

Algumas Contribuições a uma Análise do Discurso Científico

Some Contributions to an Analysis of Scientific Discourse

Rony Petterson Gomes Do Vale¹

A religião de uma pessoa, por exemplo, ou sua metafísica, ou seu senso de humor [...] não podem ter a menor ligação com sua atividade científica. Sua imaginação é restringida, e até sua linguagem deixa de ser sua própria. Isso reflete na natureza dos “fatos” científicos, experienciados como independentes de opinião, crença e formação cultural.
(FEYERABEND, 2011, p.34)

Coracini (1991, p. 25) afirma que “entender o discurso científico pressupõe compreender os conceitos vigentes de ciência, os métodos criados, as regras elaboradas para determinados fins, as relações entre o paradigma vigente, a ciência normal e as revoluções científicas...” Não discordamos dessa proposta; no entanto, ela se apresenta hercúlea para os objetivos modestos de nosso texto, que se pretende – somente! – como uma introdução à análise desse tipo de discurso.

Com efeito, as colocações apresentadas neste ensaio procuram circunscrever os seguintes pontos: em primeiro lugar, discutiremos de modo amplo questões ligadas à descrição da estrutura macrodiscursiva do Discurso Científico (doravante, DC), focando o lugar dos sujeitos do discurso e as principais coerções sócio-dicursivas impostas pelo fazer e pela comunidade científicos; em seguida, proporemos nossa ideia a respeito da constituição dos principais microdipostivos do Discurso Científico (num crescente, de gêneros mais simples para os complexos), relacionando-os às suas funções cognitivas exigidas em cada etapa. E, por fim, forneceremos uma reflexão a respeito da subjetividade com base na análise dos verbos *dicendi* (verbo “de dizer”) e sua relação com a argumentação no âmbito científico.

¹ PhD em Linguística do Texto e do Discurso. Professor adjunto (Linguística/Português) da Universidade Federal de Viçosa. E-mail: ronyvale@ufv.br

De início e de um modo geral, postularemos, para o DC, um macrodispositivo enunciativo² que comporta:

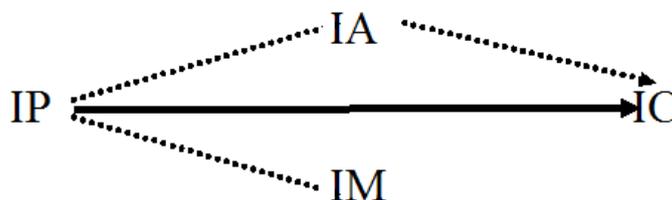


Figura 1

Onde:

IP – *Instância pesquisadora*, que, por vezes, comporta não somente um cientista, mas também sua equipe, e que representa uma instituição (universidade, laboratório, empresa, núcleo etc.);

IC – *Instância comunidade acadêmico-científica* – instância ampla que representa as demais instituições e cientistas;

IA – *Instância Adversária* – especialistas que, direta ou indiretamente, o discurso ou a proposta de conhecimento desenvolvido têm como alvo provável de refutações, ou seja, numa época de ciência normal, aqueles que representam o paradigma em voga, protegendo-o das revoluções científicas (cf. KUHN, 2013). Todavia, aqui cabe uma pergunta importante: Por que uma IA? Em tese, como afirma Coracini (1991, p. 50; 56), no edifício das ciências não raro há disputa entre os cientistas, mas não se imagina que uns queiram “destruir” os outros: não haveria “reais conflitos” onde teríamos vencedores e vencidos, mas críticas, propostas de reformulação etc. em busca do bem comum da ciência. Todavia, “na prática, o cientista, autor do artigo científico, tem todo interesse em demonstrar a importância de seu trabalho e a sua contribuição para o ‘progresso’ da ciência, posicionando-se, muitas vezes, contra outros cientistas, outros

² Tomamos, como modelo, mas com as devidas alterações, o macrodispositivo enunciativo proposto por Charaudeau (2006) para o discurso político.

paradigmas”. Isso pois que, por vezes, “interesses de toda ordem estão em jogo, de tal forma que um [cientista] sempre quer fazer valer o seu ponto de vista sobre o outro”.

