, que evite a construção de rótulos e normas e avalia dentro de expectativas mais próximas ao desenvolvimento de cada educando parece ser bastante apropriada.

Finalmente, um último aspecto que deve ser apontado sobre a prática avaliativa diz respeito ao mito da “autorresponsabilização”, trazido anteriormente em referência a Veiga-Neto (2012). Para o autor, a ideia de que a vida pode se tornar melhor de acordo, exclusivamente, com o esforço próprio de cada um provoca, em ocasiões de fracasso, o sentimento do que chama de “autorresponsabilização”. Isto é, o indivíduo que fracassa em uma concorrência de qualquer espécie se responsabiliza e – ao invés de reconhecer a racionalidade neoliberal sobre a qual se funda e se intensifica a concorrência – identifica em sua própria trajetória aquilo que pode ter ocasionado seu fracasso. Considero, evidentemente,

⁵² De fato, os estudos de D’Ambrosio (1999; 2011), nomeadamente por meio da Etnomatemática, desencorajam absolutamente o estabelecimento de normas e padrões, justamente devido ao entendimento de que todo tipo de normatização produz, em contrapartida, marginalidades. Mesmo a normatização de um tipo de conhecimento – como é feito com a Matemática acadêmica – coloca em evidência os conhecimentos que estão à margem da norma. No caso da Etnomatemática, como veremos, trata-se dos modos de pensar e de agir – matemáticos ou não – construídos em contextos socioculturais distintos, como em comunidades indígenas por exemplo.

⁵³ BUTLER, Judith. *Bodies that matter*. Londres: Routledge, 1993.

que o mito da “autorresponsabilização” opera como uma das mistificações sobre as quais Freire nos alertou.

Assim, o problema nunca é da competição em si, mas do indivíduo, de modo que “o aluno não estudou o bastante” e “o aluno não se preparou o suficiente” serão os discursos veiculados pela escola, pelos pais e, por vezes, defendidos pelos próprios alunos. Deve-se reconhecer, na formação de professores, a construção social existente no *valor* que é dado à competição a fim de que se possa perceber que nada, além de uma construção social – e, portanto, subjetiva, relacional, histórica e contraditória –, sustenta ou justifica a concorrência em qualquer âmbito. Trata-se, portanto, de um artifício neoliberal que justifica e legitima discursos de exclusão e segregação.

Sobre tais asserções, existem trabalhos que discutem, inclusive, o fracasso como uma necessidade, algo pressuposto no capitalismo⁵⁴. Estes estudos são interessantes, portanto, porque evidenciam como a escolarização na atualidade demanda o fracasso de alguns para o bom funcionamento do todo. Mostram, em consonância com o que foi enunciado anteriormente, que a ideologia capitalista, neoliberal, faz com que os indivíduos reconheçam suas escolhas como de sua própria responsabilidade e, além disso, como escolhas absolutamente livres – especialmente, quando tais escolhas conduzem ao fracasso.

Reitera-se a especificidade desta reflexão no âmbito da formação de professores, porque, em conformidade com Veiga-Neto (2012: 14), a ironia toda consiste no fato de que aqueles que avaliam do modo mais imbricado em todos os aspectos referidos anteriormente “são justamente aqueles que pensam se posicionar contra o neoliberalismo e se mostram extremamente críticos às práticas neoliberais”. Tal constatação permite a suposição de que os professores podem não ter consciência das questões referentes à avaliação mencionadas anteriormente, assim como muitas outras que não chegam aos raros debates dos cursos de formação de professores, revelando uma desconexão ou, no mínimo um descompasso, entre as pesquisas em educação e tais cursos.

Sob a perspectiva do que fora enunciado acima, espera-se contribuir com esta reflexão, justamente porque o papel dos educadores deve ser, por esses motivos, duplamente, triplamente repensado dentro do que parece ser um momento bastante preocupante para a escola, sobretudo, para que aqueles que se posicionam contra os avanços do neoliberalismo

⁵⁴ Para a educação matemática, encontramos, por exemplo: de Alexandre Pais e Hauke Straehler-Pohl, “To participate or not to participate? That is not the question” e de Paola Valero, “Mathematics for all and the promise of a bright future”. Ambos apresentados ao *8th Congress of European Research in Mathematics Education*, em Antalya, 2013.

não cometam equívocos pelo desconhecimento de certos tópicos de dimensões mais políticas da educação.

A ampliação do debate se torna possível, portanto, quando se questiona – refletindo em paralelo à obra de Mascaro (2013) – se a avaliação não seria, em essência, prática neoliberal por sua forma, independente do contexto em que se situe. Se a resposta for afirmativa, muito deverá ser repensado no sentido de uma verdadeira e plena reestruturação do currículo e, conjuntamente, do cotidiano escolar. No entanto, deve-se compreender, acima disso, que uma reestruturação ampla demanda, a priori, uma revolução no campo da formação de professores. Se a resposta, no entanto, for negativa, deve-se identificar o que tem dado à avaliação esse caráter prejudicial de modo que só é possível reconhecer as desvantagens potenciais de sua prática. Para isso, é igualmente imprescindível uma revolução no campo da formação de professores, a fim de que os atores responsáveis pela Educação possam colocar sua prática em suspeição e reconhecer o que, de fato, tem tornado a avaliação uma ferramenta que suprime individualidades, classifica, hierarquiza...

De toda maneira, é absolutamente necessário reconhecer que, como dito anteriormente, qualquer ato de oposição ao neoliberalismo corre o risco de ser imediatamente fagocitado ou neutralizado e incorporado a seu favor (Veiga-Neto, 2012). Isto porque, por mais que se provoquem alterações ao sistema, “a alteração dos institutos jurídicos não chega à ruptura da forma jurídica. O sujeito de direito continua sendo base para a reprodução social, garantindo assim o circuito mercantil e o capital” (Mascaro, 2013: 127).

Essas razões levam a crer que todo empreendimento que objetive a desconstrução da sociabilidade neoliberal ou capitalista é absolutamente difícil e arriscado. Isso se justifica também porque “toda vez que a sociabilidade capitalista pode ser superada, mecanismos políticos antidemocráticos se apresentam e interferem nesse processo” (Mascaro, 2013: 88).

Mesmo quando se trata da educação, deve-se entender que um paradigma educacional não se altera quando lhe é dada uma nova roupagem. A mudança somente ocorre quando é *radical* – novamente, em ambos os sentidos da palavra. Com isso não se espera caracterizar, obviamente, na mudança um bem em si, como a mudança fosse positiva em essência – uma ótima ilustração disso foi elaborada por Orwell (2007) – mas ressaltar que a situação em que a escola e a educação se encontram é crítica e exige empenho na busca de soluções.

Os educadores precisam, portanto, conscienciosos de tais fatos, ser colocados, durante sua formação, em situações de constante reflexão e ação – o que falta nos atuais cursos de formação de professores. Defendo, por esse motivo, que os cursos de formação de professores

precisam ser reestruturados de modo a não apenas incorporar as principais discussões que concebem o conhecimento como produto transcultural, mas tornar essa sua perspectiva central. Desse modo, procura-se situar o educando também no centro dos cuidados da educação, recordando aos indivíduos de nossa sociedade a quem a escola se destina.

A meta que orientaria a educação seria, nesse viés, a formação holística e sistêmica do indivíduo, capaz de reconhecer conhecimentos e críticas integradas às mais variadas formas de conhecer. É claro que, entretanto, “sua prática depende essencialmente de uma nova atitude do professor, que deve reconhecer seu novo papel na educação do futuro e assumir a responsabilidade de sua transformação” (D’Ambrosio, 1999: 79).

São muitas as teorias, portanto, à guisa de exemplificação, que clamam por um currículo mais dinâmico, mais interativo, que permita ao professor a escolha de seus próprios caminhos, mas que convoque este profissional à reflexão obrigatória sobre o lugar que ocupa. Isso exige, é claro, que o professor possa repensar inclusive a divisão disciplinar “removendo alguns aspectos obsoletos do atual arranjo curricular. Dentre as obsolescências mais gritantes estão a ideia de pré-requisitos, os exames de proficiência e o caráter propedêutico das disciplinas” (D’Ambrosio, 1997: 93).

É essencial, entretanto, que se perceba o papel que tais teorizações têm quando se reflete, por exemplo, a respeito da avaliação. Afinal, quando se concebe o educando holisticamente, levando em consideração suas emoções, angústias e potencialidades, a que propósito serviria a avaliação? Quando não se pretende comparar ou classificar os indivíduos cujas potencialidades a educação promete desenvolver, por que avaliar? Estas são questões fundamentais que devem – se não orientar – estar presentes a todo o momento nos cursos de formação de professores.

É, portanto, necessário e urgente que se retome o que há de mais humano na educação – *o chão de sala de aula* – para reconsiderar, transformando o que precisa ser transformado, resgatando aquilo que precisa ser resgatado e, sobretudo, descartando o que estiver ocupando o tempo e o espaço de um cotidiano que deveria efervescer de novidades, curiosidades, dúvidas e desafios e que, por isso, não pode ceder lugar para práticas que não correspondam a tal efervescência. Acrescento, ainda, a observação de D’Ambrosio (1999: 90) de que a revolução que se pretende no campo da formação de professores se faz necessária “para o desenvolvimento de criatividade desinibida e que conduz a novas formas de relações interculturais que devem proporcionar o espaço adequado para equidade social e cultural”, que deve se tornar meta efetiva de uma educação comprometida com o *ser humano*.

Por fim, é relevante considerar as perspectivas de Russell sobre a avaliação. Afinal, trata-se de construir permanente diálogo entre seus modos de entender o mundo e nossos conflitos. Em primeira instância, há de se enunciar que a avaliação, para o filósofo, provoca duas espécies de más consequências à educação: a reverência à concorrência em detrimento da cooperação e um vasto sistema de competição dentro das salas de aula (Russell, 1956b).

Em seus termos, “um dos piores defeitos da crença que se tem na concorrência, na educação, é que ela tem provocado certo exagero no estudo” (Russell, 1956b: 117). De fato, o filósofo e educador considerava o apelo à concorrência como “uma tendência perigosa para ministrar aos jovens um ensino exagerado com prejuízo para a imaginação e o intelecto e até mesmo para a saúde física”. Ademais, para conferir ênfase mais grave à crítica, acrescenta que, sem redenção, os jovens mais vivazes “são sacrificados no altar do Grande Deus da Concorrência”. Certamente, não há como dissociar, como compreendeu o filósofo, a prática avaliativa do ensino exagerado que aparentemente a justifica⁵⁵.

Em segunda instância, portanto, deve tratar-se do ensino exagerado como essa tendência identificada pelo filósofo. Não há como negar a relevância desta temática porque, para Russell (1956b: 126), “uma pessoa inteligente que tenha passado por ele perde a espontaneidade, a confiança em si mesma e a saúde e torna-se, com isso, para a comunidade, um membro muito menos útil do que poderia ter sido”. Posto isso, considero importante ressaltar que o filósofo defendia que “nossa estrutura social está cada vez mais dependendo de inteligência prática e bem esclarecida”, ao passo que, em nossa educação, “à medida que aumenta a massa de conhecimentos, se torna mais laborioso conhecer tudo que seja relevante nas questões práticas mais complicadas e nas descobertas científicas”. Trata-se, novamente, de observar a relevância de discutir sobre a construção dos conhecimentos na escola. É preciso refletir com os educandos sobre os males e prejuízos à humanidade proporcionados pelo uso irrefletido dos conhecimentos que ensinamos.

Na verdade, Russell (1956b: 127) declarava ainda que uma necessidade urgente da educação é “a eliminação drástica do ensino que não tenha serventia para algum fim prático”. Em seu dizer, o filósofo argumenta: “não quero que as crianças e os jovens devam aprender somente o que se denomina ‘coisa útil’, e, sim, que não devem aprender coisas meramente pelo fato de terem sido sempre ensinadas”. Outra insubordinação impreterível da educação desvela-se em desvincular seus próprios conteúdos das amarras da tradição. Constatamos, portanto, que muito do que se transmite nas escolas deriva do conjunto de conhecimentos que,

⁵⁵ Russell observa que ainda não se verificava a mesma tendência perigosa nos Estados Unidos e na América do Sul.

longe de necessários, apenas consolidaram-se por meio da tradição e, por esse motivo, abandonaram suas chances de dialogar com o cotidiano dos educandos e, sobretudo, com os receios que estiolam a humanidade.

Em oposição ao ensino exagerado, Russell (1956b: 127) defende que haja instrução suficiente e pouca tensão emocional no que se refere à aquisição do saber. Para atingir as perspectivas que defende, o filósofo reconhece que precisamos de “grandes mudanças no sistema de exames”. Isso porque “a tensão emocional é a causa principal da fadiga prejudicial; refazemo-nos da fadiga puramente intelectual cada noite, durante o sono, mas a fadiga emocional impede-nos que durmamos o suficiente para refazer as energias”. Tais excertos, que certamente sobressaltariam os defensores das correntes tradicionais de educação, desvelam que, para Russell, os educandos ocupam, efetivamente, o centro das atenções no processo educativo⁵⁶. Não sobressaltam tanto tais defensores da tradição como o seguinte: “durante a educação, os jovens devem, tanto quanto possível, ter uma vida livre de preocupações”.

Por fim, em terceira e última instância, Russell (1956b: 128) defende que “o que o mundo necessita não é de seleção e, sim, de organização e cooperação” e acrescenta que “toda fé na utilidade da seleção tornou-se um anacronismo”. Afinal, em consonância com as considerações do filósofo, a concorrência, “mesmo que fosse útil, não é, em si mesma, admirável, pois as emoções a ela ligadas são emoções de hostilidade e crueldade” e acrescenta que “a concepção de sociedade como um todo orgânico é muito difícil para os espíritos que tenham mergulhado em ideias de competição”. Aliás, considero relevante enunciar, com Russell que “moralmente, pois, não menos do que economicamente, é indesejável ensinar os jovens a alimentar um espírito de competição”.

As avaliações caracterizam-se, portanto, sob a perspectiva de Russell, como uma prática escolar que precisa ser repensada com urgência precisamente porque se apresentam como um recurso emergente na racionalidade capitalista e caminham na contramão das correntes educacionais que consideram o educando no centro das preocupações da escola. Não haveria, de acordo com o filósofo, motivo para sustentar a prática avaliativa se o único viés de sua aplicação se torna a paradoxal quantificação desmedida, tensa e subjetiva que legitima – além de reiterar e ser reiterada – pelo espírito de competição entre os educandos. Encontramos, em Freire (1997: 113-114), uma perspectiva para tratar das resistências à avaliação:

⁵⁶ Não se deve ignorar também que o lugar da fala de Russell é o da própria experiência: afinal, como dito anteriormente, ao concluir seus últimos exames na faculdade, o filósofo encontrava-se exaurido de tal maneira que sua primeira decisão ao terminá-los foi não retornar mais aos estudos de matemática.

Os sistemas de avaliação pedagógica de alunos e de professores vêm se assumindo cada vez mais como discursos verticais, de cima para baixo, mas insistindo em passar por democráticos. A questão que se coloca a nós, enquanto professores e alunos críticos e amorosos da liberdade, não é, naturalmente, ficar contra a avaliação, de resto necessária, mas resistir aos métodos silenciadores com que ela vem sendo às vezes realizada. A questão que se coloca a nós é lutar em favor da compreensão e da prática da avaliação enquanto instrumento de apreciação do quefazer de sujeitos críticos a serviço, por isso mesmo, da libertação e não da domesticação. Avaliação em que se estimule o *falar a* como caminho do *falar com*.

Mais gravemente, as avaliações apresentam-se engendradas em um sistema mais amplo de distorções que envolvem, sobretudo, a relação que nossos educandos construirão com o trabalho. Afinal, as avaliações constituem também prática constante no *mercado de trabalho*, de maneira que a relação entre escola e trabalho – de que a avaliação parece mediadora – deve ser tomada com cuidado: implica novos meios de tratar o cotidiano escolar quando o assunto é o trabalho, a profissão ou o “cotidiano”. De fato, a menção às exigências avaliatórias pode conferir o entendimento de que o rigor é *avaliado* cruelmente no mundo do trabalho, mas *pior*, de que os educandos devem se adequar às demandas neoliberais, sem sequer refletir sobre isso.

Não surpreende, afinal, que o criticado descompasso entre sabedoria e técnica apenas se agrave na contemporaneidade, precisamente porque a escola, a educação, se afasta de todas as oportunidades de refletir sobre os conteúdos transmitidos todos os dias. Dessa maneira, a técnica permanece em desenvolvimento acelerado enquanto a sabedoria permanece incólume, inalterada atrás das grades rígidas e incontestadas da tradição.

Retornando às perspectivas russellianas enunciadas anteriormente, encontramos, sobretudo, seu receio no potencial que as avaliações – os exames, em seus termos – têm para permitir o desenvolvimento de sentimentos e impulsos que o filósofo considera perniciosos. De fato, Russell demonstra, no conjunto de suas obras, refletir detidamente sobre os impulsos que governam as atividades humanas de maneira que é fundamental considerar sua interpretação daquilo que denominou impulsos de criação e de posse para compreender seu entendimento dos exames e das tensões proporcionadas aos estudantes pela prática avaliativa.

3.1.3. Hermenêutica russelliana dos impulsos de criação e de posse nas escolas

Há de se iniciar a hermenêutica russelliana dos impulsos de criação e de posse com sua consideração de que, primariamente, a reverência e o respeito pela liberdade dos outros não constituem impulsos naturais. Existe, portanto, necessidade de regulação das ações humanas

que podem, evidentemente, interferir perniciosamente em outras vidas. Se todas as ações, no entanto, permanecessem sob o controle de determinadas autoridades, nunca caminharíamos rumo à construção de um mundo de mulheres e homens livres. De outra forma, porém “os fortes oprimiriam [mais] os fracos, a maioria oprimiria [mais] a minoria, e os que amam a violência oprimiriam [mais] as criaturas mais pacíficas” (Russell, 1955a: 128)⁵⁷.

Ademais, o filósofo receava que nem todos os maus impulsos derivassem *inteiramente* de um mau sistema social, embora defendesse com ênfase que “a organização competitiva atual da sociedade muito contribui para alimentar os piores elementos da natureza humana”. Ainda assim, Russell (1955a: 129) admitia que “o amor pelo poder é um impulso que, embora inato em todos os homens ambiciosos, é produzido principalmente, regra geral, pela experiência real do poder”. Compreende-se, daí, seu cuidado em conceituar o poder como categoria-chave da sociologia. Afinal, como construir experiências de poder que mantenham íntegros, em seus protagonistas, princípios humanitários?

Para responder devidamente a essa questão, Russell, constatando que muito da construção subjetiva dos impulsos relacionava-se à concepção de propriedade que se tinha, procedeu a um estudo dos tipos de bens que um indivíduo possui e seus impulsos correlatos. Para o filósofo, distinguimos duas espécies de bens: os bens estritamente individuais daqueles que podem ser compartilhados. “A comida e a roupa de um homem não são a comida e a roupa de outro homem”, argumenta Russell (2001: 11) e continua: “se a oferta é insuficiente, aquilo que um homem possui é obtido a expensas de outros. Isto se aplica em geral aos bens materiais e, por conseguinte, à maior parte da vida econômica do mundo atual”. Existem, contudo, bens que podem ser compartilhados. Afinal,

Os bens mentais e espirituais, por outro lado, não pertencem a um homem em prejuízo de outros. Um homem conhecer uma ciência não impede que outros também a conheçam; ao contrário, os ajuda a adquiri-la. Ser um grande artista ou poeta não impede que outros pintem quadros ou escrevam poemas, ajuda a criar a atmosfera na qual essas coisas são possíveis. Ser pleno de boa vontade para com alguns não significa que reste menos boa vontade para ser compartilhada com os demais; quanto mais boa vontade tenha um homem, com mais probabilidade ele a criará entre os outros. Em tais questões não existe *posse*, porque não existe uma quantidade determinada a ser dividida; qualquer acréscimo em qualquer lugar tende a produzir outros em todos os lugares.

Este entendimento no que se refere às espécies de bens permitiu que o filósofo desenvolvesse uma teoria correlata acerca dos impulsos de criação e de posse: “os impulsos *possessivos* visam à aquisição ou conservação de bens privados que não podem ser

⁵⁷ Feitos, é claro, meus acréscimos no que se refere ao advérbio de intensidade “mais”.

compartilhados; estão centrados no impulso de propriedade”, defendia Russell (2001: 11-12), enquanto “os impulsos *criativos*, ou construtivos, visam trazer ao mundo ou tornar disponível para o uso aqueles bens para os quais não podem existir nenhuma privacidade e nenhuma posse”. Isto para enunciar que a boa vida seria “aquela na qual os impulsos criativos jogam o papel principal, e os impulsos possessivos, o papel secundário”.

Na verdade, a hermenêutica russelliana dos impulsos conjugada à sua conceituação de poder tornou-se bastante profícua para a compreensão das problemáticas a que o filósofo se dedicou. Nesse sentido, para Russell (1958a: 75), o motivo fundamental de que a guerra decorre não é majoritariamente econômico ou político nem repousa sobre qualquer dificuldade mecânica de inventar meios para a solução pacífica das disputas internacionais: decorre, ao invés disso, do “fato de que grande proporção da humanidade tem antes um impulso ao conflito, do que à harmonia, e apenas pode ser levada a cooperar com outros para resistir ou atacar a um inimigo comum”.

O filósofo demonstrara, contudo, o entendimento de que “grande parte dos impulsos que, atualmente, levam as nações à guerra, são, em si mesmos, essenciais a qualquer vida vigorosa ou progressista”. Afinal, como declara, “sem imaginação e amor da aventura, uma sociedade logo se estagna e começa a decair”. O conflito, desde que não destrutivo e brutal, é necessário para estimular as atividades dos homens e para assegurar a vitória do que está vivo sobre aquilo que é morto, ou simplesmente tradicional⁵⁸. Depreende-se, daí, que “o problema é conservar tais impulsos, sem fazer da guerra sua via de manifestação” (Russell, 1958a: 65).

Há de se compreender, ademais, que a hermenêutica russelliana dos impulsos criativos e possessivos manteve-se, desde sua concepção, associada à educação e às escolas, mais especificamente. Primeiro porque, para Russell (1951: 68), “não há dúvida de que as técnicas modernas intensificam a coesão social amplamente onde esta já existe, mas não parecem aptas para criá-la onde um sentimento contrário prevalece”. Segundo porque, conforme defendia o filósofo (1958a: 107), “não é dentro de um espírito de respeito que os Estados, as Igrejas e as grandes instituições a eles subservientes conduzem a educação”. Afinal, “o menino ou a menina dificilmente são considerados em educação: o que o é, quase sempre, duma ou doutra forma, é a manutenção da ordem existente”.

Este cenário se articula e se agrava nas escolas precisamente porque “quando se considera o indivíduo é quase que exclusivamente do ponto de vista do êxito mundano –

⁵⁸ Ao refletir sobre isto, não consigo dissociar da compreensão russelliana a ideia de que a democracia demanda o conflito e o barulho: afinal, “a democracia ergue-se, mas a desordem com ela”, como encontraremos em RANCIÈRE, Jacques. *O ódio à democracia*. São Paulo: Boitempo, 2014.

ganhar dinheiro ou conseguir uma boa posição”, de maneira que “ser vulgar e aprender a arte de progredir é o ideal que se coloca diante da mente juvenil, exceção feita de uns poucos professores que possuem suficiente energia em sua fé para vencer os obstáculos do sistema dentro do qual devem atuar” (Russell, 1958a: 107). Esbarramos, então, nos modos por meio dos quais as inspirações, as aspirações de nosso fracassado sistema econômico impregna e distorce os ideais da educação.

Assim, à medida que a educação padece mais da impregnação das mistificações da concorrência, da competição, agravam-se os impulsos possessivos incutidos nos alunos. Compreendemos, portanto, por que motivo, para Russell (1977a: 146), “a inteligência tem sido empregada não para aplacar as paixões, mas para exacerbá-las”: a escola e a educação têm responsabilidade nessa construção. De maneira mais abrangente, para o filósofo, toda instituição social apresenta sua parcela de responsabilidade na construção ou no acirramento dos impulsos supracitados. Em seu dizer, “as instituições sociais são as vestimentas ou encarnações dos impulsos que materializam” (Russell, 2001: 72).

Tudo isso demonstra, sob a perspectiva russelliana, que “o mundo em que vivemos está cheio de ódios coletivos; eles mais do que qualquer outra coisa, é que ameaçam que a humanidade entre em colapso” (Russell, 1977a: 135). Por esses motivos, o filósofo (1955: 219) declara: “o mundo que devemos buscar é aquele em que o espírito criador esteja vivo, em que a vida seja aventura cheia de alegria, esperança, baseada mais no impulso de construir que no desejo de reter-se o que se possui ou apoderarmo-nos daquilo que pertence a outrem”.

Evidentemente, para o filósofo (1958a: 174), “os impulsos criadores em homens diferentes são essencialmente harmônicos, uma vez que o que um homem cria não pode constituir obstáculo ao que outro deseja criar”. Ademais, como dito anteriormente, são os impulsos de posse responsáveis pelos conflitos. Mais adiante, Russell prossegue: apesar de moral e politicamente opostos, “os impulsos de criação e de posse, psicologicamente, transformam-se facilmente no outro, conforme os acidentes da circunstância e da oportunidade”. Daí sua defesa de que “a educação e as instituições sociais deveriam ser de molde a fortalecer os impulsos que se harmonizam nos diversos homens e a enfraquecer os que envolvem conflito”.

Mais uma vez, apresenta-se a discussão sobre a responsabilidade das instituições sociais sobre a construção e exacerbação de tais impulsos. Por isso, é importante compreender que, para Russell (2001: 15), “nossas instituições se apoiam em duas coisas: propriedade e poder”. Trata-se, como sabemos, de dois elementos “muito injustamente distribuídos”, mas que têm,

“no mundo real, grande importância para a felicidade do indivíduo”. Ao entendimento do filósofo, ambos caracterizam-se como bens possessivos, e, ainda assim, sem ambos, muitos dos bens que deveriam ser por todos compartilhados são difíceis de obter no atual estado de coisas. Em seus termos, “sem propriedade uma pessoa não tem, nas atuais condições, liberdade nem segurança para viver uma vida tolerável; e, sem poder, não tem chance de tomar iniciativa”.

Trata-se de um dilema precisamente porque a distribuição desigual e injusta dos bens confere, aos detentores privilegiados, os meios de que necessitam para se manter em condição de privilégio e raramente permite aos demais a reivindicação da distribuição justa. Por esse motivo, conforme enuncia Russell (2001: 16), “para que seus impulsos criativos tenham livre curso, as pessoas precisam de certo grau de segurança que as liberte das obrigações mesquinhas e também de suficiente poder para assumir a iniciativa na condução de suas vidas”. Sabe-se, entretanto, que tais demandas são ignoradas no capitalismo, ainda que o filósofo (2001: 14) defenda eloquentemente que “as instituições políticas e sociais devem ser julgadas pelo bem e pelo mal que fazem aos indivíduos”.

É preciso compreender, com Russell (2001: 15), que “as instituições, e especialmente os sistemas econômicos, têm uma profunda influência na formação do caráter de homens e mulheres”: podem incentivar a esperança e a ousadia ou a timidez e a busca de segurança, podem abrir as mentes das pessoas para as grandes possibilidades ou fechá-las contra tudo, exceto o risco de uma infeliz obscuridade... Mas, sobretudo, “podem fazer com que a felicidade do homem dependa do que ele acrescenta ao patrimônio geral da humanidade ou da sua capacidade de garantir a posse de bens privados não compartilháveis pelos demais”. Lamentavelmente, entretanto, **“o capitalismo moderno obriga a escolha da alternativa errada por parte de todos os que não sejam heroicos ou excepcionalmente afortunados”**.

Posto isso, tornam-se mais e mais compreensíveis as motivações que orientaram Russell às declarações – anteriormente mencionadas – de que “o capitalismo e o sistema de trabalho assalariado devem ser abolidos”. Em seu lugar, defendia o filósofo (2001: 29), “precisamos de um sistema que mantenha sob controle os impulsos predatórios do homem e diminua a injustiça econômica que permite que alguns sejam ricos e ociosos e outros pobres apesar do trabalho incessante”.

Por fim, no que se refere à hermenêutica russelliana, existe a associação constante entre os impulsos possessivos e toda forma de propriedade: primeiro, porque “os bens materiais, fato ou desejo, dominam nossa perspectiva, geralmente até a exclusão de todos os impulsos

generosos ou criativos” e segundo – e mais gravemente –, porque “a propriedade é a expressão direta da possessividade enquanto a ciência e a arte estão entre as expressões mais diretas da criatividade” (Russell, 2001: 72).

Existe, entretanto, um exame mais detido acerca das propriedades que considero de suma importância se o que desejamos, de fato, é a construção de sistemas alternativos ao capitalismo. Primeiro porque, de acordo com a perspectiva do filósofo, o senso de propriedade está intimamente associado à justiça e isso torna a temática demasiadamente delicada. Afinal, “por um lado o amor à propriedade é suscetível de produzir muitos e terríveis males em anos posteriores: o medo de perder coisas de valor é uma das principais fontes da crueldade política e econômica” (Russell, 1956b: 130). Precisamente por esse motivo, nos é desaconselhado cultivar o senso de propriedade nas crianças. É desejável e urgente, portanto, que todos os seres humanos “encontrem a sua felicidade em campos alheios à propriedade privada, isto é, encontrem-na mais nas atividades criadoras”.

Segundo porque existem também argumentos de oposição importantes que necessitam de devida atenção. Para Russell (1956b: 131), toda criança desenvolve, desde o ato de agarrar, impulsos declaradamente possessivos de maneira que “o desejo de propriedade tem raízes tão fundas que não pode ser impunemente contrariado”. Por outro lado, “o senso da propriedade modera o impulso de destruição e cultiva o sentimento do cuidado” de maneira a ensinar oportunidades também para o impulso de criação. O filósofo depreende de sua ponderação que, “em ponto como este, em que os argumentos estão de tal modo em conflito, não podemos estabelecer regras nítidas, mas podemos, em larga extensão, guiar-nos pela natureza da criança”.

Para deslindar este tópico, é importante considerar aquilo que se espera das escolas, como instituições sociais, no que tange à referida hermenêutica: acima de tudo, esperam-se “fortes impulsos criativos que subjuguem e absorvam o instinto de posse; reverência para com os demais; respeito pelo impulso criativo fundamental que existe em nós mesmos” (Russell, 2011: 14). Em síntese, para o filósofo, estas três condições são necessárias para que a escola torne-se uma boa instituição social: “impulsos criativos em vez de possessivos, reverência para com os demais e respeito pelos impulsos próprios fundamentais”.

Posto isso, determina-se uma gama de obstruções ao caminho que parte da tradição rumo à educação. Como vimos, tais obstruções precisam ser sobrepujadas e isso demanda necessariamente insubordinações: insubordinações que, devido à emergência, se tornaram impreteríveis. Desde o currículo e seus preconceitos aos impulsos possessivos, permeando as

avaliações e sua inspiração econômica, a escola padece de uma miríade de impregnações perniciosas – das distorções de origem capitalista, que Freire denominou mistificações.

Por isso, não há caminho para um educador matemático que escolheu a paz além das constantes insubordinações. Submeter-se às formas rígidas, consolidadas pela tradição, nas escolas significa certamente acometer os educandos: primeiro, dispondo-os às margens do processo educativo que deveria mantê-los sempre no centro das atenções e, segundo, proporcionando-lhes um ambiente repleto de todas as condições necessárias às injustiças, aos preconceitos e a toda espécie de impulso possessivo – sobretudo aqueles que advêm da concorrência. É preciso insubordinar-se às tais formas rígidas. Trata-se, portanto, do seguinte tópico nesta construção.

3.2. Por uma educação matemática insubordinada com Bertrand Russell

A ortodoxia é o túmulo da inteligência, seja qual for a sua espécie, e a este respeito a ortodoxia do radical não é melhor que a do reacionário.
Bertrand Russell

A imersão em Russell permite, de fato, a reivindicação dos princípios e dos ideais que deveriam orientar a educação, as práticas e os discursos nas escolas, mas que, distorcidos por ideologias neoliberais, constroem em seu lugar mistificações abstrusas que somente corroboram, como vimos, os preconceitos hereditários, a concorrência e seus impulsos possessivos correlatos, os mitos da “autorresponsabilização” e do mérito... Considero, por esse motivo, que, para tornar possível esta reivindicação, é fundamental que a imersão na biografia e nas obras de Russell proporcione aos educadores – e, com mais particularidade, aos educadores matemáticos – o contato com os mesmos princípios que orientaram os ditos e feitos do filósofo.

Dispomos, afortunadamente, de uma síntese profícua destes princípios. Trata-se, com efeito, das principais categorias de seu pensamento conforme enunciadas anteriormente. Isto porque a educação matemática, que proponho insubordinada, fundamenta-se – corporificando os conceitos de responsabilidade e paz em Russell – nas próprias categorias de seu modo de pensar e agir. Trata-se, em síntese, de uma educação matemática responsável pela paz da humanidade, conhecedora crítica de nossa história, coerente aos propósitos humanitários que defendemos, mas, sobretudo, insubordinada ao estabelecido. A educação matemática insubordinada, conforme esta proposta, compreende-se na busca insistente da politização do pensamento, como veremos adiante, com vistas à diminuição e mesmo à eliminação do descompasso entre sabedoria e técnica.

Proponho, nesta perspectiva, outro exame das categorias enunciadas anteriormente a fim de compreender que contribuições, em potencial, à filosofia da educação matemática, são construídas a partir da análise dos modos de pensar e agir de Bertrand Russell. Retomando a ordem em que foram enunciadas primeiramente, inicio minhas considerações por meio da categoria de *compreensão da humanidade como um todo*. Trata-se, como vimos, de seu entendimento de que a humanidade representa, como um todo, uma única espécie biológica e mais: engajada permanentemente em ajustar-se a seu meio ambiente⁵⁹. Acrescento ainda à referida compreensão russelliana sua declaração de que não via motivo racional para a divisão

⁵⁹ Acrescentaríamos, evidentemente, após a leitura de D’Ambrósio (1997; 1999) que somos uma espécie biológica oscilando na diáde sobrevivência e transcendência.

da humanidade em grupos políticos, senão para que uns pudessem impor prerrogativas e privilégios em detrimento de outros.

A educação matemática insubordinada que considere devidamente a compreensão da humanidade como um todo necessita, em primeira instância, rever e corrigir os discursos e práticas que declaram ser função das escolas a transmissão dos conhecimentos construídos pela humanidade. Há necessidade de revisão e correção, sobretudo porque o que se concebe como humanidade neste caso revela-se distorcido, equivocado. A humanidade, como assinalamos anteriormente, constitui-se de muitas comunidades e grupos culturais dispostos às margens do que as escolas e a educação tradicionais consideram como construção de conhecimentos. Os povos do continente africano e as comunidades indígenas presentes em partes muito distintas do globo constituem exemplos significativos dessa afirmação e nem são os únicos!

Evidentemente, o que se concebe como conhecimento e, por conseguinte, como “humanidade”, do ponto de vista epistemológico, desvela-se como uma torpe distorção, cujo propósito fora legitimar as condições que permitiram a colonização e a exploração dos oprimidos no passado e que permitem, no presente, a marginalização e a segregação dos mesmos grupos. Para interromper essa tradição de interesses sobrepostos ao ser humano, torna-se fundamental que a educação assuma a responsabilidade de construir o entendimento mais amplo do que se considera humanidade. Afinal, um dos males que “a política causa à educação decorre de serem os interesses de algum grupo parcial sobrepostos aos da humanidade” (Russell, 1956b: 169).

Não há meios de construir este entendimento, entretanto, enquanto a educação e as escolas, por meio dos currículos escolares, permanecerem condicionadas às vontades distorcidas que permitiram em um determinado momento da história a associação da humanidade com um grupo de indivíduos muito restrito. É preciso desconstruir e desnaturalizar esse condicionamento: raramente os conteúdos tratados nas escolas dialogam com as produções de conhecimentos situadas às margens da pretensa “humanidade” que a escola apresenta.

Assumir a responsabilidade com a primeira categoria do pensamento russelliano significa, sobretudo, evidenciar *outros* modos de compreender, de sentir e de agir. E mais: assumir a responsabilidade com a compreensão da humanidade como um todo significa questionar os discursos e práticas que marginalizam as construções de comunidades distintas das hegemônicas, de comunidades que se distanciam da normatividade prescritiva de

documentos como os currículos. É necessário, portanto, manter tais discursos e práticas todos em suspeição.

Em outra instância, a educação matemática insubordinada, associada à primeira categoria do pensamento russelliano, também se apresenta como um caminho para a gestação e desenvolvimento de impulsos construtivos, sobretudo no que se refere, evidentemente, aos outros. Isso porque, conforme ponderava Russell (1956b: 59), “podemos sentir simpatia por um sofrimento vivamente pintado num romance, como podemos comover-nos com uma simples menção estatística” – capacidade que denominou *simpatia abstrata*. Para o filósofo, constantemente nos sensibilizamos ao conhecer uma criança que padece de uma grave patologia ou ao conhecer indivíduos com patologias em estágio terminal, mas dificilmente nos sensibilizamos com a menção do número de vítimas de determinada epidemia ou de certo conflito bélico.

Essa sensibilidade, denominada *simpatia abstrata*, é violada constantemente, para não mencionar seu contínuo desgaste junto ao senso moral das pessoas. O empreendimento a que deu início a publicidade, à época de Russell, hoje se encontra no auge e com isso pode-se esperar pouco ou nada do desenvolvimento da *simpatia abstrata* – isto é, da capacidade do ser humano de se sensibilizar com a dor alheia. Com efeito,

O que interessa [à mídia] são os casos de parapsicologia, de canibalismo, de perversões sexuais – essa imundice toda que está sendo despejada diariamente em nossas casas. Esse modelo de manipulação eletrônica que está sendo empregado para embrutecer o gosto estético da população com banalidades, embotar seu senso moral com o erotismo pornográfico das novelas e anestesiar a sua consciência política com a divulgação diária de trivialidades totalmente irrelevantes não dá voz aos brasileiros que estão preocupados com outra iniciativa governamental extremamente perigosa para o nosso futuro como nação. (Sampaio, 1994: 30)

Para Russell (1956b: 59), o mesmo ocorre com a guerra: “em geral julgamo-la horrível quando temos um filho ou irmão mutilado, mas não a julgamos um milhão de vezes mais horrível pelo fato de mutilar milhões de seres humanos”. Afinal, nossa capacidade de *simpatia abstrata* foi desbastada junto ao nosso senso moral pelas barbaridades que nos são apresentadas de modo muito natural todos os dias. Todos estes fenômenos, tão comuns, são devidos ao fato de que a *simpatia*, segundo o filósofo, não nasce na maior parte das gentes por força apenas do estímulo abstrato. Entretanto, “uma grande proporção dos males modernos cessaria se aumentássemos a nossa *simpatia abstrata*”, assegura. Mais grave é a constatação mais abrangente que **“a ciência muito cresceu o nosso poder de afetar a vida dos povos distantes, sem que aumentasse a nossa simpatia por eles”** – a que retornaremos adiante.

A educação matemática insubordinada precisa se comprometer com a responsabilidade diante desse cenário: a construção e a ampliação de condições para o aprimoramento de nossa capacidade de simpatia abstrata. E, para isso, é fundamental que a compreensão russelliana da humanidade como um todo oriente esse comprometimento. Lembro-me, aliás, da orientação que Russell dá ao ensino de história sobre as guerras: o filósofo nos diz que os educandos devem refletir sobre a dor dos feridos, a miséria das famílias e as inconsoláveis injustiças acometidas aos inocentes. O mesmo ocorre no caso da simpatia abstrata: as escolas e os educadores devem, ao invés de corroborar o desgaste do senso moral e da sensibilidade, se sentir responsáveis pela criação de condições férteis para o desenvolvimento da simpatia abstrata.

Lembro-me também de ensinar sobre crescimento vegetativo a um aluno muito querido, chamado Antonio. Durante minha fala, recorri a exemplos recém-inventados em que pedia a Antonio que imaginasse um país em que, a cada dia, faleciam três pessoas e nasciam oito. Perguntava-lhe, ao fim do exemplo, se o número de habitantes no país aumentava ou diminuía diariamente. Antonio respondeu-me prontamente que o número aumentava. Depois disso, procurei elucidar que o crescimento vegetativo desse país era positivo porque nasciam mais pessoas do que faleciam todos os dias e isso indicava que o país estaria crescendo. Caso contrário, o crescimento vegetativo seria negativo. Antonio ouviu atentamente minha fala e declarou: “se pensarmos bem, não é como na matemática porque se três pessoas morrem e oito pessoas nascem, esses oito não substituem os que morreram. Não é como nos números: são pessoas”. Transmito essa recordação como a concretização de algo importante como a simpatia abstrata.

Desenvolver a capacidade de simpatia abstrata dialoga intimamente à leitura de mundo crítica que Freire propõe. Afinal, sensibilizar-se com o número exorbitante de seres humanos assolados pela fome no mundo enseja a oportunidade de reconhecer que tais indivíduos não são inteiramente responsáveis por sua condição. Este reconhecimento conduz, inclusive, à constatação de que estes milhões que se estiolam devido à fome dividem lugar geográfico com centenas de gananciosos e sua gulodice. Trata-se, sem dúvida, de um compromisso dos educadores progressistas, nos termos de Freire: um passo fundamental à insubordinação por meio da educação matemática.

Nosso exame prossegue à segunda categoria do pensamento russelliano: *sua concepção crítica da história*, cujo propósito predominante seria “curar o provincialismo no espaço e tempo” e, com isso, “fazer com que as crianças percebessem que o verdadeiro ser humano,

com sentimentos reais, pode ser externamente bastante diferente das pessoas entre as quais elas vivem, mas interiormente é composto pelo mesmo material humano” (Russell, 1951: 205). Trata-se, evidentemente, de uma categoria fundamental, porque lhe proporcionou a constatação de que um modo mais abrangente de compreender a história seria fundamental para promover as mudanças de que a humanidade necessita.

A educação matemática insubordinada, em consonância à concepção crítica da história, assume a responsabilidade de instilar nos educandos “a sensação de que é uma gota num grande rio e não uma entidade à parte, estreitamente delimitada” precisamente porque, para o filósofo, todo aquele “cujos interesses se acham limitados pelo curto espaço de tempo que vai do nascimento à morte, possui uma visão míope e uma limitação de perspectiva que dificilmente poderão deixar de reduzir o alcance de seus desejos e esperanças” (Russell, 1958b: 177). Dessa maneira, é importante que nossos educandos compreendam em que momento histórico são inseridos, quando trazidos ao mundo – para utilizar uma expressão de Arendt (2004).

Mais relevante que isto, embora intrinsecamente associada às questões anteriores, é a constatação de que, por meio de uma concepção crítica e abrangente da história como a de Russell, torna-se possível pensar no momento em que os educandos chegam à escola e sua educação precisa estar inserida nas considerações daquilo que fora realizado e também daquilo que precisa ser feito. A educação matemática insubordinada, orientada por uma concepção crítica e abrangente da história, dialoga constantemente com as problemáticas em que se debatem as mulheres e os homens em seu tempo histórico correspondente.

Ademais, a história, como vimos, tornou-se objeto de incessantes disputas desde que se constatou que sua compreensão poderia proporcionar resultados que dependiam intimamente das maneiras *como* a história seria contada. Como observamos nas leituras de Russell, contar a história sob a perspectiva dos dominantes não é neutro: ao invés disso, reitera determinada compreensão do homem, das raças e das etnias, dos gêneros... Compreensões que permitem, evidentemente, que a dominação persista. Insubordinar-se, em educação matemática, significa contar e ouvir *outras histórias* distintas das hegemônicas que permitam aos educandos, além da compreensão da humanidade como um todo, o entendimento de que as desigualdades são produtos de sucessivas construções históricas e, precisamente por isso, são passíveis de desconstrução.

Uma perspectiva mais abrangente da história também se mostra fundamental para desenvolver epistemologias mais apropriadas às correções que uma autêntica justiça cognitiva

demanda⁶⁰. Do ponto de vista da educação matemática, existem, evidentemente, muitas correções fundamentais para que o currículo de matemática abandone, de uma vez, a perspectiva do opressor e disserte mais sobre o flagelo dos oprimidos. Não se trata, é claro, de um currículo “vitimista”, mas de um currículo que, como dissemos, não reitera as desigualdades artificiais, nem é omissa às injustiças históricas cometidas contra determinadas comunidades.

Posteriormente, propomo-nos a refletir sobre como a educação matemática, para tornar-se autenticamente insubordinada, pode apropriar-se da terceira categoria do pensamento russelliano: a *coerência consigo mesmo, apesar do mal-estar com o mundo*. Trata-se, como vimos anteriormente, da categoria mais intáctil do pensamento de Russell e isso deve ser considerado na construção de sua apropriação.

Coerência, nesse cenário, desvela-se em dois sentidos. Um deles constitui-se na própria formação dos educadores de matemática que, coerentes aos princípios que os orientam, não podem assumir determinadas posturas reacionárias e autoritárias diante dos alunos. O outro se apresenta intimamente associado ao uso ambíguo da matemática: a acha de guerra ou o bisturi do cirurgião, nos termos de Russell⁶¹.

