

LITERATURA E CIÊNCIA NO SÉCULO XX ITALIANO¹

Andrea BATTISTINI*

- **RESUMO:** O presente ensaio pretende realizar o panorama das relações entre as ciências ditas “naturais” ou “exatas” e a literatura na Itália a partir do final do século XIX até o final do século XX. Verificaremos que na literatura italiana o tema científico foi aos poucos ganhando espaço na poesia e na narrativa de autores como Carducci, D’Annunzio, Pirandello e Marinetti. Nos últimos parágrafos, será analisada a ficção científica italiana que, embora menos importante do que em outros países, também ganhou relevância na segunda metade do século XX e pôde contar com escritores de renome internacional como Calvino e Primo Levi.
- **PALAVRAS CHAVES:** Ciência. Progresso científico. Poesia italiana. Narrativa italiana.

Em 1889, no limiar do novo século, enquanto já fervilhavam os preparativos para a Exposição Universal de Paris, que inauguraria o século da ciência e da técnica, Giovanni Pascoli prognosticava a *Nova Era* que estava iniciando. O olhar do poeta sobre o futuro era perplexo e suspenso, contraditório ao oscilar entre o entusiasmo e a angústia. Com o usual comportamento dos literatos de todas as épocas, as “admiráveis e benéficas descobertas” (PASCOLI, 1971, p.108) da ciência não provocam apenas admiração pelos benefícios trazidos para a humanidade, mas aguçam a tristeza da morte próxima. Apesar do impressionante desenvolvimento da técnica, a ciência reafirma “a chancela da morte” (PASCOLI, 1971, p.121) que, aliás, dentro da sua indiferença, pode até apressar a morte ao se colocar a serviço da máquina bélica. O hino ao século do progresso faz perceber cá e lá certas notas dissonantes. A responsabilidade é, porém, não dos cientistas, e sim dos poetas, que não sabem como fazer penetrar nas consciências o novo mundo descoberto pela ciência. No socialismo humanitário de Pascoli (1971, p.111) o poeta “sacerdote e pacificador” tem a tarefa de converter as leis estéreis da matemática em nutrição fecunda das almas, transformando o progresso tecnológico em um progresso ético, de modo

¹ Publicado originalmente em italiano e revisto e abreviado pelo autor especialmente para este número da Revista de Letras. Tradução de Sérgio Mauro e Claudia Fernanda de Campos Mauro.

* Universidade de Bolonha. Bolonha – Itália. battistini@unibo.it

Artigo recebido em setembro de 2010 e aprovado em dezembro de 2010.

que a uma mudança das condições de vida corresponda uma mudança do modo de pensar. Justamente nos anos em que, com a queda das ilusões do positivismo, a cultura italiana, estimulada pelas filosofias neoidealistas e espiritualistas, condenava conjuntamente ciência, modernismo e progresso, Pascoli chamava a atenção do poeta para as suas responsabilidades, augurando uma renovação da linguagem que poucos, antes e depois dele, saberão realizar.

Além dos interesses superficiais pela botânica e pela ornitologia, a astronomia era a disciplina que mais o fascinava, pois os espaços cósmicos dilatados geram, no plano da reação emotiva, angústia e desânimo. Com imagens que evocam a metafísica dos poetas ingleses, o novo céu revelado pela ciência derruba as presunções antropocêntricas: a terra errante é reduzida às medidas de um átomo opaco, à “folha seca de um grupo/ que se diverte com /o vento eterno em meio ao infinito” (PASCOLI, 1974, p.81 e p.386). É verdade que o rebaixamento da terra e do homem devido ao confronto com o universo astral e o sentido do movimento vertiginoso da terra são percebidos por muitos contemporâneos. Sem falar do “obscuro grãozinho de areia” ao qual Leopardi (1993, p.282) compara a Terra, lembramo-nos espontaneamente do pirandelliano “grãozinho de areia que gira, gira e torna a girar” (PIRANDELLO, 1976, p.50) ou, seguindo para Marinetti (1968, p.60), teremos o eco da “Terra encurtada pela velocidade” ou a intenção de “roubar dos astros o segredo da velocidade estarrecedora, incompreensível” (MARINETTI, 1968, p.113). No entanto, foi Pascoli que, inspirado por Leopardi e por Poe, substituiu o cenário de papelão dos céus da Arcádia pela vertigem do céu da ciência moderna, agitado por arrepios metafísicos. Com uma defasagem normal nas relações entre ciência e literatura, é preciso esperar por uma poesia como “O toco” para encontrar o equivalente literário da revolução copernicana, depois que, por tanto tempo, os poetas se divertiram com uma astronomia apenas decorativa.

Mas a “palingenesia” que Pascoli (1971) aguardava no referido limiar do século XX não aconteceu, ao menos no campo literário. Se o progresso científico e tecnológico festeja no século XX o seu fasto, não estando isento, porém, de equivalentes aberrações estarrecedoras, os literatos enxergam nas descobertas científicas tanto um ato liberatório, um triunfo da ousadia humana e uma renovada idade de ouro antecipada pelo esforço, quanto um desafio profano à natureza, uma renúncia à humanidade, um sintoma da alienação. No fundo, porém, entre os que sentiam as próprias veias poéticas áridas em contato com a esquelética evidência da verdade científica e por isso abominavam o fato da poesia do arco-íris ter sido morta pela decomposição das cores verificada pelo prisma ótico de Newton, e os que ficaram atordoados pela vertigem do sucesso dos cientistas e por isso deles teciam os louvores com caráter hagiográfico, não existiam diferenças. Nos dois casos, o literato era o

espectador, e as suas carícias furtivas ou os seus tabefes sonoros na ciência escondiam igualmente um complexo de inferioridade.

Em vez de traduzir a verdade da ciência em um outro universo de discurso, autônomo e diferente, no interior da jurisdição territorial que lhe compete, a linguagem da poesia ora se refugiou no ritual da mitologia clássica, ora assimilou todos os tecnicismos em doses tão maciças que alterou a originária intenção denotativa ao ponto de reduzi-la a genérico halo conotativo, com o qual, como bem o sabem os que elaboram mensagens publicitárias, não se quer “comunicar” um dado referencial, mas “exprimir” o prestígio do código científico e tecnológico. No fundo, na ocasião em que Pasolini se sentia autorizado a anunciar, “com certa emoção”, o “nascimento do italiano como língua nacional”, abençoado justamente pela “linguagem tecnológica da civilização altamente industrializada”, ele estava na verdade oferecendo, assim como os outros, o seu grão de incenso ao mítico Moloch da ciência (PARLANGELI, 1971, p.79, p.101).

A locomotiva de Carducci

A malograda atuação da generosa esperança palingenética de Pascoli (1971) representa uma constante no comportamento das letras italianas em relação à ciência no século XX. É verdade que os mitos a serem exaltados ou desprezados mudam, mas definitivamente entre a locomotiva de Carducci e as naves espaciais de Quasimodo não há grande diferença, pelo menos com relação aos modos pelos quais tais símbolos se prestam ao estatuto poético. Carducci (1955), aliás, em uma poesia de 1853, aparentemente se refere a uma poesia de Vincenzo Monti (1969, p.102), isto é, a ode *Al Signor di Montgolfier*, a qual terminava convidando com otimismo o homem a infringir, com a ajuda da ciência, “até o pano da morte/e da vida o néctar/ libar com Júpiter no céu”. Carducci (1955, p.124) também, nos *Juvenilia*, contando as vantagens da “pupila química”, da “faísca elétrica” e da “divindade luz”, parece acreditar que, “ameaçando, Volta e Galvani / insultem a morte”. Logo depois, porém antecipando o humanitário moralismo de Pascoli, ele conclui que a ciência não poderia contar vantagem das suas realizações se não conseguisse resgatar política e socialmente os italianos engajados no *Risorgimento*.

Em 1863, porém, com a unificação conquistada, a locomotiva, com uma operação que associa as ferrovias italianas aos mitos bíblicos, passa a encarnar “monstro cintilante e fumegante” (CARDUCCI, 1955, p.384), a figura rebelde de Satanás, a vitória sobre o obscurantismo, a irrefreável arrancada do positivismo leigo. Bastou que transcorresse uma dúzia de anos para que o poeta, em 1875, parado *Na Estação*, passasse a amaldiçoar aquele trem que, justamente por ser o “irrefreável carro de

fogo”, lhe tirou muito rapidamente a amante. Não mais, portanto, o “indomável” que “com turbina / o hálito expande”, e sim uma esqualida estação onde um mecanismo que anseia como um “ímpio monstro” serve de abominável moldura para o retrato melancólico de Lídia (CARDUCCI, 1955, p.95-97). Tudo isto poderia ser o feliz indício de uma original reapropriação da nova temática científica, absorvida pelo ânimo sensível de um poeta, não muito distante da poderosa verve descritiva do Zola da *Besta Humana*. Ficavam faltando, porém, os meios expressivos adequados à nova realidade, que ainda não conseguia se libertar das frases feitas da convenção. Em carta dirigida a Carolina Piva e que se refere justamente a *Na estação*, Carducci (1955, p.294) pede perdão por “[...] certas ousadias de estilo agora necessárias para representar a verdade da maneira mais breve possível”, mas se essa ode apresenta a luz que “boceja” a “locomotiva a vapor”, “as carroças foscas”, “o comboio” da antiga bagagem lexical permanecem ainda o “ímpio monstro”, “o ar tépido”, o “sol jovem de junho”, a “macia face” de Lídia².

