

CIÊNCIA E LITERATURA NA ITÁLIA DO SÉCULO XX

SCIENCE AND LITERATURE IN ITALY IN THE 20th CENTURY

Sérgio Mauro¹

RESUMO: O presente ensaio visa à análise das complexas relações entre as ciências e as artes na Itália do século XX. O destaque será dado às considerações sobre o papel da ciência na sociedade do século XX feitas por romancistas e contistas italianos do nível de Calvino e Levi.

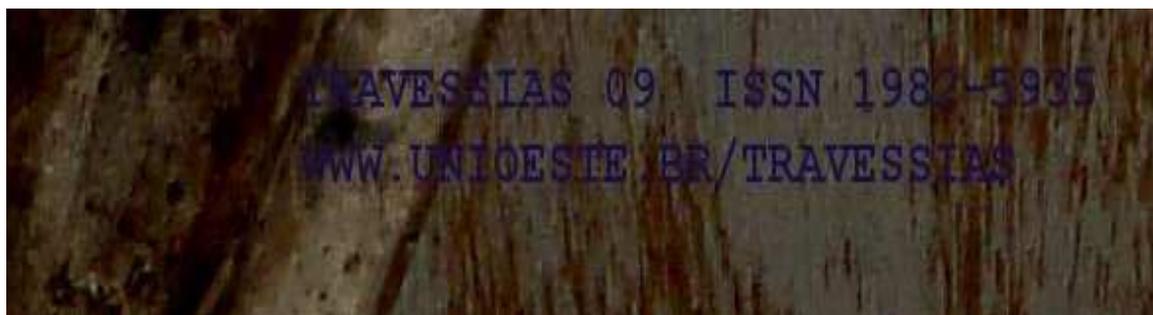
PALAVRAS-CHAVE: Narrativa italiana do século XX. Ciência e Tecnologia. Relações entre ciências e artes.

ABSTRACT: This essay intends to analyse the relationship between science and literature in Italy in the 20th century. I will remark the considerations about science and literature made by italian writers like Calvino and Levi.

KEY-WORDS: Italian narrative of the 20th Century. Science and technology. Relationship between sciences and arts.

No século XX, os famosos manifestos futuristas inauguraram, polemicamente e com muito ruído, as relações entre as artes (não apenas a literatura, portanto) e a ciência. Mas é sobretudo à tecnologia que os futuristas queriam atrelar as artes. Ao tentar transpor a velocidade das máquinas ao ritmo poético, Marinetti e outros futuristas realizaram operação que, por um lado inegavelmente “dinamizou” a estrutura poética, por outro, atrelou-a mecanicamente, sem distanciamento crítico, ao que era da esfera exclusiva da ciência e da tecnologia. Se compararmos, por exemplo, a revolução futurista à influência que o microscópio e o telescópio tiveram na literatura barroca, poderemos concluir que houve notável diferença entre a retórica dos manifestos futuristas e o modo como, por exemplo, o naturalista Francesco Redi utilizou metáforas e citações literárias para ter distanciamento crítico em relação ao que seus próprios olhos viam, com a grande ajuda do microscópio. O choque

¹ Professor-assistente doutor de língua e literatura italianas da Faculdade de Ciências e Letras da Unesp de Araraquara (oruam@fclar.unesp.br)

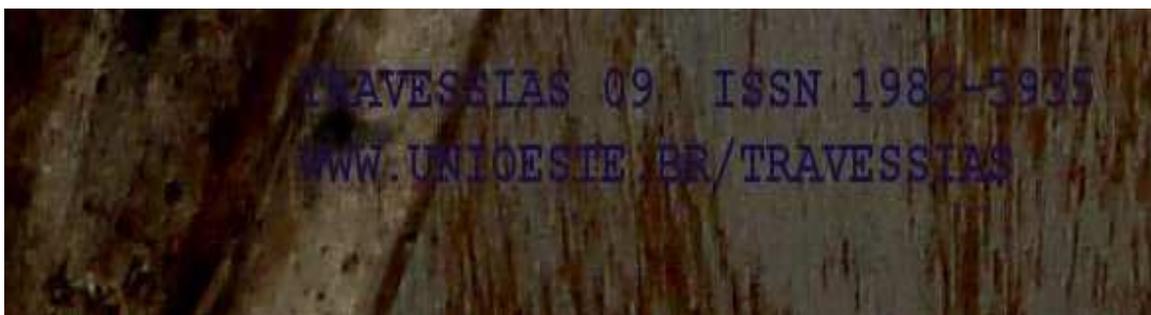


¹ Professor-assistente doutor de língua e literatura italianas da Faculdade de Ciências e Letras da Unesp de Araraquara (oruam@fclar.unesp.br).