O primeiro elemento corresponde estritamente à prática docente, precisamente porque demanda do educador coerência consigo mesmo. No dizer de Freire (1997: 95), torna-se mais e mais necessário que o educador tome consciência do lugar da escola: “creio que nunca precisou o professor progressista estar tão advertido quanto hoje em face da esperteza com que a ideologia dominante insinua a neutralidade da educação”. Isso porque essa construção distorcida das escolas e também da educação proporciona as condições para tornar a prática docente reacionária e autoritária na mesma medida.

A coerência, nesse sentido, torna-se um apelo à consciência docente, que demanda, sobretudo, resistência às coerções desse “que é reacionário, o espaço pedagógico, neutro por excelência”. Freire acrescenta ainda que se trata de um espaço “em que se *treinam* os alunos para práticas apolíticas, como se a maneira humana de estar no mundo fosse ou pudesse ser uma maneira neutra”.

⁶⁰ Para um aprofundamento nesta temática, recomendo a leitura de SANTOS, Boaventura Souza, MENESES, Maria Paula. (orgs.) *Epistemologias do Sul*. São Paulo: Editora Cortez, 2010. Também recomendo a leitura de Valle (2014c): um artigo orientado pela proposição: em que medida e com que profundidade a história oral pode ser fundamental na construção de uma possibilidade de justiça cognitiva no currículo.

⁶¹ Trata-se, também, do denominado “paradoxo d’ambrosiano”: precisamos da matemática para nossos propósitos de sobrevivência e transcendência, mas o desenvolvimento da matemática também permite seu uso para fins torpes e cruéis. Para se aprofundar nessa temática, recomendo a leitura de SKOVSMOSE, Ole. *Educação crítica: incerteza, matemática, responsabilidade*. São Paulo: Cortez, 2007.

Evidentemente, o educador matemático insubordinado permanece, como os outros, vulnerável às pressões e investidas de toda construção reacionária dentro dos muros da escola e isso exige que não haja a menor distância entre seu discurso e sua prática: ambos devem ser, na mesma medida, progressistas. Afinal, “não há pensar certo fora de uma prática testemunhal que o *re-diz* em lugar de *desdizê-lo*”, como enuncia Freire (1997: 36), e mais: “não é possível ao professor pensar que pensa certo mas ao mesmo tempo perguntar ao aluno se sabe com quem está falando”. Trata-se, sem dúvida, de um contrassenso que revela a distância entre seu discurso progressista e sua prática reacionária. O mesmo ocorre, como vimos, nas avaliações. Coerência consigo mesmo define, portanto, a consciência da *politicidade* da educação em cada educador – isto é, a qualidade de ser política inerente à natureza da educação⁶². Considero, nesse sentido, o seguinte trecho muito elucidativo:

É impossível, na verdade, a neutralidade da educação. E é impossível não porque professoras e professores “baderneiros” e “subversivos” o determinem. A educação não *vira* política por causa da decisão deste ou daquele educador. Ela *é* política. Quem pensa assim, quem afirma que é por obra deste ou daquele educador, mais ativista que outra coisa, que a educação *vira* política não pode esconder a forma depreciativa como entende a política. Pois é na medida mesma em que a educação é deturpada e diminuída pela ação de “baderneiros” que ela, deixando de ser verdadeira educação, passa a ser política, algo sem valor. (Freire, 1997: 107-108)

Por isso, a primeira implicação pedagógica da apropriação da categoria *coerência consigo mesmo, apesar do mal-estar com o mundo* do pensamento russelliano à educação matemática consiste na tomada de consciência crítica do próprio educador matemático – algo que constitui, na verdade, a matéria-prima necessária à resistência política nas escolas. A outra se constrói, no entanto, na relação que os educandos desenvolvem com o conteúdo, mediada pelo educador. Como vimos, a matemática apresentou em seus usos no decorrer dos séculos uma ambiguidade no que se refere aos benefícios e malefícios proporcionados à humanidade. Não há, portanto, como discorrer sobre coerência sem atentar às especificidades desses usos ambíguos.

Afinal, se o desenvolvimento da matemática assim o permite, então se torna mais e mais necessário refletir com os educandos, durante seu ensino, sobre tais potencialidades. É necessário que saibam a que o emprego irrefletido da matemática – e de toda a tecnologia que dela deriva – pode conduzir. Reafirmo, assim, uma apropriação arendtiana feita anteriormente que nos orienta a *falar* sobre a matemática, *discutir* suas potencialidades e *ajuizar* sobre os

⁶² Sobre isto, Freire (1997: 107) elucida que “é na diretividade da educação, esta vocação que ela tem, como ação especificamente humana, de ‘endereço-se’ até sonhos, ideais, utopias e objetivos, que se acha o que venho chamando de *politicidade* da educação”.

riscos de algumas destas potencialidades. Consolida-se, dessa maneira, um caminho para compreender que sabedoria é necessária para usar a matemática como um meio de construir uma sociedade mais humanitária: solidária, cooperativa e respeitosa. A educação matemática insubordinada e coerente consigo mesma enseja toda sorte de oportunidades profícuas para a pavimentação deste caminho.

E, para encerrar este exame, destaco, em quarto lugar, a *insubordinação ao estabelecido* como a categoria fundamental da educação matemática insubordinada. Vimos anteriormente que se tratava, definitivamente, da característica mais notável em Russell – presente e constante em seus modos de pensar, sentir e agir. Vimos também que, para Russell (1958a), o pensamento, por excelência, caracteriza-se por ser revolucionário, anárquico e subversivo: o pensamento puro não se submete ao privilégio, às instituições estabelecidas e aos hábitos confortáveis. Com a educação matemática, nada deve ser diferente. A própria matemática, domesticada para adaptar-se às escolas, resulta de uma construção histórica turbulenta, permeada de conflitos e disputas, mas é transmitida às gerações como um constructo linear e pronto.

A matemática, durante muito tempo, apresentou-se – sobretudo devido ao seu vínculo com a filosofia – como o território de muitos embates importantes em que se corporificaram conceitos, princípios e ideais de cada momento histórico. Muitas leituras diferentes da história são possíveis se o objeto for a matemática, mas nenhuma dessas leituras, exceto uma, é transmitida nas escolas. Isso significa, interpreto, que a construção do conhecimento matemático subordinou-se e restringiu-se às correntes dominantes de modo que, hoje, todo educador matemático somente reitera essa subordinação ao ensinar a tradicional matemática enviesada.

A última, mas não menos importante, categoria do pensamento russelliano desperta a educação matemática para sua responsabilidade, seu compromisso, com a insubordinação. Lembra-nos de que todo o movimento – as turbulências, os embates e a dinâmica – que caracteriza a construção do conhecimento matemático diluiu-se em meio às subordinações a que se submeteu a própria matemática. A educação matemática perdeu sua fluidez e sua capacidade de dialogar com o cotidiano dos educandos e com as problemáticas que assolam a sociedade. Em tempos marcados pelas prescrições curriculares, pelo recrudescimento dos ódios coletivos e dos preconceitos hereditários e pelos despautérios avaliatórios, a educação matemática precisa assumir como sua a responsabilidade de subverter a ordem vigente, ao invés de acompanhar – e, com isso, corroborar – o movimento hegemônico.

Posto isso, é comum que o educador matemático considere que refletir sobre promover a educação matemática insubordinada seja um acréscimo à lista de suas responsabilidades: trata-se, inclusive, de uma missão que demanda maior empenho e cuidado desse educador matemático. Porém, não acredito que se trata, de fato, de uma responsabilidade a mais. Todo educador matemático deve tornar-se consciente de que, sem refletir sobre tais elementos, suas aulas também assumem um tom de doutrinação – ou, como dizia Freire, de *ideologização*. Afinal, ao tratar somente da construção de conhecimento matemático realizada por homens europeus, o educador matemático é responsável pela construção de um entendimento distorcido sobre a participação das mulheres e de homens de outros lugares do planeta nessa construção.

Como vimos, o currículo escolar permite uma miríade de distorções que reiteram e são reiteradas pelos preconceitos hereditários que nos transmitiram e, no que se refere à educação matemática, não há diferença. A perspectiva em que se sustenta a educação matemática tradicional é responsável também pela construção e legitimação de estereótipos e favorece uma visão de mundo corrompida. Para complementar, acrescento o que encontramos em Freire (1997: 110):

O que se coloca à educadora ou ao educador democrático, consciente da impossibilidade da neutralidade da educação, é forjar em si um saber especial, que jamais deve abandonar, saber que motiva e sustenta sua luta: *se a educação não pode tudo, alguma coisa fundamental a educação pode*. Se a educação não é a chave das transformações sociais, não é também simplesmente reprodutora da ideologia dominante. O que quero dizer é que a educação nem é uma força imbatível a serviço da transformação da sociedade, porque assim eu queria, nem tampouco é a perpetuação do *status quo*, porque o dominante o decreta. O educador e a educadora críticos não podem pensar que, a partir do curso que coordenam ou do seminário que lideram, podem transformar o país. Mas podem demonstrar que é possível mudar. E isso reforça nele ou nela a importância de sua tarefa-político-pedagógica.

Insubordinar-se, em educação matemática, significa, portanto, reconhecer que a todo tempo, nas escolas, somos responsáveis por *ideologizações*, que contribuem para endossar as compreensões e as perspectivas que desejam que tenhamos. Esse reconhecimento permite a insubordinação precisamente porque nos desperta para a mistificação fundamental que orienta a educação: nós, educadores matemáticos, queiramos ou não, agravamos a crise – e com isso, todas as distopias que a acompanham – sempre que ensinamos matemática das maneiras que se tornaram consolidadas pela tradição e que hoje se dispõem no centro das prescrições curriculares.

Com isso, reproduzem-se os modos tradicionais de pensar, sentir e agir e não há lugar em que irrompa o novo. Retomando Arendt (2004; 2005) encontramos-nos em crise porque as respostas que, cristalizadas na história, nos orientaram durante séculos não mais respondem apropriadamente às questões que emergiram e ainda assim dispomo-nos a educar nossas crianças, pautados rigorosamente por essa mesma tradição, que se provou insuficiente para solucionar nossos problemas. Precisamente por isso, é importante compreender que há um caminho a percorrer da tradição à educação, constituído unicamente por insubordinações, insubordinações impreteríveis.

A articulação da educação matemática com as categorias do pensamento russelliano pode permitir, portanto, o cumprimento de princípios muito mais abrangentes da educação do que estes que, como a valorização da competição ou a omissão diante dos preconceitos hereditários, somente reiteram como a escola padece radicalmente dos males provenientes de nosso sistema socioeconômico. Não há, enfim, educação matemática insubordinada sem o devido reconhecimento de nossas responsabilidades, como educadores matemáticos, com a paz – como orienta-nos a hermenêutica russelliana dos impulsos de criação e de posse.

Tais constatações, neste sentido, ensejam a oportunidade de reconhecer que a educação matemática tradicional padece de graves distorções, tornando-se veículo de ideologizações que somente reiteram a racionalidade capitalista, que denunciou Freire. Ensinar matemática, sob a óptica da educação matemática tradicional – consolidada na história distorcida de um segmento estreito da humanidade – torna-nos doutrinadores em favor do sistema.

Não podemos nos enganar, então, considerando a matemática e seu ensino isentos de valores éticos e morais, assépticos às ideologias que se debatem fora da escola. Precisamos, isto sim, adquirir consciência daquilo que reiteramos ao ensiná-la nos moldes tradicionais e insubordinar-nos à doutrinação – à ideologização, como diria Freire – que nos impõem como educadores que nunca defenderiam o sistema socioeconômico – as categorias do pensamento de Russell podem, acredito, colaborar neste sentido.

3.3. Ressonâncias e consonâncias russellianas da educação matemática contemporânea

A educação matemática insubordinada, da maneira como fora enunciada anteriormente, não está completamente desvinculada das correntes mais recentes de educação matemática e, por esse motivo, é preciso examinar que correntes desposam as atitudes a que nos despertam as insubordinações provocadas por Russell. Com este intuito, proponho, neste item, um exame das ressonâncias e consonâncias russellianas na educação matemática contemporânea por meio da elucidação de seus elementos fundamentais.

O propósito deste exame consiste, portanto, na orientação do educador matemático contemporâneo que se identifica com as defesas da educação matemática insubordinada e procura se alinhar às correntes de educação matemática mais recentes a fim de encontrar a fundamentação, os meios e os princípios que deseja que seu ensino articule. Trato, por conseguinte, do exame das seguintes correntes de conceituação, pesquisa e educação em matemática: a Etnomatemática e *Nonkilling Mathematics*. Isso porque, como verificaremos nestes cenários, consistem, ambos, de campos fecundos ao florescimento das insubordinações que consideramos impreteríveis para a educação.

3.3.1. Etnomatemática: resistência e crítica

*Encontrei, certo dia, numa escola, um rapazinho maltratando outro menor do que ele. Censurei-o, e ele me respondeu o seguinte: “Os grandes me bateram, por isso bato nos pequenos, é justo”. Com essas palavras ele resumiu a história da raça humana.*⁶³
Bertrand Russell

Com efeito, ao recorrermos à cuidadosa historiografia crítica, constatamos, como observou Russell na epígrafe anterior, que as histórias da humanidade intercalaram-se e confluíram em terríveis momentos de subordinação, dominação e segregação de determinadas comunidades. Entretanto, observaremos também – assim como pôde observar o filósofo após seu cuidadoso exame da história –, que as desigualdades sobre as quais se erigiram tais sistemas de dominação e muitas vezes de ódios coletivos intensos são amplamente artificiais e, por isso, necessitaram de muitos anos de doutrinação, sobretudo por meio da educação e da publicidade, para que se transvestissem de naturalidade.

Aos poucos, indivíduos mais críticos despertaram-nos para um enorme sistema de fraudes e distorções que permitiu que determinados grupos sobrepujassem outros na disputa,

⁶³ *Educação e ordem social* (1956a: 19).

não apenas por melhores condições de vida, mas, sobretudo, pelo acúmulo de incontáveis bens, privilégios e regalias em detrimento destes outros. Havia de se investigar, contudo, que domínios do saber e do sentir humanos permaneciam sob a impregnação perniciosa de tais distorções que, no decorrer de muitos séculos, corromperam muito do entendimento e do sentimento humanos. A ciência e a educação padeciam, declaradamente, das enfermidades que proporcionavam a continuidade e o agravamento das desigualdades e tornou-se preciso, por isso, construir maneiras de diagnosticá-las precisamente para regenerá-las de toda mácula.

A primeira corrente de que tratamos, a Etnomatemática, configura-se rigorosamente sob essa perspectiva, de maneira que constitui, como veremos, ressonância e consonância direta dos postulados da educação matemática insubordinada. Conforme a concebeu o educador e matemático brasileiro Ubiratan D'Ambrosio, a “Etnomatemática é uma teoria do conhecimento, implicando igualmente uma teoria de cognição, outra visão da história e repercussões óbvias na prática pedagógica” (1993: 91). Mais especificamente, “o Programa Etnomatemática nasceu da análise de práticas matemáticas em diversos ambientes culturais”, declara D'Ambrosio (1999: 36) e acrescenta que “foi ampliado para analisar diversas formas de conhecimento, não apenas as teorias e práticas matemáticas”. Desse modo, embora o título⁶⁴ sugira ênfase na matemática, considero fundamental compreender que se trata de “um estudo da evolução cultural da humanidade no seu sentido amplo, baseado na dinâmica cultural que se nota [também] nas manifestações matemáticas”. Assim, com um enfoque transcultural, a Etnomatemática reconhece que o momento social interfere na construção do conhecimento⁶⁵.

Acredito, portanto, que todo movimento em Etnomatemática pode ser compreendido como uma oscilação pendular repleta de intersecções entre suas dimensões de *resistência* e *crítica*. Proponho um exame de ambas as dimensões que enuncio, mas alerta ao cuidado de que ambas raramente apresentam-se desvinculadas. Sob essa perspectiva, a Etnomatemática

⁶⁴ Ao cunhar o termo Etnomatemática, D'Ambrosio (1990; 2001a) considerava as seguintes raízes: *etno* para se referir ao ambiente natural, social, cultural e imaginário de uma comunidade; *matema* como os diversos modos de explicar, aprender, conhecer, de lidar com; e *tica* para denominar os estilos, artes, técnicas. Dessa maneira, ao conceber a Etnomatemática, D'Ambrosio (2014: 7) nos desperta ao entendimento de que “em todos os sistemas culturais, em todas as partes do mundo, grupos ou indivíduos com mitos e valores comumente aceitos e comportamentos compatíveis [ethnos] desenvolveram technés apropriadas [maneiras, artes, técnicas] de mathema [explicação, compreensão, aprendizagem]”. Trata-se, portanto, de um programa de pesquisa em História e Filosofia da Matemática (D'Ambrosio, 2012).

⁶⁵ Ubiratan D'Ambrosio é considerado, quase com unanimidade, o idealizador do programa de pesquisas em Etnomatemática, mas hoje existem muitos outros autores de renome no campo. Para conhecer dois que considero singulares para a Etnomatemática e também para a educação matemática, recomendo a leitura de GERDES, Paulus. *Etnomatemática: reflexões sobre Matemática e Diversidade Cultural*. Ribeirão: Edições Húmus, 2007; e também de VERGANI, T. *Educação etnomatemática: o que é?* Natal: Flecha do Tempo, 2007. Também em D'Ambrosio (2008) encontramos uma síntese do Programa.

apresenta-se, como observado anteriormente, como uma tentativa de diagnosticar e eximir nossos modos de pensar e de sentir de toda a mácula que permitiu uma miríade de injustiças no decorrer de séculos de história. Trata-se, portanto, de crítica e resistência à tradição colonialista de dominação amplamente respaldada na ciência e na educação.

Naquela respalda-se porque “a ciência e os valores ligados ao pensamento científico e racional foram muitas vezes usados para racionalizar variantes de exploração de seres humanos”, enquanto nesta, respalda-se porque dificilmente, como vimos, “se pode falar em educação sem interpretá-la como o desenvolvimento de metodologias para a cooptação do próximo” (D’Ambrosio, 1997: 45). Assim, para o educador, “os conceitos de humanidade e ética para toda a humanidade foram gradualmente removidos desse ideário”, distorcidos pela racionalidade posta em prática.

Mais especificamente, para D’Ambrosio (1997: 45), as distorções mais graves provocadas pelo modelo de pensamento científico, difundido pela educação tradicional, são: (a) a interpretação das diferenças entre seres humanos como estágios diversos na evolução das espécies; (b) a explicação da não-satisfação das necessidades materiais básicas como uma variação ampla que vai da diligência à preguiça, e a busca da insatisfação de necessidades espirituais como falta de racionalidade científica; e (c) a preservação do patrimônio natural e cultural vista como obstáculo ao progresso. Na verdade, como afirma, o progresso é um conceito associado ao novo modelo de pensamento.

A Etnomatemática configura-se, então, em sua dimensão de resistência aos desmandos que o racionalismo científico, fundamentado nas distorções supracitadas, proporcionou. Diante desse cenário, a Etnomatemática, como teoria do conhecimento, defende situar a matemática como uma manifestação cultural de todos os povos e tempos, assim como ocorre com a linguagem, os costumes, os valores, as crenças e os hábitos. Ademais, cumpre à Etnomatemática, destacar que essa matemática teve sua origem nas culturas da Antiguidade Mediterrânea e se desenvolveu ao longo da Idade Média, e somente a partir do século XVII se organizou como um conjunto bem definido de conhecimentos. Daí torna-se mais e mais evidente que, desde então, a matemática foi incorporada aos sistemas escolares das nações colonizadas e tornou-se indispensável em todo o mundo em consequência de nosso desenvolvimento científico, tecnológico e econômico – o que permite, sobretudo, examinar as

consequências sociais, políticas e culturais dessa incorporação (D'Ambrosio, 1986; 1993; 1999)⁶⁶.

Posto isso, considero relevante destacar que, como Freire e Russell, D'Ambrosio (1999: 53) também se dedica a refletir sobre a relação entre poder e conhecimento: para o educador matemático, “o exercício do poder através do conhecimento atingiu grande importância na civilização que se originou das tradições mediterrâneas”, sobretudo porque “desde os seus primeiros momentos, a civilização ocidental é uma civilização ancorada no conhecimento”. Por esse motivo, “o conhecimento tem sido o maior instrumento para o exercício de poder e é o que dá autonomia à criatura para o ato maior, que é a procriação, responsável pela continuidade da espécie”.

Esta reflexão, nos três autores, caracteriza-se intensamente por seu caráter político. Em D'Ambrosio (1994; 1999; 2001a), entretanto, a discussão afige uma perspectiva transcultural que é fundamental ao debate sobre construção de saberes: “naturalmente, em todas as culturas e em todos os tempos, o conhecimento, que é gerado pela necessidade de uma resposta a situações e problemas distintos, está subordinado a um contexto natural, social e cultural” (D'Ambrosio, 1999: 108). Por esse viés transcultural, as fontes primárias da pesquisa nesse campo tornam-se “documentos escritos, monumentos e artefatos, mas também o comportamento diário e conhecimento comum, ambos orais e escritos, alguns perdidos ou esquecidos, proibidos ou suprimidos e outros intrínsecos a contos folclóricos, mitologias e ficção” (D'Ambrosio, 2012b: 14). Com efeito, como afirma o autor, “em todas estas fontes, reconhecemos ideias implícitas e explícitas de observação, comparação, classificação, ordenamento, medição, quantificação e inferência”.

Tais categorias de ideias resultam certamente das necessidades e dos desejos de satisfazer as pulsões humanas de sobrevivência e transcendência⁶⁷. Precisamente por esse motivo, D'Ambrosio (2014) associa, diretamente e sem ingenuidade, sua concepção de Etnomatemática à matemática, embora reconhecidamente aquela não se restrinja a esta. Sobretudo devido à constatação de que “a disciplina denominada matemática é uma etnomatemática que se originou e se desenvolveu na Europa, tendo recebido algumas

⁶⁶ De fato, trata-se do conjunto que constitui o fundamento de um programa de pesquisa em História da Matemática inspirado pela Etnomatemática.

⁶⁷ Com efeito, considera-se que “a matemática, como o conhecimento em geral, é resposta às pulsões de sobrevivência e transcendência, que sintetizam a questão existencial da espécie humana. A espécie cria teorias e práticas que resolvem a questão existencial. Essas teorias e práticas são as bases de elaboração de conhecimento e decisões de comportamento, a partir de representações da realidade. As representações respondem à percepção de espaço e tempo. A virtualidade dessas representações, que se manifesta na elaboração de modelos, distingue a espécie humana das demais espécies animais” (D'Ambrosio, 2001a: 27).

contribuições das civilizações indiana e islâmica”, além de que “chegou à forma atual nos séculos XVI e XVII, sendo, a partir de então, levada e imposta a todo o mundo” (D’Ambrosio, 2001a: 73). Hoje, essa matemática traveste com pretensa universalidade seu caráter de construção sociocultural em tempo e locais determinados historicamente. De fato, encontramos, no senso comum, discursos que evidenciam o entendimento de que a matemática é universal, ao invés de – como demonstram as pesquisas em Etnomatemática – universalizada.

Com efeito, isso ocorreu “devido ao predomínio da ciência e da tecnologia modernas, que foram desenvolvidas a partir do século XVII na Europa, e servem de respaldo para as teorias econômicas vigentes”: por esse motivo, D’Ambrosio defende que “a universalização da matemática foi um primeiro passo em direção à globalização que estamos testemunhando em todas as atividades e áreas do conhecimento”. Ademais, conforme também encontramos em Russell, D’Ambrosio (2012b: 18) defende que a matemática é a espinha dorsal da civilização moderna: “a espinha dorsal, isto é, a Matemática, é bela, rigorosa e perfeita, além de ser respeitada, sustenta todo setor da sociedade. Particularmente, o principal sistema institucional da civilização moderna”.

Assim, ainda que se considere a origem etimológica do termo Etnomatemática, sua íntima relação com a matemática não constitui coincidência. Afinal, “o Programa Etnomatemática foi inspirado inicialmente pelo reconhecimento de ideias e caminhos que nos recordassem da Matemática Acadêmica” porque, “embora lide com espaço, tempo, classificação, comparação, o que é apropriado à espécie humana, os códigos e técnicas que expressam e comunicam as reflexões sobre estes comportamentos são inegavelmente contextuais” (D’Ambrosio, 2012b: 37). Esse vínculo com a matemática que conhecemos na escola desde a infância permite que se compreenda, no entanto, apenas um pouco do caráter multifacetado e transcultural da Etnomatemática. Isto porque se torna possível, devido à maneira como D’Ambrosio (1986; 1990) cunhou o termo, que a Etnomatemática enseje oportunidade para o estudo e a discussão de racionalidades alternativas às dominantes, hegemônicas – e não apenas o exame de técnicas de inspiração matemática provenientes de contextos culturalmente distintos⁶⁸.

⁶⁸Segue, para consulta, a maneira como D’Ambrosio (2012b: 28) concebe tais grupos: “considero grupos culturais em um sentido muito mais abrangente do que meramente olhar níveis de homogeneidade em padrões raciais, em linguagens, conjuntos de valores, mitos e religiões. Concebo grupos culturais como famílias, círculos de amigos, grupos profissionais, comunidades e nações. Ademais, como qualquer grupo de indivíduos que compartilham conhecimento e compatibilizam comportamentos e um conjunto de valores”.

À medida que a Etnomatemática reconhece a existência de práticas de inspiração matemática, apresenta, à academia e às escolas, maneiras de conhecer distintas da hegemônica. A essência da crítica formulada pela Etnomatemática consiste, daí, em ressaltar as incongruências do modelo de educação [difusão do conhecimento] que, construído sobre as distorções do racionalismo científico, defende transmitir os conhecimentos acumulados pela humanidade, mas restringe a determinados agrupamentos humanos, situados em tempos e lugares específicos na história, o conceito de humanidade. Dessa maneira, a escola proclama-se como a transmissora destes saberes, da humanidade, mas permanece ignorando a humanidade de alguns ao excluí-los de seu cotidiano.

Como parecia a Russell, esse cenário, para D'Ambrosio (1999), configura-se como uma tentativa – um sistema de fraudes, nos termos de Russell, e de mistificações, nas palavras de Freire – de legitimar a lógica de segregação e de marginalização mantidas desde a época colonial. Para a Etnomatemática, a educação matemática tradicional apresenta-se, com tais distorções, como um modelo muito elucidativo desta crítica. A matemática, consolidada pela tradição, corresponde, afinal, à medida padrão do racionalismo científico. Sobre isso, D'Ambrosio (1997: 107) afirma que:

A passagem do século XIX para o XX, simbolicamente representada na nova Babel, a Torre Eiffel – que expressa a fusão cultural sintetizada nos transportes rápidos e nas comunicações instantâneas –, glorifica a industrialização e o saber tecnológico, antecipando os assombrosos êxitos do porvir nas incursões pelo cosmos e no desvendar dos microcomponentes da matéria. Simbolicamente, abandona-se a humildade da busca em favor da arrogância do saber rigoroso, preciso e absoluto, sintetizado pela Matemática, então e hoje defendida como padrão de verdade incontestável e certeza definitiva. Torna-se lugar comum buscar a matematização como fator de validação em todos os setores do conhecimento. É esse o ideal máximo do racionalismo.

A matemática, conforme a crítica etnomatemática, se mostra como um artifício eficiente na corroboração das condições que promoveram, a priori, a colonização e a escravidão. “O chamado racionalismo científico, do qual a matemática é o representante por excelência, aparece de maneira incontestável como base para toda essa ciência e tecnologia”, afirma D'Ambrosio (1990: 47) e complementa que a matemática figura “como a linguagem essencial para a ciência e a tecnologia dominantes, para as relações sociais e mesmo para o comportamento dos indivíduos, penetrando inclusive a sua intimidade”. Da crítica etnomatemática deriva certamente sua dimensão de resistência: afinal, constatados os propósitos que asseguram à matemática seu lugar de prestígio no racionalismo científico,

torna-se necessário e urgente que a Etnomatemática mobilize conhecimentos, discursos e práticas que desconstruam as distorções em que se fundamenta este estado de coisas.

A Etnomatemática compromete-se, assim, com a elucidação de que, com o aparecimento do racionalismo científico – posteriormente, com seus contornos capitalistas –, “surgiram novos modos de explicação que arrogantemente convencionou-se chamar de racionalismo, em oposição ao que tradicionalmente era o domínio da metafísica, e associados a esse racionalismo, os novos modos de produção e propriedade por ele amparados”. (D’Ambrosio, 1993: 109). Nesse movimento, como vimos, a matematização consagrou-se como o único método de validação nos mais variados setores do conhecimento.

Pautar-nos nas manifestações de inspiração matemática apresentadas por comunidades de outras culturas contribui à racionalidade que desejamos construir porque, conforme assegura D’Ambrosio (2001a: 75), “diferentemente dessas manifestações culturais, a matemática tem uma conotação de inefabilidade, de rigor, de precisão e de ser um instrumento essencial e poderoso no mundo moderno, o que torna sua presença excludente de outras formas de pensamento”. Com efeito, ser racional e lógico é identificado com dominar a matemática. Nos termos do educador matemático, “a matemática se apresenta como um deus mais sábio, mais milagroso e mais poderoso que as divindades tradicionais e de outras culturas”.

Para destacar a pretensa universalidade na matemática, torna-se necessário, sobretudo, reconhecer que determinadas comunidades atribuíram a si próprias o direito de escolher questões e oferecer as respostas que, também pretensiosamente, seriam de interesse de toda a sociedade. Trata-se, evidentemente, de uma perspectiva corroborada, legitimada e difundida pela educação matemática tradicional. A Etnomatemática insubordina-se, portanto, ao evidenciar a especificidade do conhecimento matemático como construção cultural local. E essa insubordinação é condição necessária para a emancipação dos indivíduos historicamente colonizados porque se opõe a uma forma muito eficaz de inferiorização, que consiste em “enfraquecer suas raízes, removendo os vínculos históricos e a historicidade do dominado. Essa é a estratégia mais eficiente para efetivar a conquista” (D’Ambrosio, 2001a: 40)⁶⁹.

⁶⁹ Um trecho célebre da obra de D’Ambrosio (2001a: 42) é o seguinte: “Um indivíduo sem raízes é como uma árvore sem raízes ou uma casa sem alicerces. Cai no primeiro vento! Indivíduos sem raízes sólidas estão fragilizados, não resistem a assédios. O indivíduo necessita um referencial, que se situa não nas raízes de outros, mas, sim, nas suas próprias raízes. Se não tiver raízes, ao cair, se agarra a outro e entra num processo de dependência, campo fértil para a manifestação perversa de poder de um indivíduo sobre outro”. Este trecho me remete à crítica russelliana mais ampla: “difícilmente se faz alguma coisa para fortalecer o crescimento interior da mente e do espírito; de fato, aqueles que mais educação tiveram são, muito frequentemente, atrofiados em sua

Esse entendimento fundamenta-se, como muitos outros elementos de inspiração etnomatemática, na educação que Freire propôs. Para o educador brasileiro, a educação, “numa área de miséria só ganha sentido na dimensão humana se, com ela, se realiza uma espécie de psicanálise histórico-político-social de que vá resultando a extorção da culpa indevida” (Freire, 1997: 81). A isto, para Freire, corresponde a expulsão do opressor de dentro do oprimido, “enquanto *sombra* invasora” – “sombra que, expulsa pelo oprimido, precisa ser substituída por sua autonomia e sua responsabilidade”.

Mantê-los subordinados depende, então, da remoção de sua historicidade, da fragilidade de suas raízes e de sua convicção de pertencimento à comunidade. Nesse cenário, a matemática neutra e asséptica ensinada nas escolas contribui para a debilitação de suas raízes e, daí, a necessidade de uma compreensão mais abrangente dos saberes e fazeres matemáticos. Trata-se, novamente, de uma articulação entre as dimensões de crítica e resistência da Etnomatemática. Decorre dessa impregnação mútua entre crítica e resistência o viés político das pautas que a Etnomatemática propõe: desde sua gestação, apresenta-se destinada à recuperação da dignidade cultural do ser humano – dignidade “violentada pela exclusão social, que se dá muitas vezes por não passar pelas barreiras discriminatórias estabelecidas pela sociedade dominante, inclusive e, principalmente, no sistema escolar” (D’Ambrosio, 2001a: 9).

A Etnomatemática se compromete, portanto, com a descolonização das mulheres e dos homens – o que, definitivamente, assegura seu lugar em meio àquilo que se concebeu como a educação matemática insubordinada com Russell. Esse processo, para D’Ambrosio (2001a: 42), que se festeja com a adoção de uma bandeira, de um hino, de uma constituição, é incompleto se não reconhecer as raízes culturais do colonizado”, de modo que:

A estratégia mais promissora para a educação, nas sociedades que estão em transição da subordinação para a autonomia, é restaurar a dignidade de seus indivíduos, reconhecendo e respeitando suas raízes. Reconhecer e respeitar as raízes de um indivíduo não significa ignorar e rejeitar as raízes do outro, mas, num processo de síntese, reforçar suas próprias raízes. Essa é, no meu pensar, a vertente mais importante da etnomatemática.⁷⁰

vida mental e espiritual, desprovidos de impulsos e possuidores, apenas, de certas aptidões mecânicas que ocupam o lugar do pensamento vivo” (Russell, 1958a: 107).

⁷⁰ Considero o seguinte excerto muito elucidativo nesse sentido: “Embora a conceituação de Etnomatemática que eu proponho seja mais ampla do que se falar na matemática das etnias, ela se propõe a resgatar as manifestações culturais que ficaram subordinadas e que pouco a pouco vão sendo perdidas. Por exemplo, ao se estudar as culturas indígenas, a matemática escolar se apresenta com uma roupagem de superioridade, com o poder de deslocar, de eliminar a ‘matemática do índio’. Mas o mesmo se dá com outras formas culturais, como comportamento, medicina, arte, religião. Em particular essas duas últimas são reduzidas a folclore. Não é incomum levar aspectos do culto religioso indígena a espetáculos circenses. Isto tem como efeito eliminar o próprio índio como entidade cultural” (D’Ambrosio, 1999: 85).

Configura-se, assim, o ápice do movimento de resistência etnomatemático que pretende, por meio do reconhecimento de manifestações culturais distintas, a legitimação de saberes que permaneceram marginalizados somente porque isto satisfazia os impulsos de dominação e de posse de determinados homens que, mesmo hoje, nossa história distorcida considera como “vitoriosos”. Posto isso, torna-se compreensível que a mera referência dessa matemática, consolidada pela tradição e responsável pelo desenvolvimento da técnica científica, “não apenas traz à lembrança o conquistador, o escravista, enfim, o dominador, mas também se refere a uma forma de conhecimento que foi construída por ele, dominador, e da qual ele se serviu e se serve para exercer seu domínio” (D’Ambrosio, 2001a: 75)⁷¹. Um diálogo se inicia, em sua dimensão crítica, a partir da acusação de Russell (1951: 156) de que, em uma sociedade, “em que poucos vivem em luxo enquanto a grande maioria está à beira da destituição, é inevitável que aqueles que adquiriram luxo e poder devam inculcar crenças e sentimentos que os façam ser admirados”. Trata-se, sem dúvida, de uma afirmação muito consonante às pautas etnomatemáticas.

Posto isso, considero importante compreender que, como acrescenta D’Ambrosio (2012b: 19), a polêmica que se iniciou com a proposição da Etnomatemática, de suas assertivas dimensões de resistência e crítica, não diferiu das polêmicas que tematizaram o feminismo e o afro-centrismo: “estas polêmicas revelam que o uso de uma linguagem hermética pelo criticismo pós-moderno para discutir o conhecimento científico desvia a atenção do problema principal, que é político e vai muito além das fronteiras nacionais”. Tais rótulos ideológicos são comumente empregados e suscitam o risco de que tais polêmicas desviem, de fato, o propósito a que se destinavam no início: “condenar as injustiças e iniquidades da Civilização Moderna e tentar eliminá-las ou minimizá-las”.

Este viés declaradamente político se intensifica no debate sobre as potencialidades de uma Educação Etnomatemática, isto é, uma educação matemática inspirada pelas pautas e responsabilidades da Etnomatemática. A primeira consideração, nesse sentido, consiste no esclarecimento de que “é um grande equívoco pensar que a etnomatemática pode substituir uma *boa matemática acadêmica*, que é essencial para um indivíduo ser atuante no mundo moderno”. Afinal, na sociedade científica – para utilizar um termo russelliano –, assume-se que “a etnomatemática terá utilidade limitada, mas, igualmente, muito da matemática acadêmica é absolutamente inútil nessa sociedade” (D’Ambrosio, 2001a: 43).

⁷¹ Considero relevante, nesse sentido, o seguinte excerto: “Falar dessa matemática para os indígenas, portanto, carrega uma mensagem que vem de fora. Para aqueles mais sensibilizados com a história de seu povo, falar de matemática é falar do conquistador. É falar de algo que foi construído pelo dominador, que se serve desse instrumento para exercer domínio” (D’Ambrosio, 1997: 127).

O educador matemático elucida que, ao se referir à “boa matemática acadêmica”, exclui “o que é desinteressante, obsoleto e inútil, que, infelizmente, domina os programas vigentes”. A Etnomatemática, nomeadamente por meio de seu idealizador, critica, portanto, a construção do currículo escolar também na perspectiva do acúmulo excessivo e desnecessário de conteúdos, que configura seu caráter propedêutico “insustentável”: “costuma-se dizer ‘é necessário aprender *isso* para adquirir base para poder aprender *aquilo*’. O fato é que o ‘aquilo’ deve cair fora e, ainda com maior razão, o ‘isso’ também”.

A Etnomatemática, nos currículos que orientam a educação nas escolas, propõe, como desejaria Russell, constantes insubordinações por meio de suas dimensões de resistência e crítica. À educação, torna-se mais evidente sua dimensão de crítica. Não apenas os conteúdos, mas também a compartimentalização disciplinar mostram-se enormemente insuficientes ao desenvolvimento dos potenciais de criatividade e de construção humanos nos educandos. Assim, a Etnomatemática, em consonância à educação matemática insubordinada, não hesita em declarar suas críticas diante do fracasso declarado da educação tradicional⁷². Defende-se, portanto, a resistência e a insubordinação às orientações subordinativas prescritas pelos currículos.

Com efeito, Russell (1958a: 107) declara que “quase toda educação tem um motivo político: visa ao fortalecimento de algum grupo, nacional, religioso, ou até mesmo social, na competição com os demais grupos”. Na deformação que a educação promove, encontramos, portanto, toda forma de mistificação reiterada, mas que também as reitera, pelas distorções capitalistas, imperialistas, patriarcais e colonialistas presentes na própria sociedade. Sobre isso, o filósofo complementa que, em geral, “esse é o motivo que determina quais os assuntos ensinados, o conhecimento oferecido e o conhecimento negado, como também o que decide quais os hábitos mentais se espera que os alunos adquiram” – o que nos remete à dimensão crítica da Etnomatemática.

D’Ambrosio (1999: 26) defende, nesse sentido, que a compartimentalização disciplinar de nosso conhecimento é limitante e condicionadora e, ao passo que estabelecemos normas para cada compartimento, abandonamos manifestações de saberes que não obedecem às normas prescritas. Nesse cenário, as normas são estabelecidas para favorecer determinadas comunidades em detrimento de outras, determinados indivíduos em detrimento de outros.

⁷² Com efeito, defende-se que “a adoção de uma nova postura educacional, na verdade a busca de **um novo paradigma de educação**, deve substituir o já desgastado ensino-aprendizagem, baseado numa relação obsoleta de causa-efeito. Um novo paradigma se faz necessário para o desenvolvimento de criatividade desinibida e que conduz a novas formas de relações interculturais que devem proporcionar o espaço adequado para equidade social e cultural” (D’Ambrosio, 1999: 90).

Deve-se destacar, contudo, que a definição de normas é produto da vontade conjunta de determinados indivíduos e pode, por isso, ser posta em suspeição. Afinal, “o fato inegável é que o conhecimento aparece, cognitiva e historicamente, como um todo. Mas não é apresentado assim”.

Sob essa perspectiva, defende-se também que a compartimentalização disciplinar é um produto das distorções históricas, que mencionei na introdução deste item, e, por conseguinte, corroborada por tais distorções. Não se pode negar, entretanto, que se trata de uma via de mão dupla: se, por um lado, a ideia de uma compartimentalização disciplinar é reiterada pelas mistificações; por outro, tais mistificações também são reiteradas pela compartimentalização disciplinar. Precisamente por esse motivo, D’Ambrosio (1999: 27) afirma que “a compartimentalização disciplinar conduziu a inúmeras distorções no pensar atual”, de maneira que se torna particularmente grave “a distorção disciplinar nas ciências que são, naturalmente, integradas”. Deslinda-se, assim, que “a recuperação desse caráter integrado no ensino de ciências é essencial na educação moderna”, sobretudo porque “o mundo atual está a exigir outros conteúdos, naturalmente outras metodologias, para que se atinjam os objetivos maiores de criatividade e cidadania plena” (D’Ambrosio, 1999: 20).

A dimensão crítica da Etnomatemática, devidamente articulada à dimensão de resistência, se amplia e se aprofunda de tal maneira que se torna preciso pensar nas relações que podem ser construídas entre as escolas – e currículos – tradicionais e a Etnomatemática: um desafio que nos desperta é refletir se à escola, da maneira como se apresenta na contemporaneidade, pode-se acrescentar a agenda da Etnomatemática. Afinal, a escola neoliberal – como o próprio sistema em que se fundamenta e que corrompe os princípios que deveriam orientar, de fato, a educação humana – tende a fagocitar todo movimento que lhe oponha, incorporando-o a seu favor e a favor da racionalidade que, a princípio, pretendíamos criticar. Se esse processo tende a corromper e distorcer os princípios e o potencial da Etnomatemática, então se torna necessário que, ao invés de refletir sobre as práticas pedagógicas, os estudiosos desta área se dediquem à crítica da própria estrutura da escola, dos currículos e da educação⁷³.

Essa possibilidade, também aventada por D’Ambrosio (1994; 1999), deve ser cogitada efetivamente e, assim, tornar-se objeto da reflexão cuidadosa dos educadores matemáticos

⁷³ Recomendo, nesse sentido, a leitura de algumas produções de minha autoria publicadas em congressos e encontros de educadores no Brasil e também em países da América Latina. Todas elas encontram-se devidamente referenciadas na bibliografia.

comprometidos com os vieses políticos, de resistência e de crítica, da Etnomatemática. Com efeito, considero relevante o seguinte dizer de D'Ambrosio (1994: 10-11):

Devemos, portanto, procurar uma transformação radical de nossos modelos de desenvolvimento, de educação e de civilização, baseado no reconhecimento de uma pluralidade de modelos, de culturas, de espiritualidades e de diversificações socioeconômicas e no respeito a cada uma das inúmeras modalidades... O preço da sobrevivência é a consequência de uma revolução fundamental e da emergência de valores qualitativos em oposição às estruturas quantitativas e destrutivas que existem hoje. Resumindo, é necessário facilitar o aparecimento de uma nova consciência através da qual o homem poderá encontrar a plenitude de seus direitos ligados a sua dignidade de ser vivo num quadro de solidariedade e responsabilidade que comprometem cada Estado, cada grupo social e cada indivíduo.

Considero, posto isso, que a Etnomatemática constitui-se, não somente como uma corrente de conceituação, pesquisa e educação em matemática consonante às perspectivas destacadas da educação matemática insubordinada de Russell, mas também como ressonante. Isto porque observo, sobretudo no que se refere à abrangência das perspectivas culturais, elementos que superam as categorias que caracterizam, para esse exame, a educação matemática insubordinada. A Etnomatemática dispõe-se prontamente a considerar a humanidade em toda a sua abrangência e diversidade cultural como uma única espécie, como um todo da maneira como defendia Russell. Há, indiscutivelmente, um entendimento muito crítico da história que permeia a urdidura da Etnomatemática e que é fundamental para sua concepção. A coerência, da maneira como tratamos anteriormente, apresenta-se intimamente associada às pautas defendidas pela Etnomatemática que, precisamente por tais pautas, caracteriza-se como insubordinada às tradicionais correntes de educação e de conceituação da matemática. Verifico, portanto, a existência de todas as categorias do pensamento russelliano – que foram necessárias à formulação da educação matemática insubordinada – no seio do que propõe a Etnomatemática.

É relevante, por esse motivo, observar os elementos encontrados em Russell que contribuam com a perspectiva Etnomatemática, reiterando nosso exame desta corrente como consonante e ressonante da educação matemática insubordinada que propomos a partir das convicções do filósofo. Considero que, nesse sentido, a convicção compartilhada por D'Ambrosio e Russell de que a diversidade cultural deve ser preservada consiste em um primeiro elemento em que seus modos de compreender a educação e a humanidade confluem. Para o filósofo (1956a: 48), uma das maiores responsabilidades da escola consiste justamente na preservação da diversidade entre indivíduos: “uma orquestra requer homens de diferentes talentos”. O contundente argumento russelliano de que a homogeneidade deriva da ampliação

da burocracia também precisa ser considerado. Afinal, “se fossemos todos iguais, isso poderia ser conveniente para o burocrata e o estatístico, mas seria sobremodo monótono, e a sociedade não progrediria” precisamente porque, para Russell, “a diferença é essencial para a melhor forma de cooperação”.⁷⁴

Intimamente associada à defesa russelliana da diversidade, apresenta-se sua crítica ao nacionalismo exacerbado. Isso ocorre, sobretudo, devido à ambiguidade deste sentimento que representa o amor pela pátria e também o ódio ao *outro*, o estrangeiro. Por isso, Russell diria que, politicamente, não há o que se possa dizer em favor do nacionalismo, ao passo que, culturalmente, existem palavras em sua defesa: “a diversidade de maneiras, costumes e tradições é, no conjunto, uma coisa boa, uma vez que capacita as diferentes nações a produzirem vários tipos de excelência” (Russell, 2001: 79). Entretanto, como o nacionalismo estimula determinadas hostilidades aos estrangeiros, deve-se combatê-lo em sua vertente política: “não é racional, nem desejável, restringirmos a nossa simpatia a um fragmento da raça humana”. O mesmo ocorre com as comunidades culturalmente distintas da dominante⁷⁵.