O hino de D’Annunzio para “Hermes Maquinador”

O hibridismo emergente da nova sensibilidade expressa com velhas fórmulas retóricas é bastante incômodo, mas o de Carducci deve ser louvado como esforço notável de renovação, principalmente se o confrontarmos com os resultados involuntariamente cômicos de certo D’Annunzio. D’Annunzio, ao celebrar a *Festa da Ciência*, realizada em Roma em 1887, por ocasião da vinda de Jacob Moleschott, entrega-se aos tradicionais tons epidícticos, retomados com toda a pomposidade para o panegírico do grande cientista. Desse modo, Moleschott passa a ser idealmente inserido na rica galeria dos “espíritos magnânimos”, populada por Copérnico, Galileu, Descartes e Newton e construída pelos árcades do século XVIII durante as peregrinações cósmicas em busca dos Campos Elíseos. O entusiasmo e o otimismo deslocam-se em seguida metonimicamente para a própria ciência, amparada pela “fé no porvir do poder humano sobre a Natureza”. Entre a física que “alça voos árduos” e a matemática que é “farol e cimento”, a palma da ciência mais completa fica darwinianamente com a antropologia, disciplina que, resolvendo antecipadamente a questão entre as duas culturas, “abarca tudo” (D’ANNUNZIO, 1996).

Poderíamos pensar em um D’Annunzio momentaneamente sujeito aos triunfos do positivismo, mas em 1886, ocasião em que ele concede uma entrevista a Ugo Ojetti, o seu olhar ainda é de deslumbramento e estupor. Não apenas desmente

² A atração pelo trem não poupa, nesses anos, nem mesmo Pascoli e D’Annunzio. Sobre os autores, pode-se ver, respectivamente Roda (1998, cap.II) e Pellini, Polacco e Zanotti (1995, cap.I).

todas as profecias fúnebres pelas quais a ciência mataria a literatura, como também, com uma clarividência já ressaltada pela crítica, deixa subentendido que, devido ao insaciável “apetite sentimental” das massas, a literatura poderia tirar vantagem da indústria editorial e aumentar ainda mais a sua difusão no futuro (OJETTI, 1946). Considerando falso o “princípio pelo qual a arte é inconciliável com a ciência”, ao artista cabe a tarefa de harmonizar, unificar e sintetizar a pluralidade das especializações científicas. A afirmação de que aquilo que a ciência toma por fórmula torna-se vida para a arte parece imitar o lema adotado por Matthew Arnold em 1883 no início da polêmica com Thomas Henry Huxley, o fiel porta-voz de Darwin (BATTISTINI, 1997). Em D’Annunzio, porém, pouco restou do equilíbrio elegante do escritor vitoriano; longe dos manifestos, o escritor não se preocupa com a ciência para emprestar-lhe harmonia, mas para isolar os aspectos científicos aberrantes e patológicos. Seguindo a moda do tempo, que de maneira bem diferente exercerá influência sobre Svevo, D’Annunzio estimula o estudo da doença, particularmente “dos degenerados, dos idiotas e dos loucos”, uma temática que prova como a ciência oferece à arte o antigo elemento que aparentemente deveria faltar-lhe para sempre: o “Maravilhoso” (OJETTI, 1946, p.363).

Sendo assim, em *Maia*, poema de 1903, o bardo, ao evocar Hermes, lhe promete: “Ouvirás e verás maravilhas” (D’ANNUNZIO, 1984, p.80). O “Maquinador” (D’ANNUNZIO, 1984, p.80), então, deve escutar o catálogo dos achados modernos da técnica, do encouraçado às estações radiotransmissoras e rádioreceptoras, das prensas da indústria pesada às máquinas da indústria alimentar, do telefone às cardadoras. Sem sombra de ironia, a poesia transfigura a civilização das máquinas em mito helênico, e surgem no cenário, com o mesmo léxico utilizado pelo poeta grego Homero: “as faíscas do ferro/ batido”, “o ariete pugnador”, “o paciente hilota”, “os férreos braços” e as “rodas dentadas”, a “Lídia/ Aracne” e as “carroças ígneas”, o “pulsante metal”, a “profunda / concha” (D’ANNUNZIO, 1984, p.80). Evidentemente, as dúvidas de Marx, que questionava o sentido da mitologia greco-romana na era moderna, ou seja, Júpiter diante do pára-raios, Vulcano diante das grandes indústrias metalúrgicas, ou, justamente, Hermes diante do *crédit mobilier*, sequer passaram perto de D’Annunzio.

Os mitos futuristas da máquina

Depois de alguns anos, porém, o problema passa a existir para os futuristas. Enquanto o artista Boccioni contesta severamente o “fantasma de Ícaro” (TESSARI, 1973), que alguns lembraram para cantar as proezas da aviação moderna, Marinetti se aproxima das máquinas de maneira oposta a de D’Annunzio. Enquanto o

“Imaginífico” (como era conhecido D’Annunzio), colocava as novidades da indústria nos esquemas da mitologia clássica, Marinetti subordinava a arte à técnica, substituindo o produto artístico pelo tecnológico, considerado como fetiche para ser completado em termos esteticistas. Por outro lado, de acordo com Roberto Tessari (1973), as contradições internas da poética futuristas são muitas, tanto que se justifica a fórmula de “Herma bicéfala”. E não se trata apenas da convivência do otimismo cego com relação à máquina brilhante com as angústias e as ânsias que a periculosidade dela provocava. Dos produtos da técnica, Marinetti (1968, p.86) aprecia os mecanismos “cuidadosos e ordenados”, a “perfeição cintilante de engrenagens precisas”: a eficiência, a ordem, a disciplina, a precisão, a funcionalidade, portanto, do método científico. Em seguida, porém, exalta o desmesurado, o monstruoso, o bólido de competição, a velocidade exasperada, repudiando o que (GADDA, 1974, p. 285) definiu como a doméstica “virtude do utensílio” cotidiano. É o erro “incrível” denunciado por Ungaretti em 1927 na *Comemoração do futurismo*, onde o escritor lamenta que, apesar de sermos “filhos da medida” e mesmo que a máquina se adapte à lógica severa da correspondência de “cada mínima fibra à ordem geral”, seus mecanismos são expostos por Marinetti e amigos em uma língua “rústica e caótica” (UNGARETTI, 1974, p.173).

Para um hermético como Ungaretti, os produtos da técnica elevam-se a geométricos “modelos de métrica, de simetrias”; já para um improvisador inquieto como Marinetti a mesma matemática é “jogada completamente no descontínuo e no raro” (MARINETTI, 1968, p.197), com pouca coerência. No estilo se concentra a substancial ambiguidade entre a vontade denotativa e a vontade conotativa. No *Manifesto*, de 1912, ditado por um vertiginoso motor de uma hélice de avião, e nos outros textos de poética de Marinetti que, por comodidade, consideraremos aqui um *corpus* único, pretende-se uma linguagem referencial e científica, com os verbos no infinitivo, a fim de que “redondo e veloz como uma roda” se adapte elasticamente ao substantivo e não o submeta ao *eu* do escritor que observa ou imagina com a abolição do adjetivo, para que o substantivo “despido conserve a sua cor essencial”, com os “sinais anônimos da matemática” e com uma “sensibilidade numérica” que destrua “na natureza o *eu*, isto é, toda a psicologia”³. A poesia dos tecnicismos na “sensibilidade abstrata de engrenagens anônimas” que visam a configurar o “esplendor geométrico e mecânico” reflete, enfim, os sinais distintos da linguagem científica, mas este programa se choca com a audácia da analogia, com a justaposição de imagens incompatíveis entre si, dispostas de acordo com um “*maximum de desordem*”⁴ que, se nada compartilham com as exigências do cientista, aproxima o surreal irracionalismo dos futuristas às intemperâncias dos poetas barrocos.

³ MARINETTI, 1968, p. 66, p. 41, p.36, p.91, p. 44.

⁴ MARINETTI, 1968, p.91, p. 85, p. 44.

