

A CIÊNCIA DA LINGUAGEM E A TECNOLOGIA

Solange Leda GALLO

Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL)

RESUMO

A análise que apresentamos aqui pretende polemizar a posição assumida nos discursos (governamentais, de divulgação científica, entre outros) que produzem a sigla C&T (Ciência & Tecnologia), materializando nela a predominância do sentido tecnológico nessa produção, que passa, assim, à protagonista da cena científica contemporânea. A esse efeito de sentido de ciência estamos contrapondo um outro que se produz nas ciências humanas, letras e artes em geral, e particularmente nas ciências da linguagem, que vamos materializar na sigla C&C (Ciência & Cultura). Nessa sigla excluímos o termo “tecnologia”, substituindo-o pelo termo “cultura”, não para propormos um sentido de ciência que prescindir de tecnologia, mas para enfatizar o lugar do sujeito em contexto na produção científica, que é preponderante na nossa área. Procuraremos mostrar que a tecnologia, embora presente, tem o estatuto de ponto de sustentação, e não de fim, para a produção da ciência da linguagem.

ABSTRACT

The analysis we present here means to put in cause the assumed position of discourses (governmental, scientific publishing, among others) that produce the abbreviation C&T (Science and Technology, Ciência e Tecnologia, in Portuguese), materializing in that discourse the predominance of the technological meaning of this scientific production, making it thus, the protagonist the contemporary scientific landscape. To this effect of meaning in science we will compare another, produced in human sciences, literature, the arts in general, and particularly in language studies, which we'll materialize in the abbreviation C&C (Science and Culture, Ciência e Cultura in Portuguese). With this abbreviation, we exclude the term “technology”, substituting it for “culture” not in order to propose a scientific sense devoid of technology, but to emphasize the subjects place in the context of scientific production, paramount in our field. We will seek to show that technology, though present, has the status of instrument of support, not end goal, to the production of language sciences.

PALAVRAS-CHAVE

Discurso da Ciência e da Cultura (C&C). Discurso da Divulgação Científica, Discurso da Ciência e Tecnologia (C&T).

Introdução

Iniciamos esta apresentação¹ comentando sobre a presença de uma política muito forte, hoje, não só em nível federal, mas desdobrada para o nível estadual e regional, que privilegia as pesquisas científicas voltadas para a inovação de processos e produtos industriais. Essa “ciência”, que se produz nesse âmbito, materializa-se na sigla C&T.

Analisamos recentemente o Plano de Ação 2007-2010, do ministério da ciência e tecnologia², e pudemos mostrar, como resultado da análise, quão hegemônico é o discurso político para a produção de C&T e Inovação. Uma expressão tirada desse documento, e que representa bem a posição do governo federal sobre a questão, é o enunciado “portadoras de futuro”, ao se referir às áreas capazes de produzir inovação.

Poderíamos, então, considerar válida, uma segunda afirmação que está implícita nesse dizer, a de que nessa perspectiva da produção de riqueza ligada à economia globalizada, as áreas que trabalham com a memória das populações, sua identidade ligada a processos de produção artesanal e sua cultura são, provavelmente, áreas “portadoras de passado”.

¹ Este texto foi apresentado na mesa 17 do Encontro da Abralín em 2011, em Curitiba, juntamente com os textos de Mônica Graciela Zoppi-Fontana, *Os tempos da Ciência*; de Cristiane Pereira Dias, *Cultura, Arte e Produção do Conhecimento: o Projeto Barracão*; e de Lucília Maria Sousa Romão, “*Não queremos mais corpo no chão*”: *dizeres em rede*. O objetivo dessa mesa foi discutir experiências em que a ciência da linguagem está estendida para interlocutores não cientistas em relações de troca que constituem eventos de produção e registro do conhecimento por meio da tecnologia.

² GALLO, S. – C&T: Um movimento na História. Trab. Apres. no GT de Análise do Discurso no XXV Enanpoll. UFMG: Belo Horizonte. 2010.

A análise que apresentamos aqui pretende polemizar a posição assumida nesse discurso e propor, em contraponto a sigla C&T, a sigla C&C (ciência e cultura) para uma abordagem da área de humanas, particularmente quando se reflete sobre sujeito e discurso.