IM – *Instância Midiática* – responsável por levar ao grande público, não necessariamente da comunidade acadêmico-científica (IC), as descobertas das pesquisas, transformando o DC em um discurso de divulgação, “traduzindo” a linguagem técnica da ciência. Daí a importância do seu papel no macrodispositivo do DC: diminuir a tensão entre a ciência e o grande público que, por vezes, “se atemoriza diante da terminologia incompreensível e da sabedoria mítica” (CORACINI, 1991, p. 45) do DC, o que pode provocar reações de inferioridade e admiração³.

Diante dessa descrição do macrodispositivo, com base em Coracini, 1991, p. 41 *et seq.*, diremos que o DC (primário ou relato de experiência):

- Dirige-se a um ouvinte situável no tempo e no espaço: o grupo de especialistas da área;
- Pressupõe um ouvinte conhecedor da matéria, dos métodos utilizados normalmente na área e interessado na pesquisa a ser relatada;
- Serve-se, todavia, de um conjunto de provas (demonstrações cientificamente racionais) e das convenções argumentativas que pretendem a objetividade e a neutralidade (ideais científicos) para guiar e persuadir o interlocutor-especialista;
- Tem como intenção: convencer da validade da pesquisa relatada e do rigor da mesma.

De um modo geral, pode-se, de acordo com Coracini (1991), ainda elencar as etapas de elaboração do DC da seguinte maneira:

- i. O cientista recolhe o material ou lê a respeito para, a seguir, observar em laboratório;
- ii. O cientista elabora sua hipótese (altamente provável) em função da qual os dados selecionados relevantes;
- iii. O cientista analisa os dados, organiza-os e elabora os resultados sob a forma de tabelas, gráficos etc.;
- iv. Elaboração do texto – rigidamente, por vezes, padronizado.

³ “Com efeito, o que o público em geral parece pressupor é que as realizações a cujo respeito ele lê nas páginas educativas de jornais, bem como as ameaças que parecem perceber, provêm de uma única fonte e são produzidas por um procedimento uniforme. Eles sabem que a biologia é diferente da física, que é diferente da geologia. Mas essas disciplinas, supõe-se, surgem quando a ‘atitude científica’ é aplicada a diferentes tópicos; a própria atitude científica, contudo, permanece a mesma [...]. Acrescentando-se a isso que os cientistas não param de reclamar da ignorância científica do público em geral, e por ‘público em geral’ eles se referem à classe média ocidental e não a camponeses bolivianos (por exemplos), temos que concluir que a popularidade da ciência é realmente uma coisa muito duvidosa.” (FEYERANBEND, 2001, p. 313)

Apresentado o macrodispositivo, passemos à descrição dos microdispositivos. Todavia, debruçar-se sobre a análise dos microdispositivos enunciativos, ou seja, sobre as adaptações do macrodispositivos a determinadas particularidades das situações de comunicação, implica levar em consideração uma tipologia tanto de discursos quanto de gêneros. Isso porque:

[...] o discurso pode ser definido como um conjunto de usos lingüísticos (sic) codificados, conjunto subordinado a uma prática social (discurso jurídico, religioso, científico etc.), por distinção com o texto que forma, [...], uma sequência autônoma, oral ou escrita, produzida por um enunciador no quadro da prática social específica e que constitui um objeto empírico, coeso e coerente. (NEVEU, 2008, p. 190)

Devemos, portanto, entender os textos com unidades elementares, isto é, o resultado da organização de signos (lingüísticos, imagéticos, pictóricos etc.) que atende, ao mesmo tempo, a diversas coerções impostas: a) pelos gêneros do discurso; b) pela situação de comunicação; e c) pelo tipo de discurso. Todavia, como bem lembra Bakhtin (2010), os gêneros devem ser considerados relativamente estáveis, o que implica uma possibilidade de “driblar” certas regras, ou seja, a possibilidade, seguindo Charaudeau (2008), do uso de estratégias discursivas.

No nosso modo de ver, assumiremos que a produção textual do DC também segue esse esquema. Isso pois que o seu macrodispositivo possui suas propriedades lingüísticas e enunciativas que exercem certas coerções como, por exemplo, a presença predominante de atos delocutivos, o que implica, por sua vez, o uso de formas impessoais como a 3ª pessoa do singular ou a voz passiva etc. No entanto, nessa parte, queremos mostrar imposições ligadas à constituição dos microdispositivos do DC, mesmo que seja um tanto complicado extrapolar tais postulações para todas as situações possíveis de ocorrer gêneros e textos criados sobre a rubrica “DC”.