O paralelo entre revolução científica do século XVII e revolução industrial do século XX não é novo, mas talvez o comportamento contraditório do literato com relação à ciência seja constante em todas as épocas, uma vez que o otimismo que deriva do progresso e do bem-estar complementa o pessimismo que provém da insegurança de uma visão de mundo ainda não organizada de acordo com os novos valores. Além disso, na primeira metade do século XX, o desnorreamento teórico que compromete a fé científica dos positivistas passa rapidamente a ser interpretado pelos adversários como crise *tout court*. O idealismo, o misticismo e o espiritualismo, correspondentes filosóficos da retomada do simbolismo e do neorromantismo da revista *Voce*, adquirem força. Enquanto Fogazzaro tenta, com as *Ascensões humanas*, um evolucionismo sem Darwin que possa conciliar-se com o cristianismo, Michelstaedter, com tons não muito distantes dos usados por Bergson, enriquecidos, porém, pela lição de Marx, denuncia a alienação da máquina, o regresso do indivíduo sob o estímulo do progresso da civilização, a ideologia do consenso e da uniformidade exercida pelo cientista, instrumento a serviço da sociedade burguesa.

Os limites da ciência em Pirandello e Svevo

O puritanismo rigoroso de Michelstaedter está de acordo com os lamentos românticos, que acusavam a ciência de obscurecer as janelas da alma. E também está de acordo com a resposta irônica de Pirandello (1963, p.1181) que, às vésperas da Primeira Guerra Mundial, constata que a lâmpada elétrica, emblema dos futuristas, ajuda a ver o lado de fora, mas não a “ver por dentro”. O aspecto repetitivo e mecânico dos produtos da técnica, “todos do mesmo formato” (PIRANDELLO, 1963, p.1112), radicaliza as posições mais cautelosas assumidas precedentemente. Em 1893, Pirandello zombava do “apaixonado desprezo pela ciência” de místicos como Tolstói, mas já deixava entrever certa insegurança e desnorreamento que irá traduzir-se depois em um manifesto da sua poética: “[...] as antigas normas desabaram, mas as novas ainda não surgiram ou não se estabeleceram bem: é natural que o conceito da relatividade das coisas tenha se ampliado em nós de tal maneira que nos fez perder quase completamente a capacidade de julgar” (PIRANDELLO, 1994, p.240).

Depois desses atestados de descontentamento com o melancólico lugar que a ciência destinou ao homem na natureza, ficamos um pouco perplexos ao lermos *Arte e scienza*, um ensaio de 1908 em que Pirandello (1994, p.155, p.151) incentiva a “ajudar, corroborar, iluminar até a crítica estética”, censurando o “exagerado desprezo pela intromissão (outros dizem intrusão) da ciência no campo da arte”. Aqui, porém, no período em que a poética passava a ser codificada no ensaio sobre o humorismo, a ciência parece ser apenas sinônimo de racionalidade, de reflexão,

de lógica, todos componentes que, em polêmica com Croce, são essenciais para o artista e, conseqüentemente, para o crítico literário. Pirandello (1994, p.155) aprecia na ciência principalmente a agitação dinâmica contraposta à esclerose e imobilidade do reducionismo neoidealista que, com Croce, “[...] ao excluir furiosamente tantas questões e tantos pontos de vista como se fossem estranhos ou extrínsecos”, restringe-se, no final, a “uma única questão, a um ponto de vista”. Na guerra contra a estética idealista, a lição da epistemologia, usada contra Croce, chamado por alguns de “analfabeto em ciência”, tem valor tático, que não deve encobrir a substancial *Renúncia* de Pirandello (1994) à ciência, como adverte o título de um discurso dele de 1896 sobre a descoberta da radiotelegrafia.

A hostilidade generalizada contra a ciência agrava-se depois da Primeira Guerra Mundial, da qual fizeram parte, ainda que na condição de “conscritos relutantes”, cientistas e técnicos, empenhados em empregar no campo militar as próprias invenções. A filosofia, que no dizer de Italo Calvino (1980) forma com a ciência e a literatura um orquestrado *ménage à trois*, intervem sob a forma de existencialismo e toma consciência da crise da civilização, dissolvendo as construções sistemáticas e colocando no lugar delas, como bem notou Eugenio Garin (1978, p.106), uma sofrida problemática que tende a revelar “com crueldade, as contradições, as veleidades e os limites” do homem. Em 1923, Svevo, na conclusão da *Consciência de Zeno*, naquela passagem em que o protagonista vive os eventos da guerra mundial, imagina com clarividente profecia a invenção de uma bomba “enorme” que, explodindo no centro da terra, “ninguém ouvirá e a terra, voltando à forma de nebulosa, entrará nos céus desprovida de parasitas e de doenças” (SVEVO, 1985, p.358). Bomba como catarse, portanto, com a qual a ciência se torna ao mesmo tempo causa de extrema degeneração e artifice de um novo recurso. E o melhor comentário, ainda que escrito com objetivo bem diferente, é certamente o de Calvino (1980, p.76), que tinha com Svevo vários pontos de semelhança graças à mesma atitude irônica em relação à ciência: “[...] a lista das coisas bárbaras e opressoras só pode culminar em algo que as contém completamente, simbolizando-as e tornando-as vãs, a coisa bárbara e opressora por excelência, isto é, a bomba, que pode acabar de vez com a vida humana”. A bomba que chancela o último romance de Svevo assinala, porém, o auge de frequentes contatos com a ciência, sempre vivenciados com irônico distanciamento.

Sem contar a psicanálise e, em parte, a sociologia, as duas novas “ciências humanas” com as quais Svevo estabelece ambíguas *liaisons*, o papel gnoseológico dado à doença o coloca em contato com a patologia médica, quase sempre ligada às teorias do evolucionismo. A lição de Darwin serve não apenas para elaborar, paradoxalmente, uma poética antinaturalista, como no ensaio *L’Uomo e la teoria darwiniana*, mas também para inspirar novelas como *La buonissima madre*, ou comédias como *Le teorie del Conte Alberto*. Muitas páginas dedicadas à doença nos três romances ou situações

quase pirandellianas como as do *Specifico del Dottor Menghi* ou, principalmente, da *Rigenerazione*, comédia grotesca inspirada nas populares teorias pseudocientíficas de Voronoff, também giram em torno dessa lição. Por mais que a explosão da bomba resolva as relações de Svevo com a ciência em um apocalipse que poderia equivaler, em termos ideológicos, à dissolução final do mundo burguês, as teorias médicas se revelam quase sempre recursos utilizados para efeitos irônicos. Ao invés de tornar plausíveis os achados da ciência, Svevo destaca os efeitos paradoxais disso tudo, transformando-os em caricatura.

A posteriori, mesmo quando Zeno contrapõe o diagnóstico psicanalítico, que de tão incerto quase chega a tons “aventureiros”, às análises da química, onde “tudo é verdade”, pode-se perceber uma profética ironia das certezas da ciência, colocadas em dúvida nos primeiros anos após a guerra pelos princípios de Heisenberg e de Gödel. Naqueles primeiros vinte anos a literatura italiana reage com o Hermetismo, cuja atitude em relação à ciência é incerta. No plano formal, a essencialidade da palavra “escavada”, na definição de Ungaretti, ou “faquiresca e ascética”, conforme Montale (1984), tem um ar familiar com a referencialidade da ciência e com o rigor da máquina, da qual, como já foi visto, Ungaretti admirava o “ritmo” e a “medida”. Mas no plano dos conteúdos, os herméticos fogem de tudo que se afaste das razões da poesia pura, em um desejo de isolamento, de solidão, de aristocrático lirismo completamente alheio à retórica do cientificismo. Claro, em Montale (1984, p.97) não se escuta apenas o “assobio do rebocador”, ou a ameaça da “bomba bailarina”, mas também uma censura a um teólogo-cientista como Teilhard de Chardin ou uma busca ictiológica no itinerário da enguia (MONTALE, 1984, p.262). No entanto, o valor científico deve ser notado na conversão algébrica do real, na transformação global do mundo em signos e símbolos. Se quisermos comprovar isto, basta comparar a *Stazione* de Carducci com *Addio fischi nel buio*, poesia de Montale com temática semelhante.