A primeira observação a ser feita neste trabalho é a de que não estamos diferenciando C&T e Inovação de C&C, para afirmar que a primeira sigla refere-se a uma prática de sujeitos fora da cultura, ou que na segunda (C&C) não há tecnologia. O que estamos propondo é que o discurso que sustenta a sigla C&T e Inovação tem uma cultura hegemônica na sua base, tão hegemônica que não precisa ser tematizada na sigla, pois estamos todos nós, sujeitos da contemporaneidade, incluídos nela, de um modo ou de outro, na medida em que consumimos produtos da inovação tecnológica. A essa cultura fazemos referência a partir do desgastado termo de “cultura globalizada”.

Já o discurso que sustenta a segunda sigla C&C, é um discurso de resistência em relação a esse sentido de ciência, e que se materializa nas áreas de humanas e sociais.

Mostraremos aqui um exemplo de divulgação científica em uma forma polêmica, justamente enfatizando o sentido de “cultura”, neste caso fazendo referência “a um certa cultura”, em risco neste momento, e que nos interessa por ser uma cultura portadora de uma memória e de um conhecimento que estão desaparecendo.

Tanto na cultura hegemônica, globalizada, quanto nas “culturas minoritárias”, como as que estamos destacando aqui, temos a presença da tecnologia. No entanto, no primeiro caso, a tecnologia é colocada no mesmo patamar da ciência: C&T. No segundo caso, a tecnologia, embora presente, tem o estatuto de ponto de sustentação para a produção desse discurso e de seus sujeitos e não de fim.

1. Língua, memória e esquecimento

A análise que trazemos aqui pretende mostrar um pouco dessa contradição e as consequências disso para a constituição das subjetividades aí presentes.

O corpus é constituído de alguns vídeos que estão publicados na Revista de divulgação científica intitulada: “Ciência em Curso”(www.cienciaemcurso.unisul.br) e no Portal: “Feito a mão (www.cienciaecultura.com), no qual se divulga conhecimento não científico.

A produção de divulgação de conhecimento, nesse caso, acontece a partir de uma posição de sujeito no discurso acadêmico, ligada à instituição universitária. É essa posição que define o tipo de divulgação científica que é feita. Além disso, trata-se da produção de um laboratório de análise do discurso, o que por sua vez determina um modo particular de assumir a posição de sujeito divulgador. Essa forma particular tem a ver com uma concepção de linguagem enquanto instância material de memória e esquecimento. Com essa noção de linguagem é que os temas são abordados. Trabalha-se com a contradição.

Tomaremos, então, para análise, materiais audiovisuais da Revista “Ciência em Curso” sobre MARICULTURA, e do Portal “Feito a mão” sobre o mesmo tema, lembrando que esses dois espaços (a Revista e o Portal) são de divulgação de ciência e cultura (respectivamente) e se propõem a ser complementares, mostrando contradições entre essas duas instâncias de produção de conhecimento. São espaços vinculados.

Escolhemos, então, como recorte, enunciados que tornam visíveis diferentes sentidos de conhecimento, de ciência e de tecnologia, a fim de relacionar esses enunciados a seus autores e às condições de sua produção.

Em análise do discurso, ao constituir o corpus e ao recortar nele determinados sentidos, quando tantos outros estão latentes, estamos, com esse procedimento, articulando a memória do corpus à nossa própria memória, enquanto sujeitos da ciência.

O recorte do corpus é a materialização da posição do sujeito analista. É nesse sentido que dizemos que a análise do discurso é assumidamente uma prática científica política.