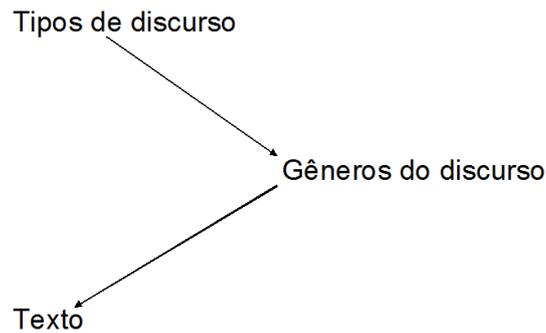


Figura 2

Tomando por empréstimo uma tipologia genérica bakhtiniana (gêneros primários e secundários), diremos que o DC pode engendrar gêneros que possuem uma escala de complexidade, isto é, gêneros que vão exigindo competências linguístico-discursivas mais complexas à medida que as ações intelectuais (conhecer, comparar, criticar, analisar, sintetizar etc.) se tornam cada vez mais aprofundadas (cf. Figura 3) e o embate entre *subjetividade* (inerente a todo discurso) e *objetividade* (efeito de sentido de determinados discursos) pode ter suas “franjas” desveladas:

Adequação ao gênero textual: graus de complexidade

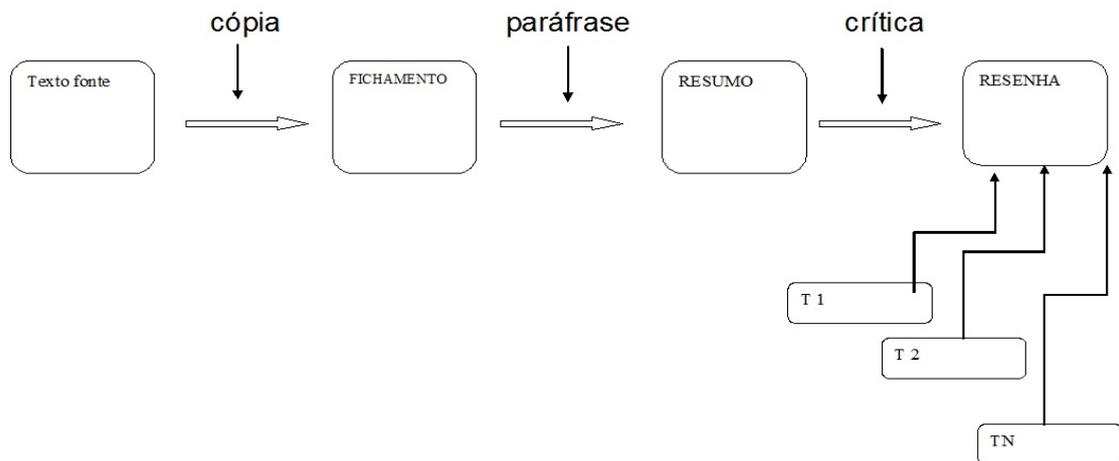


Figura 3

Com efeito, diremos que o DC tem a capacidade de engendrar certos gêneros (vamos chama-los de “*gêneros de base*”) que estão na base de constituição de outros: os

“*gêneros complexos*”. A figura 4, de um modo esquemático, nos mostrar que um *fichamento* tem a capacidade de fornecer ideias que são extraídas de um determinado texto-fonte.