“La Ronda” entre ceticismo e meditação

Ainda que raramente tenha se empenhado em comparar-se seriamente com a ciência, não se pode deixar de lado a experiência de “La Ronda”, uma revista literária que existiu até 1923, ano em que encerrou as atividades. Por meio de Leopardi, os “rondistas”, procurando uma prosa sem excessos sentimentais, chegam a Galileu e aos cientistas do século XVII. Essa recuperação, embora tenha conseguido realizar a válida antologia científica de Enrico Falqui (1943), não conseguiu evitar, mais uma vez, certos equívocos. Não houve critérios filológicos na apreciação dos grandes cientistas do passado, mas apenas a intenção de isolar os momentos belos, o fragmento límpido, a prosa artística nítida e moderna. Assim os textos alegres de Galileu tornam-se em

Giuseppe Raimondi pretexto para ciência, instrumento para divagações de refinado impressionismo. Ainda que os *Máximos Sistemas* induzam o secretário de redação de “La Ronda” a aprofundar os estudos de ciência termotécnica” e a recordar “a matemática e o desenho” (RAIMONDI, 1965, p.145), conforme podemos ler em *Giuseppe in Italia*, a face severa da ciência suaviza-se nos “humores” e nas “sugestões” exercitadas nas biografias romanceadas de *Galileu- 1926*, de *O Cartesiano Senhor Teste –1928* e principalmente em *Magalotti –1929*, o cientista estruturalmente mais próximo da *sensiblerie* dos rondistas, como deixa claro o interesse em comum de Cecchi.

Cecchi, aliás, ao dedicar um conto ao *Cannocchiale*, o instrumento mais adequado para reviver a revolução de Galileu, abandona-se a sutis virtuosismos de estilo, descrevendo os efeitos banalizantes aos quais foi reduzida a contemplação dos céus, como se fosse num telescópio de praça pública que funciona com fichas. Com semelhante aparelho, o homem comum pode “pegar o cosmo pelo colarinho”, se é verdade que o remoto Saturno aparece como “um símbolo heráldico, bordado em prata nas bordas de uma camada escura” (CECCHI, 1962, p.328). A inspiração heróica dos primeiros cientistas que dirigiram o olhar para o céu está completamente ausente, miniaturizada no gesto de rotina cotidiana.

Ainda nos anos 20, Massimo Bontempelli, nas colunas de “Novecento” e sobretudo nas páginas de um romance como “522”. *Racconto di una giornata* destituiu o mito do automóvel das veleidades de super-homem, dando o papel principal não mais ao bólido futurista de velocidade inebriante, e sim ao medíocre carro popular que há pouco tinha sido lançada pela FIAT (justamente a “522”).

Os engenheiros da literatura: Gadda e Sinisgalli

A desmistificação do carro parece atingir aqui o seu auge, e poderia fazer pensar que finalmente os literatos realmente passaram a dirigir o olhar para a ciência, teórica e especulativa, em vez de pensarem nas suas aplicações tecnológicas, cujos vistosos efeitos externos sempre se intrometeram e obstacularam um efetivo e íntimo diálogo entre as duas culturas, ao ponto de a técnica ter conduzido não só as ciências do homem como também as ciências da natureza, talvez por causa do anticientificismo presente no predominante pensamento idealista. Poderia parecer que, pelo menos na *Meditazione milanese*, de Gadda, escrita em 1928, a injeção em doses maciças de reconstituente filosófico pudesse consentir o tão desejado *ménage à trois*. Não é por acaso que na *Meditazione* são enfrentados com competência problemas epistemológicos como os limites do conhecimento científico, as relações entre ciência e ética, a dialética entre a estabilidade do sistema e a sua “deformação”

graças à inserção de novos fatores, dialética sobre a qual a poética de Gadda do “emaranhado cognitivo”, do “magma” e do “pastiche” poderia se assentar. Mas, como adverte um crítico, “[...] a incidência da disposição mental, da terminologia e dos argumentos científicos é em Gadda muito menos relevante do que normalmente se acredita” (PETRUCCIANI, 1978, p.37).

O primeiro indício que comprova esta apreciação crítica é uma poesia juvenil de 1920, onde Gadda, com vinte e sete anos, detem-se no “Silencioso locomotor”, lembrando Carducci. Por mais que a descrição técnica de um fenômeno físico que se verifica quando o pantógrafo entra em contato com o fio de corrente de alta tensão seja rigorosa e pertinente (“Silencioso locomotor/ como paras na estação/ Uma faísca violeta colocaste na sombra/ tu, sombra misteriosa sem sorriso”) (GADDA, 1974, p.139), trata-se sempre, no entanto, de uma transfiguração estetizante de um mito tecnológico. E em *Técnica e poesia*, ensaio de 1940, no qual a imagem retorna com o milanês “triumfo de dois bondes elétricos” que emanavam “pelos respectivos trolleys adequadas faíscas/um pouco azuladas demais, talvez, para o *seu* estupor de menino” (GADDA, 1977, p.54) o epistema cede de novo o lugar justamente à técnica e à oficina, elevadas a paradigma de “ordem”, de “alinhamento” (GADDA, 1977, p.53) de igualdade ou, para citarmos o precedente discurso sobre as *Belas Letras e as contribuições expressivas da técnica*, de “diligente e feliz exatidão, de “emprego das luzes nítidas” e das “atenuações dos tons” (GADDA, 1977, p.73). As expressões que acabamos de citar revelam as razões profundas da recuperação literária dos estudos de engenharia de Gadda (1974, p.75), retomados como resposta à endêmica questão da língua, como barreira a ser colocada contra “a onda longa de certo tédio oceânico”, à “retórica tola”, à “perífrase cheia de unguento”.

Assim, fica justificado o “despudorado cheiro de laboratório” que, de acordo com Pasolini (1960, p.315), provém da prosa de Gadda (1963, p.125) e fica esclarecido, também, o objetivo da eclética emissão de tecnicismos “que nem mesmo Sua Excelência Filippo Tommaso Marinetti conseguiria usar simultaneamente”, sem contar a polêmica contra os pronomes, e particularmente do *eu*, sede privilegiada da função emotiva. Em todo caso, Gadda (1973, p.320) se apropria da terminologia da ciência com a paródia, com a deformação estranhante do *pastiche*, que não poupa nem mesmo o seu léxico asséptico, agredido no *Pasticciaccio*, pelo ácido dialetal, como se vê “no enfisema purmoná com suporação septicêmica”.

É justamente essa quantidade de ironia que, quase completamente ausente em Sinisgalli, diversifica a atitude com relação à ciência do outro engenheiro da literatura italiana. Com relação ao resto, muitos são os pontos de coincidência. Em *Furor Matematicus*, que já nos conduz aos anos 40, o autor confessa o encanto pela ciência, os “dias de êxtase” graças às “matemáticas”, “impenetráveis para a melancolia, para as lágrimas, para as fraquezas do sexo e do coração” (SINISGALLI, 1944, p.92-

93). Mais ainda do que em Gadda, podemos pensar no elogio que Musil faz da “dura, ágil, corajosa lógica matemática, fria e cortante como a lâmina de uma faca” (MUSIL, 1972, p.35), mas é só consultar o *Caderno de Geometria – 1935-1936*, para encontrarmos, com a invocação de “palavras excessivamente duras” com as quais vencer o “magma das coisas” (SINISGALLI, 1944, p.32-33) os estilemas familiares para os leitores de Gadda. Assim como em Musil, a matemática em Sinisgalli tem a dureza de um diamante, do qual admiramos a impassibilidade, a castidade, a rarefação metafísica, a ataraxia. Mas se este ideal não é nunca renegado, Sinisgalli (1944, p.44) em seguida prefere mergulhar, por meio do símbolo carnal da “MULHER GORDA E VERMELHA” encontrada no prostíbulo, nos mistérios do sexo e da vida, conservando do ideal matemático a saudade de uma vocação perdida.

Para o engenheiro moderno, “uma aplicação do TEOREMA DE GULDINO” continuará sempre a interessar “muito mais do que um soneto de Monsenhor Della Casa” (SINISGALLI, 1944, p.92). E deve-se acrescentar, até para absolver o inculpável literato do século XVI, que a preferência por Guldino significa na realidade a predileção pelo número, pela geometria, pela matemática: assim como para Gadda, símbolos de rigor, estabilidade, firmeza, instrumentos com os quais “[...] toda experiência natural é fixada no momento em que ela é constante e monótona, no momento em que a natureza, em certo sentido, não encontra tempo para se arrepender” (SINISGALLI, 1944, p.12). Tal rigor, que levou a crítica sobre Sinisgalli (1944, p.27) de Contini em diante, a falar de “metálica coerência”, não tem dificuldade em apresentar o homem como um “globo arredondado e fechado em si mesmo”, como a mônada de Leibniz. Deve-se perguntar, porém, diante de uma esfera tão lisa que não oferece pontos de apoio, como podem encontrar espaço a “MULHER GORDA E VERMELHA” e a poesia. A resposta está sempre ali, em uma carta a Contini que, na abertura de *Furor Matematicus* compendia a poesia na função que a unidade imaginária j exerce no número complexo $a + bj$. Sinisgalli encontra também na matemática a síntese de real e imaginário, de razão e fantasia. E assim como o operador imaginário j empresta força quase lírica às outras quantidades reais, que são naturalmente “horizontais e inertes”, e assim o poeta anima com a “palavra” a neutra referencialidade da “coisa” (SINISGALLI, 1944, p.12).