diante da nova realidade no Barroco implicou no recurso às citações e imagens literárias como suporte necessário à compreensão das novas dimensões do universo: a microscópica e a infinitamente grande. Já para os futuristas, exceção feita para as artes plásticas, o choque diante do advento do automóvel, do avião e dos demais produtos tecnológicos, frutos de um paciente e constante desenvolvimento da ciência a partir de Galileu, implicou em adequação mecânica e meramente estrutural, pelo menos no que diz respeito à poesia.

O abalo provocado pelos manifestos futuristas e pelas inovações no campo de todas as artes no início do século passado teve o mérito enorme de permitir o surgimento de autores dotados de maior distanciamento crítico em relação à novidades tecnológicas. O primeiro e fundamental autor a tratar das relações entre ciência e artes em geral foi Pirandello, sobretudo no romance *Cadernos de Serafino Gubbio operador* (1915). No entanto, em vários contos anteriores e mesmo no *Il fu Mattia Pascal* (1904), o escritor siciliano já tinha esboçado a visão crítica e pessimista com relação ao progresso científico-tecnológico que será tratada com mais amplitude e profundidade em *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*. Vale lembrar, ainda, que Pirandello tratou das questões ligadas à ciência também teoricamente, sobretudo no livro de ensaios *Arte e scienza*. Para ele, em cada arte está embutida uma ciência, talvez instintiva. Em polêmica aberta com Croce, para ele não pode haver arte sem “referências intelectuais” e “relações racionais”.

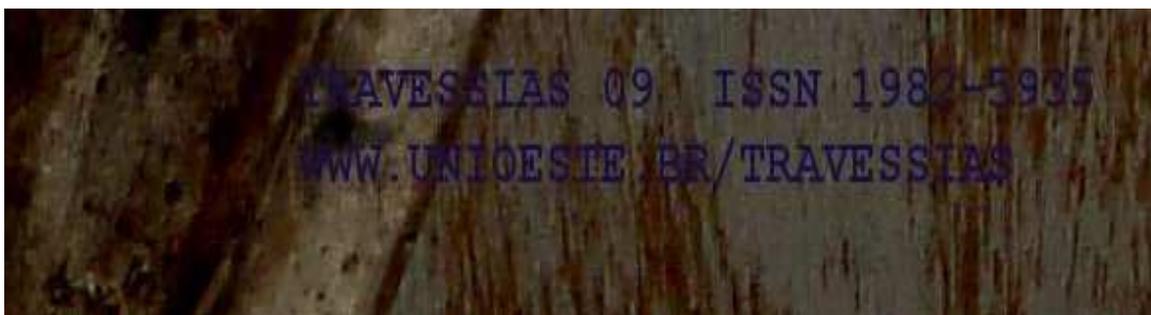
Nos romances, porém, a investida do autor se dá contra a falsa ilusão de segurança proporcionada pela tecnologia. Mattia, o narrador-protagonista de *Il fu Mattia Pascal* reflete em uma passagem secundária do romance sobre a ilusão de segurança e velocidade proporcionada pelos automóveis e bondes urbanos, concluindo que a máquina não pode trazer liberdade a quem a usa e dela torna-se escravo. Serafino Gubbio, também narrador-



protagonista em primeira pessoa, irá observar o mundo que o rodeia, sobretudo o decadente mundo de uma casa cinematográfica, para realizar a anatomia da condição humana que leva ao supérfluo, ao “algo mais” não necessário à vida biológica e que causa tanto tédio e dor. Evidentemente, o supérfluo, na visão da personagem, sempre esteve associado à condição humana, mas é no século das máquinas que criaram um mundo alucinado e cada vez mais disposto a alienar-se que o processo se torna mais agudo e causa ainda mais sofrimento.