A educação, comprometida com a diversidade, cumpre sua função quando permite aos educandos extirpar os preconceitos hereditários que, herdados do colonialismo, promovem a continuidade das condições de dominação que se iniciaram com o surgimento de tais preconceitos. Por isso, para Russell (1956b: 226), “é útil saber que há países quentes e frios, homens pretos, amarelos, pardos, vermelhos e brancos” porque esse saber “diminui a tirania que os arredores familiares exercem sobre a imaginação e torna possível *sentir* que [as culturas e] os países remotos realmente existem”. Ao invés disso, como vimos, a educação é engendradora para tornar-se veículo de impulsos possessivos e de competição exacerbada que em nada correspondem ao respeito e equidade por que luta a Etnomatemática.

Por isso, D’Ambrosio (1999: 121) defende que devemos buscar “alternativas sociais para corrigir os desvios que resultam da sociedade **colonialista** (degradação do homem), **imperialista** (subordinação de culturas) e **capitalista** (uso abusivo e destrutivo de recursos

⁷⁴ A Etnomatemática apresenta-se, portanto, com o propósito de “evitar que o processo de globalização conduza a uma homogeneização, cujo resultado é submissão e mesmo a extinção de várias expressões culturais. Assim como a biodiversidade é essencial para a continuidade da vida, a diversidade cultural é essencial para a evolução do potencial criativo de toda a humanidade. Novos modos de pensamento e de expressão só podem resultar de uma dinâmica de encontros culturais” (D’Ambrosio, 1997: 63).

⁷⁵ Em outro excerto de Russell (1957c: 178), encontramos que “Não deve supor-se que a tendência para a uniformidade seja inteiramente boa ou inteiramente má. Ela tem grandes vantagens e também grandes desvantagens. Sua vantagem principal é, sem dúvida, a de produzir uma população capaz de pacífica cooperação; sua grande desvantagem é a de determinar um sem número de pessoas suscetíveis de ficarem sujeitas à perseguição de minorias”. Penso – ao refletir sobre a condição das comunidades indígenas, ribeirinhas, quilombolas e tantas outras às margens do Brasil – que se trata precisamente da grande desvantagem enunciada pelo filósofo. O recrudescimento da violência contra estes indivíduos, e outros, denota a perseguição às minorias que deriva da uniformidade cultural crescente e irrestrita.

naturais)” porque, por meio da escola, currículo e educação tradicionais, o que se transmite é “o modelo de conhecimento que se construiu justamente para justificar os desmandos das eras colonialista, imperialista e capitalista”. Devido ao viés político da luta por tais alternativas, encontramos, além das referidas consonâncias entre as perspectivas russellianas e as pautas da Etnomatemática, outros elementos em que Russell nos oferece indícios de que se dedicaria às mesmas pautas se houvesse oportunidade. Proponho, portanto, um exame destes indícios, presentes, em maioria, em sua obra *Crimes de Guerra no Vietnã* (1967), em que o filósofo defende um posicionamento autônomo e legítimo por parte dos vietnamitas⁷⁶.

O despertar para esse posicionamento ocorreu desde o momento que Russell constatou que a mídia norte-americana dedicava-se a omitir determinadas perspectivas sobre o conflito. Em seus termos, os representantes da imprensa “não tinham a menor intenção de esboçar uma pintura coerente da guerra com essas notícias e tinham todas as intenções de impedir aos demais de fazê-lo” (Russell, 1967: 26). Assim, à medida que suas observações demonstravam haver incongruências nos discursos predominantes sobre a guerra, o filósofo constatava que a imprensa se ocupava de informações parciais e periféricas, o que proporcionava muitas dificuldades. Sobre isso, segue seu relato:

Eu tentei vencer estas dificuldades de três formas: primeiro, por meio de um estudo completo da guerra, segundo publicações ocidentais, vietnamitas e outras; em segundo lugar, enviando observadores regularmente por intermédio da Fundação Bertrand Russell para a Paz, a fim de que viajassem por todos os pontos da Indochina e voltassem com relatórios de primeira mão; em terceiro lugar, erguendo minha voz sempre que possível. (Russell, 1967: 27)⁷⁷

Sobrepunhando tais dificuldades, Russell (1967: 119) declarou que “o imperialismo dos Estados Unidos não pode ser persuadido a por fim à sua agressão, à sua exploração e à sua crueldade” e procurou conscientizar seus pares de que o apoio ingênuo à coexistência pacífica, neste caso, representava a dominação e subordinação do povo vietnamita ao governo norte-americano⁷⁸. Para o filósofo, havia certamente um sistema que permitia a dominação

⁷⁶ Um exemplo específico de consonância entre as perspectivas russelliana e d’ambrosiana consiste na maneira como concebem o encontro cultural a partir do comércio: “em todas as eras, menos na nossa, o comércio tem sido a causa principal da cultura, colocando, como coloca, os homens em contato com costumes diferentes dos seus, assim os emancipando dos preconceitos tribais” (Russell, 1977b: 118).

⁷⁷ Em seguida, Russell (1967: 27) ainda acrescenta: “Nesse íterim, aprendi certas regras que devem ser observadas durante a leitura dos jornais: (1) Ler cuidadosamente nas entrelinhas; (2) Nunca subestimar o mal que os homens que estão no poder são capazes de praticar; (3) Conhecer o jargão ‘terroristas’ versus ‘ações de policiamento’ e traduzir sempre que necessário”. As três, considero, ainda resumem muito do que é necessário à leitura crítica do mundo, conforme enuncia Freire (1986).

⁷⁸ Em seus termos, Russell (1967: 119) diz: “Tenho apoiado a coexistência pacífica, pela convicção de que um conflito em uma era nuclear só pode ser desastroso. Esta convicção se baseava na esperança de que os Estados Unidos poderiam ser persuadidos a chegar a um acordo com os países socialistas e comunistas”.

cultural de uma nação por meio do apagamento das histórias e culturas ali existentes, o que, em seu entendimento, configurava, portanto, o conflito como imperialista. Esse reconhecimento da dinâmica cultural do encontro entre vietnamitas e norte-americanos e de seus prejuízos aos primeiros demonstra a consciência de determinadas pautas que defende, hoje, a Etnomatemática.

Mais gravemente, nesse sentido, destaca-se sua afirmação de que “os homens brancos em geral se acostumaram a alguns séculos de supremacia, mas chegou o momento em que homens de outras raças exigem a igualdade”. Não surpreende que Russell se posicionasse também, nesse quesito, em favor da devida equidade. Ao invés disso, ressalto como sua perspectiva desposa as atitudes de inspiração etnomatemática, de maneira que, sobre a luta por igualdade, o filósofo pondera que “pode ser que se mostre possível predominarem os pontos de vista mais radicais, mas é necessário que estes pontos de vista sejam tornados públicos, sejam afirmações explícitas e sólidas” e deslinda: “é uma esperança limitada, mas é tudo que o mundo atual pode justificar” (Russell, 1967: 83-84).

“Em todas as partes do mundo a raiz da guerra e dos sofrimentos está à porta do imperialismo dos Estados Unidos”, afirmou Russell (1967: 119) categoricamente ao defender que “ninguém, que goze de um alto padrão de vida no Ocidente, o qual é inexoravelmente derivado da brutalidade e da exploração, tem o direito de pedir a um povo, que luta contra a nossa exploração, que abandone esta luta em termos por nós estabelecidos”. Desvela-se, assim, seu cuidado e atenção ao *outro* e às lutas históricas a que os dominados precisam se dedicar para se emancipar da dominação torpe dos “vitoriosos”.

Para Russell (1967: 142), “não poderá haver uma paz de qualquer valor ou duração que seja uma paz de escravos, nem podemos nós obter a paz de espírito pedindo aos famintos e oprimidos que morram em silêncio”. Com efeito, lembro-me da declaração de Freire (1997: 16) de que seu “ponto de vista é o dos ‘condenados da Terra’, o dos excluídos”. Parece-me, de fato, que Russell e D’Ambrosio também compartilham desta perspectiva⁷⁹. Afinal, como vimos, o filósofo (1977a: 146) entendia que no decorrer “de toda a história passada, o poder tem sido empregado para dar aos fortes uma parcela maior e indevida das coisas boas e para deixar aos fracos uma vida de canseira e miséria”.

⁷⁹ Russell (1951: 13), com efeito, ressentia-se dos desmandos promovidos pelo ocidentalização do mundo, ao constatar que “o que é ruim para o Oeste se espalha facilmente: nossa inquietação, nosso militarismo, nosso fanatismo, e nossa implacável crença no mecanismo. Porém, o que é melhor para o Oeste – o espírito de livre investigação, a compreensão das condições da prosperidade geral, a emancipação da superstição – estas coisas, poderosas forças no Oeste impedem que o Leste adquira”.

Russell, nesse viés, também corresponde à dimensão de resistência da Etnomatemática ao intitular o oitavo capítulo da obra de que tratamos como “Paz por meio da resistência ao Imperialismo dos Estados Unidos”, fundamentando-se na constatação de que, “em todo o mundo, um número crescente de pessoas que se preocupam com a paz e com a justiça social tem descrito o imperialismo americano como sendo o aniquilador geral da paz e da justiça” (Russell, 1967: 113). A perspectiva subalterna e insubordinada, correlata à apresentada por D’Ambrosio na Etnomatemática, torna-se evidente nos trechos em que Russell (1967: 153) reconhece que “a luta dos negros no Harlem, Watts e sul da América, a resistência dos estudantes americanos, a desaprovação a esta guerra” demonstram “que o dia em que os homens brutais e gananciosos puderam abusar da nação americana e enganá-la está chegando ao fim”.

Não havia outro modo de resolver a crise norte-americana, dizia o filósofo, a não ser a emancipação dos vietnamitas, que “falam em seu nome”. Por esses motivos, Russell (1967: 214) declarava que “o povo do Vietnã são os soldados mundiais da justiça. Sua luta é épica, uma mostra permanente do heroísmo de que os seres humanos são capazes quando se dedicam a um nobre ideal”. Assim os ideais que encerram as lutas histórias contra a subordinação cultural e a dominação política encontram-se presentes nesse momento muito turbulento da trajetória de Russell, mas não apenas: seguindo o caminho ditado pela avó, o filósofo defendia que “não há dignidade sem a coragem de examinar a maldade e opor-se a ela”.

Em síntese, outro elemento que depreendemos da contestação que Russell empreendeu, no que se refere aos discursos hegemônicos sobre a guerra contra o Vietnã, consiste em sua convicção – d’ambrosiana, diria – de que “ao infundir temor no outro, pretendemos adquirir um domínio mais completo sobre ele” (Russell, 2003a: 151). O mesmo ocorria em seu exame das “boas maneiras” que, conforme defendia, “não são compatíveis, porém, com uma tolerância fundamental, ou com uma disposição interior a considerar o outro”. Aliás, para o filósofo, “sua essência é o pressuposto de que o mais importante é uma determinada espécie de comportamento, o qual reduza ao mínimo o atrito entre iguais e delicadamente imprima, nos inferiores, a convicção de sua própria rusticidade” – operando como “arma política para manter os privilégios dos ricos numa sociedade esnobe” (Russell, 1958a: 110).

No mesmo sentindo, declara, com relação à submissão das mulheres de sua época, que “naturalmente, não podem ser culpadas por isso: apenas aceitam a doutrina moral que imperou durante milênios para as mulheres. São vítimas, dignas de compaixão, de um sistema

repressivo cuja iniquidade não foram capazes de perceber” (Russell, 2003a: 145). Mesmo sua crítica à compreensão distorcida que se apresenta da democracia revela-se consonante às pautas etnomatemáticas de modo que também contribui com estas: a democracia, para o filósofo, seria sadia ao nos inspirar a dizer “somos bons como vocês” e não “vocês não são melhores que nós” – o que denotaria um sentimento de hostilidade travestido de luta por justiça. “Para colocar a questão mais clara: a democracia é boa quando inspira o respeito próprio e má quando inspira à coletividade a perseguição dos indivíduos excepcionais” (Russell, 1956a: 57).

Outro elemento russelliano que se apresenta em consonância com as pautas defendidas por educadores matemáticos comprometidos com a Etnomatemática é sua crítica à educação. Afinal, como vimos anteriormente, para o filósofo (1958a: 118), “o sistema de exames e o fato de tratar-se a instrução principalmente como um treino para a vida, leva os jovens a encarar o conhecimento de um ponto de vista puramente utilitário” – mais gravemente como caminho da ascensão social. Nesse cenário, a educação “se infeta da crueldade e da glorificação da desigualdade social” que constituem o oposto da justiça. Nosso sistema educacional, completa Russell, “tende a dissimular a todos, exceto os fracassados, uma vez que os bem sucedidos estão na melhor posição para beneficiar-se das desigualdades, encorajados de toda forma pelos homens que dirigiram a educação”. Com efeito, a Etnomatemática beneficia-se muito ao desposar o posicionamento crítico que Russell assume⁸⁰.

Com efeito, considero muito elucidativo aos educadores matemáticos inspirados pela Etnomatemática – representados pela educadora progressista – o seguinte trecho de Freire (2014: 50):

A educadora progressista não se permite a dúvida em torno do direito, de um lado, que os meninos e as meninas do *povo* têm de saber a mesma matemática, a mesma física, a mesma biologia que os meninos e as meninas das “zonas felizes” da cidade aprendem, mas, de outro, jamais aceita que o ensino de não importa qual conteúdo possa dar-se alheado da análise crítica de como funciona a sociedade.

Depreendem-se do enunciado, portanto, algumas das inúmeras maneiras por meio das quais a Etnomatemática, em nome de suas dimensões de crítica e de resistência, associa-se

⁸⁰ O fato de Russell (1958a: 118-119) caracterizar a aceitação passiva da sabedoria do professor como desastrosa para a maioria dos alunos também é um indício de sua confluência em relação às pautas etnomatemáticas: “se o objetivo fosse antes fazer os alunos pensar do que fazê-los aceitar determinadas conclusões, a educação haveria de ser orientada de maneira totalmente diferente: haveria menor rapidez na instrução e mais discussão, mais ocasiões para encorajar os alunos a se manifestarem, mais esforço em fazer a educação ligar-se a assuntos em que os alunos sentem algum interesse”.

com os posicionamentos, discursos e atitudes, assumidos por Russell, assegurando seu lugar como corrente de educação matemática insubordinada. Mais uma vez, torna-se necessário elucidar que, ao passo que a tradição se corrompe e os princípios da competição e de posse distorcem, inclusive, os ideais que orientam a educação, a Etnomatemática insubordina-se ao fazer ouvir as vozes de um passado oprimido e excluído da história presente da humanidade.

3.3.2. *Nonkilling Mathematics* e florescer de um apelo à paz

“A máquina era o que matava os homens, porém os homens é que mandavam na máquina”.
Macunaíma⁸¹

Desde a última metade do século passado, o mundo se encontra em meio à débil fragilidade das crises estruturais do capitalismo voraz que determina os países, os mercados e os indivíduos sobreviventes em detrimento da maioria das mulheres e homens que desfalecem à míngua, às margens do sistema⁸². Não apenas no que se refere aos destinatários do capital, mas também à destruição irrestrita de nossos recursos naturais, aumenta animadoramente o número de indivíduos conscientes das incongruências e desmandos do sistema econômico em que se debatem cotidianamente.

Esse aumento se reflete na maturidade dos movimentos sociais, de suas pautas, das reivindicações por mais direitos e, evidentemente, também se reflete nos movimentos que se amparam na academia ou que nascem a partir dela. Trato, neste item, de um movimento com estas características: há mais de uma década, floresce um apelo à paz concentrado na emergência de um novo paradigma – o *Global Nonkilling* – que representa as pulsões mais recentes em relação ao referido desenvolvimento de nossa maturidade. A despeito das dificuldades de tradução de seu nome – devido à ausência de um termo que designe apropriadamente *nonkilling* –, o movimento paradigmático de saberes fundamentados na não-violência ergue-se diante do recrudescimento dos ódios coletivos mais ácidos de nossa

⁸¹ Trecho enunciando por Macunaíma, protagonista do romance de Mário de Andrade, ao refletir durante uma semana sobre sua chegada em São Paulo [ANDRADE, Mário de. *Macunaíma, o herói sem nenhum caráter*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2012].

⁸² De fato, “a situação atual exige medidas urgentes em todos os setores – científico, cultural, econômico e político, e uma maior sensibilidade de toda a humanidade. Devemos abraçar a causa comum com todos os povos da Terra contra o inimigo comum, que é qualquer ação que ameace o equilíbrio de nosso ambiente ou reduza a herança para as gerações futuras” (D’Ambrosio, 1994: 11).

sociedade e propõe outros entendimentos, distintos dos que nos conduziram ao genocídio e ao preconceito⁸³.

D'Ambrosio (2001b; 2009) permanece, nesta área, desempenhando um protagonismo muito importante ao refletir, com seus pares, sobre como prosseguir com a pesquisa e o estudo em matemática, mantendo-a dissociada do que pode conduzir indivíduos e comunidades à morte. Trata-se, por exemplo, de dissociar a matemática do desenvolvimento da indústria bélica. Nesse sentido proponho a epígrafe anterior para refletir sobre o emprego muitas vezes pernicioso das “máquinas”. Para D'Ambrosio (2001b: 2), a humanidade vive “um momento de transição do paradigma dominante, responsável por sociedades desiguais e excludentes, por injustiça e opressão, para um novo paradigma, capaz de proporcionar uma vida digna para toda a humanidade” e é precisamente nessa transição que se insere a vertente de estudos em *Nonkilling Mathematics*: mais especificamente, no reconhecimento de que “a educação é a estratégia para evitar que a desordem social e a corrupção institucional prevaleçam nesse difícil momento de transição”.

O educador matemático enfrenta, em suas contribuições à formulação deste paradigma, o desafio de compreender em que medida a matemática contribuiu para a construção e legitimação do estado de coisas em que vivemos. Isto para que se torne praticável propor outros modelos de ensino e pesquisa em matemática que permitam uma construção distinta da dominante e recorre à historiografia crítica da matemática para conhecer tais possibilidades. Constrói-se, portanto, no enfrentamento desse desafio um caminho em que a educação matemática contribua ao equilíbrio entre as necessidades e os desejos humanos, entre nossos direitos e nossas responsabilidades (D'Ambrosio, 2009).

A pavimentação deste caminho demanda, como defende D'Ambrosio (2009: 244), a busca da paz em todas as dimensões propostas pelo educador: devemos estar em permanente equilíbrio [paz individual] e mantermo-nos coesos com a comunidade em que vivemos e dedicados aos outros [paz social]; compreender como as mulheres e homens integram-se à natureza [paz ambiental] e refutar o que há de beligerante em nosso caráter [paz militar]. Compreender-nos integrados à nossa natureza e aos outros, em paz com o meio ambiente, nos desperta à consciência de que a maneira como os homens abusam dos recursos naturais

⁸³ Recomendo, como referências nesta área: PAIGE, Glenn. *Nonkilling Global Political Science*. Honolulu: Center for Global Nonkilling, 2002, e PIM, Joám Evans (org.). *Toward a Nonkilling Paradigm*. Honolulu: Center for Global Nonkilling, 2009.

permite que poucos acumulem bens que, perpetrados em nível estrutural pela economia, gerarão iniquidades sociais⁸⁴.

Nesse sentido, constatamos o fracasso e a crise proporcionados por nossos modos de pensar e sentir consolidados pela tradição, porém não colocamos em suspeição a matemática que, afinal, constitui a base do pensamento ocidental (Russell, 1957b; 2003b) – mais gravemente, D’Ambrosio (1990; 1994) a denomina “espinha dorsal” deste pensamento. Para ser provocativo, sob essa perspectiva, D’Ambrosio (2009: 245) nos convida a refletir sobre o fato constrangedor de que “foram precisamente os indivíduos que atingiram os níveis mais elevados de desenvolvimento intelectual, particularmente em matemática, que apresentaram à humanidade o que há de pior em nossa natureza”. Não se trata, evidentemente, da insinuação de uma malevolência intrínseca à matemática, mas da elucidação de que a matemática tornou-se instrumento dos mais terríveis desvarios, que deploramos. Considero que exista, neste ponto, uma íntima associação entre a enunciação anterior e a distinção russelliana entre a educação para o indivíduo e a educação para o cidadão, como vimos.

D’Ambrosio (2009: 245) elucida que compreende que a matemática desempenhara e ainda pode desempenhar papéis importantes no que se refere aos ideais humanitários de uma sociedade nova e equânime, justa e digna. Isto depende profundamente, no entanto, de como entendemos a matemática e nosso comportamento. Para o educador matemático, considerar tais questões, refletir sobre tais relações, consiste em responsabilidades globais básicas e fundamentais, sobretudo para matemáticos, educadores matemáticos, engenheiros e cientistas. Trata-se, como se pode verificar, de uma compreensão intimamente russelliana que observa que a matemática pode ser utilizada como o bisturi do cirurgião, que salva, ou como a acha de guerra, que mata – e que, comparativamente, poucas vezes fora utilizada da primeira maneira. Propõe-se, então, a questão que orienta os estudos em *Nonkilling Mathematics*: enquanto matemáticos e educadores matemáticos, como contemplamos nossas responsabilidades e compromissos com a humanidade?

Para o educador matemático, não é suficiente afirmar que os contemplamos ao nos tornarmos bons educadores ou ensinar bem a matemática⁸⁵. Afinal, tais afirmações defrontam-

⁸⁴ O movimento de Pugwash – *Pugwash Conferences on Science and World Affairs* –, mencionado anteriormente, construiu-se sob o mote “Thinking in a new way”. De fato, “para ir além de um pensamento desejado e discursos inspiradores, ousadia e ação inovadora são necessárias” (D’Ambrosio, 2009: 245).

⁸⁵ Outra afirmação célebre de D’Ambrosio (2011: 70), nesse sentido, é a seguinte: “um educador matemático deve utilizar aquilo que aprendeu como matemático para realizar sua missão de educador. Portanto, um educador matemático é um educador que tem a matemática como sua área de competência e seu instrumento de ação, não um matemático que utiliza a Educação para a divulgação de habilidades e competências matemáticas. Ciência e conhecimento devem, portanto, estar subordinadas ao humanismo característico do educador”.

se com os questionamentos: “o que será feito com a matemática que transmito e ajudo a progredir?” e “meus educandos são conscientes das responsabilidades e dos compromissos morais em suas profissões?”. Nossas responsabilidades incluem, portanto, os usos que a sociedade estabelece para nossa produção intelectual e a influência que disso decorre no comportamento das próximas gerações. Trata-se, sem dúvida, de sobrepujar a compreensão ingênua de que nossa responsabilidade consiste apenas em evitar conflitos e guerras futuros (D’Ambrosio, 2009: 248).

Não podemos nos esquecer, entretanto, como nos recorda D’Ambrosio (2009: 249) de que uma parte considerável de nossos problemas universais decorre de nossos modos universais de pensamento – fundamentados na matemática, é claro. O educador matemático acredita que, “encontrar a relação entre ambos universais consiste em uma inescapável jornada que reivindique a universalidade da matemática”. Nesse viés, defende-se que esse questionamento demanda que cada indivíduo se perceba comprometido, acima de tudo, com a não-violência e passe a questionar como e por que a matemática se tornou instrumento central do conhecimento e comportamento humanos. Assim, tornar-se-ia possível, para D’Ambrosio (2009: 256), “dedicar nossas energias a ideais construtivos socialmente”.

Fala-se, portanto, de matemática para a paz e de educação matemática para a paz, tornando necessário que nos dediquemos a tais compreensões. Primeiro, considero relevante compreender, com D’Ambrosio (2009: 261), que a paz não consiste na inexistência de conflito. Trata-se de “resolver os conflitos sem violência”, sobretudo porque a violência oscila entre o confronto e a agressão, de que resultam a opressão, e a intolerância, o fanatismo. Aliás, os conflitos são, inclusive, esperados. Afinal, o caminho para a paz que o educador matemático reconhece consiste, precisamente, na resolução dos conflitos e dos impasses, fundamentada em um entendimento global do fenômeno da vida. Então, se a matemática não for utilizada apropriadamente na resolução dos conflitos – como, de fato, não tem sido – deve-se retomar e repensar seu ensino.

Particularmente em matemática, existe a aceitação inquestionada de que nossas responsabilidades restringem-se às atitudes de rigor e precisão que podemos instilar nos educandos que, a despeito de sua veracidade, são insuficientes. Isto porque essa compreensão precisa submeter-se a uma atitude mais ampla diante dos modos como a matemática tem sido empregada. Depreende-se, portanto, a necessidade de entender como a matemática, como um sistema de conhecimentos, “emerge como produto da pesquisa por sobrevivência e transcendência” (D’Ambrosio, 2009: 263).

A necessidade de refletir sobre o uso dos conteúdos matemáticos no decorrer de nossa história decorre, precisamente, da crise em que nos encontramos: nossos modos de pensar e sentir, intimamente conectados à construção e legitimação da matemática como espinha dorsal do racionalismo científico, não somente fracassaram em resolver os problemas de que padecemos, mas também os agravaram. Há, evidentemente, quem afirme – como nos recorda D’Ambrosio (2011: 69) – que “não é a matemática que mata, são os homens que matam”. A lógica que sustenta essa afirmação, como também a epígrafe com que inicio este item, revela-se distorcida ou, no mínimo, defasada porque, indiscutivelmente, muitos homens se ocuparam dos estudos e pesquisas em matemática para que se tornasse possível aprimorar a eficiência das “achas de guerra” que a matemática permite que existam⁸⁶.

Em seu artigo, D’Ambrosio (2009: 265) apresenta uma imagem para elucidar o desenvolvimento do saber humano em diversos estágios e evidencia, no decorrer do texto, como a matemática e o conhecimento se articularam com as especificidades de cada momento: na agricultura, no nomadismo, na astronomia, no capitalismo moderno, na informática... Em cada um destes estágios a matemática e o conhecimento ofereceram entendimentos distintos sobre o planeta e a humanidade – articulando-se aos nossos modos de pensar e sentir sobre a educação e o trabalho, por exemplo.⁸⁷ Cada um dos momentos de nossa história demanda uma discussão detida sobre ética, que constitui a prática pedagógica mais importante ao orientar-nos à paz.

A educação matemática, orientada por princípios do *Nonkilling Mathematics*, deve incluir e enfatizar a natureza da matemática como um instrumento para lidar com as pulsões humanas de sobrevivência e transcendência, evidenciando seus vínculos com as artes, com a espiritualidade e com a arquitetura, por exemplo. Posto isso, considera-se que “a prática e a apresentação da matemática, situada histórica e criticamente, enfatizando a semântica em detrimento da sintaxe, resistem à cooptação e se tornam propensas a propósitos humanitários e dignificantes” (D’Ambrosio, 2009: 266). Isto é *Nonkilling Mathematics*, deslinda o autor.

Trata-se, indiscutivelmente, do ressoar de muitas pautas que Russell defendeu e, portanto, de consonância declarada à educação matemática insubordinada. Afinal, orientar-se pelos princípios de *Nonkilling Mathematics* demanda uma compreensão da humanidade como espécie integrada que enfrenta as mesmas acometidas e também uma concepção crítica da

⁸⁶ Para D’Ambrosio (2011: 69), está evidente que “a matemática tem estado presente em todos os instrumentos associados ao ato de matar” de modo que se torna compreensível questionar: “seria possível pensar em uma matemática que não mata?”.

⁸⁷ Encontramos um exercício de reflexão similar a este, porém mais minucioso, em D’Ambrosio (2010) em que o educador matemático procura elucidar como a matemática é compreendida em três momentos de nossa história.

história que permita entender a matemática e o conhecimento a partir de seus lugares em nossa trajetória e questionar como e por que a matemática destinou-se às aplicações sórdidas que observamos⁸⁸. Demanda, ademais, a coerência da maneira como elucidamos, mas, sobretudo, a insubordinação à racionalidade que, sob a égide das distorções de nosso sistema econômico, permite a continuação e o agravamento dos mais terríveis desmandos: desvincular a matemática de seu uso consolidado pela tradição significa insubordinar-se às correntes deterministas e demonstrar que outros rumos são possíveis e que, para isto, “está faltando apenas a vontade social e política” (D’Ambrosio, 1994: 12).

Do ponto de vista russelliano, *Nonkilling Mathematics* enseja, como a Etnomatemática e talvez mais, oportunidades profícuas de se problematizar o descompasso a que se dedica enfaticamente a crítica de Russell: houve nos séculos mais recentes de nossa história um aumento ímpar dos conhecimentos técnicos humanos – de nossa ciência, nomeadamente, por meio de nossas tecnologias – desacompanhado de um aumento correspondente de nossa sabedoria. Evidentemente, para o filósofo, esse descompasso permitiu no decorrer destes anos despautérios sem precedentes na história humana e, por esse motivo, torna-se urgente problematizá-lo. Em seus termos, “a maioria das pessoas concorda em que, embora a nossa época ultrapasse em muito, quanto ao conhecimento, todas as épocas anteriores, não houve um desenvolvimento correlato quanto à sabedoria” (Russell, 1958b: 154)⁸⁹.

Considero relevante, sob esse viés, a contribuição russelliana no que se refere à eliminação do referido descompasso – relevante, inclusive, para o aprofundamento do estudo em *Nonkilling Mathematics*. Para o filósofo, o enfretamento do descompasso entre sabedoria e técnica somente ocorre ao definirmos o que é a sabedoria e considerarmos os meios de promovê-la. Existem, de acordo com Russell (1958b: 154) muitos fatores que contribuem para a sabedoria, dentre os quais o filósofo destaca, em primeira instância, “um sentido de proporção: a capacidade para levar em conta todos os fatores importantes de um problema e atribuir a cada um deles o seu devido valor”. Isto se torna mais e mais difícil devido à profundidade e à complexidade dos nossos problemas, mas também não há quaisquer iniciativas educacionais que proporcionem esta capacidade.

⁸⁸ Afinal, como afirma D’Ambrosio (2012b: 19), “o que nós chamamos de civilização moderna é feio, impregnado de inequidade, arrogância e intolerância, fanatismo”. O educador matemático ainda se surpreende e questiona: “o que houve de errado com a civilização moderna? Como é possível que tão bela, rigorosa e perfeita espinha dorsal sustente um corpo tão feio?”.

⁸⁹ Em outra obra, Russell (1956d: 7) defende que “um século e meio de ciência foram mais revolucionários que cinco mil anos de cultura pré-científica”.

Com efeito, “não se tem tempo de refletir sobre o efeito que nossas descobertas ou invenções possam ter” de modo que “se estuda a composição do átomo devido a um desejo desinteressado de conhecimento e, incidentalmente, coloca-se nas mãos de lunáticos poderosos os meios de destruir a raça humana”. Trata-se, evidentemente, de um exemplo em que o conhecimento é engendrado para subordinar toda a sociedade à vontade de determinados indivíduos – o que nos remete às preocupações de D’Ambrosio.

Em síntese, “a busca do conhecimento pode tornar-se nociva, a menos que se ache unida à sabedoria – e a sabedoria, no sentido de uma visão compreensiva das coisas, não se encontra, necessariamente, nos especialistas que buscam conhecimento” (Russell, 1958b: 155). Essa amplitude de conhecimento também é insuficiente, diz o filósofo, se desacompanhada de certa compreensão dos fins da vida humana – o que, para Russell, é óbvio, pode ser instilado por um estudo crítico e metuculoso da história humana⁹⁰. O pensamento, somente, não constitui sabedoria, deslinda o filósofo, porque o sentimento é necessário: “não é, de modo algum, incomum, encontrar-se homens de amplos conhecimentos, mas de sentimentos estreitos”.⁹¹ Considero muito elucidativo, sob essa perspectiva, o seguinte trecho:

Disse que, até certo ponto, a sabedoria pode ser ensinada. Penso que o seu ensino deveria ter um elemento intelectual mais amplo do que aquele que tem existido, habitualmente, no que se considera como instrução moral. Penso que os resultados desastrosos do ódio e da estreiteza de vistas, para aqueles que o sentem, poderiam ser apontados, incidentalmente, enquanto tal conhecimento lhes estivesse sendo ministrado. Não acho que o conhecimento e a moral devam estar demasiado separados. É certo que a espécie de conhecimento especializado requerido em várias atividades pouco tem que ver com sabedoria. Mas isso devia ser suplementado na educação, por meio de observações mais amplas, destinadas a colocá-la em seu lugar na soma total das atividades humanas. Mesmo os melhores técnicos deveriam ser bons cidadãos – e, quando digo “cidadãos”, digo cidadãos do mundo e não desta ou daquela seita ou nação. À medida que aumenta o conhecimento e a capacidade do homem, a sabedoria se torna necessária, porque cada progresso que se verifica nesse sentido aumenta a nossa capacidade para o mal, se os nossos propósitos forem insensatos. O mundo necessita de sabedoria como jamais necessitou antes – e, se o conhecimento continuar a aumentar, o mundo necessitará, no futuro, de mais sabedoria ainda do que hoje. (Russell, 1958b: 157-158)

⁹⁰ A concepção russelliana de sabedoria é enunciada da seguinte maneira: “entendo por sabedoria, no caso, uma perfeita concepção das finalidades da vida, constituindo algo que a ciência por si só não nos fornece. O avanço da ciência não é portanto o suficiente para garantir-nos qualquer progresso genuíno, embora ela nos forneça um dos elementos necessários ao mesmo” (Russell, 1956d: 9-10).

⁹¹ A sabedoria, para Russell (1958b: 156), demanda constância e compromisso: “Pode a sabedoria, neste sentido, ser ensinada? E, em caso afirmativo, deveria o ensino da mesma constituir um dos objetivos da educação? Eu responderia a ambas as perguntas afirmativamente. Dizem-nos, nos domingos, que devíamos amar o próximo como a nós mesmos. Nos outros seis dias da semana, somos exortados a odiá-lo”.

Trata-se, como vimos, de reafirmar o que D'Ambrosio considera ao contribuir com *Nonkilling Mathematics* e, em outro momento, ao cunhar a Etnomatemática. Isto porque ambos preocupam-se com o emprego pernicioso da matemática e do conhecimento, consolidado por anos de tradição fundamentada nas distorções de um sistema econômico que, como vimos, proporciona somente as condições necessárias à gestação dos impulsos possessivos por meio do apelo à concorrência. Mais gravemente, “perdemos atualmente o sentido da importância cósmica de uma morte individual” (Russell, 2003b: 35). As discussões sobre a hermenêutica dos impulsos criativos e possessivos e também o conceito russelliano de “simpatia abstrata” apresentam-se intimamente conectadas às preocupações d'ambrosianas, precisamente porque ambos – Russell e D'Ambrosio – dedicaram-se à educação para a paz e para o respeito pelo outro: exatamente os mesmos princípios que orientam os estudos em Etnomatemática e *Nonkilling Mathematics*⁹².

Ambos concentraram-se, também, na ciência e nas maneiras como o racionalismo científico impregnou nossos modos de pensar e de sentir nos séculos mais recentes de nossa história. Em sua obra *Icarus or the future of Science*, Russell (2005) propõe um exame muito provocativo da ciência e nossas apropriações do saber científico e técnico. O próprio título de seu livro constitui parte da provocação: “Ícaro, ensinado a voar por seu pai Dédalos, foi destruído por sua própria imprudência”, elucida o filósofo (2005: 5-6). E complementa: “temo que o mesmo destino possa acometer as populações, cujos modernos homens da ciência ensinaram a voar”. No que tange aos princípios de *Nonkilling Mathematics*, Russell (1956b: 60) declara, como vimos, que “a ciência muito cresceu o nosso poder de afetar a vida dos povos distantes, sem que aumentasse a nossa simpatia por eles”.

Com efeito, para o filósofo (1951: 68), “as técnicas modernas intensificam a coesão social amplamente onde esta já existe, mas não parecem aptas a criá-la onde um sentimento contrário prevalece”. Esse cenário também se agrava continuamente porque a ciência, se usada insensatamente – como, de fato, ocorre – intensifica a tirania e a guerra (Russell, 1952: 121). Continuamente agravado, o referido cenário se caracteriza por duas transformações – que Russell (1997: 244-245) observou em sua época e que permanecem: “primeiro, a técnica científica está se tornando mais importante em seus efeitos do que o temperamento científico

⁹² Proponho, por esses motivos, que analisemos o seguinte excerto sob a perspectiva da Etnomatemática que, conforme D'Ambrosio (2001a) concebe, consiste num possível elo entre as tradições e a modernidade: “não só a história e as línguas modernas, mas também a ciência, quando devidamente ensinada, contribui para a cultura; por isso, é possível sustentar que a educação teria outros objetivos, além de utilidade direta sem proibir o “currículo” tradicional. Utilidade e cultura, quando perfeitamente concebidas, são tidas por menos incomparáveis do que parece aos fanáticos advogados de ambas as duas” (Russell, 1957c: 28).

da mente” e, segundo, “as religiões mais recentes estão tomando o lugar do cristianismo e repetindo os erros dos quais a cristandade se arrepende”. Posto isso, torna-se compreensível para o filósofo (1997: 246), que os especialistas que empregam a técnica científica e ainda mais os governos e empresas que empregam os especialistas, adquirem um temperamento muito diferente daquele dos homens da ciência: “um temperamento cheio do senso de poder ilimitado, da certeza arrogante e do prazer de manipulação até mesmo de material humano”. Sobre isso, Russell acrescenta: “este é o oposto do temperamento científico, mas não se pode negar que a ciência contribuiu para promovê-lo”. Decorre, daí, a centralidade da perspectiva científica e do racionalismo científico nas obras de Russell e D’Ambrosio, respectivamente.

Não há dúvida de que a ciência interferiu diretamente na história da humanidade, transformando-a inteiramente de muitas maneiras. Em cada indivíduo, entretanto, a ciência, para Russell (2005: 7) opera transformações de duas maneiras distintas: “a ciência pode aumentar seu poder de gratificar seus desejos” sem alterar o conteúdo de seus desejos ou seus impulsos, ou “a ciência pode operar por meio do efeito sobre a concepção imaginativa do mundo, da teologia ou da filosofia”.⁹³ Ademais, a técnica científica aumentou o controle humano sobre a natureza, tornando-se apta, portanto, a aumentar seu bem-estar. “Este seria o caso”, pondera o filósofo (2005: 12), “se os homens fossem racionais, mas, na verdade, são feixes de paixões e instintos”. Sendo assim, quaisquer dissonâncias entre nossos instintos e nossas circunstâncias produzem desequilíbrios graves: “a mudança súbita produzida pela ciência perturbou o equilíbrio entre nossos instintos e nossas circunstâncias, mas em direções não explícitas suficientemente” (Russell, 2005: 13).

Por esse motivo, para o filósofo, supor que o progresso da ciência corresponde necessariamente a um aumento da prosperidade para a humanidade consiste em uma ilusão confortável que nossa época precisa descartar: “a ciência permite que os detentores do poder realizem seus propósitos mais completamente do que poderiam sem ela. Se seus propósitos são bons, é um ganho; se são maus, é uma perda” (Russell 2005: 57). Trata-se do inescapável paradoxo que também encontramos em D’Ambrosio. Por isso, torna-se necessário recordar que “a ciência não é substituta da virtude; o coração é necessário para uma boa vida assim como a mente” (Russell, 2005: 58). Em síntese, “a ciência não conferiu aos homens mais autocontrole, mais bondade ou maior poder de descontar suas paixões das decisões sobre o curso de uma ação” (Russell, 2005: 62-63).

⁹³ Como veremos adiante, “o darwinismo e a ideia de evolução afetaram a perspectiva imaginativa dos homens; argumentos derivados em favor da livre competição e também do nacionalismo” (Russell, 2005: 9).

A máquina e a ciência matam, portanto, porque a humanidade que as criou não demonstra sensibilidade e sabedoria correlatas à técnica e ao conhecimento científico, que desenvolveu. Os impulsos permanecem possessivos e, nutridos por distorções que glorificam a concorrência, não tendem a se transformar. Nesse cenário, a devida consciência dos matemáticos, educadores matemáticos e de todos, mulheres e homens, torna-se imprescindível à transformação que desejamos. Caso contrário, caminhamos à previsão terrível de Russell (1952: 89):

Com o tempo, os homens acabarão rezando diante da máquina: “Ó Máquina onipotente e misericordiosa! Nós erramos e nos afastamos de teus caminhos como parafusos perdidos; apertamos as porcas que não deveriam ter sido apertadas, e deixamos de lado as porcas que deveriam ter sido apertadas. Faltam-nos as qualidades de engrenagem...” – e assim por diante.

Não é por meio da abolição da tecnologia e das máquinas, ou do recuo tecnológico, que evitaremos as crises ambientais e sociopolíticas que se anunciam, mas da devida atenção à sabedoria e aos sentimentos humanitários de que depende sua construção⁹⁴. Afinal, “a idolatria da máquina é uma coisa abominável. A Máquina, como objeto de adoração, é uma forma moderna de Satanás – e o seu culto é um satanismo moderno”. Por isso, Russell (2005: 89), longe de se opor às máquinas, afirmava: “somente quando a Máquina toma o lugar de Deus que eu me oponho a ela. Qualquer outra coisa pode ser mecânica, mas os valores não o são – e isto é uma coisa que nenhum filósofo político deve esquecer”.

Com efeito, recordo-me da orientação freireana, encaminhada aos educadores comprometidos com a paz de que, “ao sublinhar a importância fundamental da ciência, a educadora progressista deve enfatizar também aos meninos e às meninas pobres como aos ricos o dever que temos de permanentemente nos indagar de a favor de que e de quem fazemos ciência” (Freire, 2014: 50). Trata-se, efetivamente, do questionamento que nos propõem os movimentos protagonizados por D’Ambrosio e Russell.

Evidentemente, o entendimento russelliano da ciência deve ser considerado por correntes que pretendam conceituar e pesquisar a matemática e sua educação. Considero, por esse motivo, com estima o fato de que a Etnomatemática e *Nonkilling Mathematics* fundamentam-se como movimentos conscientes da iminência de tais crises. Essa consciência

⁹⁴ Há, ademais, uma elucidação bastante profícua, que se deve fazer ao tratar desta temática: “confunde-se, às vezes, ciência com cientista. Para darmos um exemplo puramente imaginário, um cientista pode melhorar a sua situação financeira ensinando fabricar cerveja, em vez de ensinar química orgânica; sai lucrando, mas a ciência perde. Se o cientista tivesse verdadeiro amor à ciência não estaria politicamente do lado do cervejeiro que dá uma dotação para o estudo da cerveja. E se estivesse do lado da democracia, esta daria mais valor à sua ciência. Por isso prefiro que as corporações científicas dependam antes do estado do que das doações dos homens ricos” (Russell, 1956b: 258-259).

revela, ademais, como ambas se dedicam a refletir sobre as problemáticas que nos afligem contemporaneamente e mais: preocupam-se em reconhecer como a matemática e seu ensino se relacionam com o fracasso declarado de nossos modos de pensar e sentir, consolidados pela tradição. Tudo isso caracteriza ambas como correntes ressonantes e consonantes das pautas defendidas por Russell – pautas que demandam muito de nossa atenção.

3.4. *Entre-vistas com Ubiratan D'Ambrosio: um diálogo ecológico*⁹⁵

Existem motivos bastante significativos que me inspiraram à imersão na obra e na biografia de Russell e acredito que muitos – na verdade, os que restam obscurecidos – se elucidam em um diálogo com o professor Ubiratan D'Ambrosio. Isto porque foi precisamente a admiração por este que orientou à procura daquele: D'Ambrosio, em inúmeros textos, manifestou sua concordância com os ditos e feitos de Russell e associou, sempre que pôde, as preocupações que o filósofo demonstrara às teorias que propunha. Por esse motivo, existem tantas relações que podem ser elucidadas entre a Etnomatemática e as pautas que sensibilizam Russell e pelas quais ambos se mobilizaram.

Também por isso, não há coincidência nas inúmeras consonâncias e ressonâncias entre o modo de pensar destes dois educadores matemáticos porque ambos compartilham, além de ideais e princípios amplos e humanitários, momentos muito singelos na história da humanidade. Ambos dedicaram-se aos estudos na mesma área e provocaram ampliações nos modos muito estreitos como eram compreendidas a lógica matemática, à época de Russell, e a história da matemática, mais recentemente com D'Ambrosio.