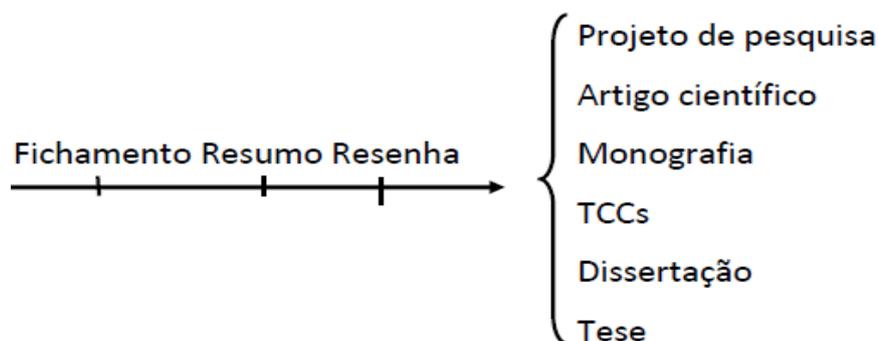


Figura 4

A competência cognitiva exigida no fichamento depende, esquematicamente, do direcionamento, ou em termo de Análise do Discurso, da visada predominante: i) captar as ideias principais do autor de um modo geral; ou ii) extrair ideias que podem servir de argumentos de autoridade em determinada pesquisa. Nos dois casos, entretanto, a identificação da fonte e o “respeito” por essa origem deve ser levada sempre em consideração – os casos de plágio resultam exatamente dessa não observância. Devemos ressaltar ainda o papel da seleção: não se copia qualquer informação, mas informações consideradas principais (do ponto de vista da feitura de um resumo ou de uma pesquisa) pelo sujeito-pesquisador. É a seleção, podemos dizer, que se apresenta como os primeiros traços de subjetividade da instância de produção. Isso porque:

[...] essa subjetividade se apresenta em níveis diferentes, que se podem representar em um eixo, cujos extremos, de subjetividade e objetividade máximas, não podem ser precisamente determinados. Quando a subjetividade se reduz ao mínimo e praticamente se anula, tem-se um enunciado *objetivo*. Isso se dá quando o locutor se ausenta do enunciado, sendo o enunciado independente dele e da situação; também se considera objetivo o enunciado cuja exatidão pode ser comprovada pelo receptor. É nos discursos científicos que mais se encontra a objetividade, que é menos natural do que a subjetividade; resulta do esforço para atingir o geral, o universal e dominar o pessoal, o particular. (MARTINS, 2012, p. 234-235 – grifos da autora)

Seguindo as escalas das figuras 3 e 4, diremos que as ideias oriundas do texto-fonte e recolhidas no *fichamento* constituirão a base do *resumo* por meio da paráfrase. Aqui, a definição de paráfrase (“dizer, com as suas palavras, as ideias de um autor”) pouco, ou quase nada, ajuda na transformação dos fragmentos de texto em um texto novo. Vários elementos importantes devem, assim, ser observados: organização dos parágrafos; estilo; uso de argumentos etc. Dentre eles, destacaremos, aqui, o uso das formas verbais.

A subjetividade do autor do texto-fonte pode ser explicitada pelo uso, por exemplo, dos verbos *dicendi* (verbos de “dizer”)⁴. Esses verbos parecem apontar para uma determinada orientação argumentativa (ou força argumentativa do autor), depreendida da leitura do texto-fonte. Veja, por exemplo, verbos como “dizer/falar” (“o autor diz que...”) em oposição a verbos como “defender/discutir” (“o autor defende que...”). De fato, podemos notar que o uso dos verbos *dicendi* na produção do resumo, entre outras coisas, denota uma habilidade (do leitor) em depreender da construção textual e do discurso: (1) uma dada intencionalidade (representada pelas visadas discursivas⁵: fazer-fazer, fazer-saber, fazer-saber-fazer, fazer-sentir etc.) aferida ao autor do texto-fonte; (2) uma escala argumentativa que, além de revelar o comprometimento do autor em relação às suas próprias ideias, indica a existência de um ponto de relativa neutralidade no discurso (por exemplo, “o autor diz que...”, “o autor relata que...”) até um ponto de máxima “força argumentativa” (“o autor defende que...”, “o autor argumenta que...”), passando por diferentes níveis ou gradações (“o autor assevera que...”, “o autor afirma que...”, “o autor assume que...”); e (3) uma atitude do autor do texto-fonte em demonstrar a organização do seu texto (“o autor introduz...”; “o autor elenca...”; “o autor conclui que...”). Logo, não exageramos em afirmar que o resumo exige competências técnicas (retórico-estilísticas) bem maiores que o fichamento, mas não prescinde do trabalho de seleção presente nesse último.

⁴ Para uma visão tradicional sobre esse tipo de verbo, *vide* Garcia (2010).

