

FLUIR DE PARADOXOS. DIÁLOGOS ENTRE LÓGICA E INFORMAÇÃO

Carlos Teixeira Alves, Eda Tassara (org.), Lafayette de Moraes e Neuza Abbud

Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo
Grupo de Pesquisa em Política Ambiental

Esta é uma obra de autoria coletiva, ou de um coletivo de autores, estudiosos dos processos analíticos do pensamento e do raciocínio. Ou seja, da racionalidade. Organiza-se como um espelho do percurso de ideias que se articularam sob forma de argumentos, discursos e discussões, estruturando-se na enunciação de problemas formulados transitoriamente sobre o tema da racionalidade, e de seus processos e produtos, na ordem cultural erudita.

Seu ponto de partida consistiu na bifurcação de três caminhos de pensamento.

Um primeiro, referente à busca de esclarecimento sobre como, a partir de dúvidas, chegar-se-ia à delimitação discursiva de argumentos, neles abstraindo-se subjacentes contradições, antinomias e paradoxos.

Este foi o início do caminho que esta obra percorre. Contudo, ao mergulhar no esclarecimento desta temática não se encontrou um foco colimador. Abriu-se mesmo, como uma estrela, em enunciados de novos problemas a exigir solução. Proposta inicial de Neuza Abbud como um desafio a operadores de uma educação científica eficiente e eficaz, gerou percursos que a extrapolaram vindo a se insinuar no campo de estudos da Lógica, da Matemática, da Ética, da Epistemologia e da Psicologia Social, tendo como referência de busca o entendimento do significado do termo racionalidade.

Se a apreensão lúcida de dúvidas e problemas é uma prerrogativa do sujeito, independentemente dos objetos aos quais se refira, situando-se no seu mundo interior, a transformação da mesma em narrativas requer iniciação envolvendo conhecimento acumulado ao longo da história da civilização ocidental. Pensar racionalmente sobre a realidade física, a partir de informações oferecidas pelo determinismo inquestionável da ocorrência dos fenômenos da Mecânica Celeste, levou ao domínio previsível de acontecimentos do mundo. Qual seria o seu pré-requisito ético? Eis uma questão que exige uma definição criteriosa para os operadores do presente, que incorporando o passado, levam-no para o futuro. Eis a razão ética do porquê transmitir esse esclarecimento. Os autores desta obra compartilham a visão de que a ética da racionalidade seria a própria racionalidade, exigência que obriga ao engajamento de sua transmissão.

Um segundo caminho, proposta iniciada por Eda Tassara, foi derivado de influências exercidas pelo discurso apresentado por Umberto Eco¹, na abertura da Feira de Livros de Frankfurt em 1987, que chamado a discorrer sobre a explosão de textos compoendo o acervo da Feira não comprometido com uma filiação filosófica racionalista,

¹ Eco, Umberto. O irracionalismo ontem e hoje. *Folha de S. Paulo. Ilustrada*. São Paulo, 31 de outubro de 1987.

característica da civilização greco-romana, argumenta afirmando a existência de um paradoxo inerente a tal explosão. A uma aparente externalidade de origem e fundamentação filológica, seriam os textos, sob crítica, alimentados por matrizes semânticas submersas e silenciadas na luta entre ordens históricas hegemônicas. Convidado a discorrer sobre o discurso de Eco, Leônidas Hegenberg² respondeu argumentando sobre a racionalidade contemporânea. Quais seriam os nexos entre estes dois pensadores? Os autores desta obra conjecturam que estariam situados nas relações entre a semântica dos mundos possíveis e a paradoxalidade.

Para Eco, o *modus ponens*, como estrutura sintática, preservaria a ortodoxia do pensamento racional hegemônico nele aprisionando uma matriz semântica disciplinadora de juízos analíticos e, portanto, mantendo-os tautológicos. Isto consistiria na hegemonia - um mundo possível, arbitrário na sua origem, cuja plausibilidade de fundamento é assumida como manancial de verdades.

Hegenberg, ao comentar o discurso de Eco, escolhe discorrer sobre tema que intitula de racionalidade contemporânea, apresentando a emergência e a evolução da análise sistemática da Lógica a partir da teoria dos silogismos de Aristóteles. Percorre os milênios de sua evolução até a construção dos edifícios da lógico-matemática e, paralelamente, a axiomatização da lógica paraconsistente, como uma das fronteiras atuais desses desenvolvimentos e de seus desdobramentos, não adentrando em seus braços estelares da lógica discussiva ou discursiva. Não oferece, contudo, os nexos desse paralelismo de visões.

Ousamos dizer que, a nosso ver, tais nexos se situariam justamente na retomada da questão da semântica dos mundos possíveis que aprisionamentos ortodoxos encerram.

Se a compactação amorfa de informações, que se disseminam na luta política pela imposição de hegemonias, implica contraposições entre semânticas implícitas em múltiplas visões de mundo, como as comprometidas na atribuição de juízos de verdade a imagens e sentenças, também fundamenta discussões entre discursos que se apoiam sobre argumentos que espelham submersas tradições de conteúdo informacional.

Esses embates, eivados de rupturas epistemológicas paradoxais, algumas passíveis de solução lógico-racional, outras não, inscrevem-se fora do respeito sintático ao *modus ponens*. Significariam, ao menos, a fragilização do princípio do terceiro excluído, fomentando a busca de metamorfoses semânticas superadoras do não respeito à lógica de Parmênides.