Poucos se mobilizaram tanto como Bertrand Russell e Ubiratan D'Ambrosio, sobretudo em suas respectivas áreas de atuação, na luta constante pela paz. Ambos, declaradamente pacifistas, não hesitaram em se dedicar a todo movimento que, conforme sua compreensão, orientasse mulheres e homens na construção de um mundo pacífico, de plenitude e igualdade: um mundo sem preconceitos hereditários, assimetrias enormes, ódios coletivos e violência. Como veremos adiante, existem mais momentos em que as trajetórias destes homens se encontram e se complementam, iluminando o caminho de muitos educadores matemáticos que conseguem, por meio das obras de cada um, sobrepujar os desafios que o cotidiano, dentro e fora das escolas, nos apresenta.

Elucido, portanto, tais momentos no decorrer da entrevista que segue, um diálogo, *entre vistas*, com um educador matemático inspirador. Sobre este diálogo, considero que temos a oportunidade de revisitar e rever nossos entendimentos acerca de muitos elementos da trajetória e das obras de D'Ambrosio, e por isso o denomino um *diálogo ecológico*. Sobre a estrutura que segue, considero que se tratava de um modo muito profícuo de articular, e assim dinamizar, a conversa e meu exame. De início, determinei um rumo à conversa delineando os elementos que considero relevantes ao trabalho e, a partir deles, D'Ambrosio iniciou sua fala:

⁹⁵ Apresento neste item o exame de uma entrevista concedida a mim por Ubiratan D'Ambrósio no dia 27 de Março de 2014.

Ubiratan D'Ambrosio: Bom, o que pode te ajudar em seu trabalho é conhecer minha relação com Pugwash. Começou quando eu fui convidado para a reunião no México e a partir daí eu comecei a ser um membro ativo e fiquei, porque Pugwash não tem diretoria nem nada. O órgão máximo de Pugwash é o Conselho, o *Pugwash Council*, e esse Conselho de trinta e cinco membros é quem decide tudo. Depois tem o Comitê Executivo, que são membros do Conselho. Quer dizer, eu entrei no Conselho e fiquei dez anos no Conselho, quando nós fizemos a Declaração de Dagomys. Mais ou menos na mesma época que eu fui convidado para Pugwash, eu fui convidado para outra reunião que chamava “Fórum de encontro entre as ciências e as tradições”, que foi a Declaração de Veneza onde começou a Transdisciplinaridade e, mais ou menos na mesma época, em 1984, eu fiz a Conferência da Etnomatemática, em Adelaide. Então são três eventos que aconteceram mais ou menos na mesma época, nos quais eu tive uma função de proa e que acabaram se mesclando, daí a minha posição de estar com os pés nestes três lugares. Isso é que talvez seja relevante pra você. Aí é claro, a Transdisciplinaridade continua no Ocidente, a Etnomatemática continua em todo grupo de Etnomatemática e Pugwash também, mas agora, depois queda da muro de Berlim, eu acho que Pugwash perdeu um pouco o vapor, a grande motivação, que era a Guerra Fria, perdeu. Pode ser que agora ressurgja, mas duvido. Era outro momento, outras pessoas e agora surge um, outros movimentos, e o deles em que eu estou mais envolvido é o *Nonkiling*, *Global Nonkiling*, não sei se você já entrou nessa. Então, esse é um movimento importante e estão examinando, nesse *Nonkiling*, em todas as áreas do conhecimento, um tipo de análise histórica para ver se seria possível continuar avançando em conhecimento, desenvolver o conhecimento, mas tirando o foco do matar, passar para o não matar. Essa é uma coisa que eu acho, no fundo é o que a gente

D'Ambrosio inicia sua fala, pautado nas questões iniciais que delineiam este trabalho. Percebe-se, por meio dos elementos que o educador matemático destaca, que seu propósito, no início, consiste justamente em caracterizar o lugar de seu olhar. A trajetória, muito dinâmica, de D'Ambrosio se torna evidente em sua narrativa dos movimentos de que fez parte: desde Pugwash e o Manifesto a Adelaide com a Etnomatemática, observa-se muita disposição a refletir sobre as crises e as temáticas que discutimos anteriormente. Em todos estes movimentos, D'Ambrosio representou os receios de muitos educadores brasileiros, e também protagonizou muitas vezes as discussões que emergiam em todos os países com que teve contato. Seu empenho e dedicação às discussões que empreendia tornaram-no reconhecido ao ponto de ser convidado para formar parte do Conselho de Pugwash – “um grupo de 35 cientistas de todo o mundo, que é o responsável por todas as declarações e pronunciamentos que resultam das conferências” (D'Ambrosio, 2011: 67).

quer. Você não é contra a matemática, mas você é contra a matemática usada para fazer armamentos, para fazer meios de destruição.

Júlio Valle/ Pesquisador: Nesse ponto, a gente até pode discutir a questão inspirada por Marcuse sobre a ideia do homem unidimensional que, ao desenvolver a matemática, desenvolve, por conseguinte, a racionalidade destrutiva.

Ubiratan D'Ambrosio: Pois é um progresso que tem sido sempre e aí entra a grande coisa, que é: o conhecimento matemático não é desenvolvido para isso, mas ele se torna extremamente útil, como instrumento. E ele se beneficia de todo o sistema que o apoia, sabendo que um dia aquilo será útil. Esse é o grande dilema que a gente tem. Então, ou você para de fazer matemática ou você continua fazendo matemática, com a melhor das intenções, sabendo que ela será usada para fins diferentes daquilo que você quer. Agora, bem recentemente, que começa a ir nessa direção é o Gromov, Mikhail Gromov, ele começa a dizer e o que ele propõe? Ele diz: tem que sair da torre de marfim. Sair da torre de marfim é o que eu venho chamando de sair da gaiola. Então tudo isto se amarra muito bem a esta questão. Em quem a gente se baseia para dizer tudo isso? Em alguns expoentes, um deles, claro, Bertrand Russell. Um outro muito, muito interessante, que mostra essa ingenuidade no modo da gente fazer as coisas é o Hardy, Harold, que escreveu *A mathematician's apology*, que está traduzido em português. *Mathematician's apology*. Ele se desculpa como matemático e uma das frases mais impactantes que ele tem é que a matemática que ele fez, grande matemático de 1920, 30; as coisas mais importantes que ele fez não servem absolutamente para nada, só para prazer dele, mas que elas acabam sendo usadas para as coisas mais horríveis. Quer dizer, você, sai do seu controle. Há muitos estudos sobre isso: como que a ciência, que é

Suas pesquisas em educação, matemática e educação matemática permitiram o aprofundamento da Transdisciplinaridade, a concepção de Nonkilling Mathematics e a proposição da Etnomatemática, por que é mundialmente reconhecido. Considero D'Ambrosio um grande inovador ético, na seguinte perspectiva: "grandes inovadores éticos, que sabiam mais do que os outros, foram homens que desejavam mais ou, para sermos mais exatos, homens cujos desejos eram mais impessoais e de escopo mais amplo do que os dos homens em geral" (Russell, 1957d: 206). Relacionada às últimas palavras da primeira fala de D'Ambrosio, a primeira pergunta enuncia o que determinados autores conhecem como "paradoxo d'ambrosiano". Isto é, a matemática opera ora como o bisturi do cirurgião, ora como acha de guerra de modo que não haveria como prescindir dessa segunda faceta. Nos termos de Russell (1957d: 224), "não existe maneira alguma pela qual um cientista pacifista possa estar certo de que suas descobertas ou invenções não serão usadas para aumentar a destruição na próxima luta".

desenvolvida com neutralidade – “a ciência é neutra” – e claro, tem muitos grandes, a maioria dos cientistas, alguns como é o caso de Gromov, alguns vão sabendo que aquilo é mesmo para aquele objetivo; outros vão inocentemente, mas acabam sendo usados. Esse é o grande problema e aí você cai na filosofia da Etnomatemática, onde a Etnomatemática se mostra menos eficiente, menos útil para as coisas que a gente condena e, por isso, ela conserva, de certo modo, mais pureza que a matemática ocidental. Aí você volta para a história da matemática e você começa a ver que a matemática ocidental acaba se desenvolvendo como o instrumento mais eficiente para esse modelo de mundo que a gente está construindo. Até a Idade Média, na alta Idade Média como na baixa, você não tem uma matemática muito eficiente e quando você chega na matemática depois das cruzadas, ela começa a se desenvolver, primeiro como um instrumento, ainda não era um grande instrumento na guerra, ainda era um instrumento para a economia e aí começa a se desenvolver o capitalismo, que é o ponto de partida para as grandes guerras. Essa é a minha análise dessa trajetória.

Júlio Valle/ Pesquisador: Entendi.

Ubiratan D'Ambrosio: Vamos ver agora nas suas perguntas, o que a gente pode especificar. A ideia geral agora eu estou entendendo.

Júlio Valle/ Pesquisador: Então, professor, a ideia é trazer uma síntese de sua contribuição para mostrar em que medida, elas atingem, de fato, as preocupações já pensadas, essas preocupações que, infelizmente, já foram ditas, mas que, aparentemente, não foram ouvidas. É importante repetir que o senhor não está limitado de nenhum modo ao conteúdo das perguntas, podendo abranger tópicos que quiser. Então, em primeiro lugar, sua concepção de Etnomatemática. Em que medida sua concepção de Etnomatemática, como teoria do

Para D'Ambrosio (2012b: 19), a questão que orienta seus estudos é a seguinte: “Como é possível que tão bela, rigorosa e perfeita espinha dorsal sustente um corpo tão feio?”.

Assim, em diálogo com o que questiona D'Ambrosio neste trecho, proponho a leitura do seguinte excerto de Russell (2003b: 462): “o enorme alcance do controle científico levanta novos problemas sociais de caráter ético. Em si, as descobertas e invenções dos cientistas são eticamente neutras. É o poder que nos conferem que pode ser usado para o bem ou para o mal. Na verdade, como problema, isto não é realmente novo. O que torna hoje mais perigosas as repercussões da ciência é a espantosa eficácia dos meios de destruição ora disponíveis. Outra diferença parece ser o caráter indiscriminado das modernas fontes científicas de energia e controle quando usadas para a destruição”.

conhecimento, supera outras formas de concebê-la, como, por exemplo, as matemáticas praticadas por diversos grupos culturais?

Ubiratan D'Ambrosio: É importante compreender que, quando você diz “a etnomatemática como um caminho para conhecer as mais diversas matemáticas”, não existe diversas matemáticas, esse que é o meu ponto. Só existe uma matemática. Essa da escola, acadêmica, das academias, é uma que tem seu caminho muito bem traçado na história. As outras coisas são manifestações de natureza quantitativa, qualitativa parecidas, como lidar com o tempo, com espaço, mas não matemática. Então esse é o grande erro. Quando você fala “etnomatemática”, não existe, o nome é muito equivocado, esse que eu usei. É *ticas* de *matema* em distintos *etnos*. Uma *tica* de *matema* no *etno* ocidental é a matemática, mas as outras não são. Então quando você vai falar no Xingu, não é matemática. Isso primeiro: a Etnomatemática é teoria do conhecimento. O que você visa com o conhecimento? Para que você desenvolve teorias? Elas são para você explicar o seu ambiente; você é motivado pelos fatos e fenômenos da natureza, fenômenos naturais, você é motivado por isso e você quer explicar essas coisas, isso tudo dá origem a diversas *ticas*, diversas técnicas, diversas teorias, porque quando você fala *ticas*, *tica* vem de *techne* e *techne* é tanto teoria quanto técnica. Então, você está desenvolvendo essas teorias para explicar, para entender... Então é teoria do conhecimento a minha concepção de etnomatemática, é teoria do conhecimento. Por isso eu insisto: é *tica* de *mateca* em diferentes *etnos*, quer dizer, em diferentes contextos culturais. Ficou claro?

Júlio Valle/ Pesquisador: E em que medida essa concepção supera as tradicionais matemáticas?

Ubiratan D'Ambrosio: É você entender melhor o conhecimento, a construção do conhecimento. Então é isso aí que vai te dar a

Trata-se, certamente, de outra consonância entre o que defendem D'Ambrosio e Russell. Como vimos, na Etnomatemática e Nonkilling Mathematics, para o primeiro, e nos impulsos de posse e de criação e também em outros tópicos de filosofia (como o descompasso entre sabedoria e técnica), para o segundo, a preocupação dos destinos que os homens deram à técnica científica apresenta-se constante. No início de sua resposta seguinte, D'Ambrosio elucida um elemento sobre o qual ainda há certa incompreensão mesmo entre os educadores matemáticos inspirados pela Etnomatemática: trata-se de que a matemática, transmitida como disciplina acadêmica possui data e local de nascimento, como apontamos anteriormente. Isso permite compreender que não há busca por outras matemáticas – porque isso seria um equívoco de mesma natureza de buscar outros cristianismos. O que há, em Etnomatemática, é a busca de outros modos de compreender nossas relações com o mundo e com os outros. Isso porque, como defendo, fundamentado nas perspectivas russellianas, nossos modos de pensar, sentir e agir – aqueles marcados por tradição no ocidente capitalista – fracassaram declaradamente e não mais são capazes de resolver nossas crises, haja visto que são responsáveis, inclusive, por seu agravamento.

percepção de como nós chegamos ao lugar em que estamos hoje. Nós estamos fazendo isso. Essa *tica* de *matema* que se chama Matemática é que permitiu um curso de desenvolvimento da civilização, um curso de progresso que é o que nós temos hoje, que é a civilização moderna. Outros *ticas* de *matema* em outras culturas não conseguem competir com essa, nesse ponto de vista, de ter uma tecnologia para a destruição muito eficiente, uma tecnologia de organização financeira comercial de acúmulo, que os outros não têm. Tudo isso então são características próprias. Ao conhecer a história, você entende como é isso, e essa história sempre vê *ticas* de *matema* e não simplesmente a história da matemática, que é uma história linear.

Júlio Valle/ Pesquisador: Certo. Então a gente sabe, é indiscutível o potencial político da etnomatemática e o caráter político das pautas da agenda que ela traz. Por isso, queria ouvir, em sua opinião, quais são hoje suas potencialidades políticas?

Ubiratan D'Ambrosio: Aí o que houve é que você tem, claro, a chegada do colonizador, porque a primeira vez que a gente tem esse encontro é quando você tem encontro de culturas diferentes, você tem encontro de culturas diferentes desde o tempo dos mongóis e tudo isso é aquele negócio: entra, conquista, sai. No caso dos *vikings* na Espanha, por exemplo, a importância deles. Eles chegam, trazem coisas e ou ficam por lá ou tiram o que interessa e vão embora. Uma conquista que almeja o terreno, ficar e fazer com que aquela conquista seja um bem, que ajuda você no seu bem original, isso começa em mil e quinhentos, com os grandes descobrimentos, quando você procura ampliar o seu território produtivo. Então, você está produzindo alimentos, pouca coisa pra muita gente. Aí você vai num espaço maior e você produz mais só pra satisfazer a sua gente. Algumas coisas vão adquirindo um valor importante como o ouro. Você vai, acha o ouro e fica mais rico ainda. A conquista é para você ter

Talvez, conhecer outros modos de conviver com o outro e com a natureza proporcione a sabedoria de que necessitamos para superação das crises. Sabemos, por exemplo, que muitas comunidades indígenas, no Brasil e em outros países também, conciliaram seu modo de vida com a natureza ao redor, mas não conhecemos a fundo sua sabedoria – seus sistemas de explicações, por exemplo – para entender em que fundamentaram essa conciliação. A Etnomatemática pode, nesse sentido, ensejar precisamente as oportunidades de que precisamos para conhecer tais modos e utilizá-los para superar nossas próprias crises. Uma postura etnomatemática demanda, por isso, muita humildade: para reconhecer que falhamos e que precisamos de mais sabedoria do que a pouca que construímos. Mais detidamente sobre a Etnomatemática, D'Ambrosio discorre sobre seu caráter político que permeia todas as suas pautas e seus princípios. Desde sua origem, a Etnomatemática tem como uma de suas preocupações fundamentais compreender os processos de geração, de organização e de difusão do saber, dos conhecimentos em gerais. Isto, para além de seu propósito de descolonizar, de emancipar, também se deve à constatação d'ambrosiana de que há, nesse processo, certa mistificação do saber.

os meios que te interessam e esses meios acabam sendo, inclusive, território. Aí você começa a conquista. Quando você está nesse processo de conquista, você tem gente local e não basta você liquidar essa gente local. Você quer usar essa gente, não quer destruir meios de produção. Isso fica muito claro quando você estuda a conquista do México, por exemplo. Quem produz, os espanhóis são incapazes de retirar o ouro, não têm experiência nenhuma. Quem retira o ouro são os astecas e então você tem essa forma de pegar o que eles produzem, de exploração. Bom, pra isso você precisa criar uma forma de diálogo com eles onde você tenha uma vantagem nesse diálogo, e a grande vantagem nesse diálogo é a imposição do seu pensar. Essa imposição se faz por armas mais poderosas, e então você passa a ser um sujeito mais respeitado porque tem mais força. E ser respeitado porque tem mais força abre espaço pra você fazer a conversão daqueles, que é a chamada catequese. Você já pensou que coisa terrível tirar a crença dos seus deuses? Você tira o chão das pessoas, impondo a crença num deus que não tem nada a ver com eles. Jesus, Maria, José, o que tem isso a ver com eles? Nada, mas você, com essa crença, vai nesse processo que é o meio mais eficaz que existe em toda a história, que é o processo de catequese, de conversão para uma crença, uma crença que é muito interessante porque trabalha muito com o imaginário. A história de Cristo é linda. Então você trabalha com o imaginário e tal. E as pessoas são, claro, são vários deuses que acabam superando esse negócio de monoteísmo, porque não é monoteísmo. Como é monoteísmo? Deus pai, Deus filho, Espírito-Santo são vários deuses, cada deus com a sua função, muito próximas as de outros deuses. Então com isso o processo é muito eficiente e, nesse processo muito eficiente, você ensina pros outros o que te interessa pra que eles comerciem, sem conhecer muito bem, e você leva as vantagens nesse comércio. Isso está mais do que claro pra mim. Bom, isso

Trata-se, com efeito, do assunto discutido no seguinte excerto: “difícilmente alguém contestará que a origem primeira do conhecimento reside no povo e obedece a um contexto sociocultural muito específico. As explicações proporcionadas por esse conhecimento são naturalmente parciais, e às vezes ele se apresenta com uma aparente falta de coerência e vem impregnado de um forte misticismo. Esse conhecimento, repito, gerado pelo povo, passa por um processo de estruturação e codificação, após ter sido expropriado por grupos de poder. Assim, esse mesmo conhecimento, insisto, originado do povo, se torna acessível a ele, povo, apenas numa forma estruturada e codificada, na maioria das vezes sujeito à mistificação que resulta dos processos institucionais de devolução, como as escolas, as profissões, os graus acadêmicos e toda uma série de mecanismos de habilitação e credenciamento” (D’Ambrosio, 1993: 88).

Em síntese, D’Ambrosio (1993: 89) defende que, “na superação dessa escala de filtros, o indivíduo normalmente perde a visão do processo através do qual ele está sendo cooptado, e que vai do místico, normalmente presente na origem do conhecimento, ao mistificado, que é como esse mesmo conhecimento se apresenta ao se vestir de um sistema de códigos”.

vai se desenvolvendo, esses grupos subordinados vão se organizando, aí começa a ter um tipo de reação contra esses, esse estado de coisas. Essa reação começa, no caso, por exemplo, da, daqui da América do Sul, Túpac Amaru e vários outros lugares têm vários tipos de reações contrárias, mas são reações que acabam sendo facilmente dominadas. Essas reações vão crescendo e você cria um mecanismo achando, bom, a educação é o caminho, é a chave para isso, mas, se eu educar muito bem, eles vão ficar com o meu conhecimento. Vamos educar com o intuito de recuperar o conhecimento deles, que bonito. Aí começam a dizer a Etnomatemática com o fim político de fazer com que eles se conformem com o conhecimento deles sem chegar ao seu e aí muitas das críticas à Etnomatemática vêm, principalmente na África do Sul, dizer que você está ensinando coisas que não servem para nada ou que só servem para a comunidade deles. É um novo instrumento, é como a catequese. Então essa é a objeção política à Etnomatemática porque não entendem o objetivo da Etnomatemática. Eu jamais falei em substituir a matemática dominante pela Etnomatemática. A dificuldade é que você tem que ter as duas. Para que ensinar o que defende a Etnomatemática? Porque com a Etnomatemática você valoriza as suas raízes culturais e, ao valorizar as suas raízes culturais, você se torna um indivíduo mais forte, você tem raízes, não surgiu do zero, você tem raízes de mil e tantos anos, a nobreza dessas raízes e tudo, isso é importantíssimo. Serve para alguma coisa? Não, serve para você se fortalecer, mas você vai conversar com o inimigo, com o outro a partir daí? Não, você tem que conversar com o inimigo com as armas do inimigo e, portanto, você tem que aprender também a matemática do dominante. Isso fica claríssimo, claríssimo na ficção. Eu adoro ficção e eu acho que os ficcionistas são os que têm uma visão muito boa, porque eles são instruídos, sabem bem e têm a

A Etnomatemática assume, nesse viés, a perspectiva historiográfica crítica que permite revisitar a história da ciência e da matemática sob o olhar do outro. Do outro historicamente oprimido e marginalizado – de quem pouco se ouve nas aulas de história, e de matemática tradicionais. Precisamente, por esse motivo, D'Ambrosio (1997: 104) defende: “a nós, historiadores das ciências e da tecnologia, cabe não apenas o relato dos grandiosos antecedentes e consequentes científicos e tecnológicos das grandes descobertas, mas, sobretudo, a análise crítica do que poderá ter havido de distorções tanto nas fases que prepararam os descobrimentos quanto nos próprios processos de conquista e colonização. Essas distorções deram como resultado a angustiante situação atual, onde coexistem um mundo de fartura e prosperidade e um outro mundo de miséria e desumanidade, além da aterrorizante perspectiva de extinção da civilização no planeta”.

A Etnomatemática, em seu caráter político, está fundamentalmente associada às dimensões enunciadas anteriormente: de crítica e de resistência.

liberdade de projetar o futuro. Depois eu falo mais sobre isso porque se associa com Bertrand Russell. Nesse exemplo, eu me lembro do filme *Avatar*, que você vê que no finalzinho, eles foram vitoriosos. A vitória deles se exprime na tomada das armas do que chegou, eles estavam armados com as armas do outro. Quer dizer, você tem que usar as armas, ou a matemática, daquele que está te dominando para poder vencê-lo. Agora, para que serve a Etnomatemática? Só com ela você reconhece a força das suas origens. Senão, com a outra, o que você vai conhecer? Que o outro é superior. Olha, essa tradição da Geometria, de Euclides, que maravilha, isso vem de dois mil anos atrás, o que a gente fazia naquele tempo? A gente não fazia nada. A matemática vem com essa força e é como se você não deixasse o outro falar a sua língua e insistir que o outro só fale a língua dele. Essa é a minha resposta para essas potencialidades políticas, porque é assim que ela é usada muitas vezes por alguns grupos.

Júlio Valle/ Pesquisador: Esse exemplo do filme *Avatar* é interessante, inclusive, porque o soldado só é capaz de reconhecer o outro e compreendê-lo quando ele se coloca, literalmente, na pele do outro daquela outra comunidade, uma metáfora da empatia.

Ubiratan D'Ambrosio: Pois é! Claro, é isso mesmo! Tenho sido muito criticado pelos meus colegas acadêmicos. Quase tudo que faço é muito criticado, você sabe. Criticado, por exemplo, por trabalhar muito com ficção e essa ficção me inspira pra muitas reflexões sobre coisas que, como eu te falei do *Avatar*, parece um detalhezinho, mas na verdade aquilo é o exemplo que eu tenho pra te dizer aquilo que acabei de dizer sobre a Etnomatemática. Os grandes pensadores escreveram obras de ficção, um deles foi Bertrand Russell, você viu as obras de ficção dele?

Ao falar do outro, sobretudo deste outro silenciado, a Etnomatemática – por meio dos educadores que inspira – resiste a uma miríade de assédios e de distorções que acometem a educação e as escolas.

Isso porque a racionalidade que se construiu nos últimos séculos está fundamentada precisamente no sistema de lógica, conhecimentos e explicações que permitiram os desvarios das eras coloniais.

Por isso, para D'Ambrosio (1997: 124), “surgingo praticamente ao mesmo tempo em que as grandes navegações, a conquista e a colonização, a ciência moderna se impôs como uma forma de conhecimento racional, originado das culturas mediterrâneas e substrato da fascinante tecnologia moderna”.

Em seguida, D'Ambrosio fala, em nossa conversa, sobre seu interesse por ficção, escrita e televisionada. Nesse momento, faz referência a Russell que, além de matemático e filósofo reconhecido, fora agraciado com o Prêmio Nobel de Literatura. Suas obras de ficção são muito ricas e permitem também muitas provocações a que somos chamados a refletir. Em seus termos, “é pela imaginação que o homem se torna ciente do que o mundo pode vir a ser” (Russell, 1956b: 25),

Júlio Valle/ Pesquisador: Sim, claro, *Satan in the suburbs* e *Nightmares*, são terríveis, mas surpreendentes, como tudo que ele produziu.

Ubiratan D'Ambrosio: Ah, você viu! Então, o que está se falando muito hoje é de um *Zero Waste*, sem desperdício, sem perdas, não se desperdiça ou perde nada. Aí ele exagerou: não se perde nada do que a gente produz e talvez a produção mais notável do ser humano – de todos os animais e por isso nós nos alimentamos deles – é produzir outros, que são extremamente nutritivos. Assim como um bezerrinho é nutritivo, uma criança é nutritiva e ele tem essa ideia terrível em sua ficção que é “depois do segundo filho, nós nos alimentamos”, você leu isso? Satã nos subúrbios, muito interessante. Então, são vários autores e é muito importante que eles possam criar, mas vamos voltar! Você leu tudo de Russell, que beleza!

Júlio Valle/ Pesquisador: Sim, eu estou fascinado pela leitura das obras dele e a história de vida dele é realmente inspiradora. No último livro que li, os “Crimes de guerra no Vietnã”, ele narra as controvérsias públicas em que ele se envolveu com algumas revistas grandes nos Estados Unidos, é fascinante. Eu fico imaginando o que significa uma pessoa se indispor, como ele fez, num cenário político, quer dizer o senhor sabe melhor do que eu o que se indispor politicamente naquela época significava. Então, professor, depois dessas discussões sobre os cuidados com o caráter político da Etnomatemática, a gente pode também olhar para a Etnomatemática como viabilizadora de um pensamento, um modo de pensar, mais articulado com as condições sociais e naturais, ambientais da vida humana. Então, queria saber, professor, como você vê a Etnomatemática em relação à criação e ao desenvolvimento desse pensamento politizado, se podemos chamar assim.

precisamente o mesmo que considera o educador matemático que dá mostras da afirmação russelliana em seu exame sobre o que revela o filme Avatar, de James Cameron, acerca de nosso modo de compreender a matemática (D'Ambrosio, 2010). Ao tratar de um ficcionista que admirava, Russell (1958b: 73-74) declara que se tratava, “antes de tudo, de um libertador do pensamento e da imaginação. Sabia construir quadros de possíveis sociedades, atraentes ou repulsivas, de um modo que animava os jovens a encarar possibilidades que, de outra maneira, não lhes teriam ocorrido. Faz isso, às vezes, de modo sumamente esclarecedor (...) Suas várias utopias, embora talvez não sejam, por si mesmas, muito sólidas, têm por fim despertar ideias que possam vir a ser proveitosas. Seu otimismo, em geral – embora a situação do mundo torne difícil a sua defesa – tem muito mais probabilidade de conduzir a bons resultados que o pessimismo um tanto ocioso que, hoje em dia, se está tornando por demais comum. Apesar de algumas reservas, penso que se pode considerá-lo como tendo sido uma força importante no sentido de um raciocínio sã e construtivo, tanto com respeito aos sistemas sociais, como ao que concerne às relações individuais”.

Ubiratan D'Ambrosio: Aí a atitude que as comunidades indígenas têm com os assuntos ambientais é exemplar. O mais notável que eu tenho trabalhado com alguns alunos é a questão da água e você tem as duas tribos, uma de um lado e outra de outro lado, guerreando, mas a água é dos dois. O que é vital é vital para a espécie humana, seja de que etnia for. Essa é uma lição que a gente pode aprender porque a água deles não é a água que move o complexo industrial. E esse é o ponto fundamental em que precisamos pensar.

Júlio Valle/ Pesquisador: Claro que sim! Isso nos leva, de certo modo, à próxima questão: de que maneira concebeu as dimensões da paz que se destacam fortemente em toda sua obra?

Ubiratan D'Ambrosio: Pois é, essa é uma pergunta difícil. A minha última conferência, há quatro dias, foi num evento – eu acho que até contei pra vocês – chamava “Educação do Futuro”. Em 1993, com essas ideias todas fervilhando na cabeça – Etnomatemática, Transdisciplinaridade, Pugwash – tudo isso, claro, desemboca na questão: que tipo de educação a gente pode ter para que a humanidade não afunde se aniquilando mutuamente? O que é um problema de educação e a minha proposta desde cedo é pensar uma educação visando, focalizando como o principal o respeito pelo outro, assumir que todos somos diferentes. Claro, há diferenças notáveis, que ninguém discute: homem é diferente de mulher. Mas há diferenças que são mais do que isso, diferenças que tem a ver com preferências: existem homens que não aceitam mulher. Aí vêm todas as discussões sobre a homossexualidade. O que é isso? Não tenha dúvida, um homossexual, um gay é um homem e uma lésbica é uma mulher. Os dois são diferentes como macho e fêmea, tanto que há muitos casos em que um homossexual se casa e tem muitos filhos, isso é comum. Agora, o que faz com que o sujeito seja homossexual? E aí vêm essas teorias estúpidas

De fato, a ficção é uma oportunidade de ampliação de nosso horizonte imaginativo em que podemos testar nossas possibilidades reais.

Posteriormente, D'Ambrosio, em sua fala, retoma a importância da compreensão dos modos de pensar e sentir em contextos distintos culturalmente do nosso. Com efeito, ao referir-se à questão da água, D'Ambrosio recapitula um ponto em que opiniões muito diversas se confrontam e que um provável consenso ocorra apenas na constatação de que, mais cedo ou mais tarde, teremos de lidar, a nível global, com a escassez de nosso recurso natural mais essencial. Em seu exemplo a respeito dos índios, constatamos como um entendimento distinto do nosso pode oferecer contribuições muito positivas às nossas tentativas de superar as crises que se apresentam. Em seguida, D'Ambrosio reflete sobre como a diferença é percebida na educação e nas escolas. Isso porque foi precisamente por meio desta reflexão que o educador matemático preocupou-se com as questões de que se originou a Etnomatemática.

dizendo que é doença ou algum tipo de distorção, um distúrbio. Não tem nada disso. A única coisa é que nós, como seres humanos, adquirimos – não sei bem como, mas acho que alguns animais começam a dar algum sinal disso –, mas nós adquirimos uma coisa, chamada vontade, e da vontade vem preferência, escolha. Então, quando você escolhe o outro, o outro é diferente e isso não acontece só no caso da homossexualidade, mas você faz escolhas e as preferências que motivam tais escolhas faz com que cada um seja um indivíduo com as suas preferências e com isso ele se torna diferente do outro. Às vezes você olha e vê dois indivíduos iguaizinhos, parecidos, dois irmãos gêmeos, mas são diferentes, pode ter certeza. Então, o que é o respeito? É o respeito de um pelo outro com todas as diferenças. Eu não posso esperar que uma mulher se transforme em um homem e seja igual a mim para que eu respeite. Respeito não é isso, não é esperar que você torça pro meu time, acredite na minha religião ou tenha as minhas preferências, não é! Você tem que respeitar o outro como ser humano com todas as suas diferenças. Você tem que ser solidário com o outro porque o outro é igual a você em todas as necessidades básicas. Você pode preferir o que quiser, mas você tem que respirar e tem que se alimentar, ser solidário com o outro em várias outras coisas em que a solidariedade é fundamental. Você tem que cooperar com o outro porque as tarefas são impossíveis de ser realizadas sozinho, qualquer um percebe, por isso você precisa da cooperação. Então são estes três pontos que definem a essência da vida em comunidade e você tem que levar as crianças a seguir essas três coisas. Todo mundo. E como você faz isso? Com a educação. Então toda problemática que a gente tem para conseguir com o outro envolve a educação. Bom, a educação que leva a paz, nas suas várias dimensões, e aí eu trabalho com as quatro dimensões. E por isso a educação no futuro tem que ser a educação para a paz. Em 1993, com alguns amigos, nos reunimos e fizemos uma

Ao discorrer sobre a diferença, D'Ambrosio aborda a problemática acerca da homossexualidade – trata-se, sem dúvida, de uma das discussões em que há maior dificuldade de aceitação do outro. Russell, em muitos momentos de sua vida, se opôs ao moralismo, sobretudo cristão, que defendia a condenação legislativa da homossexualidade. Por esse motivo, selecionei alguns trechos que corroboram a perspectiva defendida por D'Ambrosio durante a conversa. Primeiro e mais abrangente, há a afirmação de que “as pessoas convencionais ficam furiosas com aquilo que se afasta da norma, principalmente porque julgam tais desvios como uma crítica contra elas, mas perdoarão muitas excentricidades a quem se mostre tão simpático e amigoso que deixe claro, até para os mais idiotas, que não tem a intenção de criticá-las” (Russell, 2003a: 111-112). Segundo, mais especificamente, Russell (1958b: 123) declara: “não me é possível pensar que o fato de um magistrado idoso se mostrar escandalizado com algo a que não esteja acostumado é mais conveniente do que a rivalidade, e amar o próximo é, não só um dever moral normalmente inculcado nas aulas de religião, mas também o melhor caminho a seguir para alcançar a felicidade própria”.

conferência chamada “Educação do futuro e educação para a paz”. A conferência foi um sucesso. Eu ainda estava na Unicamp e deu para articular alguns recursos das universidades, a USP entrou, todas as outras entraram, o governo do estado foi muito favorável e contribuiu. Fizemos no Memorial da América Latina, reunimos mais de duas mil pessoas, um grande evento, com muita gente de fora. A comunicação estava surgindo, não tinha ainda a internet, mas já tinha uma telefonia avançada, então pensamos em abrir, transmitir para todo o mundo. Conseguimos, por meio da TV Cultura. A conferência toda foi gravada e recebida em vários lugares, onde eles se comunicariam com a gente por telefone, porque já havia a possibilidade da internet, mas não era viável, e o que funcionou, por incrível que pareça, foi o Telex, você nem conheceu o Telex, não é? É como uma máquina de escrever, o sinal é enviado e você recebe a folha impressa lá. Foi o que funcionou, um sucesso. Então, a gente recebia um telex lá do Amapá com perguntas, comentários. A partir desta conferência, nós criamos o Instituto de Estudos do Futuro para refletir sobre essas coisas e ficou um grupo e esse grupo que ficou pensou, vinte anos depois, em marcar essa. Aí fizemos essa conferência. Não deu para organizar em 2013 por questões de logística, mas fizemos semana passada. Não foi no Memorial, foi no Sesc, um lugar bom e transmitimos via internet para o mundo inteiro. Está disponível, vou te passar. Lá, eu fiz uma conferência de abertura em que tratei desses temas de educação, dizendo que temos que trabalhar com essa educação do futuro. A educação do futuro vai visar a paz, baseada numa ética de respeito, solidariedade e cooperação. Isso é fundamental. Então, como eu disse, a minha entrada em Pugwash foi em 1978, me tornei membro do Conselho em 1985, a Transdisciplinaridade foi em 1986 e aí nós criamos aqui a Unipaz, em Brasília, nesse período, e a Etnomatemática foi em 1984, em Adelaide. Então, quando fiz a

Sobre a educação, Russell (1956c: 154) afirma, inclusive, “que antes de mais nada, um professor deveria procurar produzir em seus alunos, se se quiser que a democracia sobreviva, é a espécie de tolerância que nasce do empenho de se compreender aqueles que são diferentes de nós”. Trata-se, ademais, de um ideal de igualdade para ambos. Afinal, como defende o filósofo (1956c: 200), “se pudermos sentir verdadeiramente que somos iguais aos nossos vizinhos, nem superiores nem inferiores a eles, talvez a vida tivesse menos o caráter de uma batalha e não precisássemos tanto do mito inebriante que nos dá coragem de leão”. Para o filósofo (1977a: 14) também ocorre que “a ética e o código moral são necessários ao homem devido ao conflito entre inteligência e impulso”. Acrescento, para concluir, a concepção d’ambrosiana de que “na evolução do pensamento ocidental criou-se uma flagrante dicotomia entre o substantivo e o verbo”. Sobre essa dicotomia, este distanciamento, D’Ambrosio se questiona, utilizando um provocativo jogo de palavras: “É possível ser [substantivo] humano sem ser [verbo] humano?”.

conferência, em 1993, essas coisas estavam se desenvolvendo e fervilhando. Então as dimensões da paz são, no fundo, a síntese dessas ideias com vistas à educação. Ideias para as quais o meu trabalho na África foi fundamental. Lá eu aprendi outra visão de como ver a humanidade de outro modo, depois com os indígenas também. Quer dizer, existe alternativa pra civilização, não é essa. Como reverter é o problema. Ninguém vai abrir mão de morar como mora ou ter o que tem, não dá pra voltar atrás, mas dá pra redirecionar nosso futuro.

Júlio Valle/ Pesquisador: Concordo. Agora, professor, em sua opinião, quais são as possibilidades da Etnomatemática no que se refere à escola? Quer dizer, uma instituição essencialmente criada para promover a subordinação e inculcação de saberes necessários para a vida em um sistema neoliberal pode ser veículo para o que discute a Etnomatemática?

Ubiratan D'Ambrosio: Pois é, esse é o grande desafio: como que essa escola vai dar atenção a esse meu discurso? Que é o discurso da minha concepção de Etnomatemática. O que acaba acontecendo é que a escola emprega uma Etnomatemática que está naquele espírito da crítica: o aluno aprende aquilo pouco e fica contente e não percebe que ele tem que dominar conhecimentos mais poderosos, que é essa matemática que a gente tem. É claro que seria importantíssimo para os povos do Xingu aprender a matemática lá do Xingu, pra cuidar das raízes, mas o que acontece é que essa que é pra cuidar das raízes acaba passando mais fácil, porque está ligada com o seu cotidiano; a outra é extremamente artificial e esse extremamente artificial torna essa matemática falsamente ensinada e o sujeito acha que aprendeu alguma coisa – agora, eu estou falando da matemática acadêmica, escolar – porque ele passa em alguns testes e alguns exames. Esse é um grande erro. Então você, na verdade, essa matemática que a gente ensina engana; quando você faz alguma

“O comportamento de indivíduos e de sociedades chega a nos fazer crer que sim”, inicia D'Ambrosio (1999: 10) e complementa:

“mostrar que não é possível é a essência da ética e nosso esforço tem sido redirecionar aqueles que se perderam achando que sim.” Em seguida, D'Ambrosio responde sobre a formulação das dimensões da paz, de que tratarei mais detidamente adiante. Em síntese, o educador matemático, imerso nos movimentos internacionais a que se dedicou na segunda metade do século passado, percebe-se no auge de sua produção e define que “se o objetivo é a Paz, a Educação é a estratégia mais importante para levar o indivíduo a estar em paz consigo mesmo, com o seu entorno social, cultural e natural e a se localizar numa realidade cósmica” (D'Ambrosio, 2011: 70). Derivam, desse entendimento, as quatro dimensões da paz enunciadas pelo educador matemático. Trata-se, com efeito, da paz individual, da paz social, da paz ambiental e da paz militar. Tudo devido à constatação de que “ao longo da existência de cada um de nós, pode-se aprender matemática, mas não se pode perder o conhecimento de si próprio e criar barreiras entre indivíduos e os outros, entre indivíduos e a sociedade, e gerar hábitos de desconfiança do outro, de descrença na sociedade, de ignorância e desrespeito à humanidade, que é uma só, à natureza, que é comum a todos e ao universo, no qual tudo e todos se situam” (D'Ambrosio, 2011: 76).

coisa de etnomatemática, você faz, por exemplo, um pedreiro ou ambiente em que você tem os pedreiros – tenho vários alunos que fizeram teses em um ambiente onde a família é pedreira e a criança, que faz coisas de pedreiro, aprende muito bem, passa a ter orgulho dos pais, da profissão dos pais, porque ela vê que aquilo exige conhecimento. Essa vai mais fácil porque está ligada ao que eles enxergam no dia-a-dia. A matemática que a gente está ensinando nos programas só está ligada aquilo que acontece quando você entra na sala de aula e fecha a porta. Aí vem a minha crítica – esquece a Etnomatemática –, vem a minha crítica à educação como ela é feita nas escolas. Ela é muito fria: você ensina regras, ensina técnicas e, então, isso não funciona. Por isso, as crianças aprendem mal. Aí você pode dizer que há criança que aprende bem, vai bem nas provas. Claro, tem gente que se entusiasma e se entusiasma com as coisas mais complicadas. Você quer coisa mais complicada, mais difícil que uma peça de violino? A maioria, se você toca isso, ninguém se interessa, não vai achar “que beleza” ou “que coisa linda”. Uns dois ou três, quem sabe, vão gostar, e quem sabe esses se tornem grandes violinistas. Outros não se interessam, e daí? Então você tem que fazer, reconhecer que se tem uma classe de cem, talvez uns dois ou três vão gostar dessa coisa abstrata e aí você acaba dizendo que, se eles ganharam medalha, o Brasil está bem, porque ganhou medalha de ouro nas olimpíadas internacionais. Quem ganhou foi aquela meia dúzia. Você dizer “que beleza” para o esporte no Brasil porque nós temos medalhas ou que brasileiro é nadador por natureza só porque o Cielo ganhou. Quer dizer, não tem nada a ver. Então você usar essas pontas de destaque – que existem em qualquer lugar, em qualquer área – para generalizar e justificar o mal que você está fazendo pros outros noventa e cinco que não se interessam por matemática. Esse é o grande problema da escola. Então o que a escola devia descobrir novos modos de trabalhar e olha que eu não estou

Após abordar sua concepção e seu entendimento da gênese das quatro dimensões da paz, D'Ambrosio se dedica ao modo como compreende a educação. Nisto também encontramos vínculos muito significativos com a perspectiva russelliana. Afinal, para D'Ambrosio (1999: 15), a “educação é o conjunto de estratégias desenvolvidas pelas sociedades para: a) possibilitar a cada indivíduo atingir seu potencial criativo; b) estimular e facilitar a ação comum, com vistas a viver em sociedade e exercer cidadania”; ao passo que, como vimos, para Russell (1956d: 221), “a educação tem duas finalidades: uma formar a mente, e outra treinar o cidadão”. Trata-se definitivamente de uma consonância muito marcante para a trajetória de ambos, educadores matemáticos. Encontramos, em D'Ambrosio (1999: 108), com maior especificidade, que “cada indivíduo deve receber da educação elementos e estímulo para levar ao máximo a sua criatividade e, ao mesmo tempo, integrar-se numa ação comum, subordinada aos preceitos e normas criados e aprimorados ao longo da história do grupo cultural (família, comunidade, tribo, nação) ao qual ele pertence, isto é, da sociedade”. Precisamente por isso a educação ensina a oportunidade de que necessitamos para empreender as transformações radicais que desejamos ao mundo. A Etnomatemática constitui uma ferramenta, de resistência e crítica, aos modelos suplantados à escola.

falando da Etnomatemática, porque Etnomatemática é muito fácil de trabalhar: você vai e faz com que o aluno converse com seu dia-a-dia, converse com seus pais, com seus primos, faça coisas, é toda uma metodologia que recorre ao seu dia-a-dia, ao seu cotidiano, ao seu emocional ligado ao dia-a-dia. A outra matemática é fria – e aí eu uso muito uma frase do Bertrand Russell: matemática austera como o mármore, lembra dessa frase? –, fria. Ela é fria e austera, bonita. Essa bonita é pra três ou quatro, o resto vê só frieza e não entende, não consegue. Bom, o que a gente poderia desenvolver para ensinar a matemática, que é a matemática dominante, que todo mundo tem que saber? Como você vai fazer? Como você vai ensinar? Você tem que desenvolver outro tipo de ensino, outro modelo de educação, para que ela seja melhor aprendida pela maioria, grande maioria. Aí entra o problema do ensino de matemática escolar acadêmica, em que eu entro como um educador matemático, preocupado sobre como transmitir esse conhecimento. Existem vários métodos. Existe o método catequético, que foi muito eficiente para eles colocarem o cristianismo aqui nas Américas. Como é? É decoreba pura. Bom, é o que muita gente faz: decoreba de técnicas e de regras. E o que isso aí traz de conhecimento profundo? Nada, o suficiente só pra você passar numa prova. Então você acaba dizendo que o resultado está melhorando porque os alunos estão passando na prova. É falso. Então, o que você pode fazer? Que método de ensino? Eu acho que você tem que repetir aquilo que faz com que o ensino de etnomatemática seja eficiente, você manda a criança trabalhar sobre os pedreiros, construção, e ela vai. E o que acaba sendo mais próximo a isso no sistema escolar formal? Seria o método de projetos. É muito mais fácil você motivar uma criança para fazer um projeto do que pra ensinar aquelas coisas que estão no programa. Então, na hora que você faz um projeto, onde aparece a matemática? A matemática,