As requisitórias de Vittorini

Se a trajetória de Sinisgalli vai, portanto, da ciência à poesia, da gélida gnoseologia da álgebra à regressão elegíaca em direção aos mitos da infância e da cidade natal, o caminho de Vittorini procede na direção oposta, do lirismo apaixonado das primeiras experiências literárias a um empenho em rejuvenescer a

literatura com uma tentativa de maior abertura em relação à ciência. Entre as duas experiências encontra-se a Segunda Guerra Mundial, e no final dela um homem sensível como Vittorini estimula os literatos a uma tensão ideológica mais intensa, a uma consolidação da consciência com relação às mudanças na sociedade. O diretor do “Politecnico” e do “Menabó” acusa a literatura de não estar à altura da situação, de continuar a olhar para a realidade industrial com o olhar arcaico e naturalista, quase sempre hostil à ciência. Até quando persistirmos, só por “vício retórico”, na “atitude desesperada”, cega diante da “transformação grandiosa e terrível” (VITTORINI, 2001, p.22) de que somos testemunhas, o processo de conhecimento e de libertação do homem contemporâneo não pode prosseguir.

Com tons que lembram os de Brecht, Vittorini ataca a “chantagem” da “bela literatura” e do romance bem feito oitocentista, estacionados ainda no “plano do consolo, da direção de consciência, da religião, invocando a passagem para o plano “oposto das verificações, das aproximações determinantes, das contestações fecundas, das iluminações operativas e, enfim, da ciência” (CALVINO, 1967, p.10). Correndo o risco de mitificar o papel da indústria, da técnica e, justamente, da ciência, esta última se torna sinônimo de busca aberta e inquieta, de crítica incessante, de relacionamento problemático com o mundo. Se há, porém, um excesso de confiança, é apenas para poder sair dos lugares comuns das convenções literárias.

Os anos de “Menabó” (1959-1967) coincidem com o surgimento da polêmica sobre as duas culturas, que se espalha pela Itália também a partir de 1964, depois da tradução do livrinho de Charles P. Snow. O debate é sumário, superficial e típico do jornalismo, mas uma das vozes menos improvisadas é justamente a de Vittorini, que há anos vivia internamente o problema. Pelo que se viu, é natural que o paladino de uma literatura que possa instaurar um novo relacionamento com a sociedade considere fundamentada a denúncia do romancista inglês. O contraste entre literatura e ciência não deriva da progressiva especialização desta última, mas da preguiça mental da cultura humanista que, justamente enquanto a revolução copernicana repudiava a antiga visão do cosmos, refugiou-se em uma dogmática defesa do passado. A literatura, então, reduzida a “parte retrógrada da cultura” (VITTORINI, 1970, p.500), obedece ainda às velhas normas aristotélico-ptolomaicas, e o seu conceito de espaço, na melhor das hipóteses, baseia-se ainda na física de Newton, apesar de Einstein. Concedida um ano antes da morte, a entrevista com a qual Vittorini (1970, p.506) interveio no debate sobre as duas culturas permanece o seu testamento espiritual, o drástico convite ao humanismo tradicional para que se “desmobilize”, para que “saia de cena”, e dê lugar a uma cultura científica capaz de assumir, porém, um “papel humanista”.

A fantasia irônica de Calvino

É difícil reconhecer o ideal executor testamentário de Vittorini, que propositadamente deixou a sua pesquisa incompleta, depois de ter-se transformado de narrador em projetista, ou melhor, em reformador literário. Claro que se for necessário mencionar alguém, o primeiro a ser lembrado será certamente Italo Calvino. Calvino não era apenas o co-diretor de “Menabó”, também não era só o amigo de Vittorini que com ele tinha percorrido um longo caminho depois da guerra, e tampouco aquele que, completando o *Diário em público*, reuniu a continuação desse livro em um capítulo com o feliz título de *A razão cognoscitiva*. Na verdade, Calvino foi principalmente o mais fiel intérprete de Vittorini, o que mais compreendeu as suas razões e o que ressaltou com indulgência o caráter contraditório do escritor siciliano. Foi mérito de Calvino ter esclarecido que o convite feito por Vittorini para considerar o mundo científico e tecnológico não tinha finalidade apologética, mas era uma exigência de apropriação de um mundo que, cada vez mais predominante, não podia ser ignorado pela literatura. Sendo assim, o destaque assumido pela ciência, termo inclusivo e vago pela sua amplitude semântica, não significava negação da literatura, e sim a afirmação da necessidade de renovação dela.

Deixando de lado os textos de Calvino que realizam a exegese de Vittorini, verificamos que a visão de mundo calviniana tem igualmente pontos de contato com o intelectual siciliano. Em Calvino permanecem a batalha contra os lugares comuns literários e a inquietação da pesquisa dirigida para uma atualização contínua dos conteúdos, paralelamente às mudanças da civilização, que o literato precisaria captar com antenas sensíveis. E se a literatura, particularmente a italiana, sempre teve a vocação de ser “mapa do mundo e do saber” (CALVINO, 1980, p.187), tem-se como resultado que o embate entre o uso poético e o uso científico da linguagem só poderá levar a um acréscimo dos poderes da poesia. O que distancia, porém, Calvino de Vittorini é o enfraquecimento do otimismo determinado em direção à ciência, que passa a ser julgada mais vagamente. Nesse sentido, um conto como *A nuvem de smog* torna-se um indício dessa diferença, à medida que nele a campanha ecológica contra o *smog* é promovida justamente pelo industrial do ramo siderúrgico que é o principal responsável pela poluição. Além disso, no Calvino de *As cosmicômicas* e de *Ti com zero*, a linguagem científica, se por um lado propõe novos temas para a literatura, por outro sofre a paródia dos elementos cômicos e fantasiosos.

Em Calvino, a ordem geométrica almejada pela ciência aparece derrotada pela entropia própria do texto escrito, que esmigalha todos os esquemas simétrico à procura da desordem que embaralha os códigos de partida. As certezas cristalinas são

diluídas pela ação de um solvente constituído pela fantasia irônica. O símbolo dessa “diminutio” pode ser a “lua mole” que lembra o cheiro desagradável e repugnante da vida orgânica (o gelatinoso, o pelo, o bolor, a baba), assinalando por um lado a crítica ao antropocentrismo, com a qual Vittorini também concordava, por meio de uma desmistificação do cosmos, não mais sob medida para o homem, e por outro continua a polêmica contra os anseios sentimentais da “bela literatura” que fazia do “luar” o *topos* mais consagrado. O candor da lua, porém não é assassinado pelos “raios de gesso ofuscante” (MARINETTI, 1968, p.20) das lâmpadas elétricas, como acontecia em Marinetti, mas pela fábula, que subverte a verdade da ciência com invenções sempre imprevisíveis, de maneira que “com um leve sopro dissolve” no ar “tanto as abstrações teóricas quanto a aparente concretude da realidade” (CALVINO, 1980, p.155), como em Lewis Carrol, em Queneau e em Borges, mas também em Ariosto que, juntamente com Galileu, era o escritor mais amado por Calvino.

Os anos das conquistas espaciais

Por meio de Qfwfq, o protagonista das *Cosmicômicas*, Calvino põe em evidência a distância entre o homem e o cosmos, descrevendo fenômenos grandiosos com analogias banais e cotidianas. É verdade que a comparação entre o movimento tectônico da terra e as “cascas de um cebolão imenso” pode lembrar uma metáfora de Galileu em *Diálogo dos máximos sistemas*, assim como a comparação entre a lua e uma “excrecência que inchava o céu” (CALVINO, 1980, p.106). Mas se é inegável que Galileu também gostava do tom irônico, a dessacralização dos esforços do homem para conquistar o espaço está em sintonia com o comportamento de tantos literatos contemporâneos. Giacomo Noventa (1960, p.89), depois do lançamento do Sputnik com uma cadelinha a bordo, reafirma a própria saudade da tradição humanista do passado recorrendo a um instrumento “auxiliar” como o dialeto e também lamentando a profanação: “In alto, in alto nel ciel, / dove una volta ai me veci [...] / se mostrava el Signor, / vola una cagna”⁵. E para Zanzotto (1999), em *Gli sguardi i fatti e senhal*, a conquista astronáutica da Lua evoca a ideia de um estupro sacrílego, fazendo que pareçam muito remotas a adesão de Marino às descobertas de Galileu, o entusiasmo de Monti pela ascensão dos irmãos Montgolfier, e também o canto tranquilo de Quasimodo (1971, p.227), que estabelece um paralelo indireto entre o homem e Deus: “In principio Dio creò il cielo / e la terra, poi nel suo giorno / esatto mise i luminari in cielo / e al settimo giorno si riposò. // Dopo miliardi di anni

⁵ “No alto, lá no alto do céu/onde antes aos meus velhos/ se mostrava o Senhor,/ voa uma cadela” (tradução nossa).

l'uomo [...] / nel cielo sereno / d'una notte d'ottobre / mise altri luminari uguali / a quelli che giravano / dalla creazione del mondo. Amen”⁶.