2. Pesquisador

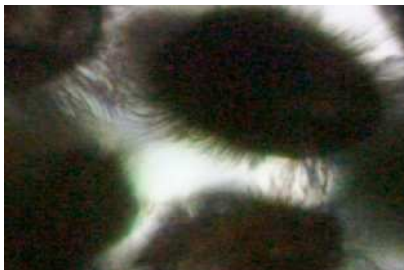
“...Na nossa área de trabalho, não tem como a gente fazer só ensino, ou só pesquisa, ou só extensão, o laboratório nosso é um laboratório que se caracteriza por ensino, pesquisa e extensão integrada, tudo voltado pra área de produção. Todo



http://www.cienciaemcurso.unisul.br/interna_capitulo.php?id_capitulo=113



trabalho, aqui, é voltado pra área de produção, portanto todo trabalho é direcionado pra área de extensão, transferência de tecnologia. E dentro disso a gente usa a parte de ensino e pesquisa também integrada, porque não dá pra gente só transferir tecnologia se não desenvolver essa tecnologia. Um projeto por exemplo que teve, recente, foi a gente transferir pro produtor sementes de ostras pequenas, de um milímetro, um milímetro e meio...não é comum a nível mundial. Aqui a gente também não fazia isso porque não tinha essa tecnologia. E a partir por exemplo de um projeto que foi parte de uma dissertação de mestrado mais um trabalho de conclusão de curso de uma aluno, a gente desenvolvem, junto com um grupo de produtores, um sistema de flutuantes pra colocar essas sementes de ostras. Então essa foi uma ideia basicamente de um produtor, que precisava desenvolver isso, a gente trabalhou em conjunto, graduação, pós-graduação e o produtor. Esse sistema foi chamado de caixa flutuante (ou bombona), e hoje cerca de 80% dos produtores de ostra usam esse sistema pra sua produção...”



A primeira observação a ser feita aqui é a ausência de aresta que tem esse enunciado como um todo. É um enunciado oralizado, mas que se inscreve em um discurso de escrita³, um discurso legitimado.

Isso se verifique logo na organização inicial do período, quando o pesquisador diz: “... o laboratório ... se caracteriza por ensino, pesquisa e extensão integrada... desenvolver essa tecnologia...”

Esse é um texto que poderíamos encontrar em um projeto pedagógico de qualquer curso da área tecnológica, ou em diretrizes curriculares, ou mesmo em um planejamento estratégico da área, ou do próprio laboratório. Enfim, é um texto que tem ecoado bastante na universidade, ultimamente.

O caso das caixas flutuantes que o pesquisador descreve na sequência, parece não deixar dúvida sobre a eficiência do processo e sobre os benefícios que a “interferência” da universidade pode gerar no setor produtivo local.

3. Jovem Maricultor



“(eu) conheci a filha dele, eu na época eu trabalhava como vendedor, (eu) trabalhava no supermercado também, e daí (eu)vi que a atividade era atividade boa, e(eu) migrei pra atividade...só que daí já tinha tecnologia diferente, né, a própria Epagre já trouxe, não fui eu o pioneiro, né, mas a

http://www.cienciaemcurso.unisul.br/interna_capitulo.php?id_capitulo=116

Epagre trouxe a tecnologia...eu quando comecei a criar, já (eu) comecei a criar na bombona...é onde eu brigo com ele até hoje, que ele aprendeu a criar marisco depois que eu comecei...mas não é isso a questão...é que

³ Ver em GALLO, S. – DISCURSO DA ESCRITA E ENSINO. Campinas: Ed. Unicamp. 1994.

já tinha tecnologia da bombona...a gente, já que tava começando, eu resolvi começar na área já corretamente, saí daquele esquema de pau e bambu e ir pra bombona...”

Ao enunciar-se, esse jovem maricultor relaciona os novos métodos de maricultura à presença de novas tecnologias, e considera a prática da maricultura realizada com o uso dessa nova tecnologia, como CORRETA, em detrimento de uma prática do passado, considerada, então, ERRADA, ou então, desprezível: “...é onde eu brigo com ele até hoje, que ele aprendeu a criar marisco depois que eu comecei...” (o que o velho maricultor praticava não é considerado um conhecimento válido).



Observamos ainda, que a maricultura, nesse caso, é considerada uma “atividade”, posta no lugar de trabalhar como vendedor ou no supermercado. Não constitui a identidade.

Observamos isso na enunciação em primeira pessoa, que é utilizada para falar da “atividade”, mas que não corresponde à “fazer a atividade”: “...eu migrei para a atividade...”.