Espera-se que o educador matemático constata, por meio de seu instrumental que “a ciência e os valores ligados ao pensamento científico e racional foram muitas vezes usados para racionalizar variantes de exploração de seres humanos, sobretudo no processo de produção agrícola. Os conceitos de humanidade e ética para toda a humanidade foram gradualmente removidos desse ideário” (D’Ambrosio, 1997: 45). Com isto, permitimos o entendimento, de nossa parte e, por conseguinte, da parte de nossos educandos, que outros indivíduos, nas mais diversas culturas e nos mais diversos lugares e tempos, construíram conhecimentos importantes, autônomos e suficientes às necessidades de seu cotidiano. Isto deve consistir, como desejava Russell, em responsabilidade fundamental da educação e das escolas. Em sua dimensão crítica, D’Ambrosio (1999: 78) utiliza a Etnomatemática para empreender a seguinte crítica: “não se conhece o aluno nem seu ambiente cultural e suas motivações. Pretende-se enquadrar o aluno numa faixa etária, à qual estaria subordinada a sua capacidade cognitiva, e numa faixa social, à qual estaria subordinada sua motivação. Com a falsa aceitação de uma homogeneidade cultural e cognitiva, ignoram-se as maneiras próprias que o aluno tem para explicar e lidar com fatos e fenômenos naturais e sociais”.

física e todas as outras disciplinas aparecem como instrumentos para você desenvolver o projeto. Isso aí não deixa de ser um método, quer dizer, um instrumento. Ela tem valor em si? Não, por que ela é importante? Porque ela serve de instrumento pra você desenvolver um projeto. Então quando você tiver projetos diferentes de vida, você vai trabalhar, você vai ter um projeto e vai estar acostumado a buscar os recursos bons pra você trabalhar naquele projeto. E por isso eu diria que o caminho é o método de projetos, essa é a minha proposta. De onde eu aprendi isso? Eu aprendi isso lendo com mais atenção Descartes. O que Descartes fez? Descartes diz no livro dele, logo no início, primeira ou segunda página – geralmente ninguém lê as primeiras páginas, só lê os métodos dele. Lá ele diz: “eu aprendi muita matemática, muita álgebra” – não sei se você já leu isso – “muita álgebra, muita filosofia, mas quando eu recebi um problema, de fato, nenhuma dessas coisas me serviu para resolvê-lo. Por isso, eu tive que desenvolver um método pra resolver um problema” e diz o que ele fez nesse método. Essas disciplinas foram úteis para resolver o problema, mas não pelo valor intrínseco delas. Então, na educação, você pode dizer “bom, mas ele pôde usar aquelas disciplinas porque ele já conhecia” e está certo, você faz uma bagagem enorme. É claro, quantos sujeitos, quantos Descartes havia no tempo dele, homens iguais a ele? Mas hoje você não vai querer que todas essas crianças dominem muito bem isso e dominem muito bem aquilo pra poder fazer um projeto. Não, você tem que começar logo e, se você não domina bem por você essas disciplinas, esse é o papel do professor: você recorre ao professor e nessa hora o professor é aquele que domina e ele acaba dando os instrumentos naquela hora, aquele instrumento naquela hora que serve praquilo. Essa é a minha proposta educacional formal aqui para as escolas, que também é dito por Felix Klein, o primeiro grande educador matemático. Ele diz que o professor tem que

Outra crítica muito relevante de D'Ambrosio (1997: 149) fundamenta o seguinte excerto: “a pré-escola, o primeiro, o segundo e também o terceiro grau se organizaram, no Brasil e em todo o mundo, com um caráter propedêutico, sempre preparando o aluno para outra etapa, sem jamais dar à prática educativa o caráter de completar uma fase de formação como importante em si mesma”. Sob a mesma perspectiva crítica, que muito me recorda Freire, Russell (2003b: 102) declara, em um detido exame da história da filosofia, que “a verdade importante que parece ter sido compreendida desde o início, pelo menos implicitamente, é que o ensino não é um processo de transmitir informação. Em parte, é claro, deve haver isso. Mas não é a única função do professor, nem a mais importante. Na verdade, isto é mais evidente hoje do que àquela época, quando os registros escritos eram mais raros e mais difíceis de se obter do que agora. Atualmente, é razoável pensar que qualquer pessoa que saiba ler poderá recolher informações numa biblioteca. É cada vez menos necessário um professor para transmitir mera informação. E por isso tanto maior é o mérito dos filósofos gregos, por terem compreendido como se deveria realizar uma genuína educação. O papel do professor é de orientador, de levar o aluno a ver por si mesmo”.

ser mais um psicólogo, ele tem que acompanhar o aluno no que interessa ao aluno e não despejar as coisas por cima do aluno e o que interessa ao aluno? Um projeto interessa. Então você faz um projeto interessante, pode ser um projeto como construir um campo de futebol, construir uma bola, você faz um projeto, por exemplo, de cuidar de uma árvore, mas que, para fazer esse projeto, você tem que usar conhecimento acumulado. O conhecimento acumulado não está na sua cabeça, mas os professores devem ter conhecimentos que vão, na hora, ajudar. Além dos professores, nós temos ferramentas de busca na internet, tudo isso pode ser fonte. Eu sempre dei um exemplo, que agora é fora de moda, mas você tem a lista telefônica. Qual é o seu projeto? É pegar o telefone e chamar fulano de tal. Bom, que número que eu vou discar aqui? Fulano de tal é o José Antônio da Silva e ele tem um número, o meu recurso. A minha fonte é a lista telefônica. Por isso, eu aprendo a ordem lexicográfica, como é que eu acho o José Antônio da Silva. Eu vou lá pela letra e eu estou usando um método de consulta à fonte. A fonte está lá, eu vejo o nome dele, vejo o número e disco. Não faz isso sentido você decorar a lista telefônica pra depois chamar alguém. A fonte está morta ali, congelada. Na hora que você precisa, você vai e retira esse recurso. Ele não é transmitido pra você, você não decorou a lista. Então o conhecimento é a mesma coisa. O professor é como a lista telefônica, você tem que ser capaz de perguntar para o professor, ou a internet é como a lista telefônica, e você tem que ser capaz de digitar lá o que você quer perguntar. Então você tem técnicas de consulta à fonte e isto é importante ensinar. Isto é o que eu chamo de literacia. Aqui eu entro com aquela minha proposta de currículo. A literacia é isso, só para comunicar. Então na consulta à fonte, eu me comunico com aquela fonte que é a lista telefônica. Como é que eu me comunico? Eu tenho que ter um jeito de me comunicar? O jeito que eu tenho de me comunicar

Essa perspectiva definitivamente se apresenta em consonância à educação que defende D'Ambrosio. Para o fechamento – provisório, é claro – deste caminho paralelo à conversa, repleto de considerações minhas, de Freire, de Russell e também de D'Ambrosio, selecionei um trecho muito singelo da obra russelliana em que o filósofo declara como seria a educação básica em sua perspectiva. Trata-se, como pode ser verificado, da corporificação de todos os princípios e ideais que discutimos anteriormente: “Eu não me conservaria silencioso sobre as guerras, perseguições e crueldades, mas negaria minha admiração aos conquistadores militares. Os verdadeiros conquistadores em minha história seriam os conquistadores da luz (...) também apresentaria o quadro dum grande destino para a raça humana, na asseguaração do qual não trabalham as guerras e outras loucuras atávicas e sim tudo que nos leva a dominar a natureza”. (Russell, 1956b: 228-229). Trata-se, sem dúvida, de uma síntese bastante interessante dos tópicos que ocorreram ao filósofo como a prática que corresponde às teorias que enunciou durante toda a vida.

com o dicionário é a ordem lexicográfica e, por isso, ensinar a ordem lexicográfica é importante. Esses são meios de comunicação com a fonte, mas você não precisa decorar a fonte inteira. Esta é resumidamente minha proposta de educação, tudo isto é muito amplo.

Júlio Valle/ Pesquisador: Está ótimo, professor. Gostaria de dizer mais algumas palavras?

Ubiratan D'Ambrosio: Não, acho que é isso, eu que te agradeço.

Júlio Valle/ Pesquisador: Então o senhor se considera um homem otimista quanto ao futuro?

Ubiratan D'Ambrosio: Olha, eu acho que há saída, mas não a gente continuar insistindo nos caminhos que a gente está tomando, porque a escola vai cada vez pior desse jeito. A gente não pode se enganar com resultados que parecem que melhoramos agora – “ao invés de 4,5 conseguimos 4,8 nas escolas” –, tudo é uma enganação. As provas todas são forjadas, forjadas num sentido amplo.

Para Russell (2003b: 102), vivemos em uma sociedade configurada de tal modo que “asfixiar a crítica é algo mais sério do que muita gente supõe”. A Etnomatemática, nesse sentido, carrega uma crítica fundamental ao processo de geração, organização e difusão do conhecimento. De fato, “as elites apropriam ou expropriam os métodos e são responsáveis por construir as teorias. Para propor uma inovação, as elites são confrontadas com aceitação, que pede em conformidade com os interesses. A principal questão é: interesses de quem?” (D'Ambrosio, 2012b: 15).

Considero que, por meio do diálogo apresentado, conseguimos apreender, sobretudo, um pouco do que caracterizou os movimentos acadêmicos a que se dedicou D'Ambrosio de modo que se torna mais compreensível seu lugar de expressão na pesquisa e educação em matemática e também na história deste saber. Com efeito, D'Ambrosio protagonizou muitos dos movimentos que, como a Etnomatemática e *Nonkilling Mathematics*, encontram-se ainda subalternos e marginalizados – como os próprios indivíduos e comunidades de que tratam –, mas permanecem insurgentes, insubordinados e isso assegura que, à medida que a pesquisa nestes campos amadurece, ambos conquistam mais e mais os hiatos abertos pela insatisfação e pela insuficiência resultantes das correntes tradicionais de educação matemática.

A trajetória de D'Ambrosio assumiu, desde cedo, como ocorreu também com Freire e Russell, um posicionamento político muito evidente que consiste, fundamentalmente, na luta contra tudo o que silenciou as vozes de mulheres e homens oprimidos no decorrer da história da humanidade. Considero, por esse motivo, que D'Ambrosio representa efetivamente, para

todos os educadores, a ressonância das vozes e das lutas de Freire e de Russell, tornando-se um representante legítimo destes homens, que dedicaram suas histórias à luta por justiça e paz. Procurei, neste diálogo paralelo à conversa com D'Ambrosio, destacar os elementos que elucidam este ressoar de ideias e de ideais. Trata-se, assim, de uma tentativa de propor – como no decorrer deste trabalho –, mesmo que imaginativamente, um diálogo entre Ubiratan D'Ambrosio e Bertrand Russell, orientado por Paulo Freire.

De fato, são tantos ideais compartilhados por estes três educadores, pacifistas, que não me furto a considerar a resposta formulada por Russell (1970: 102) à questão de que tais ideais são precisamente o que tornam sua vida feliz: “quanto mais impessoais forem as coisas pelas quais nos interessamos, menos nos preocupa a perspectiva de que a nossa vida pode chegar ao fim de um momento para o outro”. Assim, para o filósofo (1958b: 46), “nossos interesses tornam-se cada vez mais amplos e impessoais, até que, pouco a pouco, as paredes do ego recuem e nossa vida se funde, cada vez mais, na vida universal”.

Trata-se, com exatidão, do modo como sinto a existência de cada um dos homens e mulheres que inspiram este trabalho, nomeadamente representados por Russell, Freire e D'Ambrosio: faz-me sentir, como creio que se sentem cada um dos que comigo compartilha tais ideais, como um rio, “pequeno a princípio, estreitamente contido dentro de suas margens, a correr impetuosamente sobre seixos e cascatas” e entendo que, aos poucos, “o rio torna-se mais largo, as margens recuam, as águas fluem mais tranquilamente e, no fim, sem qualquer interrupção visível, fundem-se no mar, perdendo, sem sofrimento, o seu ser individual” (Russell, 1958b: 46). O filósofo acrescentaria ainda:

O homem que, na velhice, pode encarar sua vida dessa maneira, não sofrerá o medo da morte, pois que as coisas que lhe são caras continuarão. E se, com a decadência da vitalidade, o cansaço aumentar, a ideia do repouso não será desagradável. Eu desejaria morrer enquanto ainda estivesse trabalhando, sabendo que outros continuarão o que não posso mais fazer, e satisfeito com a ideia de que o que era possível foi feito.

Estou convicto de que D'Ambrosio continuou o que Russell e Freire não puderam mais fazer e de que muitos outros se dedicarão às mesmas lutas, partilhando com tais homens o sentido histórico da vida humana e atingindo, assim, a plenitude de uma vida inteira vivida em prol da vida dos outros. No encerramento deste capítulo, reafirmo meu compromisso com os embates históricos travados por educadores como D'Ambrosio e encaminho meus agradecimentos ao professor, por todo o cuidado no decorrer de nossa conversa, com as palavras do poeta Sérgio Vaz que muito me remetem aos ensinamentos do educador: *Meu coração é cheio de pássaros; por isso nunca me dei bem com gaiolas.*

4. RUSSELL E AS DIMENSÕES DA PAZ DE D'AMBROSIO

Posteriormente ao reconhecimento do pacifismo declarado de Bertrand Russell e de Ubiratan D'Ambrosio, considero relevante tratar de suas compreensões da paz, pois, certamente, como veremos, também existem entre tais compreensões, consonâncias bastante significativas aos educadores, matemáticos e educadores matemáticos que lutam pela paz. Antes, no entanto, proponho-me a elucidar mais as consonâncias de que tratei no decorrer do capítulo anterior. Talvez, mais notável que as demais, seja a consonância entre o paradoxo d'ambrosiano e o par acha de guerra e bisturi do cirurgião enunciado por Russell. Existem, entretanto, outros elementos que merecem destaque como, por exemplo, a perspectiva de ambos sobre a educação.

Para o educador matemático, sempre podemos reconhecer duas potencialidades para a educação: “transmitir o que é aceito às novas gerações, como os valores, e criar oportunidades de melhorar a vida cotidiana” (D'Ambrosio, 2012b: 14). Constata-se, em suas palavras, que “reconhecemos na educação um potencial conservador e outro progressista” de modo que o equilíbrio entre os dois configura o grande desafio da educação⁹⁶. Trata-se, com efeito, da distinção russelliana que estudamos, anteriormente, sobre a educação do cidadão e educação do indivíduo. Outro elemento em que encontramos entendimentos consonantes consiste na elaboração dos pares “artefatos e mentefatos” e “sobrevivência e transcendência” de D'Ambrosio e “técnica e previdência” de Russell.

Na espécie humana, como elucidada D'Ambrosio (2001b: 28), não há como dissociar, na história da humanidade, sobrevivência e transcendência: “o ‘aqui e agora’ é ampliado para o ‘onde e quando’ e a espécie humana transcende espaço e tempo para além do imediato e do sensível”. Dessa maneira, a transcendência opera como categoria essencial ao exame de nossos modos de sentir e pensar. Afinal, devido a esta pulsão, não somente asseguramos nossa sobrevivência no presente, mas também “o presente se prolonga para o passado e o futuro, e o sensível se amplia para o remoto”. Agimos, então, “em função de sua capacidade sensorial, que responde ao material [artefatos], e de sua imaginação, muitas vezes, chamada criatividade, que responde ao abstrato [mentefatos]”.

⁹⁶ D'Ambrosio (2012b: 14) acrescenta, criticamente, que “as disciplinas favorecem o potencial conservador”. Precisamente por isso, para o educador, a necessidade da Etnomatemática operando como elo e reconciliando as tradições e a modernidade se torna emergente. Russell (1956b: 237), para sobrepujar as dificuldades que decorrem do arranjo disciplinar, afirma que “faria três grandes divisões na escola: 1) clássicos, 2) matemáticas e ciências, 3) humanidades modernas”.

Considero que, de certo modo, o par d’ambrosiano corresponde ao par “previdência e técnica”, preservadas, como veremos, as devidas distinções. Primeiro, Russell (1977: 170) compreende que “a técnica não se limita inteiramente aos seres humanos” de modo que os animais também possuem técnicas. Contudo, como argumenta o filósofo, a função desempenhada pela técnica entre os homens é muito mais ampla do que a que “desempenha entre os mais desenvolvidos dos animais, ao ponto de converter a diferença de grau quase numa diferença de espécie”. De início, comecemos por esclarecer que Russell compreende como técnica “a prática de atividades devido a certo efeito que se descobriu que elas produzem”.

A agricultura, para o filósofo, não representa, todavia, técnica conforme essa concepção. Afinal, além de representar, para o filósofo, a primeira mudança realmente importante na vida social, a agricultura consiste em “uma combinação do acaso com a previdência”.⁹⁷ A previdência, diferentemente da técnica, consiste na previsão elaborada de acordo com resultados obtidos em experiências semelhantes, mas diferentes. Educar um ser humano, a despeito de ser um processo incompreendido na juventude, consiste em um exemplo de previdência. Afinal, não há como prever os resultados de anos de educação ministrados às novas gerações, mas é fundamental construir um modelo de educação em função dos resultados esperados.

Para o filósofo (1977a: 170), há excesso de previdência em muitos sentidos, mas em outros – “talvez até mais importantes” – há escassez: “o mais importante dos sentidos da previdência é na prevenção da guerra, no aumento de alimentos disponíveis e na limitação demográfica”. Como deslinda, “trata-se de problemas que o futuro terá de solucionar, e que não resolverá sem novos tipos de previdência” – ou mentefatos, no conceber d’ambrosiano.

Não se trata, evidentemente, de propor que tais pares sejam correlatos ou de que, talvez, correspondam estritamente entre si. Trata-se, ao invés disso, de evidenciar que, em alguns delineamentos nas obras de ambos os autores, seus receios e seus anseios coincidem e conduzem-nos à proposição de conceitos e à elucidação de temáticas que permanecem em diálogo e se somam, se complementam e se engrandecem. Considero relevante registrar esta ressalva precisamente porque o mesmo ocorre na construção que segue, isto é, um diálogo entre as dimensões da paz de D’Ambrosio e a obra de Russell.

⁹⁷ “Sugeriu-se – não sei com que verdade – que ela foi descoberta mediante a prática de esparramar grãos nas sepulturas para alimentação dos mortos, e que, para surpresa dos piedosos parentes, o grão cresceu e produziu novos grãos. Não foi muito difícil exercitar a previdência e passar dessa observação para o deliberado plantio de grão com vistas a futura colheita” (Russell, 1977a: 171).

Não há, porém, como discorrer sobre o sentido da paz se não existissem conflitos, mesmo porque a paz, como veremos, consiste na condição fundamental de mediação de um conflito. De todo modo, “é da natureza do homem estar em conflito com algo”, afirma Russell (1951: 18) e elucida que existem, via de regra, conflitos entre “(1) homem e natureza, (2) homem e homem, (3) homem e ele mesmo”. Tais conflitos derivam, na perspectiva do filósofo, do medo – “os medos são, falando amplamente, de três tipos: há medo da natureza externa; medo de outros homens; e há o medo de nossos próprios impulsos” (Russell, 1951: 167). Os mesmos medos que, para o filósofo, produzem conformidade social.⁹⁸

É fundamental, portanto, compreender o modo como tais conflitos decorrem do medo porque também será o medo a base de todas as hostilidades e não há, portanto, como nos referirmos à paz sem menção ao medo. Acrescento, ainda, o descompasso entre saber e técnica criticado por Russell como fator necessário à transgressão de uma dimensão da paz. De maneira mais específica, todo aumento da técnica, desacompanhado do aumento correspondente de sabedoria, permite determinada agressão às dimensões da paz.

Em termos mais elucidativos, como ditos na introdução, sempre que aprimoramos nossa capacidade de exploração do meio ambiente e dos recursos naturais que dele provêm, mas não há correspondente aumento de nossa sabedoria sobre como explorar tais recursos, incorremos em grave transgressão: acometemos a paz ambiental. Quando aprimoramos o conhecimento de nosso próprio grupo e isso nos permite, por ausência de sabedoria apropriada, menosprezar grupos culturalmente distintos do nosso – como ocorre no caso da matemática acadêmica – também incorremos em transgressão: acometemos a paz social. Incorremos em transgressão quando a técnica e o conhecimento científicos nos permitem conhecer os esplendores do mundo e do universo, mas, devido à falta de sabedoria, desconhecemo-nos a nós mesmos – acometemos a paz individual. E, finalmente, à medida que aprimoramos as técnicas que nos aproximam de outros povos, de outras culturas, mas não há sabedoria necessária para reconhecer-lhes a devida importância, incorremos em transgressão: acometemos, muitas vezes, a paz militar.

Determinamos, portanto, como os referidos medos e também os descompassos podem produzir os conflitos e, daí, as transgressões à paz. Em minha leitura de Russell, construo a seguinte associação: contrapõem-se à paz individual os conflitos do homem consigo mesmo; à

⁹⁸ Sob essa perspectiva, Russell (1951: 181) defende que “o único caminho para promover uma melhoria fundamental na psicologia do medo, culpa, punição e retribuição, é criar no homem, enquanto ainda é novo, impulsos e atitudes que o conduzam para uma vida que não envolva qualquer embate violento com os outros, porque as coisas que desejamos são coisas no próprio crescimento do homem e suas próprias atividades construtivas, não coisas que essencialmente dependem da frustração dos outros”.

paz social e à paz militar, os conflitos dos homens com outros homens; e, à paz ambiental, os conflitos do homem com a natureza.

Por isso, o filósofo (1951: 174) defende que “o modo de diminuir a operação dos medos de tais tipos é fazer as pessoas mais conscientes das características humanas comuns de pessoas que, à primeira vista, parecem muito diferente de nós mesmos” – para tratar dos primeiros conflitos enunciados – “e também trazer a compreensão de que no mundo moderno, conflitos de interesse são desnecessários” – para tratar dos nossos conflitos com a natureza.⁹⁹ Cada dimensão associa-se, como vimos, aos conflitos e medos que assolam a humanidade e disso decorre que “a Paz total depende essencialmente de cada indivíduo se conhecer e se integrar na sua sociedade, na humanidade, na natureza e no cosmos” (D’Ambrosio, 2001a: 86) – e por esse motivo cada dimensão da paz deve constituir os propósitos primeiros da educação.

Deve-se compreender, além disso, como nos recorda D’Ambrosio (1993: 82-83), que “fertilizaram o campo para o florescimento da depredação ambiental, da decadência moral e interior, do desamor entre indivíduos e da guerra” e encontramos, por isso, um cenário avesso às tentativas que propomos – que tende, inclusive, como vimos, a fagocitá-las e incorporá-las a seu favor. Isto é importante porque se trata, evidentemente, de um cenário agravado a cada minuto pelo aprimoramento da técnica científica, responsável por ampliar o descompasso entre sabedoria e técnica.

Sob a perspectiva de Russell (1956d: 245), ocorreu a emancipação da humanidade – disciplinada antes pela natureza, que proporcionou uma inversão e o homem, antes sujeito à natureza, se torna seu senhor: é necessária, obviamente, outra visão moral que oriente esta inversão – “visão moral, na qual a sujeição à natureza seja substituída pelo respeito ao que o homem possui de melhor”. Não houve aumento correspondente da sabedoria humana de maneira que não possuímos outra visão moral. Trata-se, portanto, de uma decorrência do referido descompasso sobre a qual devemos refletir.

⁹⁹ Mais especificamente sobre o educador e o educando, Russell (1951: 200-201) afirma que “o educador devia pensar na criança como um jardineiro pensa em uma planta, como algo para fazer crescer quando há o solo certo e a quantidade certa de água. Se nossas rosas falham em florescer, não nos ocorre podá-las, mas tentar descobrir o que esteve ausente em nosso tratamento com elas. Se nossas crianças falham em florescer, devemos tratá-las como faríamos com as rosas. Com poucas exceções, o que é desejado é positivo, não negativo. O que é importante é que as crianças realizem, não o que realizam. E o que elas realizam, se deve ter valor, deve ser uma expressão espontânea de sua energia vital. Você pode, se julgar adequado, preparar as crianças para uma vida militar ensinando-as todas a fazer a mesma coisa no mesmo momento quando ouvirem a palavra de comando. Se assim fizer, elas crescerão frustradas e atrofiadas, cheias de uma raiva profundamente assentada contra o mundo – sem dúvida emoções úteis se devem ser soldados empregados em matar, mas não se devem ser cidadãos felizes em um mundo de paz”.

Afinal, “libertando o homem da natureza, deverá a ciência continuar a emancipá-lo dos liames que o prendem à escravidão de si mesmo e os perigos continuarão a existir”. Esse cenário orienta o filósofo (1977a: 177) à asserção de que “se continuarmos a dar largas a paixões destrutivas, nossa tecnologia cada vez maior deverá levar-nos todos à catástrofe”.

D’Ambrosio dedica-se, nesse sentido, a compreender como a matemática e seu ensino contribuem para o referido estado de coisas e propõe alternativas que produzam os resultados que esperamos: “poucos entendem o que a Paz Ambiental tem a ver com a matemática, que é sempre pensada como aplicada ao desenvolvimento e ao progresso” (D’Ambrosio, 2001a: 84). Tais indivíduos devem se recordar de que “a ciência moderna, que repousa em grande parte na matemática, nos dá instrumentos notáveis para um bom relacionamento com a natureza” – metaforicamente representados pelo bisturi do cirurgião de Russell – “mas também poderosos instrumentos de destruição dessa mesma natureza” – que, para o filósofo, são representados pela acha de guerra¹⁰⁰.

De maneira mais abrangente e contundente, D’Ambrosio (2012b: 16) questiona “o que a mais universal forma de conhecimento, isto é, a Matemática, tem a ver com o mais universal desejo humano, isto é, a paz”. Trata-se, para o educador matemático, de uma questão inescapável a todo educador matemático comprometido com a paz. Afinal, a matemática sustenta muito de nossa racionalidade – nossos modos de pensar e de sentir, para Russell, e o racionalismo científico, para D’Ambrosio – e, constatado seu fracasso na resolução de nossas crises, se torna necessário que repensemos toda estrutura, desde sua base – a matemática. A origem desse cenário repousa, como observamos, nos aprimoramentos científicos que, “codificados matematicamente numa visão do universo baseado na mecânica clássica, deram aos seres humanos um poder sobre a natureza que tem, até recentemente, produzido um sempre crescente e aparentemente sem limites, suprimento de bens materiais” (D’Ambrosio, 1994: 12).

Outra consonância entre nossos autores: para D’Ambrosio (1994: 12), “mergulhada na exploração desse poder, a humanidade tendeu a mudar seus valores para valores que

¹⁰⁰ “Muitos continuarão intrigados: ‘Mas como relacionar trinômio de 2º grau com Paz?’. É provável que esses mesmos indivíduos costumam ensinar trinômio de 2º grau dando como exemplo a trajetória de um projétil de canhão. Mas estou quase certo que não dizem, nem sequer sugerem, que aquele belíssimo instrumental matemático, que é o trinômio de 2º grau, é o que dá a certos indivíduos – artilheiros profissionais, que provavelmente foram os melhores alunos de matemática da sua turma – a capacidade de dispararem uma bomba mortífera de um canhão para atingir uma população de gente, de seres humanos, carne o osso, emoções e desejos, e matá-los, destruir suas casas e templos, destruir árvores e animais que estejam por perto, poluir qualquer lagoa ou rio que esteja nos arredores. A mensagem implícita acaba sendo: aprenda bem o trinômio do 2º grau e você será capaz de fazer isso. Somente quem faz um bom curso de matemática tem suficiente base teórica para apontar canhões sobre populações” (D’Ambrosio, 2001a: 85).

promovem uma realização máxima das possibilidades materiais que esse poder possibilita”. Trata-se, com efeito, da visão moral a que se referia Russell. Ao invés de encontrar a sabedoria necessária à ética de que necessitávamos, suprimimos “os valores associados com as dimensões do potencial humano que haviam constituído os fundamentos de culturas anteriores”. Ademais, como elucida o educador matemático, o empobrecimento da própria concepção de ser humano causado pela omissão das outras dimensões está absolutamente coerente com a concepção “científica” do universo como uma máquina, na qual o ser humano não é mais que uma pequena engrenagem.

Para ambos os autores, não se trata de alterar compulsoriamente os hábitos individuais, porque a resolução de tais problemas deveria ser mais baseada em considerações de ordem social e ética (D’Ambrosio, 1994; Russell, 1977a). Ambos concordam, todavia, em que todos devem pagar sua parcela do custo para se atingir a estabilidade e a sobrevivência com dignidade que anunciam – ao invés do cenário em que vivemos atualmente em que a maior parte da humanidade padece na miséria para que poucos indivíduos abastados desfrutem de todas as riquezas naturais e artificiais do planeta.

No decorrer de toda discussão que segue, recordamos, portanto, que o propósito destes educadores em que inspiro e fundamento este trabalho consiste em proporcionar, por meio da educação, aquilo que Russell (1956b: 241) denominou como “paixões políticas fundamentais” que, construtivas, submetem o intelecto e as vontades individuais à promoção do bem¹⁰¹. Dedico-me, assim, ao exame de cada uma das dimensões d’ambrosianas da paz, construindo para cada uma o diálogo com a obra de Russell, também educador matemático e pacifista declarado, que evidentemente conferiu seu desenvolvimento às dimensões da paz que D’Ambrosio conceberia posteriormente.

¹⁰¹ Considero importante a leitura do seguinte excerto, sobre os elementos discutidos anteriormente: “o estudo da história, desde a construção das pirâmides até os nossos dias, não é estimulador a pessoa humana alguma. Algumas vezes, houve na história homens que perceberam o que era bom, mas não tiveram êxito em modificar o padrão de conduta humana. Buda, tanto quanto Cristo, ensinou o amor universal, mas no final das contas os habitantes da Índia preferiram Shiva. São Francisco era amável em suas doutrinas, mas seus discípulos imediatos converteram-se em oficiais recrutadores numa guerra muito selvagem. Existe uma tendência tão forte na natureza humana para as paixões mais ardentes que aqueles que se opõem a elas quase sempre se tornam alvo de ódio, a ponto de que sistemas inteiros de moral e teologia sejam inventados para fazer com que o povo sinta que a selvageria é nobre. Tais considerações tornam difícil a aplicação da ética à política – tão difícil que por vezes dá a impressão de ser quase fútil. Mas chegamos a um momento na história do homem em que, pela primeira vez, a simples continuação da espécie humana veio a depender do grau em que os seres humanos podem aprender a ser regidos por considerações éticas. (...) Devemos, portanto, ter esperança, com tanta confiança quanto pudermos reunir, de que mesmo à beira da catástrofe final e completa, a humanidade possa fazer uma pausa para refletir e compreender que talvez até o bem-estar daqueles a quem odiamos não fosse um preço demasiado alto a pagar por nossa própria sobrevivência. Não é concebível que paixões destrutivas ensejem verdadeira felicidade” (Russell, 1977a: 147).

4.1. A paz individual e a conquista da felicidade

E a felicidade, ainda que tardia, deve ser conquistada. E que ninguém mais aceite as migalhas do cotidiano.

Sérgio Vaz

A primeira dimensão da paz de que tratamos, muitas vezes, apresenta-se primeiramente também nos estudos de D'Ambrosio – trata-se, com efeito, da paz individual. Em oposição aos conflitos do homem consigo mesmo, esta dimensão da paz consiste em atingir – ou conquistar, como veremos em Russell – um estado de paz interior. Para o educador matemático (2001b: 16), atingir o devido estado de paz é difícil, “sobretudo devido a todos os problemas que enfrentamos no dia-a-dia, particularmente no relacionamento com o outro”. A despeito de tais dificuldades, o estado de paz individual torna-se necessário e importante porque, em concordância ao que elucida D'Ambrosio (2011: 70), considero que “a dignidade de cada indivíduo se manifesta no encontro com si próprio”.

Nesse sentido, encontramos muito da elucidação russelliana a respeito dessa dimensão da paz em sua obra *A conquista da felicidade* (2003a) em que o filósofo refletiu, prioritariamente, sobre os flagelos que assolam a conquista individual da felicidade – e que, portanto, caracterizam a obra do filósofo como uma contribuição não apenas à conquista da felicidade, mas, sobretudo, à conquista da paz individual. Antes, contudo, de me remeter a esta obra, considero relevante ressaltar a perspectiva russelliana de que se observarmos os homens e mulheres que podem ser chamados felizes, veremos que todos têm coisas em comum: para o filósofo, sempre encontramos em seu cotidiano, “uma atividade que, na maior parte do tempo, é agradável por si própria, e que, além disso, constrói aos poucos, algo que eles têm prazer em ver nascer” (Russell, 1958b: 195)¹⁰². Assim, como para o filósofo existem poucas atividades na sociedade moderna com a devida naturalidade, “a maioria das pessoas, em comunidades tecnicamente avançadas, tem de procurar sua felicidade fora do trabalho mediante o qual ganham a vida” – daí decorre, para Russell, que os prazeres tendem a ser passivos.

Detenho-me, portanto, na compreensão russelliana da conquista da felicidade – e, como vimos, da conquista da paz individual – que se revela amplamente conectada às interpretações que predominam em nossos dias. Para isto, Russell (2003a: 12) propõe e provoca:

Detenha-se um instante em uma rua bastante movimentada no horário comercial, em uma rodovia muito usada nos fins de semana, ou em uma

¹⁰² Russell (1958b: 19) elucida, ainda nesse sentido, que “é impossível ser-se feliz sem atividade, mas é também impossível ser-se feliz se a atividade é excessiva ou de um gênero repulsivo. A atividade é agradável quando se acha dirigida, de maneira bastante óbvia, para determinado fim, e quando não é, em si, contrária a um impulso natural”.

pista de dança à noite; esvazie a mente de seu próprio ego e deixe que, uma após outra, as personalidades dos desconhecidos a sua volta tomem conta de você. Logo perceberá que, na multidão, cada um tem seus próprios problemas. Nesta multidão entregue às horas de trabalho, notará ansiedade, concentração excessiva, dispepsia, incapacidade para diversão, desconsideração pelo próximo, indiferença a tudo que não seja a luta cotidiana.¹⁰³

Para o filósofo, as causas do cenário distorcido e infeliz descrito anteriormente – que em muito corresponde aos dias atuais – repousam no sistema social e na psicologia individual. No decorrer deste trabalho, sobretudo no exame da hermenêutica russelliana dos impulsos de posse e de criação, tratamos de transformações que devem recair sobre o sistema social para favorecer os impulsos criativos e, também, a felicidade. Existem, entretanto, elementos de nosso sistema social – constituído, nas considerações russellianas, por eixos econômicos, culturais e políticos, dentre os quais destaca, sobretudo, os primeiros – que influem também direta e contundentemente sobre a psicologia individual. A luta por êxito, glorificada em nosso sistema econômico, revela um exemplo profícuo destes elementos: devido às distorções do capitalismo, “o que as pessoas temem, quando se lançam à luta, não é não poder conseguir um café da manhã no dia seguinte, mas sim não conseguir eclipsar seus vizinhos” (Russell, 2003a: 38).

O que aborrece o filósofo no que se refere à luta por êxito é a constatação russelliana de que poucos parecem perceber que “não estão esperneando nas garras de um mecanismo do qual não há escapatória”, mas, ao invés disso, “tentando fugir de uma roda-gigante em que se comprazem, por ainda não terem percebido que isso não vai levá-las a um nível superior”. Essa constatação orientou Russell (2003a: 41) a afirmar que “o êxito pode ser apenas um ingrediente da felicidade – e pagará caro aquele que, para obtê-lo, sacrificar todos seus outros ingredientes”. De fato, trata-se, para o filósofo, de um elemento reiterado, mas que também as reitera, por distorções do sistema capitalista.

Considero muito relevante, nesse sentido, a asserção russelliana de que este “problema não é da responsabilidade somente de uma pessoa e nem pode ser evitado por ela em seu próprio caso isolado”. O que ocorre, na verdade, é que este problema decorre do modo de compreender a vida, transmitido e herdado neste sistema: compreende-se, com efeito, que a própria vida é uma luta, “uma competição em que só o vencedor merece respeito” – para o

¹⁰³ Considero particularmente relevante o seguinte excerto russelliano por associar, de alguma forma, a referida conquista da felicidade à lógica policial: “vez por outra, num veículo lotado, pessoas negras dão mostras de estarem se divertindo, mas despertam indignação por causa desse comportamento excêntrico e acabam caindo nas mãos da polícia devido a um fato: ficar alegre por ocasião de feriados é ilegal” (Russell, 2003b: 12).

filósofo, não há dúvidas de que “essa forma de encarar a vida leva ao cultivo exagerado da vontade, à custa dos sentidos e do intelecto” (Russell, 2003a: 44-45).

O mesmo ocorre no que se refere à veneração do dinheiro que, para Russell (1958a: 80), “é, ao mesmo tempo, efeito e causa da diminuição da vitalidade”. Esta veneração traz consigo “a crença de que todos os valores podem ser medidos em termos de dinheiro e de que este é a prova definitiva de êxito na vida”. Não há, portanto, como discutir a luta por êxito sem vinculá-la à ideia que se tem sobre o dinheiro. Trata-se, ademais, de um tópico gravíssimo em nosso exame da conquista da paz individual, sobretudo porque conduz “os homens a mutilar sua própria natureza, partindo de uma teoria errônea sobre o que constitui êxito, e a dedicar admiração a empreendimentos que nada acrescentam ao bem-estar humano”.¹⁰⁴

Não há, nessa teoria, quaisquer estímulos à diversidade. Ao contrário, tais ideais “estimulam a estéril uniformidade de caráter e de objetivo, diminuição da alegria de viver e uma tensão que deixa comunidades inteiras tomadas pelo tédio, desalento e desilusão”. Russell (1958a: 85), por esse motivo, testemunhava, ao lado de homens e mulheres contentes, sua indiferença ao dinheiro – o que, como vimos, custou seu bem-estar em determinados momentos. Contudo, para o filósofo, “todo o nosso pensamento político, imperialista, radical, ou socialista, insiste em ocupar-se, quase que exclusivamente, dos desejos econômicos dos homens, como se apenas estes tivessem real importância”.

De maneira mais abrangente, Russell (2003a: 44) declara que “a insistência na competição na vida moderna pode ser relacionada com uma decadência geral dos processos civilizados, como foi com certeza o caso de Roma depois da época de Augusto”. Isto porque homens e mulheres parecem incapazes de desfrutar os prazeres do intelecto, da arte e da diversão ativa¹⁰⁵. O filósofo considerava, como vimos, a competição um fardo desnecessário da humanidade, dominando, inclusive, nossos modos de pensar, sentir e agir. Não somente o trabalho foi envenenado pelos desvarios da competição, alertava Russell (2003a: 45-46), “mas

¹⁰⁴ “Em tal vida não pode haver paz permanente”, dizia Russell (1977a: 100), porque “as pessoas que aceitam e praticam normalmente formas permitidas de injustiça social podem disfarçar a tranquilidade do sábio e do santo, mas o fazem por ignorância. Não duvido que os muitos santos cristãos que renunciaram ao mundo e preferiram a pobreza gozassem mais felicidade pessoal do que teriam sentido se tivessem mantido seus bens. É certamente Sócrates foi um homem feliz até no momento de sua morte”.

¹⁰⁵ Essa mesma decadência constatada por Russell (2003a: 44) transparece em sua narrativa: “Todos os prazeres tranquilos foram abandonados. Estudantes norte-americanos levaram-me a um passeio na primavera por um bosque perto de sua universidade, um bosque repleto de belas flores silvestres, mas nenhum de meus guias conhecia o nome de nenhuma delas. De que lhes serviria tal conhecimento? Não ia aumentar o salário de ninguém”.

também o ócio”: por isso, compreendia que “as pessoas têm evitado com horror o ócio tranquilo e restaurador dos nervos”.¹⁰⁶

A competição se opõe, então, à conquista da felicidade, na perspectiva do filósofo. Afinal, “uma vida feliz tem que ser, em grande medida, tranquila, pois só em um ambiente calmo pode existir a autêntica alegria” (Russell, 2003a: 56). De acordo com esta mesma perspectiva, o filósofo defende que o trabalho devia constituir, sem excessos, motivo de felicidade, considerando evidentemente que há uma gradação “desde o mero alívio do tédio até os prazeres mais intensos, dependendo do tipo de trabalho e das aptidões do trabalhador”. O desinteresse com o propósito do trabalho e o número excessivo de horas dedicadas ao trabalho consistiam nos principais fatores que permitiam a Russell (2003a: 176) afirmar que nosso modo de compreendê-lo demandava revisão – uma transformação radical, na verdade¹⁰⁷. Com efeito, o filósofo afirma, inclusive, que “a capacidade de sabermos empregar de forma inteligente nosso tempo livre é o último produto da civilização e, por enquanto, há poucas pessoas que alcançaram esse patamar”.

Todos estes elementos provêm de nosso sistema social e acometem os indivíduos, distorcendo seus modos de pensar e de sentir – mais especificamente, neste caso, de compreender o propósito do trabalho e do ócio. Para a conquista da paz individual, trata-se, portanto, de uma discussão fundamental em que associamos, inclusive, a hermenêutica russelliana dos impulsos de criação e de posse. Afinal, para Russell (2003a: 180), aqueles que “encontram satisfação na construção ficam mais satisfeitos do que os que se comprazem na destruição, porque quando estes estão repletos de ódio não lhes é fácil obter da construção o prazer”. A dificuldade basilar do trabalho torna-se, então, compreender e praticar a relação entre o trabalho e a construção – entre o trabalho e os impulsos de criação.

¹⁰⁶ Um estudo mais cuidadoso das relações entre o estímulo à competição, o trabalho e o ócio pode ser encontramos em *O elogio do lazer* em que Russell (1957c: 4) demonstra “que grande mal está sendo causado ao mundo moderno, com a crença na virtuosidade do trabalho e com a de que o caminho para a felicidade e a prosperidade consiste na sua diminuição organizada”. Sobre tais filosofias nocivas a que o filósofo se refere, acrescenta-se que “as filosofias de vida, quando nelas se acredita amplamente, possuem também muito grande influência sobre a vitalidade de uma comunidade. A filosofia de vida mais largamente aceita hoje em dia é a de que o que mais importa para a felicidade dum homem é o que ele ganha. Ao lado de outros deméritos, essa filosofia é nociva por levar os homens a visar antes a um resultado do que a uma atividade, antes a um desfrute de bens materiais, em que não se diferenciam os homens, do que a um impulso criador, que encarne a individualidade de cada um. Não será em filosofias como essas que o homem há de encontrar a energia para suportar alegremente o peso da tradição e do conhecimento em permanente aumento” (Russell, 1958a: 180).

¹⁰⁷ Russell (1957c: 8) demonstra, fundamentado em cientistas sociais e economistas de renome, que, na nova ordem econômica e científica, não seriam necessárias mais do que quatro horas diárias de trabalho: “se a organização científica que foi criada para libertar o homem do trabalho relacionado com a luta e as munições tivesse sido conservada e as horas de trabalho diminuídas para quatro, tudo estaria muito bem. Mas, em lugar disso, o velho caso foi restabelecido e aqueles cujo trabalho era reclamado tiveram que trabalhar longas horas e o resto morrer de fome, por falta de emprego”.

Um último elemento, destacado na obra do filósofo, que também provém de nosso sistema social e impregna a psicologia individual consiste em sua constatação de que nosso modo de pensar funda-se sobre um hábito de comparar – talvez, matematicamente – que se revela absolutamente pernicioso à construção social que desejamos empreender. Para o filósofo, **“o hábito de pensarmos fazendo comparações é fatal”** (Russell, 2003a: 73) e se trata, sem dúvida, de um hábito construído e corroborado por distorções de nosso sistema econômico como o estímulo à concorrência¹⁰⁸. A comparação, sob a égide da glorificação da competição, não corrobora os impulsos de criação. Ao invés disso, os impulsos de posse são reiterados e no solo nutrido somente por tais sentimentos não há meio de construir a compreensão da humanidade como um todo. A comparação sempre se opõe à compreensão integrada do ser humano precisamente porque destaca uns em detrimentos de outros.

Encerro, portanto, a elucidação de tais elementos com um trecho da obra de que tratamos em que Russell (2003a: 39) reflete sobre o decorrer da vida do homem comum, sob o ponto de vista do trabalho:

A vida de trabalho de um homem tem a mesma psicologia de uma corrida de cem metros rasos, mas, como a corrida de que está participando possui como única meta o túmulo, a concentração, que seria adequada para uma corrida de cem metros rasos, chega a ser excessiva. Que sabe este homem sobre seus filhos? Nos dias uteis se acha no escritório, aos domingos, nos campos de golfe. Que sabe sobre sua mulher? Quando a deixa pela manhã, ela está dormindo. Durante todo o tempo de vigília, ambos estão comprometidos com “obrigações” sociais que impedem a conversa íntima. Provavelmente esse homem não tem amigos que sejam realmente importantes para ele, embora finja com muitas pessoas uma cordialidade que ele próprio gostaria de sentir. Sobre a primavera e a colheita só sabe aquilo que afeta o mercado; é bem possível que já tenha visitado outros países, mas com olhos de absoluto enfado. Ano após ano vai-se vendo cada vez mais sozinho; sua atenção se concentra mais e mais e sua vida, à parte dos negócios, torna-se totalmente estéril.