As conquistas espaciais dos anos cinquenta e sessenta, realizadas no clima de rivalidade entre as duas potências mundiais, com a chamada guerra fria, não permitem que se esqueçam os perigos de um conflito que se tornou catastrófico justamente graças ao progresso do conhecimento científico. Em um panfleto de 1975, Sciascia reflete sobre o papel e sobre a responsabilidade da ciência, partindo de um notícia de crônica, isto é, o misterioso desaparecimento de Ettore Majorana. Sciascia (1975) rejeita explicações simplistas do “caso” (suicídio, esgotamento nervoso, depressão, loucura) e levanta a hipótese de que Majorana, o mais genial dos estudiosos que trabalhavam com Enrico Fermi nas pesquisas sobre a fissura do átomo, tinha conseguido prever as consequências planetárias da bomba atômica, e que, portanto, desistiu de ser homem para negar o seu papel de cientista. Partindo das hipóteses formuladas pelos parentes de Majorana, Sciascia (1975, p.33) imagina que o cientista tenha entrado para um convento sem deixar vestígios, tornando-se assim a personificação da rejeição da ciência destrutiva e desumana, “algo terrível, algo atroz, uma imagem de fogo e de morte”. Depois da publicação desse panfleto, Edoardo Amaldi, um dos rapazes da “Via Panisperna”, negou que em 1938, ano do desaparecimento, Majorana fosse capaz de prever a força destrutiva da bomba atômica. Na verdade, Sciascia, que nas suas obras sempre defendeu que a literatura tivesse o direito e o privilégio de julgar quem julga (ou seja, o poder) não quis escrever um romance histórico. Ele quis apenas compor um apólogo para demonstrar que a literatura pode ter voz crítica, no caso com relação à ciência.

Literatura e indústria

Antecipando os tempos (que no panorama literário via surgir, além do *Desaparecimento de Majorana*, *O planeta irritável*, imaginado por Volponi (1978) como fotografia da terra desolada após uma explosão catastrófica), Tommaso Landolfi tinha previsto desde 1949 a revirada da *Stimmung* otimista, descrevendo em *Cancroregina* a angústia de astronautas obrigados a viver em um “espaço” que não é natural para eles. A citação de Landolfi (1991) oferece o pretexto para citar outra diretriz, isto é, a que assiste ao ingresso na literatura das máquinas, dos autômatos e, por outro caminho, do mundo da fábrica. Não por acaso, Landolfi também é o autor de *Robô acadêmico*, dedicado às relações de paridade entre o homem e a máquina. O

⁶ “Em princípio Deus criou o céu/ e a terra, depois no seu dia/exato colocou os luminares no céu/ e no sétimo dia descansou. // Depois de bilhões de anos o homem [...] / no céu sereno/ de uma noite de outubro/ colocou outros luminares iguais; aos que rodavam /desde a criação do mundo. Amén.” (tradução nossa).

autômato de alguns contos fantásticos torna-se depois o símbolo do operário alienado que, nos contos de Ottiero Ottieri ou de Vittorio Sereni, procura em vão agarrar um pouquinho de vida individual, de escapar das exigências prepotentes da máquina, da indústria e do capital.

Essas experiências consistem na transferência para o âmbito literário de temas ligados ao mundo da técnica e da indústria, modulados de acordo com uma relação que, na classificação de Lamberto Pignotti (1962), pode ser de tipo decorativo, descritivo ou funcional. A um quarto tipo, chamado de formal, poderiam pertencer as obras artísticas que tornam próprios os métodos e os instrumentos da cultura científica, e que, conseqüentemente, adquirem reconhecidos valores estéticos. Nisto se encaixam as experiências de Balestrini, que ao invés de invocar a inspiração das Musas, usou por muito tempo um computador para realizar combinações de diversos elementos linguísticos de acordo com um programa pré-estabelecido. Dada uma poesia, o calculador elabora de maneira sistemática as combinações linguísticas dela, revelando todos os recursos potenciais do texto. Naquela época a ideia causou furor, mas não foi aperfeiçoada e acabou como apenas uma curiosidade bizarra. Pignotti (1962, p.63) recomendava ainda que “[...] não se devia divulgar o conformismo com os falsos despojos da revolução” e de “não oferecer sopinhas como se fossem poções infernais”. A questão é que mais uma vez não se meditou sobre as diferenças entre estatuto literário e estatuto científico, dentro dos quais até mesmo o processo combinatório se comporta diferente.

A ordem sistemática, que representa para o cientista a máxima aspiração, é para o homem de letras “agorafobia intelectual”. De acordo com Calvino (1980, p.162), autor da formulação citada, a literatura é obra de fronteira, esforça-se para “[...] sair dos limites da linguagem”, pretende exprimir o indizível, ali onde o computador só pode seguir um “caminho sistemático e consciente” e, portanto, previsível. Quando muito, o computador pode servir antes ao crítico literário que ao poeta, pois o crítico, depois de tantos anos de leituras impressionistas, sentiu-se no século XX na missão quase sacerdotal de rigor nas avaliações, com fórmulas matemáticas, com os arabescos dos diagramas, com o uso do léxico científico, em uma desenfreada busca da *mathesis universalis* que parece a constante mais estável do nosso tempo.

A ficção científica

Até mesmo as ficções dominadas pela mais livre imaginação, como os mitos e as fábulas, cuja “desenvoltura e esplendor” Musil encontrou na ciência, sofrem metamorfose e se transformam em ficção científica. Os novos magos são os cientistas, os novos ajudantes são os robôs, os novos hipogrifos são as astronaves, as novas

varinhas mágicas são os computadores, os novos abracadabras estão contidos em fórmulas matemáticas, as novas Ilhas da Fantasia estão dispersas pelas galáxias, os novos dragões que cospem fogo são os monstros clonados em provetas. As coordenadas do gênero de ficção científica já tinham sido dadas contemporaneamente por Michel Butor e Sergio Solmi, ambos poetas e romancistas, além de ensaístas elegantes. A eles, portanto, devemos nos referir. Os ingredientes da receita prescrevem: a exigência de plausibilidade dos acontecimentos, de acordo com a retomada do princípio aristotélico da verossimilhança; os encontros imediatos com extraterrestres, estudados por Jung tanto como relação com o inconsciente, quanto como fuga de um mundo alienado; a projeção utópica de ideais possíveis somente em um futuro ou em um passado distantes e junto a outros seres vivos; a angústia pelo utilitarismo da ciência; a ameaça do perigo mortal; a luta pela sobrevivência da humanidade; a sátira contra a tecnocracia; o problema do relacionamento entre o homem e a máquina; a guerra contra os tabus da sociedade atual, risíveis para quem os julga sob uma ótica distante; o misticismo da conquista do espaço, metáfora da vitória contra o desconhecido, expressa com o arquétipo da viagem; a vontade de materializar o perfume dos sonhos e das hipóteses consoladoras, ou, ao contrário, o cheiro azedo de pesadelos e catástrofes atômicas implícitas na realidade cotidiana.

Como se vê, são argumentos já enfrentados pela literatura do passado que, porém, introduzidos no gênero da ficção científica, correm o risco de torná-lo dispersivo e fragmentário. E, ao contrário do que se pensa normalmente, esse tipo de narrativa é muito difícil de ser organizada, pois deve por um lado antecipar o futuro da ciência, e por outro levar em conta as condições objetivas em que se encontra a sociedade contemporânea. O hibridismo de um componente fantasioso que deve ser enxertado num esqueleto realista e racional gera uma ambiguidade de fundo que se reproduz tanto em nível estrutural, oscilante entre exaltação e horror da ciência, quanto em nível ético e sociológico, e por essas perspectivas a ficção científica se equilibra entre a narrativa de passatempo e a atitude engajada de quem denuncia os futuros perigos da humanidade. Junto às dificuldades iminentes do código de ficção científica devemos acrescentar, para quem atua na Itália, uma série de outros obstáculos e preconceitos de natureza histórica. Na Itália, por longo tempo tiveram peso negativo a censura imposta por Croce contra quem contamina a poesia (fantasia) com a não poesia (ciência), a carência de uma tradição capaz de se igualar a outras literaturas na organização da trama, a condenação acadêmica contra os escritores de “entretenimento” ou de “evasão”, expulsos sem apelação de uma república literária que acolhe apenas austeros escritores *high brow*, diferentemente de outros países como a Suécia, onde Harry Martinson, um representante desse tipo de escritor, ganhou um Prêmio Nobel por um romance de ficção científica como *Aniana*, e o perigo constante de cair na ideologia do “falso progresso”, em que tudo está resolvido. Por isso os

poucos que tentaram com resultados apreciáveis já estavam envolvidos com outro tipo de narrativa, não sendo, portanto, especialistas do gênero de ficção científica.

