

# RECORTE - REVISTA DE LINGUAGEM, CULTURA E DISCURSO

Ano 4 - Número 7 - Julho a Dezembro de 2007

[início](#)

## ALGUMAS ANOTAÇÕES SOBRE CIÊNCIA, SUJEITO E OBJETO NAS CIÊNCIAS DA LINGUAGEM (Primeira Parte)

José Guillermo Milán-Ramos  
UNINCOR

ABSTRACT – In a Languages major, the student finds different manners to get to know and to contemplate language and the languages. The objective of this article is to present the subject of science and its relationships with language to beginner students in a Languages major, in order to systematize these different attitudes and knowledge, and with the purpose of showing their diversity and contemplating it.

### DIFERENTES SABERES, DIFERENTES ATITUDES COM A LINGUAGEM

Num curso de Letras,<sup>1</sup> o aluno encontra *modos diferentes de conhecer e refletir sobre a linguagem e as línguas*. Os nomes das disciplinas, no começo do curso, refletem essa diversidade. Por exemplo, a grade curricular do primeiro e segundo semestre, de um curso qualquer: Educação, Cultura e Cidadania na Sociedade Contemporânea; Políticas Educacionais para Educação Básica; Produção e Interpretação de Textos; Tecnologias da Informação e da Comunicação; Língua Portuguesa; Língua Inglesa; Lingüística; Semiótica; Teoria da Literatura; Seminários sobre Letramento; Diagnóstico da Realidade: Estrutura e Funcionamento da Escola Básica; etc.

Nessas disciplinas, o aluno começa a refletir sobre temas de pedagogia, educação e escolarização; começa a receber aulas de língua e gramática; defronta-se com a necessidade de produzir textos cada vez mais sofisticados (textos acadêmicos) e “informatizados”, em função dos novos tratamentos do texto e da informação que o computador permite; começa a adquirir noções de teoria literária, o que supõe refletir sobre a linguagem enquanto objeto artístico, produto de uma prática estética; enfim, começa a receber aulas de Lingüística e Semiótica, herdeiras do pensamento filosófico e científico sobre a linguagem.

A organização em disciplinas da própria grade do curso, então, representa muito bem uma ampla *diversidade de atitudes e posturas perante a linguagem, isto é, uma série de práticas e saberes sobre a linguagem que existem na nossa*

*cultura e sociedade*. Que mais podemos dizer sobre essas atitudes e saberes? Propomos aqui uma rápida classificação das referidas *atitudes* e *saberes* em relação à linguagem, com o único propósito de mostrar essa diversidade e poder refletir sobre ela:

- Estético-literário: a *literatura*, por exemplo, faz uma abordagem estética da linguagem. Um texto – romance, poesia, etc.- é considerado **literário** porque se reconhecem nele, de modo predominante, certos valores estéticos ou artísticos;

- Normativo-prescritivo: nas aulas de língua (português, inglês...) – em termos gerais, em todas as atividades de produção de textos argumentativos próprios do meio acadêmico-universitário – o aluno deve apreender e/ ou aperfeiçoar seu domínio da norma (variedade) culta-padrão da língua em questão. Nessas atividades predomina um enfoque ou saber **normativo-prescritivo** sobre a língua;

- Pedagógico-didático: em diversas disciplinas, também, o aluno desenvolve um saber **pedagógico-didático** sobre a língua: a língua é considerada enquanto objeto a ser *ensinado*. O aluno vai se tornar um professor de língua, e enquanto tal deve aprender a *ensinar* língua;

- Linguístico-científico: enfim, o aluno se defronta com o saber ou enfoque *científico* sobre a linguagem e as línguas. De modo mais intenso nas aulas de Linguística – mas também em outras disciplinas que adotam elementos da Linguística – o aluno toma contato com uma forma de saber muito especializada e restrita: o modo **científico** de abordar e conhecer um objeto de estudo, neste caso, a linguagem.