Ademais, o filósofo também nos desperta aos vícios individuais que devemos evitar a fim de conquistar a paz individual: para Russell (2003a: 88), “a astúcia nos negócios, em situações que não chegam a ser proibidas por lei, dureza para com os empregados, crueldade para com a esposa e os filhos, maledicência para com os concorrentes, ferocidade nos conflitos políticos” constituem sementes muito danosas à conquista da felicidade e à conquista da paz individual. Isto porque por intermédio destes vícios, “o homem semeia a miséria em seu círculo imediato e contribui com sua cota para a destruição da civilização”. Contudo, como observa o filósofo, tais homens não se sentem censurados por sua moralidade durante a semeadura destas ruindades.

¹⁰⁸ Trata-se, com efeito, do propósito de Valle (2014b) ao questionar a forma ideológica da prática avaliativa.

Russell (2003a: 88), nesse sentido, argumenta convicto de que a moralidade destes homens se encontra divorciada da razão: “porque a ética em que acreditavam aqueles que o orientaram em sua infância é uma tolice”; “porque não estava baseada em nenhum estudo dos deveres do indivíduo para com a comunidade” e “porque se constituía de velhos resíduos de tabus irracionais”.¹⁰⁹ Trata-se, de fato, da compreensão russelliana do modo como os cristãos se opõem à homossexualidade, ao aborto e à eutanásia, por exemplo – a que Russell denomina, astutamente, preconceitos hereditários.

Precisamente para o reconhecimento, e também enfrentamento, das ruindades que nos testam cotidianamente, Russell (2003a: 188) propõe, como verificamos no encerramento do capítulo anterior, a dedicação a interesses impessoais porque tais interesses “ajudam a manter o senso da proporção”: “é fácil deixarmo-nos absorver por nossos próprios projetos, nosso círculo de amizades, nosso tipo de trabalho, até o ponto de esquecermos que tudo isso constitui uma parte mínima da atividade humana total”.

Com efeito, para o filósofo (2003a: 61), “o que fazemos não é assim tão importante quanto julgamos” e nossos êxitos ou fracassos não têm peso. Assim, sobretudo devido às amplas considerações russellianas da história da humanidade, “permanece o fato de que o ego de uma pessoa é uma parte insignificante do mundo”. Por isso, Russell argumenta enfaticamente que o homem e a mulher que conseguem concentrar seus pensamentos e atividades em algo que os transcenda podem encontrar certa paz, paz individual, “algo que parece impossível para o egoísta empedernido”.

Outros dois tópicos relevantes de que trata Russell para a conquista da felicidade são a opinião pública e o afeto. Sobre o primeiro, o filósofo (2003a: 115) afirma: “a regra básica é que uma pessoa deve respeitar a opinião pública apenas o suficiente para não morrer de fome nem ir para a cadeia” porque, como podemos verificar em determinados momentos turbulentos de sua trajetória, tudo além disso significa “submeter-se voluntariamente a uma tirania desnecessária e, possivelmente, é isso que acaba interferindo na própria felicidade”. Sobre o segundo, o afeto, Russell (2003a: 154) o considera um dos “elementos mais importantes da autêntica felicidade, e o homem, cujo ego se encontra de tal forma encerrado entre muros de aço que não o deixa se expandir, perde o melhor que a vida pode oferecer, por

¹⁰⁹ Russell (2003a: 88-89) elucida que a moralidade, então, “continha em si elementos mórbidos provenientes da enfermidade espiritual que afligiu o moribundo Império Romano. Nossa moral oficial foi formulada por sacerdotes e mulheres mentalmente escravizados. Já vai soando a hora de os homens, que vão participar normalmente na vida normal do mundo, aprenderem a rebelar-se contra essa idiotice doentia”.

maior que seja o êxito de sua carreira”. Trata-se de um sentimento que caminha na contramão daquilo que o sistema social distorce na psicologia individual.¹¹⁰

Em síntese, após o exame de cada um dos elementos que corrompem a psicologia individual e desfavorecem a conquista da felicidade e, daí, da paz individual, Russell (2003a: 210) assume que “toda a infelicidade se baseia em algum tipo de desintegração ou falta de integração”. De fato, para o filósofo, “há desintegração quando falta a coordenação entre a mente consciente e o subconsciente” e “há falta de integração entre o eu e a sociedade quando ambos não estão unidos pela força de interesses e afetos objetivos”. Considero que à desintegração a que se refere Russell corresponde o descompasso entre sabedoria e técnica, a nível individual.

Há, portanto, um descompasso: distanciamo-nos cada vez mais de uma compreensão nítida de nós mesmos ao passo que “a compreensão da natureza humana deve ser a base de qualquer melhora real da vida humana” (Russell, 1957a: 71). Este descompasso entre sabedoria e técnica se reflete, evidentemente, na constatação russelliana de que “a ciência tem operado maravilhas no descobrimento das leis do mundo físico, porém a nossa própria natureza é muito menos compreendida, por enquanto, do que a das estrelas e dos elétrons”.

Assim, para evitar a transgressão à paz individual que decorre do referido descompasso, torna-se necessário que cada indivíduo se reconcilie consigo mesmo: “nesta união profunda e instintiva com a corrente da vida é que se encontra a suprema bem-aventurança” (Russell, 2003a: 210). Afinal, somente “quando a ciência aprender a compreender a natureza humana conseguirá comunicar à nossa vida uma felicidade que as máquinas e as ciências físicas não lograram criar” (Russell, 1957a: 71).

¹¹⁰ Afinal, como elucida Russell (2003a: 154), “um ego demasiadamente forte é uma prisão da qual o homem deve escapar se quiser desfrutar plenamente do mundo. A capacidade de sentir afeto autêntico é um dos sinais de que alguém conseguiu escapar desse cárcere do ego”.

4.2. A paz social e os desastres do século XX

Gosto de ser gente porque mudar o mundo é tão difícil quanto possível.
Paulo Freire

A dignidade de cada indivíduo se manifesta no encontro com si próprio e, daí, o estado de paz individual que almejamos. Todavia, conforme nos provoca D'Ambrosio (2011: 70), será que os outros têm dificuldades em conquistar sua felicidade, sua paz interior? As sociedades de massa em crise caracterizam-se, sobretudo, por uma terrível indiferença ao outro, condição desenraizada do homem moderno: não há muito o sentido de pertencimento à família, ao bairro, à comunidade. Muitas vezes o outro também está em crise e “a solidariedade com o próximo é a primeira manifestação de nos sentirmos parte de uma sociedade”.

Do medo e dos conflitos com o outro decorrem seu desconhecimento completo e, daí, as transgressões à paz social – que consiste, precisamente, na interação construtiva entre seres humanos. Para D'Ambrosio (2001b: 16; 2011: 69), vivemos um momento de transição do paradigma dominante, responsável por sociedades desiguais e excludentes, opressoras e injustas, para um novo paradigma, que ainda não está definido. Nele, a paz social se mostra mais e mais urgente, sobretudo, porque, como vimos muitas vezes, “a ciência muito cresceu o nosso poder de afetar a vida dos povos distantes, sem que aumentasse a nossa simpatia por eles” (Russell, 1956b: 60).

Com efeito, o aumento irrestrito do poderio bélico e científico preocupou o filósofo durante toda a vida e, por isso, encontramos, em muitos momentos e obras de Russell, não apenas referências aos conflitos que o afligiam, mas também considerações importantes a respeito – de como viria a conceber D'Ambrosio – da paz social. Proponho, portanto, neste item, o exame de tudo o que Russell compreendeu como riscos e afrontas à paz social em sua época – declaradamente um século desastroso para a paz social.

Não há, contudo, como nos referirmos à paz social, ou às transgressões desta dimensão da paz, sem mencionar os ódios coletivos. Com efeito, muito da obra russelliana se ocupa do entendimento deste sentimento e das maneiras como este corrompe o senso moral das massas. Em primeira instância, nesse sentido, há de se considerar que, para Russell (1951: 110), o elemento puramente instintivo na espécie humana, o ódio, “é um pequeno item do total e não é difícil que seja superado”. Para o filósofo, o ódio que, certamente deriva do medo do que nos é estranho, desaparece diante da familiaridade de maneira que “se nada mais estivesse

envolvido, todo o problema desapareceria assim que pessoas de raças diferentes se acostumassem umas as outras”.

Entretanto, Russell defendia que sempre existem pretextos e estímulos para o ódio de grupos desconhecidos. Em seus termos, “a população existente no mundo é descendente de sobreviventes de muitas eras de estado de guerra” de modo que se torna instintiva a procura por ocasiões de “coletiva inimizade”. Nesse cenário, “o desejo de odiar firma o pequeno núcleo do instinto no ódio racial, e constrói para ele um monstruoso edifício de crueldade e irracionalidade”. Bastaria, então, que esse núcleo fosse continuamente alimentado por ideais políticos, econômicos e culturais – dentre os quais, o filósofo sobreleva, é óbvio, o nacionalismo.

De todo modo, para Russell (1951: 110), o ódio racial, a despeito dos estímulos citados anteriormente, teria duas fontes, aparentemente opostas, mas que, na realidade, são intimamente complementares: existe, de um lado, o desejo de sentir-se superior e, doutro, o medo de sentir-se inferior. Cada indivíduo deseja sentir-se bem e, portanto, para o filósofo, teria “um impulso de desprezar qualquer grupo a que não pertença”. Daí, advêm os sentidos de pertencimento que, à medida exata de sua legitimação, proporcionam aos outros a indevida marginalização e exclusão. Com efeito, trata-se do substrato da racionalidade predominante durante as manchas históricas da humanidade: a colonização e a escravidão.

Defendeu-se – e de certa maneira ainda se defende – que a mistura racial é indesejável biologicamente, reiterando, sob a égide do racionalismo científico, formas muito perniciosas de ódio racial. À época de Russell, em que tais asserções tinham muito mais adeptos declarados, o filósofo defendia, contrariando todos que se ancoravam na preconceituosa e excludente racionalidade predominante, que “não há evidencia qualquer para esta visão: não há sequer, aparentemente, qualquer razão para pensar que os negros são congenitamente menos inteligentes que pessoas brancas”. Destacava, desmistificando-as como diz Freire, que motivações perversas se articulavam para promover e legitimar essa lógica de segregação afirmando que não haveria sequer como ajuizar sobre isto “até que os negros tenham o mesmo escopo e igualdade em condições e bens sociais que os brancos” (Russell, 1951: 113-114).¹¹¹

Assim, concebia que “o antagonismo racial é uma herança antiliberal e irracional de nosso passado animal”, que, devido à pretenciosa racionalidade humana, recebia tons e contornos que supostamente o justificam, fundamentando-o “racionalmente”. Trata-se, todavia, de uma racionalidade que resulta, como assinala D’Ambrosio (1997: 151), “de um

¹¹¹ Com efeito, tal preconceito articulou-se historicamente a muitos discursos pseudocientíficos e, por isso, cabe aos educadores críticos conhecê-los, desconstruí-los. Trata-se, de fato, da tentativa em Silva & Valle (2014).

modelo de conhecimento que se construiu justamente para justificar os desmandos das eras colonialista, imperialista e capitalista”. Evidentemente, decorrem daí os motivos pelos quais os ódios coletivos – e, para mim, também seletivos – parecem justificados e legitimados por uma lógica translúcida e cristalina. Nossa responsabilidade com a paz social nos desperta, portanto, ao reconhecimento das mistificações que fundamentam e permeiam a construção artificial desta lógica.

Tais mistificações decorrem da necessidade do dominante, do opressor, de transmitir aos dominados, aos oprimidos, a lógica que permite a manutenção do cenário de assimetria declarada de poderes, riquezas e oportunidades. Trata-se, efetivamente, da mesma lógica denunciada por Russell (1951: 156): “em uma comunidade em que poucos vivem em luxo enquanto a grande maioria está à beira da destituição, é inevitável que aqueles que adquiriram luxo e poder devam inculcar crenças e sentimentos que os façam ser admirados”. Sobre as questões raciais, o filósofo (Russell, 1951: 115) sentencia que, no mundo, deve haver paz [social] “se qualquer parte da espécie humana – branca ou preta, amarela ou marrom – quiser sobreviver”.

O cenário descrito preocupou Russell de tal modo que, poucos anos após o fim da Segunda Guerra Mundial, o filósofo (1951: 116) escreve: “na Primeira Guerra Mundial somente interesse econômico esteve em questão; na segunda, interesse econômico e credo. Na terceira, se houver, interesse econômico, raça e credo estarão envolvidos”. Tais eixos constituem, portanto, o centro das preocupações russellianas no que se refere aos conflitos humanos.

O socialismo, conforme o filósofo o concebia, enseja oportunidades profícuas ao enfrentamento dos referidos ódios coletivos e assimetrias. Entretanto, haveria de se corrigir certas incongruências e distorções no pensamento socialista tradicional. Para elucidar a que correções se refere, o filósofo (1955: 164-165) recorre às formigas, que em sua perspectiva, “são tão completamente socialistas quanto o possa ser qualquer comunidade e, no entanto, condenam à morte outra formiga que se meta por engano entre elas, vinda de um formigueiro vizinho”. Isto para enunciar que os homens não diferem muito das formigas em seus instintos, sempre que há divergência de raça. O instinto de hostilidade racial, certamente, pode ser sobrepujado mediante circunstâncias apropriadas, assegurava Russell; porém, “na ausência de tais circunstâncias, permanece uma tremenda ameaça à paz mundial”.

Outro elemento que, para Russell, proporciona as condições necessárias às transgressões mais terríveis à paz social consiste nas incompreensões religiosas. À época do filósofo, o

mundo se encontrava também repleto de ódios religiosos prestes a eclodir. Em seus termos, “o mundo no momento [1946] está cheio de grupos irados e suspeitosos: judeus e árabes, hindus e muçulmanos, iugoslavos e italianos, russos e anglo-americanos, para não mencionar os vencidos alemães e japoneses” (Russell, 1977a: 100). Cada um desses grupos, diz o filósofo, está convicto de que seus interesses são incompatíveis com os interesses do grupo a que dirige sua hostilidade. Destaca-se, então, a inabilidade de tais grupos de compreender o que “fatalmente resultará se forem incapazes de perceber até que ponto os verdadeiros interesses de cada grupo estão ligados ao bem geral, em comparação com a esperança ilusória de sua vitória particular e do interesse meramente de grupo” (Russell, 1977a: 101).

Mais especificamente sobre os conflitos religiosos, o filósofo (1951: 117) compreendia que “começam com a ascensão do islamismo: os muçulmanos, como os cristãos e judeus, defenderam que só podia haver uma única fé verdadeira”. Em sua perspectiva, “eles eram menos intolerantes que os cristãos, mas suficientemente para tornar qualquer paz genuína entre os estados cristãos e muçulmanos impossível”. D’Ambrosio (1994: 13) também se manifestou com relação à relevância de refletir sobre os conflitos religiosos para a paz social:

Devemos reconhecer a realidade de um mundo multi-religioso e a necessidade do tipo de tolerância que permitirá a cooperação mútua das religiões quaisquer que sejam as diferenças. Isto contribuirá para satisfazer o que se requer para a sobrevivência humana e para se manter o núcleo comum dos valores de solidariedade, direitos e dignidades humanos. Isto é uma herança comum de que toda a humanidade deriva de nossa percepção do significado transcendental da existência de uma nova consciência global.

Nosso sistema econômico, evidentemente proporciona também condições avessas ao estabelecimento de um cenário de paz social e Russell (1962: 67) mostrou-se ciente disso ao afirmar que enquanto houver países ricos e países pobres, “haverá inveja de um lado e uma possível pressão econômica do outro”. Dessa maneira o filósofo defendia que “a tentativa contínua no sentido de se promover a igualdade econômica deve constituir, pois, parte do esforço que tenha por objetivo assegurar uma paz sólida e duradoura” – reiterando, assim, a perspectiva socialista como compreendia as relações humanas e o mundo.

Russell (1951: 140) escreveria também que não tinha “dúvida de que o mundo seria mais rico se as pessoas agissem em suas relações econômicas com outras nações por altruísmo e um desinteressado desejo de evitar o sofrimento”. Afinal, nosso sistema econômico produz nos incautos o sentimento de que todo indivíduo e país estrangeiros são rivais econômicos em potencial – o que, de fato, são, no capitalismo.

O darwinismo, “que aplicado à política está longe de ser científico”, somente contribuiu para estes entendimentos distorcidos na economia. Como denota Russell (1956d: 171), há

muita especulação nas questões sociais que decorrem da “sobrevivência dos mais aptos”. Isto porque “as palavras ‘o mais apto’ parecem lembrar motivos éticos, do que se segue que a nação, raça e classe à qual pertence o escritor deva necessariamente ser a mais apta”. Daí decorre determinada lógica de segregação construída e legitimada “sob a égide de uma filosofia pseudo-Darwiniana a doutrinas tais como o Perigo Amarelo, a Austrália para os australianos, e à superioridade da raça Nórdica”.

Por esse motivo, para o filósofo, devido às influências éticas perniciosas e distorcidas, devemos encarar todos os argumentos darwinianos com a maior suspeição. Afinal, tais influências distorcidas se aplicam não somente entre raças diversas, mas também entre diferentes classes na mesma nação. Trata-se, como vimos anteriormente, do substrato do mito da autorresponsabilização, da ideologia do mérito e de tantas outras distorções excludentes que provêm das vontades daqueles que se beneficiam do sistema econômico. Em argumentos assim é impossível vislumbrar uma aplicação da ciência a assuntos práticos, afirma o filósofo, denunciando, inclusive, que “na realidade o que há é um pouco de linguagem científica emprestada com a finalidade de tornar o preconceito de aspecto respeitável” (Russell, 1956d: 172). Trata-se, ademais, de um fator que precisa ser sobrepujado para que caminhemos no sentido da plena paz social.

Existem, contudo, discursos que atestam a imutabilidade da natureza humana, isto é, discursos que sustentam que, em cada um dos cenários descritos anteriormente, a natureza humana de que provêm os conflitos não pode ser mudada. Estes discursos e também a lógica em que se fundamentam devem ser intensamente combatidos. Para Russell (1951: 161), não havia dúvidas de que “o ditado que a natureza humana não pode ser mudada é uma daquelas banalidades cansativas que ocultam dos ignorantes a profundidade de sua própria ignorância”.

Trata-se, para o filósofo, de indivíduos que pouco ou nada sabem sobre a psicologia individual de maneira que se torna “fácil ver como os slogans políticos desenvolvem este material, mas é também fácil de ver que os slogans são bem diferentes de um contexto em que são usados para outro”.¹¹² Entretanto, como a soma de seu repertório é ínfima, desconhecem, conforme argumenta Russell, o fato de que quaisquer “estudantes de antropologia sabem que

¹¹² Mais especificamente, para o filósofo (1951: 161), “quando é dito que o amor do conflito é parte da natureza humana, há duas coisas que podem ser deduzidas. Por um lado, qualquer um pode ficar bravo por causa de alguns tipos de provocação: poucos homens são santos a ponto de não mostrar qualquer perturbação se alguém os irrita. Por outro lado, há em algumas pessoas impulso de agressão e um prazer positivo no combate. São apenas estas pessoas que constituem um problema, já que as outras podem ser aplacadas pela simples técnica de não irritá-las”.

o que acontece em algumas culturas parece, para pessoas trazidas de outras culturas, totalmente contrário ao que imaginavam ser da natureza humana”.

Tais discursos precisam ser confrontados, portanto, não somente porque reiteram a lógica de segregação e de ódio que acomete a humanidade, mas também porque instilam a compreensão de que é necessário um rígido controle sobre os outros – todos os outros que permanecem às margens da racionalidade dominante. Evidentemente, esta compreensão caminha na contramão da paz social porque amplia as distâncias entre seres humanos, ao invés de extirpá-las. Cuidemos, então, de erradicar o estímulo a ódios seletivos e preconceitos em sua raiz. Afinal, como não nos permite esquecer Russell (1951: 126), “o fascismo agora está agora no subsolo, mas, talvez, somente temporariamente”, porque “em qualquer nível, a disposição fanática que o produziu está pronta para ser chamada pelo mesmo tipo de circunstâncias”.

Para Russell (1951: 140), nestes casos de ódio mais intenso e irracional, resta-nos considerar que “o ódio deve ser agradável, já que tantas pessoas se satisfazem com ele; mas, ao contrário da virtude que é sua própria recompensa, aqueles que o escolhem devem estar dispostos a pagar seu preço”. A paz social articula-se intimamente, portanto, com a paz individual: “o espírito que não está em paz consigo mesmo não pode estar em paz com o mundo e as guerras externas têm de continuar a fim de ocultar do indivíduo que sua verdadeira guerra é consigo mesmo” (Russell, 1951: 19-20).

Contra tais conflitos, medos e preconceitos, ergue-se, imprescindível, outra concepção de *ser* humano, capaz de corromper as estruturas – hábitos e instituições – que, consolidadas pela tradição, permitiram, não somente a criação, mas também o agravamento, de um descompasso, de um distanciamento insidioso entre indivíduos que, devido à ciência e suas tecnologias, aproximam-se mais e mais.

4.3. A paz ambiental sem capitalismo verde

*No mundo, há o suficiente para satisfazer as necessidades de todos, mas não para alimentar a
ganância de cada um.
Mahatma Gandhi*

Os portugueses e os espanhóis – e, também, outros representantes europeus exímios – desdenharam dos deuses dos aborígenes que, em sua perspectiva, constituíam-se certamente das forças naturais que assolavam as sociedades incautas no novo mundo: a natureza física, o sol, a lua, as águas... Os deuses indígenas pareciam, aos civilizados europeus, divindades incompletas – cegas de fúria e despidas de razão – e, daí, o desdém. Hoje, o mundo deve se curvar às divindades desdenhadas que, em revide ao desdém sofrido, obrigam-nos todos a reverenciá-las e a respeitá-las, determinando como pena, se persistirem os transgressores, a extinção de toda a espécie humana.

Nos termos de Russell, (1951: 37) “toda a indústria depende de processos irreversíveis, do capital terrestre: a indústria moderna é, de fato, pródiga e, mais cedo ou mais tarde, deve sofrer a penalidade de sua prodigalidade”. Trata-se, com efeito, da mesma penalidade a que me refiro no parágrafo anterior. Como veremos, a incompatibilidade entre nosso sistema econômico – e suas implicações em nossos modos de pensar e sentir – e a preservação do meio-ambiente conduziu-nos à crise ambiental em que nos debatemos contemporaneamente e obriga-nos o entendimento do tempo de nosso planeta e, com isso, a proposta de outras maneiras de interagir com ele – fundamentadas, todas, no respeito e na temeridade que caracterizam a relação entre muitas comunidades indígenas e suas divindades.

Evidentemente, não é suficiente estar em paz consigo mesmo e em paz com os outros: nosso bem-estar demanda fundamentalmente que mudemos a maneira de compreender o planeta e de se relacionar com o meio-ambiente. Não há dúvidas de que nosso modo de pensar e agir sobre a natureza tornou-se, mais e mais, nos últimos séculos, predatório e irresponsável. Resultando e resultado do descompasso entre nossos saberes e técnicas, este cenário de abuso irrestrito dos recursos naturais, causando sua escassez, e esgotamento das capacidades de renovação do planeta constituem transgressões muito graves àquilo que se concebe como paz ambiental.

Para D’Ambrosio (2001b; 2011), ao passo que sobrepujamos devidamente as crises que nos distanciam da paz individual e da paz social, torna-se emergente e necessário que nos reconciliemos com o planeta em que vivemos: respeitar seus ciclos, mananciais e florestas; compreender como os entes naturais operam, cada um a seu tempo, e interagir de maneira construtiva com o meio-ambiente constituem, portanto, o estado que o educador matemático

concebeu como paz ambiental. Proponho, portanto, o exame do modo como Russell elucidou sua perspectiva sobre esta dimensão.

Primeiro, há de se compreender que o filósofo não conheceu o cenário que conhecemos contemporaneamente: em sua época, existiam somente indícios – muitos repetidos no presente rotineiramente – de que o modelo de produção defendido por nosso sistema econômico nos conduziria à falência declarada do meio-ambiente por meio da escassez e do esgotamento acima referidos. Nosso planeta, hoje, não oferece somente indícios, mas evidências concretas da referida crise. Todas as suas considerações devem, portanto, ser examinadas sob este prisma.

Russell (1956d: 29) afirmava categoricamente que a humanidade é parte da natureza, não algo que contraste com ela. Por isso, nossos “pensamentos e movimentos corporais seguem as mesmas leis que descrevem os deslocamentos de estrelas e átomos”. Por esse mesmo motivo, o filósofo (2003a: 54) mostrava-se desejoso de conscientizar a todos de que “somos, enfim, criaturas da Terra; nossa vida faz parte da vida da Terra e nos nutrimos dela, assim como as plantas e os animais”. Isto porque seu receio basilar, nesse sentido, consistia no fato de que desconhecemos o “ritmo da vida da Terra” e esse desconhecimento implica gravemente sobre o modo como fazemos uso de seus recursos: há de se entender que “o ritmo da vida da Terra é lento; o outono e o inverno são tão imprescindíveis quanto a primavera e o verão, o descanso é tão necessário quanto o movimento”.

Com efeito, seu receio se deve à constatação de que “nosso ambiente, tanto humano como material, foi inopinadamente transformado pela industrialização” ao passo que nossos instintos e nossos saberes não mudaram – “quase nada se fez para adaptar nossos hábitos de raciocínio às novas circunstâncias” (Russell, 1957a: 108). Esse cenário permitiu, a despeito do decorrer de muitos anos, que mantivéssemos um relacionamento subordinativo com a natureza, exigindo que o meio ambiente *produza* de acordo com as demandas do capitalismo voraz: “pedindo-se que a natureza dê o que não está oferecendo” (D’Ambrosio, 1993: 94).

Decorre, daí, conforme observou Russell (1956d: 136), que “um dos problemas mais difíceis da técnica moderna é o das matérias primas”. O cerne da problemática ambiental tornou-se, na perspectiva russelliana, o emprego industrial crescente de substâncias que, armazenadas em eras geológicas, não são substituídas nem repostas. Um dos exemplos mais flagrantes, destaca o filósofo, “é o do óleo combustível: as reservas mundiais de óleo são limitadas, e seu consumo cresce aceleradamente”. Em um planeta de recursos naturais finitos,

um sistema de produção fundamentado no aumento irrestrito do consumo destes recursos é matematicamente indefensável – para não dizer dos pontos de vista moral e ético.

Este estado de coisas demonstrou a Russell (1956d: 136) que “a técnica industrial não pode tornar-se estática e tradicional como a técnica agrícola nos primórdios de nossa história”. Com efeito, não havia dúvidas para o filósofo de que padeceríamos de uma necessidade contínua de inventarmos processos e de descobrirmos outras fontes de energia, devido ao acelerado consumo de nosso capital humano e natural. Trata-se, de fato, da incompatibilidade entre nosso sistema econômico capitalista e a preservação devida do meio ambiente.¹¹³

Então, mesmo que a defesa basilar do capitalismo concentre-se na maior produção de bens de consumo, para Russell (2001: 30) tornou-se evidente que isto somente se “realiza de uma maneira muito míope, por métodos que, a longo prazo, levam ao desperdício de recursos tanto humanos como naturais”. Trata-se de uma crise precisamente porque a indústria moderna depende de processos que o filósofo chamou de “irreversíveis”: “todas as fontes de energia de que a indústria depende são desperdiçadas quando empregadas” e isto se agrava devido à constatação de que “a indústria as consome em um ritmo continuamente acelerado” (Russell, 1951: 36). Por isso, o filósofo considerava o sistema econômico capitalista e a indústria moderna violações, ou como as denominei sob a perspectiva do filósofo, chagas do mundo moderno.

Contudo, há no senso comum, associado à compreensão crítica que delineamos, certo otimismo no que se refere ao esgotamento que anunciamos: a grande maioria das gentes diz, ao refletir sobre este cenário, “ah, os homens da ciência certamente pensarão em alguma invenção inteligente, e mesmo que não pensem, meu tempo já estará acabado aqui” (Russell, 1951: 37). Em sua obra *New hopes for a changing world*, Russell (1951: 38) comenta sobre dois livros que gostaria de ver cuidadosamente estudados por “todos aqueles que permitem a si mesmos um otimismo fácil, e especialmente por aqueles que acreditam que a livre iniciativa e a motivação do lucro irão resolver todos os problemas”.¹¹⁴

¹¹³ Trata-se, ademais, da tese defendida em: LÖWY, Michael. *O que é o ecossocialismo?* São Paulo: Cortez, 2014. De fato, em concordância com a perspectiva russelliana, o autor defende que “os ecologistas se enganam se pensam que podem fazer a economia da crítica marxiana do capitalismo: uma ecologia que não se dá conta da relação entre “produtivismo” e lógica do lucro está fadada ao fracasso – ou pior, à recuperação pelo sistema. Os exemplos abundam... A ausência de uma postura anticapitalista coerente levou a maior parte dos partidos verdes europeus – na França, Alemanha, Itália, Bélgica – a tornar-se simples partidários “ecorreformistas” da gestão social-liberal do capitalismo pelos governos de centro-esquerda”.

¹¹⁴ Tudo isso foi tratado completamente em dois livros que Russell recomenda: *Our Plundered Planet* de Fairfield Osborne e *Roads to Survival* de William Vogt.

Tais leituras, para o filósofo, ensinariam sobre os processos que devastaram e transformaram enormes partes do planeta devido à disfunção e irresponsabilidade com que os seres humanos lidaram com o meio-ambiente – o que permitiria a constatação de que o mesmo ocorria, à época de Russell, no ocidente. Seria possível aprender “que a demanda intensa de alimentos, que resulta do aumento da população e desenvolvimento da indústria, está se tornando ano após ano mais difícil de satisfazer”. Não se trataria, portanto, do caráter progressista ou reacionário dos governos em cada país do mundo; porém da compreensão de que “todos os governos, qualquer que seja sua complexidade política, estão no presente, quer queiram quer não, no aperto das forças naturais que podem ser enfrentadas apenas por um grau de inteligência de que a humanidade mostrou, até agora, pouca evidência” (Russell, 1951: 38-39).

De fato, em concordância à perspectiva d’ambrosiana, os caminhos seguidos até o presente para evitar a destruição ambiental têm sido profundamente inadequados: para o etnomatemático, “são requeridas agora medidas muito mais fortes as quais incluem o desenvolvimento de métodos agrícolas de alta produtividade ao mesmo tempo em que se reconhece o valor de algumas práticas tradicionais, a fim de conservar a água e o solo escasso” (D’Ambrosio, 1994: 21). Isto, evidentemente, “implica também uma regulamentação estrita da indústria e da utilização de tecnologia de energias renováveis, redução da pobreza e planejamento da população” – elementos enfatizados também nas obras de Russell.

Trata-se, não há como negar, de um cenário muito grave, sobretudo devido à constatação de que a “ação destrutiva é unilateral, sem oportunidade dos mecanismos de defesa da parte atacada – a natureza – se ativarem e reagirem de imediato, dando, assim, a ilusão de vitória, o que torna a parte opressora surda à voz macia de uma natureza generosa, mas agonizante” (D’Ambrosio, 1992: 467). Por isso, o educador matemático defende o aumento drástico do apoio internacional ao reflorestamento, a eliminação da produção e do uso de clorofluorcarbonos e a diminuição do uso de combustíveis fósseis, mas, sobretudo, a revisão e a transformação de nossos modos de pensar e sentir: nossos modelos de desenvolvimento, de educação e de civilização (D’Ambrosio, 1992; 1994).¹¹⁵

Considero muito elucidativo, nesse sentido, o seguinte trecho da obra russelliana:

O estado de espírito com que, parece-me, o homem moderno deveria encarar o universo, é o de tranquilo respeito por si próprio. O universo, tal como a ciência o conhece, não é, em si, nem favorável, nem hostil ao homem, mas pode-se fazer com que aja como amigo, se nos aproximarmos dele com

¹¹⁵ D’Ambrosio (2010) em falas e artigos recentes se apropria do discurso de Mikhail Gromov – um eminente matemático contemporâneo – que apresenta receios muito convergentes àqueles elucidados neste item.

paciente conhecimento. Somente o homem, entre todas as coisas que vivem, se mostrou capaz do conhecimento necessário a dar-lhe certo domínio sobre o seu meio. Os perigos para o homem no futuro, ou, pelo menos, em qualquer futuro calculável, vêm não da natureza, mas do próprio homem. (Russell, 1969: 331)

Em síntese, como vimos, Russell (1951: 30) defende que, “se os homens se provarem incapazes desta adaptação, todo movimento da ciência e da técnica científica terá se mostrado um infortúnio e, talvez, conduzirá o homem a um beco sem saída”. Para o filósofo, todo conflito deve ensejar oportunidade à harmonia, de maneira que “o conflito do homem com a natureza física torna-se harmonioso na medida em que o homem aprende os segredos da natureza e, desse modo, fica apto a cooperar com ela” (Russell, 1951: 20).

Para que isso ocorra, há de se compreender que “o progresso científico é, pois, uma condição não apenas do progresso social, mas mesmo de manutenção do grau de prosperidade já alcançado” e não podemos abandonar repentinamente o desenvolvimento técnico que conquistamos, como também afirma D’Ambrosio. Entretanto, “o solo e as matérias primas não devem ser usados tão rapidamente que o progresso científico não possa reparar tal perda mediante novas invenções e descobertas” (Russell, 1952: 158). Trata-se, evidentemente, do que se considera como “paradoxo d’ambrosiano” – muito similar à perspectiva de Marcuse mencionada anteriormente.

Há de se compreender, de maneira mais abrangente, que, conforme a perspectiva do filósofo, existem dois elementos que devem ocupar o centro de nossas atenções: o primeiro consiste na insistência de que “consideremos a humanidade como um todo, como espécie biológica engajada em ajustar-se a seu meio ambiente” (Russell, 1951: 46), mas também que, de acordo com o segundo, “para que as matérias primas não se esgotem com demasiada rapidez, será preciso que não haja livre competição quanto à sua aquisição e emprego”. Em suma, não há, portanto, redenção, nos moldes capitalistas atuais de produção – não há paz ambiental no sistema de produção capitalista.

Posto isso, torna-se compreensível a perspectiva russelliana que, a partir das evidências oferecidas em sua época, testemunhava a incompatibilidade entre o capitalismo e a preservação devida do meio-ambiente precisamente porque o primeiro demanda a extorsão do segundo. A paz ambiental permanece, assim, acometida por desvarios decorrentes do aumento do descompasso entre nossos saberes e técnicas, sobretudo porque não avaliamos os limites do uso irrestrito dos recursos naturais. A paz ambiental, portanto, prescinde absolutamente das distorções do capitalismo verde de maneira que, para o filósofo (1952: 159) torna-se imprescindível “uma autoridade internacional e que as racione [as matérias-primas] em

quantidades que possam, de tempos em tempos, ser consideradas compatíveis com a contínua prosperidade industrial” – uma autoridade internacional nos moldes defendidos por Russell, entretanto, cabe à discussão seguinte.

4.4. A paz militar e o desarmamento mundial

Estou escrevendo num momento sombrio [julho de 1961], e é impossível saber-se se a raça humana durará o bastante para que seja publicado o que ora escrevo, ou, se publicado, para que seja lido. Mas como a esperança é ainda possível – e enquanto a esperança for possível – é de covardes desesperar.¹¹⁶
Bertrand Russell

Em suas obras mais corrosivas, Russell conceituava como um tanto pretensiosa e arrogante nossa mania de considerar-nos sociedades civilizadas, animais racionais. Para o filósofo, poucos homens, na história da humanidade, demonstraram a civilidade e a racionalidade de que todos se comprazem e se orgulham. Evidência disto consistia no contrassenso de, sem nunca interromper a construção bélica – ou eliminar nosso espírito beligerante –, almejarmos a paz. A indústria armamentista, em todas as épocas e lugares, mostrou-se essencialmente contrária à paz, precisamente porque seu propósito demanda uma grave ruptura no estado de paz que desejamos.

À paz que decorre do fim da indústria armamentista, sobretudo nuclear e de seus correspondentes, D'Ambrosio (2001b; 2011) deu o nome de paz militar. Russell, devido aos desastres que acometeram sua época, mobilizou quem pôde para enfrentar as perspectivas iminentes do armamento nuclear mundial e, daí, seu vínculo com a paz militar também se mostra muito profícuo. Para o filósofo (1955: 166), em primeira instância, “uma das necessidades mais evidentes, se se quiser assegurar a paz, é adoção de uma medida relativa ao desarmamento”, sobretudo porque “para que se possa dar algum passo em direção da paz, todos terão de reconhecer que se encontram diante de um perigo comum: o verdadeiro inimigo não é o lado oposto, mas as armas de destruição em massa de ambos os lados” (Russell, 1962: 79).

Russell destacou-se, como vimos, como o primeiro intelectual pacifista a se manifestar publicamente contra a construção e o emprego de armas de destruição em massa. Por isso, o filósofo enfrentou as primeiras resistências ao seu pacifismo declarado, refinando sempre que pôde seus argumentos. Uma das declarações expressivas de Russell (1962: 85-86) consistia em elucidar que, a despeito da constatação de que as armas de destruição em massa são imorais, os arcos e flechas também o são – como repetiam seus opositores, alterando o rumo do debate. Há, entretanto, dizia Russell, “profunda e importante diferença de grau: se constitui um mal matar um homem, é duzentos milhões de vezes pior matar duzentos milhões de pessoas”.

¹¹⁶ *Tem futuro o homem?* (1962: 107).

Mesmo assim, para o filósofo não era a imoralidade a feição realmente nova das armas modernas: “o traço realmente novo é a certeza absoluta de que, numa guerra, *ambas* as partes serão derrotadas”. Para o filósofo, esta era a constatação que tornava “todas as ideias de guerra moderna não só estúpidas, mas perversas”. Afinal, não há possibilidade alguma de, num conflito moderno, um dos lados contendores permanecer incólume. Todo conflito anuncia, portanto, a inexorabilidade da perda de milhares de vidas humanas – e isso não pode ser racionalmente justificado ou encorajado.¹¹⁷

Há de se compreender também que, conforme Russell (1962: 85) elucida, embora o desarmamento geral seja imensamente importante e desejável, “se conseguido, não seria por si só o bastante para assegurar uma paz estável”. Isto porque enquanto a técnica científica continuar a ser assim compreendida, qualquer grande guerra que pudesse irromper conduziria à fabricação, tanto de uma parte como de outra, de armas nucleares – e de armas ainda mais mortais do que as que tinham sido previstas durante os anos de paz anteriores. Ademais, como vimos, o desenvolvimento da técnica científica, irrestrito e irrefletido, também acomete a paz ambiental. Há que se refletir muito sobre seu emprego, portanto.¹¹⁸

Russell nunca se mostrara inseguro ou desacreditado daquilo que defendia, mesmo porque considerava que os primeiros passos na direção da paz segura, estável, “como os primeiros passos de um bebê, serão quase que necessariamente curtos e vacilantes” (Russell, 1962: 77). Ainda assim, há um elemento que merece destaque nesta discussão devido à evidência com que se apresenta na obra russelliana: trata-se, com efeito, de sua proposição de um governo único – a mesma “autoridade internacional” que ficou sugerida ao fim do item anterior.

¹¹⁷ Ademais, conforme esclarece Russell (1967: 120), “a guerra e a opressão têm longa história nas questões humanas. Elas não podem ser superadas, a não ser pela luta. Um mundo em que não haja exploração e dominação estrangeira, um mundo de bem-estar para as massas de povos de todos os continentes, um mundo de paz e fraternidade, exige que se lute por ele. É a lição que nos dá o imperialismo dos Estados Unidos. Não é uma lição agradável, mas nada se ganha ignorando-a. O perigo da guerra nuclear não será evitado por temor ao poder dos Estados Unidos. Pelo contrário, quanto mais isolados se tornarem os detentores do poder nos Estados Unidos, diante da rejeição mundial de seus valores e da resistência a suas ações, tanto mais provável o nosso sucesso em evitar um holocausto nuclear”.

¹¹⁸ Russell (1962: 97), ao se referir à corrida espacial, também denota que existem princípios que, de fato, se sobrepõem ao desarmamento – neste caso, nossa compreensão da humanidade como um todo: “Devemos esperar que grupos rivais de comissários russos e fuzileiros americanos viajem, mediante gastos enormes, até a superfície da Lua e mantenham-se lá vivos durante alguns dias, à procura uns dos outros. E exterminem uns aos outros, quando se encontrarem. Cada lado terá notícia do extermínio do grupo oposto, e tanto uns como outros declararão feriado público, para comemorar a gloriosa vitória. Eis aí a espécie de risível tragédia cósmica a que os estadistas mundiais nos estão conduzindo. Talvez – apenas talvez – ao elevar-se a imaginação desses homens acima de nossa atmosfera, uma migalha de senso comum, ou um sentimento comum de humanidade, possa chegar até seus cérebros, e eles acabem por concordar que as nossas disputas terrenas talvez não deveriam estender-se ao universo, para exibir a nossa loucura e a nossa maldade a quaisquer seres vivos que tais planetas felizes possam conter”.

Adianto que a maior pretensão do filósofo com o estabelecimento de um governo mundial único – ou planetário, para nos aproximarmos dos termos de D’Ambrosio – consiste na abolição da necessidade do cultivo de armas nucleares e de destruição em massa. Afinal, com todos os países sob a jurisdição de um único governo, não há necessidade desta espécie de armamento porque não haveria inimigos de tal porte.

Russell (1957a: 185) fundamenta sua proposta em duas premissas: organização sociopolítica mais compacta e maior unidade – e não *uniformidade* – no mundo. Isto porque, à sua época, sobretudo nos anos de Guerra Fria, o filósofo compreendeu que, sem uma autoridade central – que não precisaria ser um governo formal – “as causas de disputa se multiplicarão e as guerras se tornarão mais intensas devido ao crescimento do espírito público”. Talvez, dado o predomínio do espírito derivado de nosso sistema econômico, esta autoridade, dizia Russell ironicamente, “venha a ser uma combinação de financistas, que se persuadiram de que a paz é do seu interesse porque muitas vezes se perde o dinheiro emprestado aos Estados beligerantes”.

O governo mundial, declarava Russell (1951: 130), deve ser nosso propósito basilar: “tenho lidado, tão candidamente como posso, com as dificuldades de população, de raça e de credo; não penso que estas dificuldades possam ser superadas em menos do que cinquenta anos”. No decorrer destas décadas, a paz deve ser preservada, evidentemente e, portanto “o mundo deve aprender um senso comum econômico; as diferentes raças devem tratar-se como iguais; e deve haver tolerância com relação às diferenças de credo”. Trata-se, efetivamente, dos elementos de que tratamos nas dimensões da paz anteriores.

Considero a proposição de uma autoridade central, como há de se notar, uma perspectiva remota – e mais remota mostrava-se à época de Russell. O filósofo, consciente disto, propôs-se a examinar os motivos que a tornavam remota como perspectiva a ser adotada. Em seu exame, Russell (1958a: 75) destaca que, por um lado, “a unidade de uma nação nasce de hábitos semelhantes, de simpatia instintiva, duma história comum e dum orgulho igualmente partilhado”. Sob essa perspectiva, o filósofo censurava o nacionalismo que, mais uma vez, obstruía a compreensão da humanidade como um todo. Entretanto, por outro lado, a mesma unidade também se deve: “à pressão e ao contraste do mundo exterior: se uma nação fosse isolada, não apresentaria a mesma coesão, nem o mesmo fervor patriótico”. Definimo-nos por meio de nossas diferenças e a nacionalidade, por mais forjada que possa ser, naturaliza-se no modo de pensar e de sentir dos indivíduos, sobretudo, é claro, devido à educação que recebem.

A humanidade deveria, sob esse prisma, transformar ampla e profundamente seus modos de pensar e de sentir para tornar possível algo como o governo único que propõe Russell como alternativa à militarização do mundo. Nosso sistema econômico também se opõe à compreensão que desejamos precisamente porque corrobora o entendimento de que indivíduos e países estrangeiros são rivais em potencial. Precisamente por esse motivo, “o único caminho para remediar tal estado de coisas, se se quiser fazê-lo, será um sistema econômico diferente, no qual a relação entre a atividade e as necessidades seja menos obscura e mais direta” (Russell, 1958a: 87).

Adiante, Russell (1957a: 191) mostra-se convicto de que “um sistema de socialismo mundial, acarretando justiça econômica a todas as nações e classes, talvez venha a ser possível não muito depois do estabelecimento de uma autoridade central”. Trata-se, mais uma vez, de contrapor as inúmeras distorções do sistema econômico capitalista à paz – como ocorreu também nas dimensões anteriores. Faz-me recordar, inclusive, a declaração de Russell (1957a: 194): “é por não desejar o colapso da civilização que sou socialista”.

De toda maneira, o aprimoramento das tecnologias e dos conhecimentos científicos facilita a concepção do governo único da proposta russelliana como uma possibilidade concreta. Há na proposta russelliana, contudo, quatro condições para que este governo, esta autoridade central, se dedique à resolução das crises em que nos debatemos. A primeira condição consiste em centralizar, primeiro, e eliminar, depois, o monopólio das armas de destruição em massa – para que existam condições reais de promoção da paz. A segunda condição é “a difusão da prosperidade”, como denominou o filósofo: dado que as assimetrias de poder, renda e riqueza, que assolam a maioria dos homens e das mulheres para que poucos se beneficiem, constituem um risco à paz em potencial. A terceira – que pressupõe a efetivação da segunda – consiste na redução da média de natalidade, “de modo que a população do mundo se torne estacionária” e, por último, a quarta, é a garantia da iniciativa individual e da maior distribuição de poder possível (Russell, 1952: 162).