A visão pirandelliana com relação ao cinema, arte filha do desenvolvimento tecnológico, tinha de ser necessariamente pessimista. Na verdade, há ambiguidades que nos permitem afirmar que a relação do autor com esse tipo de ambiente dominado pelas máquinas era de atração e repulsa ao mesmo tempo. A trajetória de Serafino, do desejo de indiferença e de “impassibilidade” diante do mesquinho círculo de intrigas e ignorância que o cerca até a mudez final parece comprovar nossa tese. Serafino, personagem que representa o intelectual que “compreendeu o jogo”, para usar uma feliz expressão pirandelliana, não resiste àquele ambiente doentio e alienado em que se encontra. Na verdade, a personagem é tragada por esse mundo e não opõe grande resistência, como se nada houvesse a fazer. No final, se salva com a sua consciência, mas também com o dinheiro que lhe permitirá “comprar” uma forma provisória e instável de liberdade.

Nesse mundo instável e provisório que o dinheiro proporciona se movem as personagens de Italo Svevo, sobretudo o narrador-protagonista do romance *La coscienza di Zeno*. Zeno, ao contrário de Serafino, ao proporcionar ao leitor a paciente reconstrução de sua vida, da infância à velhice, não necessariamente seguindo a ordem cronológica habitual, mas a do seu subconsciente, mostra fácil adaptação à ordem proporcionada pelas finanças, ainda que inicialmente a rejeite e seja por ela rejeitada. O mundo das máquinas encaixa-se perfeitamente nessa ordem financeira, como fruto ou como consequência dela. No entanto, Zeno, mais uma vez representa o intelectual que mantém a consciência, mesmo provisória e cínica, que “o salva”. Entende-se então por que Svevo quis concluir a sua obra-prima com páginas tão contundentes e tão pessimistas com relação ao progresso científico-tecnológico. Zeno, diante do triste espetáculo da Primeira Grande Guerra,

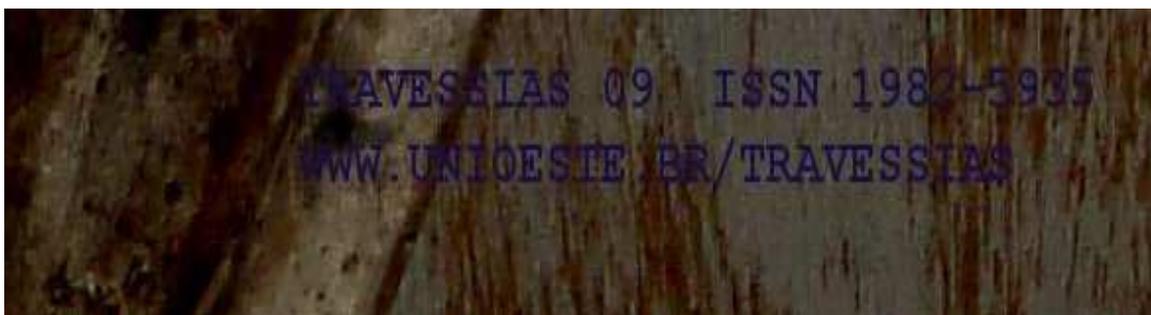


posiciona-se cinicamente distante, salvando a própria pele, mas sobretudo salvando a integridade da sua consciência.

O autor mais “criativo” e fértil do século XX na Itália, ao menos no que diz respeito às relações entre ciência e literatura, foi Italo Calvino. Calvino, já na trilogia *I nostri antenati*, e sobretudo no segundo romance, *Il barone rampante*, demonstrava enorme curiosidade (e conhecimento) de vastos aspectos das ciências biológicas (sobretudo da botânica) e um desejo de não negar espaço na sua narrativa às reflexões de caráter científico. Mas é sobretudo nos anos 60, com a publicação das “ficções científicas” *Le Cosmicomiche* e *Ti con zero*, que se torna mais evidente na narrativa de Calvino a preocupação, muitas vezes irônica e pessimista, mas sempre muito lúcida, com relação ao progresso científico e tecnológico. O crítico Mario Petrucciani ressalta o desejo de Calvino de “sacudir” uma literatura como a italiana que insistia em virar as costas para o estrondoso progresso tecnológico:

“La scelta della tematica scientifica rappresentava per Calvino lo sbocco di un nesso progettazione-invenzione intricato di varie concause. Il proposito, non immune da venature di irrisione, di dare una brusca scossa di aggiornamento alla immagine di una letteratura inguaribilmente umanistica nell’accezione peggiore di sentimentaleggiante e ritardataria, interagiva - ma in parte ne derivava - con le tesi e con le polemiche di teoria della letteratura che in quegli anni ruotavano principalmente intorno a Barthes e ai suoi diaconi: letteratura come scrittura, letteratura come lettura, l’io scrivente e l’io scritto.” (PETRUCCIANI, 1978, p. 23).

Nos dois livros citados, *Le cosmicomiche* e *Ti con zero*, há uma espécie de ficção científica às avessas: não se trata de “salto” em direção a um hipotético futuro, mas de uma volta a um passado ainda “não humano”, ou em que o homem ainda não tinha surgido. Como em toda a obra do autor, sobretudo a partir de *I nuovi antenati*, a estrutura “fiabesca” (de “fiaba”, isto é, semelhante ao do conto de fadas) predomina também nos livros citados. Sendo assim, como bem salientou o crítico Giovanni Baffetti, o tratamento dado à ciência é também, em certa medida, “fiabesco”:



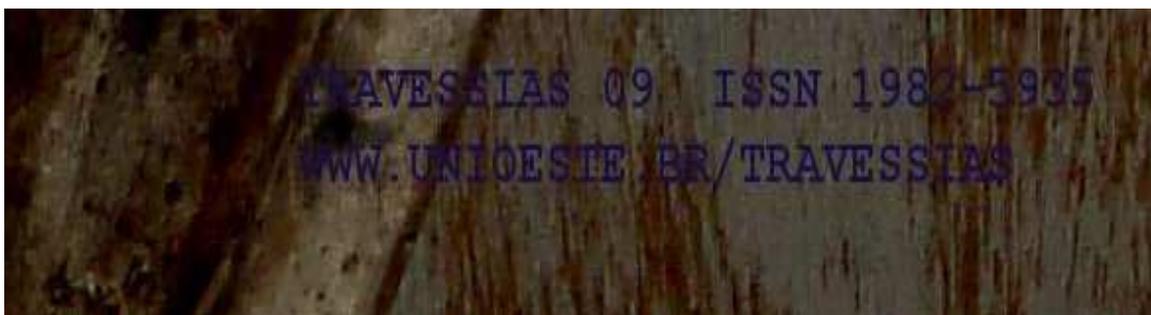
“La fantascienza vede, dunque, la fiaba dal punto di vista scientifico e spesso la rende mostruosa; un racconto di Calvino invece vede la scienza dal punto di vista fiabesco e così ne rimuove gli elementi paurosi, le immagini inquietanti, la rende comica, o meglio ‘cosmicomica” (BAFFETTI, 1997, p. 292).

Com relação à questão da ficção de Calvino que pretende imaginar o mundo existente antes do homem, vale lembrar as esclarecedoras palavras do próprio escritor, referidas no volume organizado por Baffetti:

“Io – osserva Calvino – non sono tra coloro che credono che esista solo il linguaggio o solo il pensiero umano. (Ce ne sono anche tra coloro che passano per ‘realisti’). Io credo che esista una realtà e che ci sia un rapporto (seppure sempre parziale) tra la realtà e i segni con cui la rappresentiamo. La ragione della mia irrequietezza stilistica, dell’insoddisfazione riguardo ai miei procedimenti, deriva proprio da questo fatto. Io credo che il mondo esisteva prima dell’uomo e esisterà dopo, e l’uomo è solo un’occasione che il mondo per organizzare alcune informazioni su se stesso. Quindi la letteratura è per me una serie di tentativi di conoscenza e di classificazione delle informazioni sul mondo, il tutto molto instabile e relativo mas in qualche modo non inutile. (CALVINO, apud BAFFETTI, 1997, p. 297).