Não é por acaso que um curso de Letras se organiza de acordo com esses modos de conhecer e refletir sobre a linguagem: eles têm muito prestígio na nossa sociedade. Estamos fazendo referência, então, a *atitudes* e *saberes* consagrados em nossa sociedade e cultura, que se alocam em instituições, possuem um prestígio e representam posições de poder. Sabemos que a *literatura*, a *pedagogia*, a *gramática* (a padronização) e a *ciência* são **instituições**, isto é, **discursos**, muito influentes na nossa sociedade, que produzem determinações decisivas em muitos aspectos da vida social.<sup>2</sup>

Trata-se de saberes sobre a linguagem que têm sido desenvolvidos e consagrados, de um modo ou outro, na nossa cultura, e especificamente pelo estudo acadêmico-universitário.<sup>3</sup> Mas essa organização universitária do saber sobre a linguagem, de certo modo, reflete *atitudes* ou *posturas* que podemos reconhecer em cada um de nós. E nós reproduzimos essas atitudes e posturas.

Diferentes modos de pensar e usar a linguagem são parte da cultura e educação individuais. Cada um de nós os recebeu: cada pessoa, no cotidiano – no trabalho, na vida familiar, na conversa com amigos, na sala de aula... – permanentemente manifesta e revela suas preferências, gostos, conhecimentos, educação, etc. De fato, cada um de nós pode mostrar uma atitude mais ou menos “estética”, “normativa”, “pedagógica” ou “cientificista” perante a linguagem. Para reconhecer isso, basta que aluno se pergunte: *por que estudo letras? Que expectativas me trouxeram aqui? Quais disciplinas colocam assuntos novos para mim?*

## A ESPECIFICIDADE DO SABER CIENTÍFICO

A ciência é um modo *muito restrito e especializado* de conhecer o *real-empírico*.<sup>4</sup> O conhecimento científico aborda seus objetos de estudo usando teorias e métodos explícitos, públicos, que todos podemos chegar a conhecer.

A ciência é um tipo de conhecimento não-espontâneo, não-natural, e não-ingênuo: na maioria das vezes questiona ou contradiz o modo em que o senso comum – o “saber popular” – concebe a realidade. Muitas vezes, também, questiona as crenças religiosas – como acontece hoje, por exemplo, no confronto entre duas posições sobre a origem da vida e do homem: a teoria biológica evolucionista e a teoria religiosa criacionista.<sup>5</sup>

A ciência é *materialista*. O que isso quer dizer? Não significa dar um valor especial ou elevado aos bens materiais ou ao dinheiro, em detrimento da “vida espiritual”: essa é a concepção que o *senso comum* dá à palavra *materialismo*, mas que não tem relação com o sentido que aqui queremos dar a essa palavra.

*A ciência é materialista* porque ela explica a estrutura e funcionamento do real enquanto ***real-material que pode ser compreendido e calculado***: *uma realidade dotada de leis e propriedades objetivas*.

Para compreender isso, damos à palavra *matéria* um sentido longe do senso comum, um sentido bem mais abrangente e livre. *Matéria* não faz referência aqui à substância de que estão feitas as coisas “duras” ou “visíveis”, como indica o senso comum, por exemplo, quando queremos saber *de que matéria alguma coisa é feita*.

Para a ciência *tudo é material* – *todas as coisas que constituem o real são materiais e são feitas de matéria* – não importando se a coisa ou fenômeno em questão é visível ou invisível a nossos olhos, “dura” ou vaporosa, palpável ou impalpável, imaginária, abstrata ou “concreta”... Por exemplo, para a ciência lingüística a linguagem é material, e as línguas podem ser estudadas cientificamente porque constituem realidades materiais: as línguas têm uma materialidade, forma e organização próprias, e funcionam de acordo com leis objetivas. Mas também são realidades materiais o pensamento e os “sentidos” ou “significados” que são produzidos e “circulam” na/ pela linguagem. Porém, o método científico, a lingüística, tem mostrado as suas limitações na hora de tentar “reduzir” essas entidades semânticas a um objeto científico.

A ciência aborda seus objetos de estudo enquanto *objetos materiais* – objetos que têm uma materialidade, estrutura e funcionamento próprios, e que podem ser *descritos* e *calculados* objetivamente.