3.1 Jovem Maricultor

“...O Sebrae hoje em Palhoça não tem nenhuma parceria com os maricultores... que seria muito importante hoje porque eles tem cursos que poderia ajudar nosso produtor hoje a saber quanto é que custa sua produção... custos de produção que ele /a gente não tem esse dado hoje...bem poucos



http://www.cienciaemcurso.unisul.br/interna_capitulo.php?id_capitulo=116

maricultores fazem aquela coisa assim...” ab quanto é que custa meu kg de marisco... ab custa 50 centavos...eu tenbo que vender a tanto”...ab ...ele não sabe quanto é que custa hoje...ab ele pega a rede... ele costura... ele trabalha... ele não curte esse



trabalho do primeiro dia até o último dia da colheita... ele: ...” ab tem que vender a tanto”... e não é assim...se tivesse um custo mesmo...esse seria um dos cursos que o Sebrae poderia vender pra gente...gerenciamento também...é uma coisa que precisaria fazer uma parceria com o Sebrae hoje em cima disso aí...”

Ao referir-se aos maricultores, aqueles que realizam a atividade, o jovem maricultor enuncia em 3ª. pessoa. “...os/poucos maricultores...sua produção... ele não sabe...ele pega a rede...ele costura... ele trabalha...ele não curte...” Apenas se inclui em “a gente” ao referir-se a conceitos de gerenciamento do negócio, ou seja, ter dados de custos, comprar cursos do Sebrae, inclusive de gerenciamento.



A primeira pessoa aparece apenas no enunciado que mimetiza a fala do velho maricultor: “...ab quanto é que custa meu kg de marisco...ab custa 50 centavos...eu tenbo que vender a tanto...”

4. Velho Maricultor



http://www.cienciaemcurso.unisul.br/interna_capitulo.php?id_capitulo=116

“...É bem melhor hoje, porque antes seria bem mais difícil...hoje temos embarcações boas que pode tirar semente...de primeiro tornaria-se bem mais ruim, né...hoje já a facilidade no peixe é bem mais... essa marisqueira, depois que veio... o peixe sobrou...tem, é um criador de peixe, né, tem todo tipo de peixe dentro da marisqueira, né, então se tornou-se bem mais fácil...naquele tempo era na coragem...cada um pegava um pedaço aí e ia colocar...é bem diferente de hoje, né...hoje é tudo cada um tem sua quadra direitinho, então é tudo legalizado...ah, é bem melhor, né... bem melhor porque aí um respeita o outro... porque aí cada um tem sua área e não tem como ter invasão, né...e de primeiro não, cada um botava como queria, a metragem, era tudo...porque aí eu tomava um pedaço lá o outro vinha e tomava também...não deixava espaço pras embarcação...que hoje não né, por a lei tem que ter trinta metro de um espaço dum a marisqueira pra outra que é pras embarcação passar...que de primeiro não ...eles faziam tudo em cima da outra...então se tornaria bem mais ruim...”

O presente, para esse agricultor, um senhor que tem “aprendido” novos métodos de trabalho, é enunciado para afirmar o que não tem alternativa, o que é definido pela lei:

“...hoje é bem diferente...cada um tem sua quadra...é tudo legalizado...um respeita o outro...cada um tem uma área e não tem como ter invasão...por a lei tem que ter trinta metros...”

Já o passado é enunciado, por meio do pretérito imperfeito, como diferença, como um tempo quase mítico, de livre iniciativa *“...naquele tempo era na coragem...de primeiro cada um pegava um pedaço...cada um botava como queria...eu tomava um pedaço lá, o outro vinha e tomava também...”*

O que se observa é que esse maricultor, ao ter que enunciar, na presença do genro, um juízo de valor em relação aos velhos métodos, quando comparados aos novos, não diz que antes era ruim ou mais difícil, como seria esperado que ele dissesse.

Ao contrário, ele enuncia isso por meio de uma espécie de negativa, usando o futuro do pretérito, que tem o sentido de um passado alternativo que não se verificou, um passado hipotético “...antes seria bem mais difícil... se tornaria bem mais ruim...”