⁵ Cf. Charaudeau (2004).

Nessa linha de raciocínio, na *resenha*, ideias serão articuladas para dar origem a uma crítica (positiva ou negativa) de outros textos ou mesmo de outras ideias, sistemas de ideias ou teorias. Conseqüentemente, a crítica, aqui, deve ser entendida como julgamento (todavia, “juízos de valor”, como vimos na epígrafe, estão três vezes distantes do discurso científico quanto religiões ou metafísicas). Como lidar com isso?

É preciso selecionar domínios nos quais o julgamento se apresenta sobre a aparência da razão e do método. Charaudeau (2008), por exemplo, nos apresenta alguns desses domínios: i) da verdade (V ou F); ii) do estético (do belo e do feio); iii) do ético (do certo e do errado); iv) do pragmático (do útil e do inútil); e v) do hedônico (do prazer e do desprazer). Com efeito, “julgar” seria colocar o objeto (teorias, hipóteses, procedimentos etc.) diante de um ou vários desses domínios; porém, como apreender desses domínios valores que se adequem às práticas científicas?

Vemos que, nesse ponto, mesmo a ciência, no que diz respeito ao seu fazer discursivo, vai ter de propiciar um lugar de destaque para o sujeito e, por conseguinte, para a sua *subjetividade*. E, verticalizando a escala presente na figura 4, diremos que um conhecimento mínimo da estrutura textual e discursiva de gêneros como, por exemplo, o projeto de pesquisa, a dissertação ou a tese nos possibilita afirmar que os *gêneros de base* (fichamento, resumo e resenha) estão de certa forma na constituição desses *gêneros complexos*, fornecendo, entre outras coisas: citações diretas, indiretas, articulação de ideias, argumentos de autoridade etc.

Do ponto de vista adotado neste ensaio, a atividade ou prática científica deve ser considerada como um setor da sociedade que gera não somente avanço e desenvolvimento tecnológicos, mas também discurso. Tal discurso (DC) em suas diversas formas (gêneros), por sua vez, não pode – no sentido de que não consegue – se fechar totalmente a subjetividade, mesmo havendo “pesadas” coerções contratuais. Desse modo, as colocações aqui (e apoiadas no viés da Análise do Discurso), embora até certo ponto abstratas (instâncias desencarnadas, classificação de gêneros apoiada no modelo da “árvore de Porfírio” etc.), propõem uma reflexão a respeito dessas práticas discursivas, que cercam o sujeito-pesquisador, não totalmente desligadas dos

imaginários sociodiscursivos do fazer científico. Mais do que efetivamente dizer que é assim, diremos apenas que há grande possibilidade do entendimento a respeito desse tipo de discurso seja assim, e a razão para essa ressalva, “de acordo com a resposta costumeira, é que estamos lidando com aproximações” (FEYERANBEND, 2001, p. 77).

Bibliografia

- BAKHTIN, M. M. *Estética da criação verbal*. 5 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.
- CHARAUDEAU, P. Visadas discursivas, gêneros situacionais e construção textual. In: MACHADO, I. L.; MELLO, R. (orgs) *Gêneros: reflexões em análise do discurso*. Belo Horizonte: NAD/FALE/UFMG, 2004, p. 13-41.
- CHARAUDEAU, P. *Discurso Político*. São Paulo: Contexto, 2006.
- CHARAUDEAU, P. *Linguagem e discurso: os modos de organização do discurso*. São Paulo: Contexto, 2008.
- CORACINI, M. J. R. F. *Um fazer persuasivo: o discurso subjetivo da ciência*. São Paulo: Educ; Campinas-SP: Pontes, 1991.
- FEYERANBEND, P. *Contra o método*. 2 ed. São Paulo: Editora Unesp, 2011.
- GARCIA, O. M. *Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar*. 27 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.
- JOSEPH, I. M. *O trivium: as artes liberais da lógica, gramática e retórica*. São Paulo: É Realizações Editora, 2008.
- KUHN, T. S. *A estrutura das revoluções científica*. 12 ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.
- MARTINS, N. S. *Introdução à estilística*. São Paulo: TA Queiroz, 2012, p. 45-96.
- NEVEU, F. *Dicionário de ciência da linguagem*. Petrópolis-RJ: Vozes, 2008.