A Física, por exemplo, estuda as leis do mundo físico. Pensem, por exemplo, na *lei da gravidade*: em certas condições – na superfície do nosso planeta, por exemplo – certos tipos de objetos (pesados) “caem”, não flutuam, são atraídos pela força da gravidade para a superfície. Outros objetos materiais, como as partículas que compõem a fumaça, flutuam. Ambos são objetos materiais que apresentam um tipo de comportamento material, que é estudado (calculado, decifrado, matematizado) pelas ciências físicas.

A Biologia estuda a vida, as leis que regem os organismos vivos. A Química estuda a organização química da matéria. A Lingüística procura explicar cientificamente a linguagem: a capacidade ou competência lingüística que apresenta a espécie humana, que se manifesta na “habilidade” ou “capacidade” das crianças para desenvolver sua língua materna. Os organismos vivos, as propriedades químicas, os objetos físicos, as línguas...: *todos eles são, para a ciência, objetos materiais* que obedecem a leis específicas, as leis que a ciência tenta descobrir.

A ciência, então, procura decifrar as leis que governam a matéria que compõe o mundo. Se o comportamento dos objetos materiais é explicado

mediante leis, quer dizer que eles apresentam comportamentos *repetíveis*, que eles sempre *se comportam da mesma forma*. Por isso os cientistas fazem experimentos, porque confiam que *a matéria sempre repete seu comportamento*, e quando apresenta variações também o faz de acordo com leis objetivas. Nesse sentido, Lyons (1981, 46) afirma:

A lingüística é empírica, ao invés de especulativa e intuitiva: opera com dados publicamente verificáveis por meio de observações e experiências. Ser empírica, neste sentido, é para a maioria a própria marca registrada da ciência. Estreitamente relacionada à propriedade de ser empiricamente embasada está a da objetividade.

Quando um cientista descobre e explica a seus colegas uma lei da matéria, é porque ele tem certeza de que seus colegas poderão reproduzir os cálculos e experimentos que ele fez para chegar à sua descoberta.

Um exemplo muito simples, mas ilustrativo. De acordo com o conhecimento intuitivo que possuem os falantes nativos da língua portuguesa, a seguinte frase viola as regras gramaticais:

\*Casa a é branca.

pelo contrário, a seguinte frase é perfeitamente gramatical:

A casa é branca.

Eu apresento esse pequeno “experimento” para vocês, falantes do português, que repetem e confirmam o fato de que nas frases nominais os determinantes – no exemplo, o artigo definido “a” – se antepõem ao nome (“casa”). A partir de “experimentos” como esse os lingüistas constroem descrições formais das línguas, neste caso, estabelecendo uma regra que descreve um fato relativo à ordem das palavras na sintaxe da língua portuguesa.

## UMA DEFINIÇÃO DE CIÊNCIA

O surgimento da ciência moderna data do século XVII. Galileo Galilei e Newton compartilham o mérito de terem fundado a Física moderna, a primeira ciência que começou a funcionar de acordo com os critérios modernos de cientificidade.

Quais são os critérios que definem a ciência moderna? A epistemologia é a disciplina que tenta definir esses critérios: a epistemologia é o ramo da filosofia que tenta definir o que é o saber científico.

Na linha de dois epistemólogos muito prestigiosos do século XX, Alexander Koyré e Carl Popper, a ciência moderna se define pelos seguintes critérios (cf. MILNER, 1989, 23ss):

- *Produz enunciados verdadeiros (não-falsos) sobre o real-material-empírico*. Uma hipótese verdadeira é aquela que “sobrevive” aos testes experimentais, isto é, aquela que, até o presente, ninguém conseguiu demonstrar que é falsa. Quando um cientista produz uma hipótese (por exemplo, *o objeto X tem a propriedade P*) e constrói um experimento para prová-la (testá-la), na verdade o que ele está fazendo é tentar demonstrar que é falsa. Se logo dos testes experimentais não conseguiu demonstrar que é falsa, só resta afirmar que ela é verdadeira (até, talvez, que um experimento mais

sofisticado demonstre que é falsa).