Além disso, há uma flagrante ausência do sujeito nos enunciados, tanto ao falar do presente, quando o sujeito é um vago: “cada um”, quanto nesse juízo de valor: “... antes seria bem mais difícil...” (poderíamos perguntar: PARA QUEM?), ou “... SE tornaria bem mais ruim...”(da mesma forma: ruim PRA QUEM?)

O único lugar discursivo em que aparece o “eu” é referente ao passado “mítico”: “...eu tomava um pedaço, o outro vinha e tomava também...” somente nessa passagem o maricultor se coloca em 1ª. pess., deixando visível seu lugar de identidade.

5. Conclusões preliminares

Se aproximarmos essa fala do maricultor, àquela do pesquisador, começaremos a notar uma certa mudança no fazer maricultura, que vem no bojo na nova tecnologia. Ou seja, a tecnologia, aqui, passa a ser preponderante enquanto elemento re-ordenador do fazer. Não é mero instrumento entregue para um uso autônomo. O que organiza o fazer, agora, é a tecnologia, não mais as tradições. Por meio desses enunciados, observamos que o jovem maricultor, constitui-se enquanto um sujeito que pensa sobre a “atividade” como fonte de renda mas, diferente do velho maricultor, não se diz nesse fazer.

5.1 Velho Maricultor - Valício – “Feito a mão”

“...por isso também que o senhor lava sempre? É... não é?...nós temos que trazer também toda... vez em quando... vez em quando...que ela teje pequena...que ela teje já adulta...mas nós temos que trazer praqui pra lavar e limpar ela porque senão ela morre... também...”

<http://www.cienciaemcurso.unisul.br/>
(clique em feito a mão – Projeto: seu Valício, as ostras e o mar.)

“...a universidade tem assim dado assim uma aula assim né...na entrada assim... agora tudo nós fizemos pela nossa mão porque nós já aprendemos tudo...nós já fizemos a lanterna...nós já compramos pano pro berçário...nós já fizemos o berçário...agora nós temos... vamos dizer... agora aqui nós semo professor...”

Em relação ao conhecimento tecnológico (científico) há uma apropriação na forma de fazeres assumidos em uma prática cotidiana ordenada fora de um sistema produtivo industrial. Isso se observa



tanto na fala: “...agora aqui nós semo professor...”, quanto na relação estabelecida com o tempo: “...nós temos que trazer também toda... vez em quando...vez em quando...”

Em relação ao modo como o sujeito se enuncia, ele o faz na

primeira pessoa do plural, não se faz nada sozinho: “...nós temos...”.

A 3ª. pessoa é a ostra: “...ela teje pequena...ela teje já adulta...mas nós temos que trazer praqui pra lavar e limpar ela porque senão ela morre...”

Há milhares de ostras, mas para o seu Valício trata-se de “a ostra”.



Não se trata de processo de controle, mas de uma relação com um indivíduo vivo. Isso tem relação com o que estamos tratando como constituição de identidade.

Como funciona/ não funciona o negócio:



“É muita mão de obra e muito capital...tem pessoas que não aguentam... se não fizer assim como nós temo feito... se você não ir controlando, não for devagar, não for fazendo balanço daquilo que você tá negociando, se você botá demais, é muito capaz que você não venda aí você queira o dinheiro...e não tem. Prá botá essas quantidades, o q. é q. tem que fazer? Nós temo q. ter bastante gente pra trabalhar...o custo do material, o custo da ostra, e o nosso trabalho, e se nós for pagar gente prá trabalhar... eu tenho que pagar INSS, tenho que pagar férias, tenho que pagar isso, tenho que pagar aquilo, então, se dá uma maré vermelha e eu fico sem vender três meses??? Então eu não vendo eu perco de duas maneiras: eu perco no meu trabalho aqui, perco na ostra que tá morrendo lá, que eu não vendi, e perco o dinheiro prá pagar as pessoas...é complicado...então a gente vê q. a gente tem q. ir devagarzinho, se for metê os pés prá dentro das mãos, como dizia, não vai dar...pode cair”.