De fato, a humanidade permanece distante do cumprimento de tais condições, mas, para o filósofo (1952: 163), não devemos esperar as “enormes convulsões sociais e espantosos sofrimentos” que se anunciam: “o caminho, temo eu, é longo, mas não há razão para que se perca de vista essa derradeira esperança”. Por isso, Russell (1970: 166) cogita a instituição de um governo mundial “cuja função seria tomar nota de todas as divergências que surgissem entre países; apresentar uma solução e fazê-la executar, pela força, se necessário; e tão poderoso que fosse perfeitamente inútil qualquer Estado tentar lutar contra ele”. Trata-se, com

efeito, de uma afirmação que, mesmo por seu caráter mais incisivo, corre o risco de ser interpretada como um princípio totalitário de governo.

Há de se compreender, entretanto, que, na perspectiva de Russell (1955: 152), “a glorificação do Estado, bem como a doutrina de que é dever do cidadão servir ao mesmo, são radicalmente contra o progresso e contra a liberdade”. Esta compreensão do filósofo fundamenta-se em seu próprio modo de conceber o estado e suas funções: para Russell, o governo “constitui *meramente*, um meio – e um meio que deve ser usado com muita cautela e parcimônia, se não se quiser que seja mais um mal do que um bem”. Portanto, se por um lado é verdade que o filósofo mostrou-se desejoso do estabelecimento de uma autoridade central; por outro, não é menos verdade que também defendeu, sempre que pôde, que o Estado enseja somente um meio de se obter algo – neste caso, a paz. Afinal,

Não é o Estado, mas a comunidade, a comunidade mundial de todos os seres humanos presentes e futuros, que devemos servir e uma boa comunidade não surge da glória do Estado, mas do livre desenvolvimento dos indivíduos: da felicidade da vida cotidiana, do trabalho adequado, que dê oportunidade a qualquer espécie de espírito construtivo que cada homem ou mulher possa possuir, da liberdade das relações pessoais que envolvam amor e removam as raízes da inveja nos casos de capacidade frustrada de afeto e, acima de tudo, da alegria de viver e de sua expressão nas criações espontâneas da arte e da ciência. (Russell, 1955: 152)

Posto isso, torna-se possível compreender que não há autoritarismo na proposição que examinamos, mas a convicção de que o governo único, essa autoridade central que nos propõe Russell, enseja somente o meio de obter, como acredita o filósofo, a paz militar – e não um fim em si.

De maneira mais abrangente, Russell (1955: 171) propôs a existência de três males basilares de que emergem “os obstáculos para a paz mundial”. Conforme adverte o filósofo, suas proposições não decorrem de sua convicção de que tais dificuldades sejam insuperáveis, mas, ao invés disso, decorrem de sua convicção de que, para que as sobrepujemos, precisamos conhecê-las: “um diagnóstico correto é, necessariamente, o primeiro passo para a cura”. Em síntese, tais males seriam “o espírito de competição, o amor do poder e a inveja”. Outro sistema educacional e outro sistema econômico extirpariam tais males, argumenta o filósofo; porém nossa educação e o sistema capitalista somente os intensificam.

Assim, muito do que defende Russell (1955: 174) fundamenta-se em sua convicção de que “um mundo repleto de felicidade não desejaria mergulhar na guerra, nem se encheria dessa rancorosa hostilidade que as nossas existências acanhadas e frustradas impõem, em geral, à natureza humana”. Todavia, para que a generosidade e a bondade sejam comuns, diz o

filósofo, é necessário “que haja mais cuidado do que agora quanto ao que diz respeito às necessidades elementares da natureza humana”. Ademais, deve-se compreender, como procurei evidenciar ao tratar da primeira dimensão da paz, “que a disseminação da felicidade entre todos aqueles que são vítimas de determinado infortúnio é não só possível como, também, imperativo”.

Por isso, em consonância ao que fora enunciado anteriormente, Russell (1955: 174) considera que “a criação de um mundo pleno de felicidade não se acha além das possibilidades humanas: os obstáculos impostos pela natureza inanimada não são insuperáveis”. Ao invés disso, para o filósofo, “o verdadeiro obstáculo acha-se no coração do homem, e a sua remoção reside na firme esperança, esclarecida e animada pelo pensamento”. Trata-se, aliás, dos graves descompassos a que me referi antes.

O enfrentamento de tais descompassos, no entanto, não ocorrerá fundamentado no medo que, como vimos, ainda prevalece sobre a esperança: de forma mais ampla, homens e mulheres “são mais dominados pela ideia de que os outros lhe podem tirar os bens que possuem do que pela alegria que poderiam criar em suas próprias vidas e nas vidas em que entram em contato”. Afinal, “não é assim que a vida deveria ser vivida” (Russell, 1955: 195).

Considero relevante, por fim, a constatação de que nosso sistema econômico e todas as distorções que dele decorrem provocam inúmeras transgressões a cada dimensão da paz de que tratamos anteriormente. Muito da imoralidade a que nos impele o capitalismo estava evidente a Russell, que se dedicou, em seus escritos, a denunciá-las todas, desmistificando as distorções do sistema. Desde a luta por êxito, contrapondo-se à paz individual, até o esgotamento de nossos recursos naturais devido ao industrialismo pródigo, contrapondo-se à paz ambiental, constatamos que o capitalismo, de maneira abrangente, constitui-se como inimigo da paz – integrada ou em suas dimensões.

Torna-se necessário e urgente, portanto, denunciar suas iniquidades, evidenciar suas contradições e contrapor-se à sua lógica cruel. Trata-se, todavia, de todo um modo predominante de pensar e de sentir que, consolidado pela tradição, se torna mais e mais difícil de desconstruir. Trata-se, aliás, de um fator que amplia o descompasso entre saber e técnica, mas que também é ampliado por haver tal descompasso. Todo educador, cidadão, comprometido com a paz deve, por isso, assumir sua responsabilidade diante do contendor basilar da paz e reconhecer a necessidade de mobilizar toda a sociedade. Para D’Ambrosio (1992: 468),

Os primeiros passos para a mobilização de toda a sociedade se resumem em alguns pontos: 1. Tomada de consciência do problema e de sua extrema

urgência a nível mundial; 2. Lançamento de um apelo a todos os responsáveis científicos, culturais, espirituais, econômicos e políticos para que essa tomada de consciência se traduza, sem demora, em ação efetiva; 3. Exame das causas, de todos os tipos, que nos conduziram ao desastre planetário, e das novas vias a contemplar para que esta sobrevivência ainda seja possível em médio prazo.

Não há tempo para hesitar: refletir é uma necessidade, mas agir torna-se, a cada minuto, mais e mais impreterível. Rebelar-se contra a tirania científica, lutar pela preservação do planeta, reconhecer e enfrentar as distopias do capitalismo... Insubordinar-se é preciso!

5. MENSAGENS ÀS FUTURAS GERAÇÕES: O CONTEÚDO É A INSUBORDINAÇÃO

Os que se conformam com os males do mundo insistem em afirmar que a natureza humana não pode ser mudada.

Bertrand Russell¹¹⁹

Inspiro-me à escrita deste último capítulo de meu trabalho em tudo o que senti ao ler a *Pedagogia da Indignação* de Paulo Freire (2014). Publicado após o falecimento do educador, a obra é composta por seus últimos escritos, ainda inéditos. O sentimento de indignação com as mistificações do mundo consiste em meu maior aprendizado em toda a obra freireana e foi, de fato, o que me motivou a lutar *por uma educação matemática insubordinada* – mesmo antes de conhecer o título e os escritos que compõem a referida obra de Freire.

Insubordinar-se, indignar-se, representa para mim o sentimento de justa ira, necessário à transformação radical da educação e do mundo. Freire não se conformou aos males do mundo e, por isso, insubordinou-se às mazelas de todas as construções indignas dos homens. Portanto, o conteúdo de sua última mensagem, de seu maior ensinamento, não podia ser outro que não a insubordinação – nomeadamente representada por sua pedagogia da indignação. Espero corresponder à mensagem.

Com efeito, os três homens eminentes, de quem trato neste trabalho, não hesitaram em encaminhar-nos as mensagens que consideravam relevantes: transmitiram-nos o que acreditavam que nos seria necessário, urgente e inestimável. É fundamental, portanto, que tomemos com cuidado as mensagens que herdamos e que, certamente, nos orientam rumo às perspectivas de futuro que desejaram Russell, Freire e D'Ambrosio para a educação, para o planeta e para a humanidade.

De fato, “não podemos desempenhar nossa missão de educadores”, diz D'Ambrosio (1990: 48-49), “sem estarmos permanentemente atentos ao futuro, pois é nele que se notarão os reflexos de nossa ação”. Por isso, para o educador matemático, falar sobre o futuro em educação é fundamental. Quando nos referimos, em particular, à educação matemática, tratamos da “essência da ação pedagógica do matemático enquanto educador” – que D'Ambrosio considera um dos pontos focais do mundo moderno. Considerar o futuro, portanto, sob a óptica da educação matemática ou não, torna-se muito relevante.

Trata-se, aliás, do que Freire denominou *pensar o amanhã* – de que decorria certamente tecer uma profecia, um discurso profético. O profeta, homem ou mulher que se dedica a

¹¹⁹ *Educação e vida perfeita* (1956b: 266).

pensar o amanhã, não tem mais cabelos brancos ou cajado na mão, conforme argumenta Freire (2014: 136), mas, fundado no que vive e nas leituras críticas do mundo, torna-se mais e mais “uma presença no mundo à altura de seu tempo” – como, de fato, considerei Russell anteriormente.

Para caracterizar as declarações dos autores de que tratamos como discursos proféticos, há de se compreender que, de acordo com a perspectiva freireana (2014: 137), o pensamento profético depreende-se necessariamente de utopias e, por isso, constrói-se sobre duas dimensões: “*denúncia* de como estamos vivendo e o *anúncio* de como poderíamos viver”. Daí decorre o entendimento do educador brasileiro de que o pensamento profético não se refere somente ao que pode vir, mas, ao tratar de como está a realidade, denunciando-a, anuncia um futuro melhor.

Nesse sentido, torna-se fundamental compreender que o anúncio profético não se obriga a anunciar o que ocorrerá necessariamente, mas o que pode vir ou não. Trata-se justamente de uma de suas *bonitezas*, para Freire: o anúncio nunca é fatalista ou determinista, mas nos conta uma possibilidade. Freire (2014: 137-138) insistiu na impossibilidade, no que se refere ao discurso profético, de anúncio sem denúncia e de “ambos sem o ensaio de certa posição em face do que *está* ou *vem sendo* o ser humano” – por esse motivo, o educador afirma que, partindo da análise crítica do presente e denunciando nossas transgressões, o discurso profético anuncia o que poderá vir.

Proponho, sob essa perspectiva, um exame das mensagens à posteridade que herdamos de Russell como parte daquilo que Freire denominou “discursos proféticos”. Considero relevante, nesse sentido, elucidar que, para o filósofo (1951: 10), mulheres e homens, “aturdidos pela neblina mental, marcham para o precipício enquanto imaginam que estão marchando para longe dele”. Trata-se, com efeito, de uma profícua metáfora que elucida a profundidade de nossa confusão diante das contradições e mistificações que enfrentamos cotidianamente. Destaco, então, o seguinte excerto como representante ímpar do discurso profético russelliano com suas dimensões de anúncio e denúncia.

Durante incontáveis eras, o sol se ergueu e se pôs, a lua aumentou e diminuiu de tamanho, as estrelas brilharam à noite, mas foi somente com o aparecimento do Homem que essas coisas foram compreendidas. No grande mundo da astronomia e no pequeno mundo do átomo, o Homem desvendou segredos que poderiam ter sido considerados impossíveis de descobrir. Na arte, na literatura e na religião, certos homens revelaram uma sublimidade de sentimentos que torna a espécie humana digna de ser preservada. Acaso tudo isso deve terminar num horror trivial, somente porque tão poucos conseguem pensar no Homem, mas unicamente neste ou naquele grupo de homens? É a nossa raça tão destituída de sabedoria, tão incapaz de amor imparcial, tão

cega mesmo aos mais simples ditames de sua própria preservação, que a última prova da sua estúpida inteligência terá de ser o extermínio de toda a vida em nosso planeta? Pois não serão apenas os homens que perecerão, mas também os animais, aos quais ninguém poderá acusar de comunismo ou anticomunismo. (Russell, 1958b: 213)

Muitos outros trechos similares podem ser encontrados em toda a obra do filósofo que se dedicou enfaticamente à denúncia das malvadezas dos homens e não menos ao anúncio das felicidades que nos aguardavam se soubéssemos como sobrepujar nossos princípios cristãos à nossa prática capitalista. Russell (1951: 10) considerava, inclusive, que “uma das coisas mais dolorosas sobre nosso tempo é que aqueles que têm certeza são estúpidos, e qualquer um com qualquer imaginação e compreensão suficientes está cheio de dúvida e indecisão”.

Não obstante, o filósofo defendia que há esperanças para a humanidade, mas que sua experiência demanda de cada homem e de cada mulher, que as causas dos males presentes sejam compreendidas. Todavia, “é a esperança que deve ser enfatizada”, dizia Russell (1951: 100), que, revelando muito mais de Freire em si, completava: “o homem moderno é mestre de seu destino, o que ele sofre, sofre porque é estúpido ou mau e não porque seja decreto de sua natureza”. Trata-se, de fato, do enfrentamento da compreensão fatalista da história, na exata medida em que propunha Freire.

Russell sempre demonstrou plena convicção de que a crise que se anunciava não seria o fim. Afinal, como costumava afirmar, “há todas as razões para se esperar que os triunfos do futuro sejam incomensuravelmente maiores do que os triunfos do passado” de maneira que “se estende à nossa frente, se assim o quisermos, um progresso contínuo – na felicidade, no conhecimento e na sabedoria”. Não poderíamos, para o filósofo, em lugar disso, escolher a morte, a miséria e o desconhecimento, compelidos a isto por não nos ser possível esquecer as nossas disputas. Trata-se, mais uma vez, da dimensão de denúncia que compõe seu discurso profético – devidamente complementada pela dimensão de anúncio: “se assim o fizerdes [esquecer as nossas disputas], estará aberto o caminho para um novo Paraíso; caso contrário, nada restará diante de vós senão a morte” (Russell, 1958b: 214).

Dada a crescente proximidade dos indivíduos no planeta e capacidade, também crescente, de interferirmos uns nas vidas de outros, Russell (1958b: 221) dizia que podemos viver juntos ou morrer juntos, que estas são nossas alternativas. E, como não há pessimismo que caracterize o filósofo, Russell mostrou-se “firmemente persuadido de que se aqueles dentre nós, que percebem essa verdade, se dedicarem com suficiente energia a tal tarefa, poderão fazer com que o mundo também a perceba”. Consciente de que esta é uma esperança tenaz, o filósofo não desconhecia o dispêndio de imensa energia em persuadir os demais,

tendo-se sempre “a incontestável noção de que o tempo é curto e, sempre, a tentação de entregar-nos à histeria, diante da contemplação do possível abismo”.

Com efeito, Russell demonstrou consciência de que, como declara D’Ambrosio (1994: 11), “o preço da sobrevivência é a consequência de uma revolução fundamental e da emergência de valores qualitativos em oposição às estruturas quantitativas e destrutivas que existem”. Ambos convergem, então, na constatação de que se tornou necessário “o aparecimento de uma nova consciência através da qual o homem poderá encontrar a plenitude de seus direitos ligados a sua dignidade de ser vivo num quadro de solidariedade e responsabilidade que comprometem cada Estado, cada grupo social e cada indivíduo”. Trata-se, efetivamente, da visão moral a que se refere Russell ao problematizar as transformações provenientes do industrialismo. De D’Ambrosio, portanto, também temos herdado os discursos proféticos que Freire estimava.

Como vimos, para o educador matemático (1994: 11), “a situação atual exige medidas urgentes em todos os setores – científico, cultural, econômico e político, e uma maior sensibilidade de toda a humanidade”. Por todo o cenário que se constrói diante de nós como obstáculo à paz que desejamos, D’Ambrosio afirma, sem hesitar, que “devemos abraçar a causa comum com todos os povos da Terra contra o inimigo comum, que é qualquer ação que ameace o equilíbrio de nosso ambiente ou reduza a herança para as gerações futuras”. Anúncio e denúncia também se articulam proficuamente em seu discurso profético.

Há de se compreender, contudo, que não há, em nenhum dos autores a que me refiro, marcas do otimismo ingênuo, leviano ou irresponsável, precisamente porque seu anúncio vincula-se à denúncia permitindo entender nossas possibilidades futuras a partir da realidade concreta em que se debate a humanidade. Russell (1958b: 11) sentia, para elucidar esta afirmação, que “o mundo cotidiano faz pressão sobre o filósofo e sua torre de marfim começa a desmoronar” de maneira que o futuro da humanidade absorve cada vez mais nossos pensamentos. Decorre, daí, que seu discurso profético é, de fato, produto do exame detido e minucioso da realidade. A confiança, distante da leviandade ou da irresponsabilidade, “exige certa fortaleza e certa capacidade para olhar além do momento atual – para um futuro mais distante”.

Evidentemente, na perspectiva do filósofo, torna-se mais e mais impreterível que a humanidade aprenda outras lições, “novas, necessárias devido ao aumento da habilidade do homem sem que houvesse o aumento da sabedoria”. Quaisquer que sejam os tempos sombrios com que possamos deparar, assegura Russell (1958b: 11), “a humanidade emergirá do caos”.

Nada o demoveria de sua convicção. O filósofo desejava somente que não fosse necessária “uma tremenda catástrofe” para a humanidade se despertar de todos os males que sustenta desnecessariamente: “espero que algo menos doloroso possa ensinar a sabedoria”.

Destaco, a seguir, outro momento em que o discurso profético de Russell assume seu comprometimento à altura de seu tempo. Trata-se, como veremos, de sua resposta à indagação “*tem futuro o homem?*”. Trata-se, ademais, de sua resposta aos pessimistas:

Um pessimista talvez dissesse: mas por que razão preservar a raça humana? Não deveríamos antes rejubilar-nos ante a perspectiva de extinção da imensa carga de sofrimento, ódio e medo que tem ensombrecido, até aqui, a vida do Homem? Não deveríamos, acaso, contemplar com júbilo a chegada de um futuro novo para o nosso planeta, finalmente sereno, tranquilo, por fim, a dormir tranquilamente após chegar ao fim o seu longo pesadelo de sofrimento e terror? Para qualquer estudioso de história que contemple o registro medonho de loucura, crueldade e miséria que tem constituído até hoje quase que toda a vida humana, tais perguntas devem ocorrer em momentos de imaginativa comiseração. Talvez nosso exame possa tentar-nos a aquiescer quanto ao que se refere ao fim, por mais trágico e definitivo que possa se, de uma espécie tão incapaz de alegria. Mas o pessimista possui apenas metade da verdade e, a meu ver, a metade menos importante. O Homem não possui apenas as capacidades correlativas para a crueldade e o sofrimento, mas, também, potencialidades de grandeza e esplendor, realizadas, até agora, muito parcialmente, mas que revelam o que talvez venha a ser a vida num mundo mais livre e mais feliz. Se o Homem der a si mesmo a oportunidade de desenvolver-se em toda a sua plenitude, está acima da nossa atual capacidade de imaginação conjecturar o que poderá ele realizar. A pobreza, a doença e a solidão poderiam tornar-se infortúnios com que só raramente se deparasse. Uma expectativa razoável de felicidade poderia dissipar a noite do medo em que tantos perambulam perdidos. E, com o progresso da evolução, o que constitui agora o gênio esplendente de apenas umas poucas criaturas eminentes poderia converter-se no quinhão comum de muitos. Tudo isso é possível e, com efeito, provável, nos milhares de séculos de vida que jazem à nossa frente, se, louca e irrefletidamente, não nos destruirmos, antes de atingir a maturidade que deveria ser nosso objetivo. Não, não demos ouvidos aos pessimistas, pois que, se o fizermos, seremos traidores do futuro do Homem. (Russell, 1962: 108-109)

Mais uma vez, denúncia e anúncio tomam seus respectivos lugares no discurso profético de Russell, que recusa, como Freire, o fatalismo da história distorcida – nomeadamente representado pela argumentação pessimista que confronta no trecho anterior. Não há dúvida de que muito desespero e dúvida assediam a humanidade, sobretudo devido à dominação capitalista dos nossos modos de pensar e sentir. Entretanto, as mensagens que herdamos de indivíduos como Russell reiteram o sentimento de que transformar o mundo permanece no horizonte de nossas possibilidades – como seres humanos não inteiramente condicionados à história, que somos.

Outro elemento marcante no discurso profético russelliano revela-se por meio de sua inquietude no que se refere à posteridade. Trata-se, como veremos, de um receio intimamente conectado às dimensões da paz de D'Ambrosio e também às dimensões freireanas de anúncio e denúncia. Primeiramente, tal inquietude floresce da seguinte indagação: “quanto do bem presente deve ser sacrificado em favor das gerações futuras?”. Para o filósofo, devemos reconhecer que a posteridade tem suas reivindicações. Nós, aliás, “somos gratos por aqueles que, no passado, plantaram alamedas que não viveram para ver plenamente desenvolvidas” (Russell, 1977a: 128).

De fato, há motivos importantes para nos preocupar com o legado que entregaremos à posteridade: “somos descuidados em demasia com os recursos minerais do mundo”, “os solos são exauridos pelo cultivo imprudente”... Em síntese, na perspectiva de Russell, “nessas coisas a nossa época é negligente como nenhuma outra foi”. Trata-se, inclusive, de uma de nossas responsabilidades frente à paz ambiental de que falamos anteriormente. Enfim, “um indivíduo não pode, sem se tornar estéril, limitar seu alcance à sua própria existência, nem mesmo à de seu país ou de sua época”, defende o filósofo (1977a: 129) e acrescenta: “cada um de nós é um elo de uma longa corrente desde o nosso antepassado animal até o imprevisível futuro”.

Torna-se evidente em sua inquietude sua compreensão da humanidade como um todo, sobretudo porque o filósofo considera “que a maioria das pessoas está escassamente consciente de algo que se exprime explicitamente em poucos, mas que pertence a nós no mais profundo do nosso ser: não somos meramente indivíduos, mas membros de uma espécie” (Russell, 1977a: 129). Por isso, “passar o tesouro, não diminuído, mas aumentado, é nosso dever supremo para com a posteridade”. Trata-se, em suma, de uma de suas inestimáveis mensagens às futuras gerações – fundamentada inclusive em seu desvelo pela posteridade.

A denúncia da malvadez de nossos modos de pensar e sentir, corroborada por distorções perniciosas do capitalismo, e o anúncio de que, com a devida dedicação, tornar-se-á possível à humanidade eliminar o grave descompasso entre sabedoria e técnica constituem, portanto, o substrato do discurso profético russelliano. Sob essa perspectiva, Russell (1955: 219) afirma que “o mundo que devemos buscar é um mundo em que o espírito criador esteja vivo, em que a vida seja uma aventura cheia de alegria e esperança, baseada mais no impulso de construir do que no desejo de reter-se o que se possui ou apoderarmo-nos daquilo que pertence a outrem”. O filósofo reconhece que, entretanto, a humanidade apresenta outros propósitos, egoístas e distorcidos, mas que o planeta “passará, destruído pelo fogo de nossas próprias

paixões incandescentes – e, de suas cinzas, surgirá um mundo novo e mais jovem, cheio de frescas esperanças, tendo nos olhos a luz da manhã”. Mais uma vez, denúncia e anúncio.

Diante disso, avolumam-se as contradições em que incorrem mulheres e homens que, desejosos da paz a que nos referimos, permanecem aviltados por um sistema que os conduz à direção oposta daquilo que, de fato, desejam. Por isso, Russell (1955: 15) declara que “quem quer que contemple o mundo a luz de um ideal deve sentir grande tristeza diante dos males que os homens permitem, desnecessariamente, que continuem a existir”. E – o filósofo complementa, recordando-me a energia com que Freire, D’Ambrosio e tantos outros e outras lutaram por seus ideais – “se se tratar de um homem dotado de vigor e energia vital, [deve sentir] um desejo urgente de fazer com que os homens percebam o bem que inspira sua visão criadora”.

À existência de mulheres e homens inspirados por vontade de criar, e não de possuir, Russell (1970: 179) atribui sua “visão de um mundo de seres humanos felizes, cheios de vivacidade, inteligentes, onde não há opressores nem oprimidos”, em que a humanidade se mostre convicta de “que os seus interesses comuns excedem os interesses de competição, empenhados na efetivação das possibilidades realmente extraordinárias que a inteligência e imaginação humanas podem tornar realidade”. Esse mundo, entretanto, demanda que lutemos por ele. Encerro, então, este tópico registrando uma terceira mensagem que Russell (1977a: 225) legou às futuras gerações:

Quando me permito esperar que o mundo emergirá de seus presentes problemas, e que algum dia aprenderá a dar direção de suas questões, não a cruéis charlatães, mas a homens possuídos de sabedoria e coragem, tenho diante de mim uma esplendorosa visão: um mundo em que ninguém passará fome, onde poucos serão doentes, onde o trabalho será agradável e não excessivo, onde o sentimento de amizade será comum, e onde as mentes isentas de medo criarão o deleite para os olhos, ouvidos e coração. Não me digam que isso é impossível. Não é impossível. Não afirmo que seja amanhã, mas digo que isso pode ser feito dentro de mil anos, se os homens inclinarem suas mentes para a realização do tipo de felicidade que deve ser característica do homem.

Este enredamento, ou urdidura, de importantes mensagens que herdamos de Russell, Freire e D’Ambrosio serve, portanto, à constatação de que somos as futuras gerações a que se referiam. Nunca antes houve tamanha emergência em diminuir o descompasso entre nossa sabedoria e nossa técnica, eliminar nossas crescentes transgressões à paz, sobrepujar nossa interpretação fatalista da história, reconhecer e respeitar o outro com todas as suas diferenças, superar a dicotomia entre pensar e agir, desmistificar e enfrentar cada distorção capitalista... É chegada a hora de encarar nossas devidas responsabilidades diante do legado que nos foi

entregue por homens como Russell por meio de seus discursos proféticos que constantemente denunciaram as malvadezas do mundo e anunciaram as bonitezas que promete sua superação. Este se inclui aos referidos anteriormente, pois que pretendo denunciar e anunciar. Tais discursos, afinal, constituem-se das mensagens destinadas às futuras gerações e seu conteúdo, não há dúvida, é a insubordinação.

5.1. Matemática e educação em outro *lugar*

O desafio é como dar ao mundo mais do que uma mera presença no currículo.
Ubiratan D'Ambrosio

Um dos defeitos de nossa educação, dizia Russell (2003a: 189), “é que ela se transformou num puro treinamento para adquirir certas habilidades e cada vez se preocupa menos em ampliar a mente e o coração por meio do exame imparcial do mundo”. Com efeito, esta asserção russelliana oferece-nos o reconhecimento de que o filósofo identificou uma dimensão da educação que somente se agravou desde sua época.

Assim, como observa Russell (1951: 23), “a utilidade biológica da inteligência consiste amplamente na possibilidade de transmitir experiência”. Nenhum ser vivo pode aprender com outro por meio da narrativa, mas, como elucidava o filósofo, um homem pode, desde que tenha adquirido determinada linguagem, aprender e, portanto, “a inteligência de cada indivíduo pode se tornar propriedade de toda a tribo, e cada geração pode passar à próxima um grande conjunto de experiências”. Aí reside uma enorme potencialidade da educação que tem sido muito negligenciada, precisamente devido ao que se concebe como tais “experiências”.

Evidentemente, tais experiências, transmitidas a cada geração, constituem-se apenas das técnicas e das habilidades humanas, mas pouco, ou nada, de nossa sabedoria. Isto somente agrava o descompasso entre sabedoria e técnica. Há de se ampliar, então, o horizonte daquilo que se concebe como nossas experiências – como sabedoria humana – para que a educação não opere a favor de um sistema cujo propósito basilar parece ser diminuí-la, deplorá-la. A matemática, por exemplo, “é apresentada como um sistema de conhecimento congelado”, um corpo de técnicas que em nada contribui ao desenvolvimento pleno dos potenciais humanos e de nossa sabedoria (D'Ambrosio, 2012b: 24).

Então, precisamente por desempenhar negligentemente tamanha importância para a história da humanidade é que a educação precisa ocupar outro lugar, servindo a propósitos muito distintos dos que a orientam contemporaneamente. Com efeito, “educação é futuro”, diz D'Ambrosio (1990: 15), de maneira que se torna “nossa missão preparar os jovens para o

mundo de amanhã”. Fundamentados nas técnicas e habilidades que constituem uma estreita compreensão de nossas “experiências”, os currículos de matemática são, na perspectiva de D’Ambrosio, justificados exclusivamente porque “no meu tempo se fazia assim”. Trata-se, como vimos, das insubordinações impreteríveis que deviam caracterizar o caminho da tradição à educação. Mais gravemente, o educador matemático considera a obsolescência dos programas matemáticos, absolutamente, injustificável.

Proponho, por isso, um exame do *lugar* que a educação e a matemática devem ocupar a fim de que as bonitezas humanas se evidenciem mais do que as malvadezas. Afinal, como defende Russell (2003a: 193), “o que há a fazer não é destruir o pensamento, mas orientá-lo por novas vias ou, pelo menos, por caminhos distanciados da desgraça atual”. Defendo, entretanto, que não basta somente extirpar ou substituir a escola, a educação e a matemática. É preciso refletir sobre seus lugares, sobre as funções que desempenham – colocá-los todos em suspeição. Caso contrário, corre-se o risco de construir alternativas que, devido precisamente a ocupar o mesmo lugar que aquelas ocupavam, desempenharão as mesmas funções.

Primeiro, há de se compreender, com D’Ambrosio (1997: 89), que a globalização provocou uma nova divisão do trabalho intelectual. Nesta nova divisão, “a necessidade de trabalho em equipe no ensino e na pesquisa” floresce como demanda basilar, acompanhada da necessidade de intensificação de estudos comparados e de áreas híbridas de investigação. E mais, “pressiona o surgimento de uma variedade de perspectivas holísticas que contestam as tradicionais fragmentações do conhecimento”.

De fato, em concordância com o autor, considero que “o conhecimento hoje tem seu foco ampliado para responder a questões complexas, abordar temas amplos, resolver problemas novos e enfrentar situações sem precedentes” – e não se deve, por isso, permitir compreendê-lo como objeto de nossa distorcida transmissão, apenas. Para o educador matemático, as crescentes degradação social e destruição ambiental devem ser apresentadas aos estudantes como obstáculos à plena realização de suas capacidades. Fantasia e ficção são estratégias eficientes, complementa D’Ambrosio (2010).

Torna-se perceptível, também nesse quesito, a consonância entre as perspectivas de D’Ambrosio e de Russell, isto é, no estímulo ao cinema e à ficção como eficientes estratégias educacionais. Como vimos, anteriormente, para o filósofo, o cinema proporciona uma concepção crítica da história e também uma compreensão da humanidade como um todo – em síntese, oferece cura a toda espécie de provincialismo de tempo e de espaço. Para

D'Ambrosio (2010: 21), “toda narrativa de ficção projeta a percepção do autor/diretor de assuntos sociais e científicos, livre das barreiras do rigor de sua gaiola epistemológica”.

Ambos concordam, portanto, na constatação de que “assuntos muito sensíveis e emocionantes poderiam ser discutidos apenas como ficção”, precisamente porque “a ficção projeta uma visão do mundo além das fronteiras que rigorosamente aceitamos como ciência”. Toda a complexidade da realidade, transformada em narrativa ficcional, se torna acessível ao público, ampliando também os horizontes imaginativos de mulheres e de homens. Posto isso, torna-se compreensível que a ficção ocupe lugar central na educação: afinal, se a educação, tanto do ponto de vista do bom indivíduo como do bom cidadão, trata do futuro, então não há alternativa mais profícua do que a criação ficcional, que permite a especulação de todo um universo dentro de condições pré-determinadas.¹²⁰

Entretanto, há de se reconhecer que “a disposição de disciplinas no currículo não abre espaço para a realidade complexa e ainda menos para a imaginação irrestrita que resulta da fantástica ficção visionária” de maneira que, por esse motivo e muitos outros, concordo com D'Ambrosio (2010: 22) ao vê-lo afirmar que “precisamos pensar em um novo conceito de currículo”. Não somente no que se refere à narrativa ficcional, mas também no que concerne à cooperação ao invés da competição, no respeito ao diferente e em tantas outras dimensões que permanecem abandonadas pelos currículos tradicionais.

O fanatismo institucional das escolas que resume às avaliações o fim da própria educação, de fato, não deve ser encorajado, como vimos, e, para o currículo, reivindicam-se posicionamentos menos omissos às diferenças – posturas que somente corroboram a herança e a transmissão dos mais variados preconceitos hereditários. Não há um só elemento desta construção distorcida que se tornou a escola que não decorra, para Russell, do aviltamento provocado por nosso sistema socioeconômico e todos os impulsos de posse que dele decorrem.

Por isso, o filósofo (1970: 177) defende “que no programa educacional devemos insistir no princípio de que a humanidade é uma família com interesses comuns – portanto a cooperação é mais conveniente do que a rivalidade” e também que “amar o próximo é, não só um dever moral normalmente inculcado nas aulas de religião, mas também o melhor caminho a seguir para alcançar a felicidade própria”. Estas são perspectivas que, evidentemente, se relacionam à Etnomatemática e a *Nonkilling Mathematics*.

¹²⁰ Recomendo, com efeito, a leitura das narrativas ficcionais russellianas – mencionadas, inclusive, por D'Ambrosio durante sua entrevista – *Satan in the suburbs and other stories* e *Nightmares of eminent persons and other stories*, referenciadas em Russell (1945; 1954).

Ressaltar tais consonâncias e ressonâncias da educação matemática que fundamento em Russell, insubordinada, serve ao entendimento freireano de que “a educação é sempre certa teoria do conhecimento posta em prática” (Freire, 2014: 101). Este entendimento impele-nos à busca de correntes de conceituação, pesquisa e educação da matemática que correspondam aos ideais que defendemos e aos princípios que nos orientam.

Considero, nesse sentido, que uma educadora ou um educador matemático comprometidos com a paz sempre podem encontrar em ambas, Etnomatemática e *Nonkilling Mathematics*, a devida correspondência entre suas convicções e sua prática. Essa correspondência pode assegurar a diminuição e, quem sabe a eliminação, das distâncias entre o discurso e a prática progressistas, que tanto preocuparam Freire e que garantem a efetiva politicidade da educação.

Particularmente no que se refere à matemática, defende-se que, ao discutir sobre sua posição no ensino, temos necessariamente de considerar sua própria evolução – “tanto no que se refere aos conteúdos transmitidos, quanto aos métodos, atitudes e mesmo comportamentos associados ao pensar, fazer e praticar matemática” (D’Ambrosio, 1990: 48-49). Examinar as tendências e os limites dos conhecimentos matemáticos torna-se, então, tarefa basilar em educação matemática. Devemos, com efeito, desenvolver como educadores, para que possamos orientar sobre isto os educandos, a consciência dos males que tais conhecimentos podem proporcionar, caso sejam utilizados irrefletidamente. Nisto, ambas as correntes de que tratamos são muito eficientes.

Todavia, tais posicionamentos são, desafortunadamente, tão marginalizados como os próprios indivíduos a que se dedicam e, daí, devemos saber que há muita resistência institucional, cultural e política às alternativas que propomos – para não mencionar as de cunho econômico. Torna-se necessário, como recomendou Freire (1995; 1997), identificar que mistificações corroboram os entendimentos distorcidos da realidade e, daí, refletir sobre seu enfrentamento. O “conteudismo” certamente representa uma distorção: afinal, como elucida D’Ambrosio (1990: 51), “acreditar que se pode melhorar o ensino forçando os esquemas educacionais a uma organização curricular enriquecida em seu conteúdo é tão ingênuo quanto acreditar que a mera atribuição do direito de voto a todos os brasileiros muda em muito o contexto político”.

A reprovação, que decorre obviamente do fanatismo avaliatório, representa outra distorção: “seja do ponto de vista de aprendizagem, seja do ponto de vista social, a reprovação é inadmissível” (D’Ambrosio, 1990: 15). Para o educador matemático, consonantemente ao

que defende Russell, os exames devem ser abolidos e em seu lugar criados mecanismos de avaliação construtiva. O educador matemático ainda acresce dizendo ser “absolutamente significativo que um exame possa causar um retrocesso no correr do tempo biológico e significativo de um indivíduo”. Por isso, Freire (1997) diz criticamente se tratar de *expulsão escolar* os casos ingênuos ou maliciosamente tratados como *evasão escolar*. Afinal, existem consequências sociais do fenômeno da reprovação, como a marginalização, e econômicas, que são intoleráveis para os indivíduos em qualquer sociedade.

Ademais, superar tais distorções demanda evidentemente outra formação de professores, que não esta, insuficiente, precária e ideologizada – pois que impregnada de informações “carregadas de obsolescência e preconceitos inevitáveis, embutidos na formação do professor e na sua própria ação” (D’Ambrosio, 1990: 49). Defasagens que os cursos de “atualização” da maneira como são concebidos não suprem. De fato, “faz-se necessário outro professor, formado de outra maneira e com a capacidade de renovar seus conhecimentos como parte integrante de sua preparação profissional”. Com efeito, “um professor conscientizado de que seu papel tem sua ação bem mais ampliada é certamente mais empolgante do que um mero transmissor de informação na função de professor” (Russell, 1956b).

Trata-se, de fato, de formar educadores que pensam certo. Afinal, como dizia Freire (1997: 30), “o professor que pensa certo deixa transparecer aos educandos que uma das bonitezas de nossa maneira de estar no mundo e com o mundo, como seres históricos, é a capacidade de, intervindo no mundo, conhecer o mundo”. Este educador reconhece sua condição histórica e também a de seu conhecimento e isso contribui para instilar nos educandos esta mesma consciência, uma concepção crítica em que a história não é um dado *a priori*.

“Pensar certo”, diz o educador brasileiro (1997: 31-32), “coloca ao professor ou, mais amplamente, à escola, o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os das classes populares, chegam a ela”, mas também **“discutir com os alunos a razão de ser de alguns desses saberes em relação com o ensino dos conteúdos”**. Para Freire, o educador deve partir da experiência “que têm os alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem-estar das populações, os lixões e os riscos que oferecem à saúde das gentes”. Trata-se, isto sim, de uma educação inserida criticamente na realidade sociocultural dos educandos.

A educação deve se comprometer, portanto, à transformação construtiva da realidade, ao invés de corroborar a triste realidade em que vivemos por meio de uma compreensão fracassada e fatalista da história. De maneira mais abrangente, “todo o espírito com que a educação é conduzida precisa ser mudado para que as crianças sejam incentivadas a pensar e sentir por si mesmas e não a aquiescer passivamente com os pensamentos e sentimentos dos outros” (Russell, 2001: 19-20). Não se deve, portanto, negligenciar o sentir incluído por Russell na mudança que considera impreterível às escolas. Mesmo porque o pensamento, em detrimento do sentimento, conduziu ao cenário em que nos debatemos hoje.

Cenário em que “poucos homens parecem se dar conta de quão desnecessários são muitos dos males de que sofremos e que eles poderiam, em poucos anos, ser abolidos por um esforço conjunto” (Russell, 2001: 25). Isto porque pensam e não sentem genuinamente. “Se a maioria o desejasse”, continua o filósofo, “poderíamos em vinte anos eliminar toda pobreza abjeta nos países civilizados, a metade das doenças no mundo e a escravidão econômica a que estão sujeitos nove décimos de nossa população”. É necessário somente desejar transformar a realidade.

Assim, esse cenário permanece incólume “por pura preguiça mental”, diz Russell, e porque cremos covardemente no fatalismo da história, diz Freire: “tudo o que sempre foi é visto como o que sempre terá de ser” (Russell, 2001: 25). Para o filósofo, “a difusão do poder, nas esferas política e econômica, em lugar de sua concentração nas mãos de agentes governamentais e capitães da indústria, reduziria enormemente as oportunidades para adquirir-se o hábito do comando, de onde tende a originar-se o desejo de exercer a tirania”. Além disso, “a abolição do capitalismo e do sistema de trabalho assalariado removeria o principal incentivo ao medo e à ganância, essas paixões correlatas por meio das quais toda vida livre é sufocada e amordaçada” (Russell, 2001: 24-25).

É precisamente neste sentido que “uma educação crítica, radical, não pode jamais prescindir da percepção lúcida da mudança que inclusive revela a presença interveniente do ser humano no mundo” (Freire, 2014: 34). Afinal, como nos ensina o educador, esta percepção lúcida da mudança articula-se à natureza política e ideológica de nossa posição, independentemente de estarmos conscientes disto ou não. Russell, Freire e D’Ambrosio alinham-se, portanto, ao compreender a politicidade da educação e, daí, seu papel fundamental na transformação que desejamos ao mundo.

Considero que se trata de uma compreensão fundamental, sobretudo porque, como destaca D’Ambrosio (1997: 53) “a humanidade parece ter atingido tanto suas limitações

externas quanto as internas, que a impedem de compreender as complexidades resultantes de seus próprios atos, além de diminuir a capacidade de viver num ambiente sociocultural em transformação”. Esse cenário conjuga-se à evolução da ciência, que “parece permitir ao ser humano a possibilidade de recuperar a riqueza das crenças e a variedade das experiências espirituais”. Entretanto, ao invés de extirpar as distâncias que as separam, ciência e experiência, ciência e sabedoria, nosso mover-se no mundo somente as distancia. Por isso, “novas visões, ancoradas em uma variedade de culturas, são necessárias para contemplar o futuro”, diz o educador matemático.

A transformação radical dos modelos de desenvolvimento vigentes representa demanda basilar dessa *outra* compreensão que, alternativa à racionalidade responsável pela deploração do ser e pela degradação do meio-ambiente, floresce concomitantemente nos corações de mulheres e homens comprometidos com a paz. Daí, “a eliminação da pobreza e da ignorância, assim como o fim da corrida armamentista”, “melhores formas de distribuição de bens para assegurar equidade social”, “um novo estilo de vida, baseado na redução do desperdício, apoiado em sistemas educacionais inovadores e em atitudes mentais com amplitude holística, enfatizando o respeito pela biodiversidade” (D’Ambrosio, 1997: 53)... Cada elemento destacado reitera a dimensão de denúncia em que se alinham Russell, Freire e D’Ambrosio. Todos os três demonstraram-se, sobretudo, conscientes de que, para a transformação que desejamos, “torna-se necessária uma diversificação dos sistemas socioeconômicos, bem como indispensável o respeito pelas diversidades culturais”.

A educação e a matemática não podem caminhar, então, na contramão das necessidades que identificaram tais intelectuais, cada um a seu tempo: torna-se necessário, portanto, que ambas ocupem outros lugares. Considero muito relevante à ampliação de nossos horizontes imaginativos, neste sentido, o seguinte excerto de Russell (1957c: 171), em que o filósofo propõe outro modo de pensar e sentir.

Não se permite a um homem exercer medicina sem que ele conheça algo do corpo humano, mas, permite-se a um financista operar, livremente, sem absolutamente, conhecimento algum dos multifários efeitos de suas atividades, sem a única exceção do efeito sobre sua conta no banco. Que agradável seria um mundo, em que não fosse permitido a homem algum operar com o câmbio a não ser que tivesse passado no exame de Economia e da poesia grega, mundo em que, também, os políticos fossem obrigados a ter um sólido conhecimento de história e das novelas modernas. Imagine-se um magnata em face da seguinte pergunta: “Se você tivesse de criar um monopólio de trigo que efeito isso teria junto aos poetas alemães?” A causalidade, no mundo moderno, é mais complexa e remota em suas ramificações do que o foi anteriormente, devido ao aumento das grandes organizações; mas aqueles que controlam estas organizações são homens ignorantes que não conhecem a centésima parte das consequências de seus

atos. Rabelais publicou seu livro anonimamente temendo perder seu lugar na Universidade. Um moderno Rabelais nunca escreveria esse livro porque teria a certeza de que seu anonimato seria descoberto pelos métodos perfeitos de publicidade. Os dirigentes do mundo têm sido sempre estúpidos, mas, no passado, não foram tão poderosos como o são agora. Por isso, é mais importante que nunca encontrarmos algum meio para nos convenceremos de que seriam inteligentes. Será insolúvel esse problema? Não digo que o seja, mas seria o último a sustentar que possa ser resolvido, facilmente.

Neste trecho, o filósofo declara o fracasso de nossos modos de pensar e sentir fragmentados, como sabemos, por uma experiência socioeconômica ampla e profundamente distorcida que implica à educação um comprometimento com o utilitarismo vazio. Mas, mais ainda, Russell demonstra-se inclinado àquilo que os teóricos da Transdisciplinaridade conceberiam muitos anos depois: “uma educação autêntica não tem o direito de privilegiar a abstração sobre outras formas de conhecimento”. Ao invés disso, “deveria ensinar abordagens contextuais globais; a educação transdisciplinar tem fundamentos na revolução do papel da intuição, imaginação, sensibilidade e o corpo na transmissão do conhecimento” (D’Ambrosio, 1994: 32).