- *Matematização dos objetos empíricos.* A ciência “impõe” a seus objetos as condições mais rigorosas de formalização: *só podem ser conhecidos cientificamente os objetos que se deixam captar pela linguagem formal do cálculo lógico-matemático.* A ciência produz modelos formais dos objetos que estuda: compreende e “reproduz” a estrutura dos objetos usando o cálculo matemático. Por que essa ênfase no formal, na formalização, na matematização, no cálculo? As linguagens formais têm a vantagem de poder ser sempre reproduzidas e transmitidas de modo objetivo, universal, sem ambigüidades. Se um cientista consegue captar mediante uma fórmula matemática o comportamento do objeto de pesquisa, ele vai poder fazer pública sua descoberta da forma mais explícita e aberta possível: se a sua descoberta é genuína, todos os cientistas da sua área vão poder reproduzir os procedimentos (cálculos, experimentos) que o conduziram até ela. O mundo da ciência – o mundo empírico – é o mundo que se deixa calcular e matematizar, isto é, *reproduzir pelo cálculo.*

- *Relação com a técnica.* Por último, o conhecimento científico sempre tem uma relação com a técnica, com a aplicação. A técnica é a aplicação prática da ciência; a ciência é a teoria da técnica. Os computadores, por exemplo, são o resultado do encontro de várias ciências e suas aplicações, entre elas, a Linguística: os programas de computador são desenvolvidos usando *linguagens formais.*

OBS – O artigo terá continuação em um número futuro desta revista.

## NOTAS

1. Este texto foi escrito com o intuito de apresentar a questão da ciência e a linguagem para alunos iniciantes num curso de letras.

2. O modo de organização social, política e cultural da nossa sociedade deve muito a esses discursos e às instituições que estão por trás deles. Ninguém negaria que as nossas sociedades são um efeito da alfabetização massiva (discurso pedagógico-educativo); que a consolidação da língua/ gramática-padrão é um elemento essencial para a constituição da unidade e identidade nacionais (o português padrão, por exemplo, no Brasil); que as obras estético-literárias cumprem um papel muito importante – apesar de que já foi mais importante – na educação estética, no “bom gosto” e na subjetivação em geral das pessoas; enfim, que a ciência e as suas aplicações tecnológicas têm “invadido” cada âmbito e dimensão das nossas vidas (comunicações, transportes, saúde, alimentação, lazer...), com destaque aqui para as tecnologias dos micro-computadores e de processamento da informação em geral. Que instituições sustentam e reproduzem esses discursos? A escola e as instituições educativas; as instituições de “vigilância” e “preservação” da língua (por exemplo, para o espanhol, a *Real Academia Española*) e as academias de ensino de línguas; os prêmios literários e os estudos literários universitários; e enfim, a ciência, a academia, os institutos de pesquisa e o prestígio dos cientistas: o destaque aqui é, então, para a Universidade.

3. O prestígio de cada um desses discursos-instituições é variável, e, com certeza, está sujeito a mudanças históricas. Também muda de acordo com os diferentes âmbitos sociais. Que discurso é mais prestigioso: a ciência, a

pedagogia, a literatura, a gramática?

4. O real é aquilo que a ciência quer compreender, descrever, explicar: os “fenômenos”, a “realidade material”, o “mundo empírico”, ou, simplesmente, “o empírico”.

5. O ponto de vista “materialista” da ciência não admite a existência de entidades “ideais”, “espirituais” ou de caráter “divino”: pela sua própria “coerência” interna, a ciência não pode integrar, nas suas explicações, cálculos e leis, fatores espirituais ou ideais. Sempre procura na própria estrutura da matéria a explicação dos fenômenos, não podendo admitir, por exemplo, que uma causa “espiritual” determinou um comportamento material. Em qualquer caso, vai tentar reduzir a questão espiritual a leis e explicações de caráter material. Não quer dizer que os cientistas não possam ter crenças religiosas: quer dizer que na hora de fazer ciência em sentido rigoroso e estrito (cálculos formais, leis matemáticas que descrevem a estrutura do mundo empírico) eles deixam do lado de fora as referidas crenças: não há como integrá-las no cálculo.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

LYONS, J. *Linguagem e lingüística: uma introdução*. Trad. Marilda Winkler Averbug. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.

MILNER, J.-C. *Introducción a una ciencia del lenguaje*. Trad. Irene Agoff. Buenos Aires: Manantial, 1989 .