Se aproximarmos essa fala do seu Valício àquela do jovem maricultor que diz que os maricultores não sabem sobre os custos do seu negócio, o que observamos é que, longe de haver um desconhecimento do negócio por parte dos velhos maricultores, há um conhecimento da natureza do negócio, diferente do conhecimento regulamentado por técnicas consagradas, vigentes na sociedade industrial, onde os objetos são unidades de venda. Trata-se de um conhecimento adquirido por meio da experiência própria e da observação. Esse conhecimento não é reconhecido pelas novas gerações “...ah, isso aí já era...”, como mimetiza o seu Valício ao referir-se à fala do seu filho.

6. Outras conclusões

Se comparado ao sujeito do conhecimento artesanal, o sujeito da C&T e Inovação é um sujeito que tem mais mobilidade, pois ele não “é” o que “é” em decorrência do que faz no seu “território”, mas em decorrência do que “pensa” sobre um determinado fazer, onde quer que esteja. Assim, ele pode mudar de objeto de trabalho porque sua identidade não está vinculada a isso. E assim como a “atividade” é intercambiável, ele sujeito também o é.

Já o sujeito que “faz a mão”, esse tem sua identidade calcada no fazer, o que não poderá ser feito por outro sujeito qualquer, em qualquer lugar. Para tanto é necessária uma vida inteira de observação e experimentação, o que constitui uma condição única, territorializada. Esse sujeito não é intercambiável na sua comunidade.

Considerações finais

Assim como esse conhecimento ligado à experiência artesanal de criação, uma boa parte do nosso conhecimento, que é próprio das ciências humanas e sociais, de uma certa forma também tem sido silenciado, junto com as bibliotecas físicas e com os arquivos indexados de acordo com a tradição literária.

O que fazemos não “se encaixa” na sigla C&T, e não gera necessariamente inovação de processos e produtos industriais, nem riqueza material. Assim como para o seu Valício, nossa produção é artesanal, e cada texto que produzimos, ou que corrigimos, é uma “ostra” em particular que limpamos, que cuidamos. Nas ciências humanas e da linguagem, e particularmente na análise do discurso, não nos relacionamos com centenas ou milhares de objetos e não visamos processos em série.

Por essas características nos identificamos com essa cultura que está sendo silenciada na sigla C&T e com o conhecimento que ela porta, que não acreditamos ser um conhecimento do passado, mas um conhecimento que envolve constituição de identidade e de subjetividade presente no ambiente universitário, e para além dele.

O que fazemos é direcionado a sujeitos em particular e suas diferenças, como é o caso da análise aqui apresentada.

A tecnologia, nesse caso, está presente, e permite que essas experiências sejam multiplicadas, expandidas, presentificadas. Mas ela não é o fim, nossa finalidade.

Por isso estamos propondo o termo C&C, para dar conta de uma discursividade científica, que resiste à hegemonia da C&T (Ciência & Tecnologia).

Podemos dizer que o conhecimento que nos interessa, quando fazemos ciência, não está exatamente na ciência, nem na tecnologia, nem na inovação, mas sim, no movimento, nas relações que aí se estabelecem.

Referências

GALLO, S. L. - www.cienciaemcurso.unisul.br. In: RUA n° 15
<http://www.labeurb.unicamp.br/rua/pages/home/index.rua>.

MARTINS, M. F.; GALLO, S. L.; MORELLO, R. – **Linguagens, ciências e tecnologias na formulação do conhecimento**. In: Sandro Braga, Maria Ester Wollstein Moritz, Mariléia Reis e Fábio Rauen (Org.) **Ciência da Linguagem: Avaliando o Percurso, Abrindo Caminhos**. Blumenau. Ed. Nova Letra. 2008.

GUIMARAES, E. (Org.) - **Produção e Circulação Do Conhecimento**. v. 1 e 2. Ed. Pontes, 2001/2003. Pontes, CNPq/ Pronex e Núcleo de Jornalismo Científico. SP.

ORLANDI, E. – **Cidade dos sentidos**. Campinas: Ed. Pontes. 2004.

PÊCHEUX, M. - **Ler o arquivo hoje**. [Tradução Maria das Graças Lopes Morin do Amaral]. In: ORLANDI, E. et al. Gestos de leitura. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 1944.

_____ **O discurso: estrutura e acontecimento**. [Tradução de Eni Orlandi] 4ª Edição. Campinas: Pontes Editores, 2006.