Calvino (1991), com *As cosmiômicas* e *Ti com zero*, chegou à ficção científica com o desejo de renovação de que falamos anteriormente. A abordagem da ciência, em uma época em que as descobertas mais mirabolantes a aproximam sempre mais da magia, foi, portanto, meta natural, porque, como observou Angelo Guglielmi (1968), a exatidão, a precisão, o procedimento fechado e rigoroso do discurso científico se traduzem em Calvino apenas na racionalidade do método, enquanto o conteúdo se enriquece com as “inesgotáveis suposições e possibilidades” próprias de quem formula hipóteses científicas.

Os contos fantásticos de Buzzati e de Primo Levi

Em Buzzati (1958) também os recursos da ciência e da técnica, levados ao limite do desumano, não assumem vida autônoma, mas funcionam como catalisadores positivos das ânsias, dos terrores, das esperanças, das reações subjetivas, enfim, que fazem parte da temática dominante desde o *Segredo do velho bosque* – 1935 ao *Grande Retrato* – 1960 e que já apareciam de forma exemplar em *O deserto dos tártaros* – 1940. No pós-guerra, o absurdo apego do destacamento à fortaleza da fronteira passa a ser reproposto na neurótica ligação do viajante com a locomotiva que, “[...] semelhante a um touro furioso que bate as patas, não vendo a hora de partir” (BUZZATI, 1958, p.391), o atrai para si e lhe tira os afetos e os consolos que o atendem nas várias estações (*Direttissimo*). Depois de quase um século, o trem ainda é o “belo e horrível monstro” que por um lado atrai e por outro incomoda. Buzzati, porém, diferentemente de Carducci, tem a sua disposição novos veículos para externar o mal-estar existencial, a tensão, a obsessão pela morte, o pesadelo de um cataclisma universal.

Os diálogos alucinados entre os moradores de um vilarejo que se deparam com uma bomba de *Hidrogênio*; a repentina queda da lua sobre a terra, que interrompe uma banal discussão de casal, (*O encanto da natureza*); a parada militar de uma divisão da armada atômica, que provoca desalento justamente por causa da “extrema pobreza da aparelhagem” (BUZZATI, 1958, p.321), inofensivo na aparência, mas catastrófico nos resultados (*Rigoletto*); a escalada para o sucesso de um obscuro professor de escola média, que se torna centro das atenções mundiais devido à invenção de uma arma letal (*O invencível*); a trajetória da ciência à metafísica e à religião, ora por meio de viagens espaciais que descobrem o Paraíso encostado na terra (*24 de março de 1958*), ora por meio da descida de extraterrestres que declaram a um padre de província a proveniência de um civilização sem o pecado original (*O disco pousou*): são no fundo

pretextos para aguçar a predileção pelo simbolismo, pelas implicações moralistas, pelos resultados surreais sempre presentes em Buzzati.

Isso não exclui uma posição consciente e autônoma com relação ao mal implícito nos usos não corretos e não controlados das descobertas científicas. *O encontro com Einstein*, que transforma em protagonista a figura de maior prestígio e popularidade da ciência moderna, já objeto de muitas composições poéticas tais como as de Herman Broch, em 1947, imagina o diálogo entre o teórico da relatividade e um diabo que o estimula a fazer novas descobertas. E para Einstein, que defende a pureza dos próprios estudos, (“são pequenas fórmulas, abstrações puras, inofensivas, desinteressadas”), o porta-voz de Lúcifer diz: “[...] são os chefes lá de cima, os grandes demônios. Eles dizem que as suas primeiras descobertas já foram de grande utilidade... Você não tem culpa, mas é assim. Quer você goste ou não, caro professor, foi muito útil para o Inferno” (BUZZATI, 1958, p.272).

Apesar de tudo, o discurso sobre a ciência é transferido depois para a moral. Isto se verifica até em um conto programático como *Os sete mensageiros*, que usa estruturalmente a matemática e particularmente a progressão geométrica para formalizar o tema da passagem infinita do tempo e do espaço, com o consequente resultado de uma meta eternamente desejada e nunca alcançada. O tema da viagem como *via crucis*, como itinerário obscuro e absurdo, volta depois na primeira parte do romance de 1960, *O grande retrato*, cujo núcleo, porém, todo de ficção científica, é dado pela tentativa de um cientista de devolver a vida à mulher morta, transmitindo o espírito dela para um robô. A experiência dá certo, mas quando a geringonça mecânica percebe a sensibilidade e a personalidade de um ser vivo, começa a maldizer a própria condição de alma sem corpo, de espírito humilhado pelo inerte metal, e o cientista se vê obrigado a tirar novamente a vida e a razão do seu robô. Como em Pascoli (1971) de *A Nova Era*, os recursos mais avançados da ciência não sabem parar a corrida do homem para a morte.

O tema da máquina que duplica o homem aparece também em alguns contos de Primo Levi, onde, porém, se comparado às visões alucinadas de Buzzati, o drama se dissolve no humorismo. Nas *Histórias Naturais*, que Levi (1997) publicou com o pseudônimo de Damiano Malabaila, um sujeito duplica a mulher, mas depois, para enfrentar a nova situação de bigamo, duplica-se também. Em um conto incluído no volume *Vício de forma*, um judeu constrói um Golem, nascido para ser servo, mas que deseja transcender a matéria de que é feito para tornar-se espírito. Além das geringonças imaginadas pela fértil fantasia de Primo Levi, seja a máquina que compõe poesia (*O Versificador*), o Calometro ou medidor de beleza, o Mimete ou duplicador tridimensional, o gravador total que reproduz até as sensações, a substância que transforma a dor em prazer, o psicofante, máquina que utiliza objetos para ilustrar o caráter das pessoas analisadas, o núcleo da sua poética está

na dialética entre matéria e espírito, na tentativa humana de dominar a Hyle, o informe, o deformado.

É natural, portanto, que a ciência predileta de Levi seja a química, elevada a protagonista de um romance autobiográfico como *A tabela periódica*. “A nobreza do homem” “consistia em tornar-se dono da matéria” e “eu – confessa Levi – me matriculei em Química porque queria me manter fiel a esta nobreza”. Nesse esforço, “a Tabela Periódica de Mendeelev era uma poesia, mais alta e solene do que todas as poesias digeridas no colégio: pensando bem, tinha até rimas.” (LEVI, 1997, p.774). O inflexível rigor moral de *É isto um homem* e de *A trégua* é reafirmado por meio da química e da física, “antídoto contra o fascismo” à medida que eram “claras e distintas e a cada passo comprováveis, e não construídas com a mentira e a vaidade” (LEVI, 1997, p. 775). O apaixonado “fornicar com a matéria” (LEVI, 1997, p. 894) não é, como acontecia em Calvino, fuga do engajamento civil, mas um acréscimo desse empenho. Os vários apólogos que ele tomou emprestado do entomologista (*Borboleta angélica*), do biólogo (*O amigo do homem*), do naturalista (*Cladonia rápida*), do paleontólogo (*O sexto dia, O ferreiro de si mesmo*), do ecologista (*É ótima a água*) do engenheiro bioquímico (*Os sintéticos*) advertem constantemente para a necessidade da razão, da firmeza moral, do controle supervisionado da consciência.

São todos eles temas comprometedores, que com facilidade podem cair na ênfase oratória. A metáfora da ciência intervem, então, com a graça, com tênue frivolidade, com a urbanidade da brincadeira. O químico coloca a saudade dolorida do passado em ampolas que, coletando os aromas dos lugares mais amados, jogam poesia até nos prosaicos “ácidos graxos voláteis e uma acetona não saturada” (LEVI, 1997, p. 405), os símbolos de uma sociedade onde tudo, incluindo o amor, degenera em gesto mecânico programado, sendo visualizados por *Lanternas vermelhas* que governam a jornada de um homem qualquer; as arrogantes construções do mundo moderno tornam-se pouca coisa se o mundo é *Visto de longe*, por uma perspectiva que causa estranhamento, pela qual as plantas da cidade tornam-se retículos, a iluminação delas se transforma em fiações bem finas, os estádios em crateras e os navios em animais aquáticos. Nesta nossa viagem, depois de tantos exemplos em que a ciência revisitada pelos literatos apareceu como fetiche a ser adorado ou monstro execrável, eis que, com Primo Levi, apenas nos anos 70, o diálogo parece que se tornou mais vital e recíproco.