Não havia para Calvino, portanto, incompreensão entre a cultura científica e a cultura humanística, e sim, talvez, uma crise da linguagem. A capacidade de representar o real por meio da linguagem está em crise, e Calvino, por meio de suas “paródias científicas” ou de sua ficção científica às avessas, provavelmente queria alertar o leitor a não acreditar em possíveis fórmulas mágicas propostas pela linguagem científica para a decifração do real. Mais uma vez Petrucciani esboça essa possível interpretação da ficção científica de Calvino:

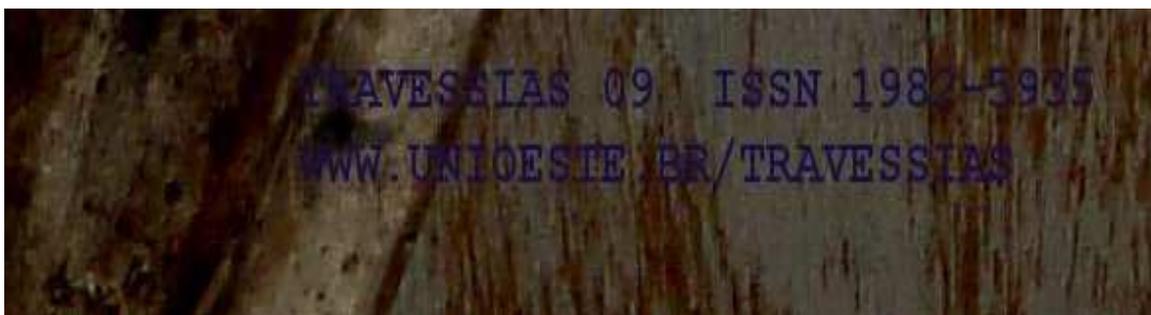
“Può darsi che Calvino, scoiattolo della penna, ancora una volta diverso, abbia voluto soltanto rappresentare una possibile modalità della scienza, oppure amonire a non fidarsi delle sue presunte ostentate virtù miracolistiche, trascinando la formula verso la parodia, o lo sberleffo, o l’afasia. Ma il messaggio di queste pagine potrebbe essere altrimenti decodificato: il senso del reale, scientifico e non, è sospeso: le distinzioni sono saltate: la coscienza del fine è latitante, o riguarda un fine che ha la sua fine sempre al di là di se stesso.” (PETRUCCIANI, 1978, p.87).



Primo Levi, outro grande escritor italiano do período do pós-guerra, autor do mundialmente famoso *Se questo è un uomo*, era químico de formação, e o ambiente científico lhe era bastante familiar. O autor, aliás, costumava declarar em entrevistas que sobreviveu a Auschwitz graças aos seus conhecimentos de química. Levi escreveu uma das mais importantes obras para a análise da influência científica sobre a literatura italiana ainda marcadamente humanista: *Il sistema periodico*. Nele, o autor concebe o ambiente de um laboratório químico como se fosse uma espécie de “escola de preparação para a vida”. Trata-se, na verdade, de contos em que os símbolos químicos aparecem como metáfora do desejo de conhecimento da matéria, mas também dos seres humanos. Químico e matéria são vistos como dois guerreiros que combatem. Assim como Calvino, nesse embate entre químico (metáfora do homem que deseja conhecer sua origem e seu destino) e matéria, parece estar embutida a advertência do autor para os perigos de se deixar levar por um descobrimento científico apenas aparentemente exato, preciso:

“ [...] era una scherma, una partita a due. Due avversari disuguali: da una parte, a interrogare, il chimico implume, inerme, [...], dall'altra, a rispondere per enigmi, la Materia con la sua passività sorniona, vecchia come il Tutto e portentosamente ricca d'inganni, solenne e sottile come la Sfinge. (LEVI, 2005, p. 96).