Um terceiro caminho de análise refere-se ao próprio campo da Lógica, como disciplina analítica dos processos intelectuais de pensamento e raciocínio que subjazem à cultura e ao conhecimento na norma de produção cultural erudita. Dado ser um campo exigente de alta especialidade, para possibilitar o seu exercício competente os autores desta obra

² Hegenberg, Leônidas. *A racionalidade contemporânea*. Seminário apresentado ao Projeto Vídeo-Ciência. São Paulo, Universidade de São Paulo (IP-PST), SBPC, CAPES/PADCT, 1989. Inédito.

apoiaram-se na notoriedade de Lafayette de Moraes, especialista na lógica das Famílias Modais, notadamente na lógico-matemática envolvendo soluções de equivalência de diversos sistemas lógicos formais paraconsistentes. O seu trabalho pioneiro, no campo da Lógica Modal e Bimodal, orientou e fundamentou as discussões processadas no transcorrer da preparação da presente obra, com predominância no que se refere aos debates discursivos inter-relacionando os três supra referidos caminhos, conduzidos por Carlos Teixeira Alves e Lafayette de Moraes. Salientam-se também as contribuições oferecidas por Marcello G. Tassara, notadamente nos campos da análise matemática, da álgebra moderna e da geometria generalizada.

Os temas tratados ao longo do referido percurso analítico consubstanciaram-se nos ensaios aqui apresentados na ordem da sucessão das ideias e respectivas articulações:

- A LÓGICA DE PARMÊNIDES
- CONCEITO DE PARADOXALIDADE E A PROVA DE *REDUCTIO AD ABSURDUM*
- QUESTÕES CONTEMPORÂNEAS: PARADOXOS DE ZENÃO DE ELÉIA
- INFORMAÇÃO E VERDADE. IMAGINÁRIO À LUZ DA TEORIA DA CIÊNCIA
- TEMPO COMO GRANDEZA FÍSICA. CONSIDERAÇÕES SOBRE O INSTANTE
- HILBERT E A GEOMETRIA. O RIGOR LÓGICO PARA PROVAS EM LINGUAGEM FORMAL
- SOBRE HANNAH ARENDT: ÉTICA E RACIONALIDADE NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA
Anexo: A racionalidade contemporânea. Conferência apresentada por Leônidas Hegenberg (*in memoriam*). São Paulo, SBPC - Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - Comissão de Difusão Científica, dezembro de 1987. (Inédito).
- FAKE NEWS: UMA ABORDAGEM A PARTIR DA TEORIA DA INFORMAÇÃO SEMÂNTICA E DO PARADOXO DE BAR-HILLEL-CARNAP
- DÚVIDA E CONHECIMENTO CIENTÍFICO. LUZ-MATÉRIA
- NOTA PRÉVIA SOBRE A OBRA DE LAFAYETTE DE MORAES INTITULADA *SOBRE A LÓGICA DISCURSIVA DE JASKOWSKI*, POR CARLOS TEIXEIRA ALVES

Anexo: *Sobre a lógica discursiva de Jaskowski*. Dissertação de Mestrado apresentada por Lafayette de Moraes à Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1970. (Inédito).

Em função da natureza do processo autoral, torna-se difícil identificar a participação individualizada, nos ensaios, de cada um dos autores. Contudo, tem-se que deixar claro que, os temas situados na fronteira de conhecimentos na lógico-matemática, são de responsabilidade primordial de Lafayette de Moraes e/ou Carlos Teixeira Alves, enquanto que os temas situados no campo da interdisciplinariedade são de responsabilidade primordial de Eda Tassara e/ou Neuza Abbud.

Salienta-se que a presente obra se realiza em compromisso pleno com o aforisma *Ars Gratia Artis*. Embora especulativa, gerou *Serendipity*, palavra que, no idioma inglês, significa uma feliz descoberta ao acaso, uma forma criativa de lidar com uma situação, encontrando resultados inesperados, gerando, enfim, uma heurística que gostaríamos de compartilhar com leitores. Como uma guilda medieval, formada por mestres, oficiais e aprendizes, sem que tenhamos a possibilidade de hierarquizá-los na própria produção de ideias geradas pela fecunda tessitura analítica. Embora elos integrados de uma corrente, os ensaios, aqui apresentados, encerram unidades autônomas de análise e pensamento.

Eda Tassara
organizadora

Sobre os autores

Carlos Teixeira Alves – Lógico e Doutor em Filosofia (PUC/SP) e Pós-Doutor em Psicologia Social (USP). Estudioso de Lógica, da Teoria da Ciência e da Semântica da Verdade. Pesquisador do IEA/USP.

Eda Tassara – Professora Emérita do IP/USP. Proponente e coordenadora do LAPSI – IP/USP e do Grupo de Pesquisa Política Ambiental – IEA/USP. Estudiosa de relações lógica-linguagem-pensamento. Especialista em crítica da Ciência e da Cultura. Pesquisadora do IEA/USP.

Lafayette de Moraes – Professor Emérito da PUC/SP. Especialista e pioneiro no campo da Lógica das Famílias Modais, notadamente envolvendo soluções de equivalência de sistemas lógicos formais paraconsistentes. Pesquisador do IEA/USP.

Neuza Abbud – Educadora (PUC/SP), Doutora e Pós-Doutora em Psicologia Social (USP). Estudiosa do processo de socialização visando uma competência no exercício do pensamento/conhecimento científico. Pesquisadora do IEA/USP.