No entanto, se comparada às literaturas estrangeiras em que o romance médico desfruta de sólida tradição, a literatura italiana ainda não tem nada que possa equivaler ou tão somente ser comparado aos contos populares e patéticos de Cronin. Não podemos dizer, talvez, que tal carência foi preenchida com o romance *O enorme tempo*, escrito pelo cardiologista Bonaviri, de cunho autobiográfico à medida que conta a história do médico recém-formado que volta à pobre aldeia natal para

curar pacientes desconfiados e degradados pela miséria. O seu léxico médico, feito de assepsia, triquinose, piloro, hemopatia, fibroma, coramina, fonendoscópio, com seu esoterismo, diz respeito mais ao estranhamento do progresso a um mundo impenetrável por causa da decadência sócio-econômica, com causas remotas mas persistentes, do que à vocação denotativa da ciência. A idéia obsessiva do mau cheiro, do bolor, dos líquidos fétidos e da sujeira é a metáfora mais eficaz dessa condição, contra a qual não tem poder a linguagem asséptica da ciência.

Paradoxalmente, quando os literatos que se interessavam pela ciência eram só amadores que liam superficialmente manuais de divulgação científica, o respeito era praticamente total; mas no século XX, época em que homens de letras têm formação em engenharia como Gadda e Sinisgalli, em economia como Pignotti, em química como Primo Levi e em medicina como Giuseppe Bonaviri, a autonomia e a peculiaridade do discurso literário são defendidos com mais força. Talvez os temas tenham progressivamente mudados, no sentido de que se a crítica literária aspira ainda a uma leitura sempre mais rigorosa e objetiva, atraindo para o próprio polo produtivo os velhos mitos da ciência, para esta última migram as antigas propriedades das *Geistwissenschaften* como a convencionalidade, a subjetividade, o irracionalismo, os atos de fé, as modas e as correntes do momento, a imaginação, todas elas qualidades que tendem a suplantar a objetividade, a neutralidade, a exatidão absoluta, a universalidade e a acronia. Depois que para um cientista como Einstein as teorias científicas são “bolhas de sabão” (EINSTEIN; BORN, 1973, p.233) e para um epistemólogo com teses escandalizadoras como Paul Feyerabend (1971, p.108) “[...] as invenções e os expedientes que ajudam um homem inteligente a não se perder na selva dos fatos, princípios *a priori*, teorias, fórmulas matemáticas e regras metodológicas estão muito mais próximas do espírito da poesia do que normalmente se acredita”, chegou o tempo em que a literatura também deve se libertar dos próprios complexos de inferioridade e começar a discutir, de igual para igual, sem pudor e receio, com a ciência, renunciando às tentações de abdicar do próprio estatuto e mostrando-se disposta a um diálogo corajoso, do qual só poderá sair enriquecida e com mais poderes.

BATTISTINI, A. Science and literature in the italian 20th century. Tradução de Sérgio Mauro e Claudia Fernanda de Campos Mauro. **Revista de Letras**, São Paulo, v.50, n.2, p.259-283, jul./dez., 2010.

- **ABSTRACT:** *This essay intends to present a panoramic study about the relationship between the natural sciences and the literature in Italy, from the last years of the 19th century to the last years of the 20th century. We will demonstrate that the scientific*

theme occupies large space in the poetry and in the narrative of authors like Carducci, D'Annunzio, Pirandello and Marinetti. In the last paragraphs, we will analyze the Italian science fiction which, less important than in other countries, acquires more relevance in the second half of the 20th century.

- **KEYWORDS:** Science. Scientific progress. Italian poetry. Italian narrative.

Referências

BATTISTINI, A. (Org.). **Letteratura e scienza**. Bologna: Zanichelli, 1997.

BUZZATI, D. **Sessanta racconti**. Milano: Mondadori, 1958.

CALVINO, I. Diario in pubblico: la ragione conoscitiva. **Il Menabò**, Roma, n.10, p.7-63, 1967.

_____. **Una pietra sopra**. Torino: Einaudi, 1980.

_____. **Romanzi e racconti**. Milano: Mondadori, 1991.

CARDUCCI, G. **Opere**. Bologna: Zanichelli, 1955. v.2.

CECCHI, E. **Saggi e vagabondaggi**. Milano: Mondadori, 1962.

D'ANNUNZIO, G. **Versi d'amore e di gloria**. Milano: Mondadori, 1984.

_____. **Scritti giornalistici: 1882-1888**. Milano: Mondadori, 1996

EINSTEIN, A.; BORN, M. **Scienza e vita: lettere 1916-1955**. Torino: Einaudi, 1973.

FALQUI, E. (Org.). **Antologia della prosa scientifica italiana del Seicento**. Firenze: Valecchi, 1943.

FEYERABEND, P. K. **I problemi dell'empirismo**. Trad. It. Milano: Lampugnani Nigri, 1971.

GADDA, C. **I Racconti**. Milano: Garzanti, 1963.

_____. **Quer pasticciaccio brutto de Via Merulana**. Milano: Garzanti, 1973.

_____. **Meditazione milanese**. Torino: Einaudi, 1974.

_____. **I viaggi, la morte**. Milano: Garzanti, 1977.

- GARIN, E. **Filosofia e scienza nel Novecento**. Bari: Laterza, 1978.
- GUGLIELMI, A. Calvino e Galileo. **Quindici**, Roma, n.8, p.28, 1968.
- LANDOLFI, T. **Opere**. Milano: Rizzoli, 1991.
- LEOPARDI, G. **Canti**. Org. de di N. Gallo e C. Garboli. Torino: Einaudi, 1993.
- LEVI, P. **Opere**. Torino: Einaudi, 1997.
- MARINETTI, F. **Teoria e invenzione futurista**. Org. de L. De Maria. Milano: Mondadori, 1968.
- MARX, K.; ENGELS, F. **Scritti sull'arte**. Laterza: Bari, 1967.
- MONTALE, E. **Tutte le poesie**. Mondadori: Milano, 1984.
- MONTI, V. **Poesie**. A cura di G. Bezzola. Torino: UTET, 1969.
- MUSIL, R. **L'uomo senza qualità: 1930-1933**. Torino: Einaudi, 1972.
- NOVENTA, G. **Versi e poesie**. Milano: Mondadori, 1960.
- OJETTI, U. **Alla scoperta dei letterati**. Firenze: Le Monnier, 1946.
- PARLÀNGELI, O. **La nuova questione della lingua**. Brescia: Paideia, 1971.
- PASCOLI, G. **Prose**. Milano: Mondadori, 1971.
- _____. **Poesie**. Milano: Oscar Mondadori, 1974.
- PASOLINI, P. **Passione e ideologia**. Milano: Garzanti, 1960.
- PELLINI, P.; POLACCO, M.; ZANOTTI, P. **Strade ferrate**. Pisa: Nistri-Lischi, 1995.
- PETRUCCIANI, M. **Scienza e letteratura nel secondo Novecento**. Milano: Mursia, 1978.
- PIGNOTTI, L. La poesia tecnologica. **Questo e altro**, Milano, v.1, p.60-68, 1962.
- PIRANDELLO, L. **Tutti i romanzi**. Milano: Mondadori, 1963.
- _____. **Il Fu Mattia Pascal**. Milano: Mondadori, 1976.
- PIRANDELLO, L. **L'Umorismo e altri saggi**. Firenze: Giunti, 1994.
- QUASIMODO, S. **Poesie e discorsi sulla poesia**. Milano: Mondadori, 1971.

- RAIMONDI, G. **Giuseppe in Italia**. Milano: Il Saggiatore, 1965.
- RODA, V. **La folgore mansuefatta**: Pascoli e la rivoluzione industriale. Bologna: Clueb, 1998.
- SCIASCIA, L. **La scomparsa di Majorana**. Torino: Einaudi, 1975.
- SINISGALLI, L. **Furor mathematicus**. Roma: Urbinati, 1944.
- SVEVO, I. **La coscienza di Zeno**. Milano: Principato, 1985.
- TESSARI, R. **Il mito della macchina**: letteratura e industria nel primo Novecento. Milano: Mursia, 1973.
- UNGARETTI, G. **Vita d'un uomo**. Milano: Mondadori, 1974.
- VITTORINI, E. **Diario in pubblico**: 1929-1956. Milano: Bompiani, 1970.
- _____. **Cultura e libertà**: saggi, note, lettere da "Il Politecnico" e altre lettere. Torino: Aragno, 2001.
- VOLPONI, P. **Il pianeta irritabile**. Torino: Einaudi, 1978.
- ZANZOTTO, A. **Le poesie e prose scelte**. Milano: Mondadori, 1999.