Mais adiante, no conto de título *Piombo*, aparece a metáfora da procura da própria identidade por meio do conhecimento científico. Trata-se de uma metáfora que tem origem no famoso canto de Ulisses, do *Inferno* de Dante, e que foi tantas vezes utilizada por Levi, por exemplo, em *Se questo è un uomo*. Para Petrucciani, os contos de *Il sistema periodico* demonstram claramente a confiança de Levi na ordem científica, na qual evidentemente, o autor enxergava não um conjunto de leis às quais se deve obediência cega, mas um “sistema racional”, iluminista, ao qual se apegar em épocas de intensa crise:

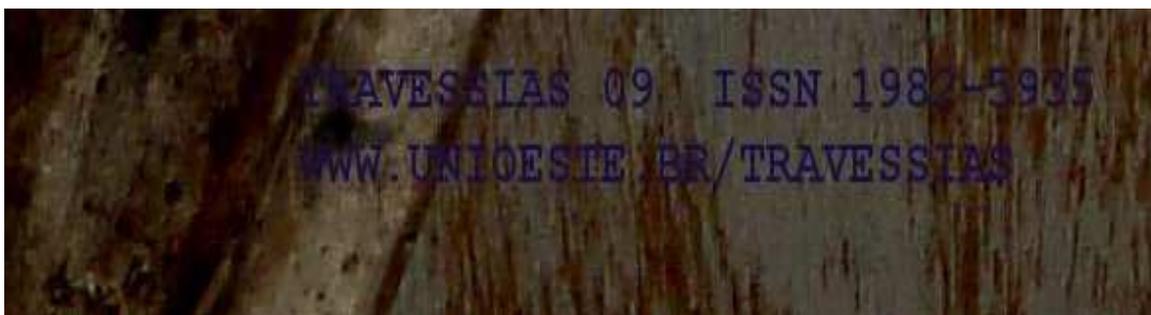


“Come conferma la sua ironia di ottima lega, quella di Levi è infatti una scrittura illuminista di nuovo conio, la sua legge è il metodo analitico, il certo collaudabile, l’utile civile. La scienza sta all’uomo come la ragione sta alle scelte etiche: una proporzione ancora una volta pronunciabile, per Levi, in termini chimici.” (PETRUCCIANI, 1978, p. 93).

Para Levi, assim como para Montale, na poesia, a racionalidade iluminista pode trazer ao menos a montaliana “decência provisória”, o que confirma a lucidez do autor torinês, que não abandonara a fé na ciência e no conhecimento humano, mas que constantemente advertia para os riscos que os “novos ulisses” poderiam correr.

As complexas relações entre ciência e literatura na Itália, enfim, não diferiram substancialmente do que se observava em outros países europeus. Na Itália, em particular, talvez mais do que em outros países, o predomínio da visão humanista, a partir do século XIV, chocou-se muitas vezes com o surgimento do empirismo a partir de Galileu, no século XVII (mas não se pode esquecer o caráter pioneiro das geniais observações de Leonardo da Vinci). As descobertas de Francesco Redi e de Galileu praticamente inauguraram a ciência moderna na Europa e provocaram imediatos reflexos nas artes, sobretudo na literatura. Desde o início, porém, dois tipos de posicionamento adquiriram contornos bem visíveis: de um lado a prosa e, sobretudo, a poesia encomiásticas, voltadas para a celebração dos feitos galileianos, de outro, a visão crítica, por vezes negativa ou até reacionária, relativizando ou mesmo negando a importância das então recentes descobertas científicas.

De certo modo, esse duplo posicionamento se arrastou no ambiente cultural italiano até o século XX. O questionamento futurista repropôs a necessidade de integrar as descobertas científicas de modo definitivo nas artes, mas não obteve resultados estéticos expressivos, excetuando-se alguns grandes expoentes da pintura e escultura como Carrà, Boccioni e outros. De fato, nas artes plásticas as leis da física proporcionaram uma nova visão, realmente inovadora, da forma como deveriam ser representados objetos e seres nas pinturas e esculturas. A incorporação das idéias de movimento e referencial não se deu como na poesia, por exemplo, de maneira mecânica. Boccioni e Carrà realmente fizeram