De fato, mesmo a proposição da Transdisciplinaridade se mostra essencialmente russelliana – ou a proposição russelliana se mostra essencialmente transdisciplinar –, a saber: a postura transdisciplinar não se centra em uma abordagem sociocultural específica do conhecimento, mas “tem a ambição de perpassar todas elas recusando todo projeto exclusivo e monolítico, *toda sistema fechado de pensamento, toda submissão a uma ideologia, a uma religião e a um sistema filosófico qualquer que sejam*” (D’Ambrosio, 1994: 23).

Após elucidar tais tópicos em que Russell, Freire e D’Ambrosio dialogam em plena sintonia, dedico-me ao exame de um elemento em que a conversação destes pensadores torna-se mais notável: trata-se do modo como conceberam a responsabilidade da educação com a diversidade. Em D’Ambrosio abundam as evidências de que este autor preocupa-se, de fato, com a cultura da diversidade. A Etnomatemática, a Transdisciplinaridade e a Educação para a Paz são três entre muitas investidas contra a lógica da homogeneização – ou, como o educador matemático denomina, da pasteurização cultural. Em Russell, a despeito do lugar de que fala, evidenciamos durante este trabalho seu compromisso com a diversidade e com o respeito ao diferente. De fato, para o filósofo (2001: 75), “o objetivo da educação não deve ser tornar todas as pessoas parecidas” precisamente porque a melhor forma de cooperação funda-se na diferença.

E Freire (1995: 100), intimamente desperto à politicidade da educação, pôde nos despertar também à *unidade na diversidade*: a “necessidade da *unidade* apesar da *diversidade*,

apesar das diferenças entre os e as que necessitam da união para a luta”. Para o educador brasileiro, não há de maneira alguma nesta proposição o pedido de que os diferentes diluam suas diferenças em favor de um que, assim, se torna o hegemônico. A unidade na diversidade pretende-se na igualdade dos propósitos de cada um: o respeito, a equidade e a justiça interessam-nos a todos independente da comunidade a que pertencemos, pois que “a coincidência dos objetivos por que os diferentes lutam é possível, mais do que isto, é necessária a unidade”.

Unir-se na diversidade representa o movimento em que os diferentes se unem para superar os obstáculos à transformação construtiva da sociedade, menos perversa – “são *diferentes conciliáveis* e não diferentes *antagônicos*” (Freire, 1995: 100). Representa, ademais, unir-se por um propósito que supera os objetivos singulares de cada um e de cada grupo: “é preciso que haja um sonho maior, uma utopia – a sociedade igualitária, por exemplo – a que os diferentes aspirem e por causa de que são capazes de fazer mútuas concessões”.

Em um país como o Brasil, surpreendia o educador constatar que “possamos manter separadamente grupos feministas, grupos de negros, de índios, de operários, não importa de que, lutando por sua própria conta”. Isto porque, conforme Freire (1995: 112) argumenta, “a unidade na diversidade é uma imposição da luta mesma”. Este, portanto, deve ser o *outro* lugar da educação e da matemática: inspirar-nos à luta, unidos em nossa diversidade. Não se trata de um lugar tranquilo; trata-se, porém, de território, disputado. Afinal, como vimos, a educação está propensa à transmissão e à legitimação de toda sorte de preconceitos hereditários e também ao estímulo dos impulsos de posse por meio do apelo à concorrência.

Cabe-nos, portanto, como educadores matemáticos comprometidos, progressistas e insubordinados, compreender que a luta unida é fundamental e não corresponde aos interesses fragmentados e fragmentadores da educação tradicional. Precisamos nos mover conscientes de que “a intolerância ou a incapacidade de compreender o diferente, de conviver com ele, de com ele nos solidarizar, de lutar ao lado dele por uma causa comum é o que nos proíbe de superar nossas diferenças apenas adjetivas forjando assim a unidade necessária sem a qual nossa luta é inviável” (Freire, 1995: 112).

As categorias do pensamento russelliano, devidamente articuladas, e as proposições ressonantes de D’Ambrosio apresentam-se como as ferramentas e o caminho de todo educador que compreende a necessidade da diversidade unida na luta por um mundo mais justo. Devemos, portanto, reivindicar a escola como o lugar da diversidade, unida, e jamais o

lugar da competição e do preconceito – reproduzidos de uma sociedade com modos de pensar e sentir indiscutivelmente distorcidos.

Nosso compromisso histórico desvela-se, então, como o enfrentamento de toda distorção que anuncia o fatalismo da história para que, assim, nas linhas de frente de um exército muito diverso, mas unido, lutemos por todas as transformações que tanto desejamos concretizar. Afinal, “lutar contra a exploração, contra a descriminalização, contra a negação de nós mesmos é um imperativo ético” (Freire, 1995: 113). E mais, no dizer do educador, “discriminados porque negros, discriminadas porque mulheres, discriminados porque homossexuais, ou trabalhadores ou brasileiros ou árabes ou judeus, não importa porque discriminados, temos o dever de protestar e de lutar contra discriminação”.

A educação e a matemática podem ocupar seus lugares de luta, de resistência e de crítica, e assim corroborar a criação de condições para que exista, de fato, a unidade na diversidade. “A discriminação nos ofende enquanto fere a substantividade de nosso ser”, diz Freire (1995: 113) e nem a educação nem a matemática podem se omitir diante desse flagelo por detrás de um pretensioso e falacioso rótulo de neutralidade. Destarte, se a educação e a matemática, durante décadas, subordinaram-se às vontades dos dominantes, como denuncia Russell, então se torna imprescindível que se insubordinem as tais vontades e assumam, daí, *outro lugar*.

5.2. Entre distopias e utopias, nossa responsabilidade com a paz

*Apelo a vocês como um ser humano dirigindo-se a outros seres humanos: lembrem-se de sua humanidade e esqueçam do resto.*¹²¹
Bertrand Russell

Do devido reconhecimento da necessidade de outro lugar para a educação e para a matemática decorre nossa responsabilidade com paz. Como educadoras e educadores comprometidos com a transformação construtiva e democrática da sociedade, assumimos como nossa uma miríade de desafios, muitos elucidados no decorrer deste texto. Não hesitamos, porém, porque, parafraseando Freire (1995: 70), reconhecer a quase tragicidade de nosso tempo, de nosso mundo, não significa nossa rendição. Tragicidade construída sob a égide de oscilações permanentes entre distopias e utopias em meio às quais precisamos nos ater às responsabilidades de que tratamos.¹²²

“O mundo em que nos encontramos é tal que grandes esperanças e receios desanimadores justificam-se igualmente pelas possibilidades”, dizia Russell (1977a: 18-19), reiterando a compreensão de que, de fato, existem tais oscilações: “os receios são muito amplamente sentidos e tendem a produzir um mundo de indiferente melancolia”, mas as esperanças, acresce, “implicam imaginação, coragem, e são menos vívidas nas mentes da maioria dos homens”. Com efeito, o filósofo considerava que somente porque não são vívidas que parecem utópicas de maneira que “o que existe é tão-somente uma espécie de indolência mental”. Sobrepujar esse estado de indolência mental configura-se, portanto, como nossa responsabilidade basilar.

Há de se reconhecer, então, que sustentando a indolência mental a que se refere Russell está precisamente o fatalismo com que muitos encaram a história: um discurso e uma prática deterministas e imobilizadores da história. Afirmar que a transformação construtiva, a paz e a democracia não são possibilidades em nosso horizonte não é “o discurso da *constatação* da impossibilidade, mas o discurso ideológico da inviabilização do possível” (Freire, 2014: 45). Um discurso reacionário ou desesperadamente fatalista, argumenta o educador, sustentado somente por quem “aceitou a acomodação, inclusive por lucrar com ela”.

De fato, não há fatalismo na compreensão russelliana da história, sobretudo porque, como vimos, Russell após muitos anos de estudo, aprimorou uma concepção bastante crítica

¹²¹ *Crimes de Guerra no Vietnã* (1967: 135).

¹²² Oscilações que permeiam, sobretudo, as decisões políticas dos indivíduos, como é possível verificar no seguinte excerto de Russell (1957a: 104): “há um motivo para o pêndulo oscilar. Um homem vota num partido e continua infeliz; conclui que o outro partido é que lhe daria o maná. Quando afinal se desencanta de todos os partidos, já é um velho com o pé na cova; os filhos retêm a crença da juventude e a gangorra continua”.

da história – tomada, inclusive, neste trabalho como uma das categorias fundamentais de seu pensamento.

A acomodação, ou indolência, representa uma distopia: “a expressão da desistência da luta pela mudança”. Falta a quem se acomoda, elucida Freire (2014: 45) “a capacidade de *resistir*”. Afinal, trata-se de empreendimento sobremodo mais fácil a quem deixou de resistir alinhar-se ao discurso da impossibilidade “do que assumir a briga permanente e quase sempre desigual em favor da justiça e da ética”.

Torna-se, ademais, nossa responsabilidade como educadores convencer-nos e aos educandos de que “por grande que seja a força condicionante da economia sobre o nosso comportamento individual e social, não posso aceitar a minha total passividade perante ela” (Freire: 2014: 63). Isto para não reproduzir as distorções sistêmicas que impregnaram a educação e, daí, o cotidiano de educadores e educandos. Por isso, assumir nossa responsabilidade com a paz demanda o reconhecimento de que não somos inteiramente condicionados por nossa história, mas de que, sobretudo, a escola não somente reproduz o velho, mas pode também produzir o novo – e, assim, insubordinando-se à tradição, obliterar preconceitos hereditários, enfatizar a cooperação em detrimento da competição...

Nossa politicidade termina se consideramo-nos condicionados e impotentes, ensina-nos Freire. Precisamente, por esse motivo, “aqueles que aspiram a uma reconstrução econômica que não há de se completar no dia de amanhã devem, para ter alguma chance de sucesso, ser capazes de abordar seus objetivos por etapas”, recomenda Russell (2001: 40). Isto porque dessa maneira retificamos nosso *interagir* com o mundo e, daí, nossa capacidade de mudar e de mudá-lo. Afinal, como complementa o filósofo (2001: 41), “são necessárias atividades que eduquem as pessoas para esses objetivos finais, mas também deve haver realizações num futuro próximo e não simplesmente uma vaga esperança do paraíso distante”. Nossa responsabilidade desvela-se, portanto, em instilar em todo educando o sentimento de que a transformação da sociedade que desejamos depende, e muito, de nós mesmos.

Evidentemente, nossos autores não se entregaram à ingenuidade; orientaram-nos, ao invés disso, à constatação de que “o poder dominante, entre muitas, leva mais uma vantagem sobre nós: o artil ideológico de que se acha envolvida a sua mensagem na mídia” (Freire, 2014: 127). Como vimos, nosso propósito torna-se fundamentalmente, então, desmistificar as ideologias abstrusas que governam a realidade, obstaculizando uma leitura crítica do mundo. Evidência disto é a morte do sonho e da utopia com que se preocupa Freire. Para o educador brasileiro, ambas decorrem da morte da história, representada por sua compreensão fatalista.

Tudo isto implica, conforme argumenta Freire (2014: 142), “na redução do futuro à permanência do presente” – permanência capaz de agravar as crises e as contradições do capitalismo.

Trata-se, portanto, de uma distopia que corrobora as distorções sobre as quais se fundamenta precisamente o fatalismo com que lidamos com a história. Freire (2014: 142-143) nos recorda, porém, de que “nenhuma realidade é assim porque assim tem de ser”, mas que está sendo assim porque interesses fortes daqueles que detêm o poder a fazem assim. Por isso, torna-se necessário enfrentar o discurso da morte da utopia, mas, sobretudo, construir nossas próprias utopias, divulgá-las e defendê-las. Mesmo porque reconhecer que o sistema atual não inclui a todos não basta. Ao invés disso, “é necessário, precisamente por causa deste reconhecimento, lutar contra ele e não assumir a posição fatalista forjada pelo próprio sistema e de acordo com a qual nada há que fazer”.

Com efeito, para Russell (2001: 42-43), a morte do sonho e da utopia se vincula estritamente ao progresso do sistema capitalista e, daí, o agravamento de suas crises e suas contradições que, em parte reiteradas por tais distopias, também as reiteram. Por isso, para o filósofo, tornou-se imprescindível conscientizar de que nossas instituições podem ser transformadas, mas “a dificuldade que existe é meramente a de infundir nos homens esperança, imaginação suficiente para verem quão desnecessários são os males de que padecem e a compreensão sobre a forma de debelar esses males”. Em seus escritos, tornou-se notável, então, seu receio com a morte do sonho e da utopia, representados pela esperança que desejava infundir na humanidade.

A humanidade deveria, para Russell, ser orientada à constatação de que “a propriedade privada da terra e do capital não é defensável nem em termos de justiça nem como modo econômico de produzir aquilo de que a comunidade precisa” – sobretudo porque tolhe a vida de homens e mulheres, cultivando neles toda sorte de impulsos de posse e a “veneração do sucesso”.¹²³ Em seus termos, o filósofo defendia que “a ação revolucionária pode ser desnecessária, mas são indispensáveis o pensamento revolucionário e, produto do pensamento, uma esperança racional e construtiva”. Essa esperança permite a construção de outras utopias e, permeando tais construções, sempre há a convicção de que podemos mudar

¹²³ Russell (2001: 40) demonstrava consciência de nossas dificuldades no enfrentamento do sistema capitalista ao ponderar que “a linha demarcatória entre o capitalista e o assalariado não é clara, como a linha entre turcos e armênios ou entre um inglês e um hindu. Os defensores da revolução social têm se equivocado em seus métodos políticos, principalmente porque não se deram conta da quantidade de pessoas cujas simpatias e interesses estão metade no lado do capital, metade no lado do trabalho. Essas pessoas tornam muito difícil uma política revolucionária bem definida”.

nossa história. O pêndulo oscila, mas se move em direção à utopia à medida que assumimos nossas responsabilidades com a transformação, com a paz.

Nossa responsabilidade, diante das distopias do capital, reitera-se como desmistificação dos discursos e práticas distorcidos de nossa realidade. Comprometemo-nos, portanto, à desobstrução de tudo o que inviabiliza nossa leitura crítica do mundo, dentre as quais destaco a constatação russelliana de que “nosso sistema econômico está totalmente invertido”. O filósofo (2001: 87) complementa dizendo que nosso sistema “faz conflitar o interesse do indivíduo com o interesse da comunidade, em milhares de situações em que não deveria existir conflito algum”.

Outra mistificação do sistema capitalista “fez as pessoas acreditarem que é de trabalho que homem precisa”. Nos termos de Russell, “isto é um absurdo evidente”. Afinal, o homem necessita dos bens produzidos pelo trabalho, “e tanto melhor quanto menos trabalho for necessário para a sua produção”. Portanto, somente a constatação de que “um sistema melhor produziria o aumento dos salários ou a redução do tempo de trabalho, sem a correspondente redução do salário” pode orientar às lutas capazes de transformar a realidade.

Preocupar-se com tais mistificações torna-se responsabilidade de todo educador devidamente comprometido com a transformação, de maneira que “um educador coerentemente progressista não pode viver a tarefa docente de maneira puramente mecânica” (Freire, 1995: 95). Trata-se, porém, de um desafio em meio aos discursos e práticas neoliberais que reiteram a “pseudoneutralidade da prática educativa, reduzindo-a a mera transferência de conteúdos aos educandos” (Freire, 1995: 54).

Para o educador brasileiro, esta “neutralidade” fundamenta o esvaziamento da formação, tornando-a simples treino para o emprego de técnicas e procedimentos associados ao conhecimento, artificial e asséptico. Por isso, toda prática educativa além disto se transforma em mera *doutrinação*. “Mais ainda”, diz Freire, “em palavreado inadequado ao momento atual, sem classes sociais, sem conflitos, sem sonhos, sem utopias”. Daí decorre a necessidade de que a educação e a matemática ocupem outro lugar – nomeadamente sua responsabilidade com a utopia, com a paz e com a união na diversidade.

Precisamente por isso, Freire (2014: 49-50) defende que “a professora progressista ensina os conteúdos de sua disciplina com rigor e com rigor cobra a produção dos educandos, mas não esconde sua opção política na neutralidade impossível de seu *quefazer*”. Na verdade, há também o testemunho particular do educador nesse sentido, em que Freire (1995: 70) afirma: “gosto de ser gente precisamente por causa de minha responsabilidade ética e política

em face do mundo e dos outros”. Inclusive, ao escrever sobre o lugar da ciência na educação, o educador demonstra muita consonância aos princípios críticos que, como vimos, orientam a Etnomatemática: “ao sublinhar a importância fundamental da ciência, a educadora progressista deve enfatizar também aos meninos e às meninas pobres como aos ricos o dever que temos de permanentemente nos indagar de a favor de que e de quem fazemos ciência”.

Com efeito, Freire (1995: 51) defendia que, como educadores progressistas, não podemos reduzir nossa prática docente ao ensino de técnicas e conteúdos, evidentemente dissociados da compreensão crítica da realidade. Em seus termos, “não posso, por exemplo, falando de fome, me contentar com dizer que a fome é urgência de alimentos, grande apetite ou a falta do necessário ou a míngua ou escassez de víveres” – precisamente porque “a inteligência crítica de algo implica a percepção de sua razão de ser”.

O educador crítico, progressista, não pode se limitar às definições “dicionárias” daquilo que assola concretamente homens e mulheres. Por isso, Freire (2014: 148) declarava que, como educadores críticos, comprometidos com a paz, não podemos nos perder “em discursos descontextualizados, agressivos, inoperantes, autoritários e elitistas, nem tampouco acomodar-me a apreciações populares indiscutivelmente erradas”. Desmistificar, em ambos os casos, torna-se nossa responsabilidade basilar.

Tais mistificações, como vimos desde o início, florescem devido às distorções que o capitalismo provoca no senso moral. Considero, nesta perspectiva, muito relevante a postura de Freire (1995: 53-54) ao enunciar a crítica necessária à postura neoliberal e pragmática que defende que “a prática educativa hoje eficaz é a que, despreocupada de qualquer esforço no sentido da desocultação de verdades se centre no puro treinamento técnico ou no puro depósito de conteúdos nos educandos”. Isto porque para o educador nas escolas pouco escapa à impregnação perniciosa do capitalismo, de suas crises e distorções.

Assemelha-se, não por coincidência, ao cenário descrito no capítulo anterior em que constatamos a reincidência do capitalismo como maior obstáculo à promoção da paz, em cada uma de suas dimensões. O enfrentamento deste cenário torna-se mais e mais difícil, mas permanece como nossa responsabilidade com a paz e com a transformação, entre as distopias do capital e as utopias que insistimos em propalar.

De fato, para Freire (2014: 48-49), nosso compromisso nesse sentido converte-se em uma das mais primordiais tarefas da pedagógica crítica e libertadora: “trabalhar a legitimidade do sonho ético-político da superação da realidade injusta”; “trabalhar a genuinidade desta luta e a possibilidade de mudar”; “trabalhar contra a força da ideologia fatalista dominante, que

estimula a imobilidade dos oprimidos e sua acomodação à realidade injusta, necessária ao movimento dos dominadores”; e, por fim, “defender uma prática docente em que o ensino rigoroso dos conteúdos jamais se faça de forma fria, mecânica e mentirosamente neutra”. Trata-se, portanto, de nunca oferecer “nenhuma concessão às artimanhas do ‘pragmatismo’ neoliberal que reduz a prática educativa ao treinamento técnico-científico dos educandos”.

A demanda por tais concessões continua à espreita dos educadores, das escolas e também das correntes educacionais mais incautas. Sobretudo devido à constatação de que “numerosos problemas de grande complexidade surgem do impacto de novas técnicas sobre uma sociedade cuja organização e hábitos de pensamento estão adaptados a um sistema antigo” (Russell, 1977a: 18). Existem, afinal, discursos que, partindo de uma compreensão distorcida de análises como esta, exigem da educação e de seus agentes maior e injustificável burocratização das mentes: maior rigor nas avaliações, mais conteúdos nos currículos, menor atenção à vida e ao que transcende os muros das escolas e, mais grave que isso, um apelo enorme à competição.

Com efeito, Russell demonstrara seu temor de que “os males da introdução da técnica científica estivessem apenas no início” e, hoje, os advogados da educação neoliberal recorrem precisamente ao aumento de conhecimentos para legitimar a escolha de uma escola alheia ao seu entorno. Nesse sentido, o filósofo também constatou que “a ciência e a técnica modernas robusteceram os poderes dos governantes, e possibilitaram, como nunca antes, criar sociedades inteiras com base num plano concebido na cabeça de um homem” – o que, de fato, se torna um problema a mais na criação de condições concretas ao exercício da democracia. Por isso, “as reivindicações elementares do indivíduo são esquecidas”.

Depreende-se disto, para Freire (2014: 117), que se a educação – devido às inesperadas e rápidas mudanças do mundo – deve cuidar da formação técnico-científica do educando por meio “do exercício crítico de sua curiosidade epistemológica”, não é menos importante que a educação cuide “da compreensão igualmente crítica de seus direitos e de seus deveres de cidadão ou de cidadã”. Educação em cuja prática se construa uma compreensão correta, do ponto de vista dos autores de que trato neste trabalho, da tecnologia – “que se recusa a entendê-la como obra diabólica ameaçando sempre os seres humanos ou a que a perfila como constantemente a serviço de seu bem-estar”.

Tudo isto permite compreender que, se não há maneira de deter o desenvolvimento tecnológico, há, pelo menos, como repensá-lo a partir “do domínio da ética universal do ser humano” e também da “luta em favor dos famintos e destroçados nordestinos [representantes

exímios de toda opressão do capitalismo], vítimas não só das secas, mas, sobretudo, da malvadez, da gulodice, da insensatez dos poderosos” (Freire, 2014: 151). Afinal, “se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda”. Por isso, o educador brasileiro afirma que, se somos educadores progressistas, “se estamos a favor da vida e não da morte, da equidade e não da injustiça, do direito e não do arbítrio, da convivência com o diferente e não de sua negação, não temos outro caminho senão viver plenamente a nossa opção”. Daí a importância de minimizar paulatinamente e eliminar a distância entre nosso discurso e nossa prática, sobretudo porque “desrespeitando os fracos, enganando os incautos, ofendendo a vida, explorando os outros, discriminando o índio, o negro, a mulher não estarei ajudando meus filhos a ser sérios, justos e amorosos da vida e dos outros” (Freire, 2014: 77).

Reafirmo, portanto, nossa responsabilidade com o sonho ético-crítico de Freire, com a utopia em meio às inúmeras distopias que maculam e distorcem as compreensões mais humanas das gentes. Isto porque, como o educador (2014: 61) recorda, não é possível “sequer pensar em transformar o mundo sem sonho, sem utopia ou sem projeto”. Porém, há de se ter em mente que “a transformação do mundo necessita tanto do sonho quanto a indispensável autenticidade deste depende da lealdade de quem sonha às condições históricas, materiais, aos níveis de desenvolvimento tecnológico, científico do contexto do sonhador”.

Como costumava dizer Freire, “os sonhos são projetos pelos quais se luta” e, portanto, sua realização demanda o enfrentamento de obstáculos, pois que se caracteriza efetivamente pela luta a conquista de nossos ideais. Na verdade, nossas lutas, inspiradas em sonhos, implicam, “pelo contrário, avanços, recuos, marchas às vezes demoradas”... Enfim, “a transformação do mundo a que o sonho aspira é um ato político e seria ingenuidade não reconhecer que os sonhos têm seus contrassonhos” – daí as oscilações entre utopias e distopias, entre movimento e inércia.

Nossa responsabilidade com a paz demanda o sonho e a utopia, precisamente devido às distopias e aos “contrassonhos” da realidade. Nossos educandos precisam conhecer as contradições do sistema socioeconômico em que vivem, mas, sobretudo, precisam recusar as compreensões fatalistas, deterministas, da história. Este é o caminho à paz, ensejado pela educação, por educadores críticos. Afinal, compreendemos que “a miséria na opulência é a expressão da malvadez de uma economia construída de acordo com a ética do mercado, do vale-tudo, do salve-se-quem-puder, do cada-um-por-si” (Freire, 2014: 151).

Ademais, acrescenta-se à referida compreensão, a constatação certamente compartilhada por D'Ambrosio e por Russell de que “a luta pela paz, que não significa a luta pela abolição, sequer pela negação dos conflitos, mas pela confrontação justa, crítica deles e a procura de soluções concretas para eles é uma exigência imperiosa de nossa época” (Freire, 2014: 152).

“A paz, porém, não precede a justiça”, diz Freire, remetendo-me às injustiças de um sistema econômico torpe que insiste em culpar homens e mulheres por sua própria miséria; em estimulá-los à competição e ao individualismo egoísta que marca nosso tempo; em deplorar o indivíduo e degradar o planeta... Por isso, concordo com o educador, “a melhor maneira de falar pela paz é fazer justiça” e disto aprendo que nossa maior responsabilidade com a paz, dentre distopias e utopias, torna-se nosso compromisso com a justiça, sem evidentemente nunca se esquecer da liberdade e do respeito (Russell, 1958a). Por isso, “não importa em que sociedade estejamos e a que sociedade pertençamos, urge lutar com esperança e denodo” (Freire, 2014: 155).

5.3. Insubordinação: o caminho dos inconfidentes

*Um mundo em que não haja exploração e dominação estrangeira, um mundo de bem-estar para as massas de povos de todos os continentes, um mundo de paz e fraternidade, exige que se lute por ele.*¹²⁴
Bertrand Russell

A leitura da *Pedagogia da Indignação*, de Freire (2014), reiterou em mim o justo sentimento que orientou, desde o início, a escrita deste trabalho. Não somente devido ao título da obra, cunhado por sua esposa, mas, sobretudo, devido ao seu conteúdo: a necessidade, que via o educador, da deflagração de nossa justa ira contra os males do mundo, da educação, da economia e da política. Insubordinar-se, para mim, corresponde, portanto, à indignação com estes males que denunciou Freire antes do anúncio do porvir; sua indignação demanda insubordinação. Inconfidentes à tirania científica, ao capitalismo, à degradação ambiental e à competição exacerbada, encontramos nesta interseção entre Freire, D'Ambrosio e Russell um caminho: a insubordinação.

Em um breve retrospecto, encontraremos as afirmações de que “nosso ambiente, tanto humano como material, foi inopinadamente transformado pela industrialização”, de maneira que nossos instintos mudaram pouco e quase nada se fez para adaptar nossos hábitos de raciocínio às novas circunstâncias (Russell, 1957a: 108). Encontraremos também a denúncia de que “uma economia que não se torna capaz de programar-se em função das necessidades do ser humano, que ‘convive’ fria e indiferentemente com a miséria e a fome de milhões a quem tudo é negado, não merece meu respeito de educador mas, sobretudo, meu respeito de gente” (Freire, 1995: 36). Encontraremos, enfim, a constatação de que “jamais se tentou encarar o busílis da questão: a própria questão do conhecimento, convenientemente fragmentado em disciplinas para justificar – desencorajando crítica – nossas ações em cada setor” (D'Ambrosio, 1997: 152).

Trata-se, não obstante, de um cenário multifacetado onde cada denúncia, cada crítica, encontra-se, às outras, vinculada, pois que seus objetos coincidem. O capitalismo, a tirania científica – ou o cientificismo da crítica d'ambrosiana – e a fragmentação do conhecimento correspondem às dimensões distorcidas de um mesmo movimento. Afinal, a fragmentação do conhecimento e a ciência procuram precisamente justificar os desmandos do capitalismo, obscurecendo suas contradições e inibindo a crítica.

Urge que a ciência e o conhecimento não se ocupem do bem-estar individual porque o capitalismo mostrou “sua insensibilidade absoluta pela dimensão ética da existência humana”,

¹²⁴ *Crimes de guerra no Vietnã* (1967: 120).

produziu “a escassez na abundância, a carência na fartura” (Freire, 1995: 115). A compreensão fatalista da história, veementemente criticada pelo educador pertence à visão estreita que decorre, sem dúvida, da fragmentação do conhecimento, denunciada por D’Ambrosio.

“Recuso energicamente”, dizia Freire (1995: 133), “este fatalismo favorável aos ricos e aos poderosos” justamente devido à sua constatação de que “as coisas são assim não porque não podem ser de outra maneira, mas porque interessa aos poderosos que sejam assim”. Para o educador, este fatalismo é injustificável desde o ponto de vista da compreensão do ser humano, do mundo, da história, ao ponto de vista ético e da fé. Com efeito, se defendem que a realidade não pode ser de outra maneira, é porque “se o fosse feriria os interesses inconfessáveis dos poderosos” (Freire, 1995: 36). Todavia, o interesse dos poderosos não pode ser determinante da essência da prática econômica e devemos nos indignar com todos que defendem o oposto.

Entretanto, a despeito da consideração russelliana de que nenhuma sociedade pode existir sem lei ou ordem e progredir sem inovadores éticos, há sua constatação de que, evidentemente, “a lei e a ordem são sempre hostis às inovações e os inovadores são quase sempre, em alguma medida, anarquistas” (Russell, 2001: 59). Nesse cenário, todos os indivíduos “cujo espírito é dominado pelo medo do retorno à barbárie não de enfatizar a importância da lei e da ordem” e, “dado que a lei e a ordem são reforçadas pelo costume e pelo instinto de manutenção do *status quo*, aqueles que estão do seu lado não têm necessidade de uma justificativa racional”. Por isso os inovadores têm dificuldade de existir e de trabalhar. Considero de muita relevância, portanto, a declaração russelliana de que “toda geração crê que essa dificuldade é coisa do passado, mas só é tolerante com as inovações *passadas*” enquanto “as de sua própria época são perseguidas como se nunca se tivesse ouvido falar do princípio da tolerância”.

Com efeito, tratamos das perspectivas de três inovadores éticos no decorrer deste trabalho e podemos imaginar os obstáculos enfrentados por cada um deles no que se refere ao apego à tradição, à convenção, e ao fatalismo da história. Russell (2001: 65) dizia que “em qualquer assunto de interesse geral, costuma haver, em qualquer comunidade e em qualquer época, uma opinião herdada, aceita como correta por todos os que não dedicam especial atenção ao problema”, de maneira que qualquer questionamento ou tentativa de suspeição da opinião herdada suscita hostilidade por diversos motivos. Dentre tais motivos, o filósofo destaca o instinto de “convencionalidade”. Em seus termos, “o instinto de convencionalidade,

o horror à incerteza e os interesses estabelecidos, todos militam contra a aceitação de uma nova ideia” (Russell, 2001: 66). Insubordinar-se é difícil, mas é preciso.

Como vimos, “todas essas manifestações de estupidez de nossa espécie estão amparadas por esquemas racionais e científicos, estruturados mediante conhecimento especializado, fragmentado” (D’Ambrosio, 1990: 42). Não há, portanto, como dissociar as críticas destes autores; ao invés disso, sua leitura permite articulá-las em mútua complementação. De fato, para o educador matemático, a fragmentação e a especialização do conhecimento têm conduzido somente à perda de uma visão global, totalizante, fundamental à construção da crítica – da denúncia e do anúncio freireanos. Tal conjuntura tem, inclusive, nos “impedido reconhecer a limitação e a parcialidade desses enfoques, e o próprio aparecimento das disciplinas, talvez a invenção mais fundamental e mais característica da ciência moderna”.

Para Freire (1995: 36) também não havia dúvida de que o aprimoramento das técnicas científicas, da tecnologia, proporciona “o suporte ideológico do poder material dos poderosos de hoje” – suporte fundamental à dominação ideológica a que nos submetem. O educador defende que “uma das tarefas mais importantes, por isso mesmo, a ser assumida pelos intelectuais progressistas é desmistificar ou desmitologizar discursos pós-modernos que falam da inexorabilidade do que ocorre como se o que ocorre fosse o que teria de ocorrer”.

Não há dúvida, ademais, que, em consonância ao que defende D’Ambrosio, essas contradições resultam evidentemente do que se conveniu chamar de progresso. De fato, o conceito de progresso é agravado em demasia pelo descompasso entre a técnica científica de que a humanidade dispõe e a sabedoria que nos falta para utilizá-la. Descompasso denunciado e criticado por Russell que se torna evidente no seguinte trecho de D’Ambrosio (1990: 41):

Armas que se desenvolveram para aumentar a capacidade de defesa do eu contra animais de outras espécies são usadas para agredir o tu da própria espécie; fontes de energia inventadas para ajudar o eu a melhor se proteger de fenômenos naturais e intempéries e a melhor aproveitar recursos naturais, inclusive pela utilização daqueles recursos já excluídos do ciclo vital da natureza e hoje fossilizados, são utilizadas para ameaçar e agredir o tu; meios de transporte rápidos que permitiriam ao eu partir em socorro do tu necessitado, e a apreciar a beleza e harmonia global da natureza neste planeta e nos demais astros, são utilizados como instrumentos de agressão contra o tu distante; meios de comunicação que permitiriam um perfeito entendimento e troca de experiências vividas pelo eu e pelo tu são ao contrário utilizados para penetrar na intimidade do dia-a-dia do tu e intimidá-lo, chantageá-lo e subordiná-lo.

Não resta dúvida, portanto, de que nossa sabedoria, maculada por grave descompasso, não pode florescer em meio à tirania científica, ao neoliberalismo voraz e à compartimentação do conhecimento. Precisamente por esse motivo, defendo com Russell (1957a: 198), ambos

inconfidentes, que “em cada plano bem arrumadinho para dispor a tessitura da vida humana é necessário injetar certa dose de anarquismo, o suficiente para evitar que a imobilidade cause a decadência, mas que não baste para provocar o distúrbio”. Trata-se, estou convicto, da insubordinação que o caracteriza plenamente em seus discursos e práticas. Afinal, lidamos com problemas delicados, mas não insolúveis, “sendo, porém, pouco provável que se resolva na lufa-lufa das atividades práticas”.

Insubordinar-se corresponde, então, a injetar a dose de anarquismo nas urdiduras da humanidade, da história e do mundo governadas ainda por males indignos dos homens e das mulheres. Insubordinar-se representa, daí, “recusar a espoliação, a invasão de classe também como invasores ou invadidos”, nutrida do sentimento de “inconformidade diante das injustiças”, mas, sobretudo, corresponde ao “ensinamento de que os poderosos não podem tudo; de que os frágeis podem fazer, na luta por sua libertação, de sua fraqueza a força com a qual vencem a força dos fortes (Freire, 2014: 85). Aos inconfidentes, portanto, estende-se um caminho de insubordinações impreteríveis.

Caminho construído sob a égide de nossa justa ira, desvelada pela constatação de que não podemos, como ensina Freire (2014: 127), aceitar “bem-comportados” o que há de mais indigno na história da humanidade: os resultados “de uma globalização da economia e de avanços tecnológicos a que vem faltando o *dever ser* de uma ética realmente a serviço do ser humano e não do lucro e da gulodice irrefreada das minorias que comandam o mundo”.

Daí decorre minha constatação de que a educação matemática não pode se omitir diante de um cenário de que o próprio conhecimento matemático é espinha dorsal. Assumir as categorias do pensamento russelliano, de um matemático e educador matemático comprometido com a paz, pode corroborar a construção de uma educação matemática insubordinada – insubordinada às iniquidades de que a escola e a educação tradicionais erroneamente se consideram mais e mais isentas.

Diante da crise da educação, e da educação matemática mais especificamente, urge reconhecer nosso “direito de ter raiva, de manifestá-la, de tê-la como motivação para minha briga tal qual tenho o direito de amar, de expressar meu amor ao mundo”. Trata-se, sem dúvida, de nosso direito inequívoco de insubordinar-nos. Afinal, como diria Freire (2014: 88-89), “a minha raiva, minha justa ira, se funda na minha revolta em face da negação do direito de ‘ser mais’ inscrito na natureza dos seres humanos”.

A insubordinação, caminho dos inconfidentes, demanda, em cada educador, matemático ou não, a constatação e a assunção de que – parafraseando Freire (1995: 124) – não somos

teóricos e educadores nas quartas e militantes nos sábados. A insubordinação, atitude coerente ao próprio pensamento, anárquico e revolucionário em essência, desvela-se como nossa postura de altivez criteriosa, rigorosamente fundamentada no exame crítico de nossa realidade concreta.

Russell, Freire e D'Ambrosio reconhecidamente compreenderam a profundidade desta assertiva e assumiram-na como postulado a orientar seus discursos e práticas. Por isso encontramos, nos três, educadores e pacifistas, evidências de seus embates e de suas lutas por uma educação, matemática ou não, insubordinada. Este trabalho, portanto, constrói-se sob a égide desta máxima que me inspira à luta dentro e fora da escola. Mais uma vez, reitero, enfim, meu compromisso, como inconfidente, de insubordinar-me: de injetar em cada tessitura da sociedade, da política e da educação, certa dose de anarquismo – fundamental se reconhecemos, como fez Russell, nossa responsabilidade com a paz em suas múltiplas dimensões.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARENDT, Hannah. *Responsabilidade e julgamento*. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.
- ARENDT, Hannah. *Entre o passado e o futuro*. São Paulo: Perspectiva, 2005.
- AYER, Alfred Jules. *As ideias de Bertrand Russell*. São Paulo: Cultrix, 1974.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. *Da realidade à ação: reflexões sobre educação e matemática*. São Paulo: Summus Editorial, 1986.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer*. São Paulo: Editora Ática, 1990.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. Obsolescência institucional e degradação ambiental e social. *Caderno de Saúde Pública*, 8 (4), 466-469, 1992.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. A transdisciplinaridade como acesso a uma história holística. In: D'AMBROSIO, Ubiratan; CREMA, Roberto; WEIL, Pierre. *Rumo à nova Transdisciplinaridade: sistemas abertos de conhecimento*. São Paulo: Summus Editorial, 1993, 75-124.
- D'AMBROSIO, Ubiratan (org.). *Declarações dos Fóruns de Ciência e Cultura da Unesco: Veneza, Vancouver, Belém: carta da Transdisciplinaridade*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1994.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. *Transdisciplinaridade*. São Paulo: Palas Athena, 1997.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. *Educação para uma sociedade em transição*. Campinas: Papirus, 1999.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática – elo entre as tradições e a modernidade*. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2001a.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. Paz, educação matemática e etnomatemática. *Revista Teoria e Prática da Educação*, 4 (8), 15-33, 2001b.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. *Educação matemática: da teoria à prática*. Campinas: Papirus, 2003.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. Sociedade, cultura, matemática e seu ensino. *Revista Educação e Pesquisa*, 31 (1), 99-120, 2005.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. O Programa Etnomatemática: uma síntese. *Acta Scientiae*, 10 (1), 7-16, 2008.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. A Nonkilling Mathematics? Em: PIM, Joám Evans (org.). *Toward a Nonkilling Paradigm*. Honolulu: Center for Global Nonkilling, 2009, 241-270.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. From Ea, through Pythagoras, to Avatar: different setting for Mathematics. Em: CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL GROUP FOR THE

PSYCHOLOGY OF MATHEMATICS EDUCATION, 34, , (1), 1-20, 2010, Belo Horizonte. *Proceedings of the 34th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education/PME*. Belo Horizonte, 2010.

D'AMBROSIO, Ubiratan. A busca da paz: responsabilidade de matemáticos, cientistas e engenheiros. *Revista da Universidade do Vale do Rio Verde*, 9 (1), 66-77, 2011.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Mathematicians, mathematics educators and the State of the World. *REDIMAT – Journal of Research in Mathematics Education*, 1 (1), 5-28, 2012a.

D'AMBROSIO, Ubiratan. The Program Ethnomathematics: theoretical basis and the dynamics of cultural encounters. *Cosmopolis*, Ghent, 3 (4), 13-41, 2012b.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Como foi gerado o nome Etnomatemática ou ALUSTAPASIVISTYKSELITYS. Em: ENCONTRO DE ETNOMATEMÁTICA DO RIO DE JANEIRO, 1, 1-7, 2014. Niterói. *Anais do ETNOMAT-RJ*. Niterói, 2014.

FREIRE, Paulo. *Ação cultural para a liberdade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

FREIRE, Paulo; SHOR, Ira. *Medo e ousadia: O cotidiano do Professor*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

FREIRE, Paulo. *À sombra desta mangueira*. São Paulo: Olho d'Água, 1995.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos*. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

MASCARO, Alysson Leandro. *Estado e Forma Política*. São Paulo: Boitempo, 2013.

ORWELL, George. *A revolução dos bichos*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

PLATÃO. *Górgias/Platão*. São Paulo: Perspectiva, 2011.

RUSSELL, Bertrand. *Satan in the Suburbs and other stories*. Londres: Penguin Books, 1945.

RUSSELL, Bertrand. *New hopes for a changing world*. Londres: George Allen & Unwin Brothers, 1951.

RUSSELL, Bertrand. *The impact of science on society*. Londres: Routledge, 1952.

RUSSELL, Bertrand. *Nightmares of eminent persons and other stories*. Nova York: Simon and Schuster, 1954.

RUSSELL, Bertrand. *Caminhos para a liberdade*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1955.

RUSSELL, Bertrand. *Educação e ordem social*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1956a.

RUSSELL, Bertrand. *Educação e vida perfeita*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1956b.

- RUSSELL, Bertrand. *Ensaio Impopulares*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1956c.
- RUSSELL, Bertrand. *Perspectiva científica*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1956d.
- RUSSELL, Bertrand. *Ensaio cétricos*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1957a.
- RUSSELL, Bertrand. *Misticismo e Lógica*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1957b.
- RUSSELL, Bertrand. *O elogio do lazer*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1957c.
- RUSSELL, Bertrand. *O poder, uma nova análise social*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1957d.
- RUSSELL, Bertrand. *Princípios de reconstrução social*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1958a.
- RUSSELL, Bertrand. *Retratos de Memória*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1958b.
- RUSSELL, Bertrand. *Liberdade e organização 1814-1914*. Vol. 1. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1959.
- RUSSELL, Bertrand. *Tem futuro o homem?* Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1962.
- RUSSELL, Bertrand. *Nosso conhecimento do mundo exterior*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1966.
- RUSSELL, Bertrand. *Crimes de Guerra no Vietnã*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1967.
- RUSSELL, Bertrand. *Delineamentos da Filosofia*. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1969.
- RUSSELL, Bertrand. *A minha concepção do mundo*. Brasília: Brasília Editora, 1970.
- RUSSELL, Bertrand. *Ética e Política na sociedade humana*. Rio de Janeiro: Zahar, 1977a.
- RUSSELL, Bertrand. *O casamento e a moral*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1977b.
- RUSSELL, Bertrand. *Religion and Science*. New York: Oxford University Press, 1997.
- RUSSELL, Bertrand. *Ideais Políticos*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.
- RUSSELL, Bertrand. *A conquista da felicidade*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2003a.
- RUSSELL, Bertrand. *História do Pensamento Ocidental*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2003b.
- RUSSELL, Bertrand. *Icarus or the future of Science*. Nottingham: Spokesman, 2005.
- RUSSELL, Bertrand. *No que acredito*. Porto Alegre: L&PM, 2009.
- RUSSELL, Bertrand. *Por que não sou cristão*. Porto Alegre: L&PM, 2011.
- SAMPAIO, Plínio Arruda. *O Brasil pode dar certo: reflexões sobre o momento nacional*. São Paulo: Paulinas, 1994.

SILVA, Alexandre Rocha da; VALLE, Júlio César Augusto do. O mérito e o mito da democracia racial: tópicos de uma discussão. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social (RIEJS)*, 3 (2), 235-250, 2014.

VALLE, Júlio César Augusto. Etnomatemática e discurso performático: a construção de identidades na escola. Em: CONGRESO DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA DE AMÉRICA CENTRAL Y EL CARIBE, 1, 1-11 2013. Santo Domingo. *Memórias do Congresso*. Santo Domingo, 2013a.

VALLE, Júlio César Augusto do. O pensamento matemático e a formação da identidade cultural. Em: CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA, 7, 1-8, 2013. Montevideu. *Actas del VII CIBEM*. Montevideu, 2013b.

VALLE, Júlio César Augusto do. Avaliações crônicas e despautérios avaliatórios. *Revista Crônicas do Ensino Básico*, 1 (2), 18-20, 2014a.

VALLE, Júlio César Augusto do. Educar ou conformar: uma perspectiva sobre a forma ideológica da prática avaliativa. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social (RIEJS)*, 3 (1), 87-96, 2014b.

VALLE, Júlio César Augusto do. História oral: uma possibilidade de justiça cognitiva no currículo. *Revista Ars Histórica*, 7, 124-138, 2014c.

VALLE, Júlio César Augusto do. O papel da educomunicação frente à etnomatemática: semelhanças, concorrências e paralelismos. Em: ENCONTRO DE ETNOMATEMÁTICA DO RIO DE JANEIRO, 1, 225-237, 2014. *Anais do ETNOMAT-RJ*. Niterói, 2014d.

VALLE, Júlio César Augusto do. O preconceito como dispositivo ideológico da escola neoliberal: um currículo para a alteridade às avessas. Em: SEMINÁRIO RACISMO E EDUCAÇÃO/ SEMINÁRIO GÊNERO, RAÇA E ETNIA, 10, 1-10, 2014. *Anais do seminário*. Uberlândia, 2014e.

VEIGA-NETO, Alfredo. Currículo: um desvio à direita ou delírios avaliatórios. Em: COLÓQUIO SOBRE QUESTÕES CURRICULARES, 10, 2012. Belo Horizonte. *Anais do Congresso*. Belo Horizonte, 2012.