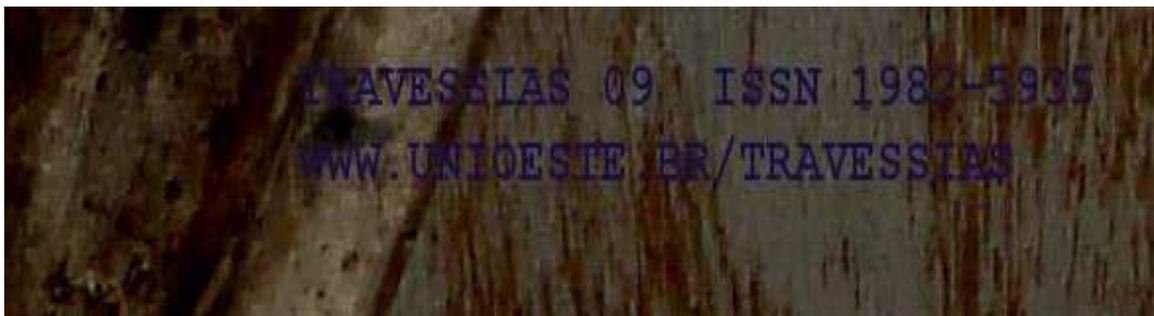
pereber a necessidade de não mais ignorar as mudanças concretas na diferente percepção do real que precisaria ser traduzido esteticamente. Finalmente, as descobertas fantásticas proporcionadas pela ciência a partir do século XVII encontravam satisfatória respostas estéticas, não mais se limitando a festejar ou repudiar nomes ilustres e suas respectivas descobertas. No entanto, a literatura italiana, sobretudo no aspecto formal, devia aguardar ainda mais alguns anos para que surgisse inovadores como Sinisgalli, Gadda, Zanzotto e, principalmente, Levi e Calvino.

Antes de Levi e Calvino, como vimos, Pirandello não ignorou a temática científica, posicionando-se, porém, como já acontecera no passado na obra do escritor barroco Emanuele Tesauro, do lado dos humanistas, sensíveis à transformação inegável provocada pela ciência, mas duvidando da validade desse tipo de progresso.

O pós-guerra acentuou a crise das artes e da literatura que cada vez mais passaram a ocupar lugar marginal no ambiente cultural-artístico ocidental. Levi e Calvino elaboraram ficções científicas às avessas que incorporaram conhecimentos científicos e lhes emprestaram caráter ficcional, submetendo-os à relativização da importância que têm para a humanidade.

De certo modo, a ciência sempre buscou na literatura, desde Redi e Galileu, imagens, metáforas, para exprimir fenômenos naturais e descobertas empíricas que correriam o risco de ficar sem uma denominação adequada. São do conhecimento geral denominações como “íris” ou “cristalino” na oftalmologia, ou as mais recentes “quark”, “buraco negro” e outras, na física atômica, todas elas metáforas utilizadas pela linguagem científica que se quer objetiva e precisa. Do outro lado do embate, a literatura parece apegar-se, às vezes desesperadamente, à ciência, para encontrar novamente um lugar ao sol no ambiente cultural dos últimos tempos, evidentemente não apenas na Itália.

A questão está bem longe de ser resolvida. O diálogo entre ciência e literatura na Itália, e em outros países, produziu mais incompreensões do que resultados esteticamente significativos. Mas, ao menos na literatura italiana, as exceções que relatamos anteriormente, como Calvino e Levi, no século passado, demonstraram claramente que



uma não podia viver sem a outra. Além do mais, parece claro que a especialização da ciência empírica a partir de Galileu provocou uma cisão entre os dois âmbitos culturais que por um lado levou a humanidade a um progresso científico sem precedentes e, por outro, marginalizou paulatinamente as artes, sobretudo a literatura, obrigando-as a não virarem as costas para a irmã “ciumenta”. Para quem lamenta a possível (futura) morte da poesia, não resta que concluir, como uma espécie de consolo, que foi o preço a pagar pelo progresso científico da humanidade, com seus muitos “prós”, mas também com seus muitos “contras”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAFFETTI, Giovanni (org.). **Letteratura e orizzonti scientifici**. Bologna: Il Mulino, 1997.
- LEVI, Primo. **Tutti i racconti**. Torino: Einaudi, 2005.
- PETRUCCIANI, Mario. **Scienza e letteratura nel secondo Novecento**. Milano: Mursia, 1978.