



www.cienciaemcurso.unisul.br

(www.cienciaemcurso.unisul.br)

Solange Leda Gallo*

Resumo

Este artigo apresenta uma experiência de produção de materiais de divulgação científica na forma de uma revista digital e multimídia. Por ser produzida no espaço discursivo acadêmico, a revista não produz notícia sobre ciência, mas procura mostrar como se dá o processo da pesquisa. Seu método de abordagem é discursivo.

Palavras-chave: divulgação científica, análise do discurso, revista digital

Abstract

This article presents an experience on the production of scientific broadcasting materials in the form of multimedia digital magazine. For being produced in the academic discursive space, the magazine does not produce news on science, but seeks to know the development of process of research. Its method of approach is discursive.

Keywords: discourse analysis, digital magazine, scientific broadcasting materials

* Vice-coordenadora e docente do PPGCL (Programa de Pós-Graduação em Ciências da Linguagem) da Unisul (Universidade do Sul de Santa Catarina); pesquisadora em Análise do Discurso, coordenadora do Grupo de Pesquisa Produção e Divulgação do Conhecimento Científico (CNPq), coordenadora do Laboratório de Divulgação Científica da Unisul (Campus de Pedra Branca). Endereço para correspondência: Rua Fernando Ferreira de Mello, n. 376, apto. 13, bloco 2, CEP: 88085-260, Bom Abrigo, Florianópolis-SC. Fone (Unisul): 0800 970 7000. E-mail: solange.gallo@unisul.br

UM SENTIDO PARA A CIÊNCIA: O SEU PROCESSO

Gostaria de discutir com vocês, hoje, a questão tão complexa da divulgação científica, a partir da apresentação da Revista *Ciência em Curso*¹, que é uma revista digital, produzida pelo Programa de Pós-graduação (mestrado e doutorado) em Ciências da Linguagem e pela graduação em Comunicação Social da Unisul (Universidade do Sul de Santa Catarina). Nela trabalham vários pesquisadores e bolsistas de iniciação científica². Ela tem periodicidade trimestral, é multimídia e hipertextual.

A revista (www.cienciaemcurso.unisul.br) é também um laboratório de pesquisa de linguagem, na qual se experimentam diferentes modos de produzir sentidos para a ciência.

Eu vou começar esta apresentação falando um pouquinho das premissas que temos para este trabalho.

Trabalhamos na perspectiva da Análise do Discurso (AD). Muitos de vocês conhecem essa teoria, que se originou na França, com Michel Pêcheux, seu fundador, e muitos outros pesquisadores que trabalharam com ele nas décadas de 70/80. Aqui no Brasil, a Análise do Discurso ficou conhecida pelos trabalhos de Eni Orlandi, pesquisadora aqui da Unicamp. Em um segundo momento, por iniciativa da própria Eni, várias traduções de textos franceses foram publicadas, notadamente pela Editora da Unicamp e pela Editora Pontes, o que possibilitou a formação de outros pesquisadores. Hoje temos inúmeras publicações nacionais e grupos de trabalho produzindo no país todo, o que já constitui o que chamamos de uma “Análise do Discurso do Brasil”, tal é a distinção do conjunto das produções brasileiras nesse campo.

A AD propõe que os textos de maneira geral, assim como os textos científicos, têm um modo de funcionamento próprio, ou seja, eles têm uma história, um lugar social, e têm determinações ideológicas. Nesse sentido, não são simplesmente textos, são acontecimentos discursivos que têm, cada qual, uma relação específica entre seus

¹ Contamos com o apoio da Unisul e da Fapesc (Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de Santa Catarina). Temos também um convênio com o Nudcri da Unicamp.

² Pesquisadores: Dra. Solange Leda Gallo (Coordenadora), Dra. Marci Fileti Martins, Ms. Giovanna B. Flores e Ms. Silvânia Siebert. Estagiário: Lúcio Flávio Giovanella. Bolsistas atuais: PIBIC/CNPq – Marcelo Santos Silva, PMUC (Programa Prêmio Mérito Universitário do Estado de SC) - Penélope Bortoli, PMUC – Natalia Paris Rodrigues. Os que já participaram da Revista: Estagiários: Alexandre Fuigame e Alan Zanata. Bolsistas PMUC – Maria Augusta Valba; Lucas de Bona; PUIC (Programa Unisul de Iniciação Científica) – Júlia Hoff, Mauro Barreto, Fábio Sung, Alexandre Rondon, Fernando e Vandrei.

interlocutores. Em relação ao discurso da ciência, não é qualquer interlocutor que aí se inscreve, justamente pelo modo particular de funcionamento desse discurso. E nessa perspectiva, então, o trabalho de um divulgador não é um trabalho de tradução. Na verdade, o que nós temos que fazer é uma transposição, ou seja, “a divulgação científica é uma versão da ciência”, nos termos de Orlandi (2004: 84), um movimento de interpretação de um discurso que funciona de um modo, para um outro discurso que funciona de um outro modo, completamente diferente. O conhecimento prévio necessário para que se possa interpretar o discurso da ciência é diferente do conhecimento prévio necessário para que se interprete um texto de divulgação. A mídia em geral, e o jornalismo em particular, utiliza textos produzidos por ela mesma sobre ciência, como memória do seu dizer atual, e assim tem superado o problema da memória da ciência, apresentando a ciência como notícia, de um modo em que não é necessário para o interlocutor conhecer o discurso da ciência para saber sobre um “fato científico” (todo mundo se lembra das inúmeras vezes que a mesma imagem da ovelha Dolly apareceu nos nossos televisores). Nesse sentido, a ciência torna-se um produto: acontecimentos de mídia que se sucedem e mantêm entre si uma relação encadeada. Isso é o que normalmente podemos ter, por exemplo, a partir do aparecimento de um ciclone, do qual toda a mídia vai falar e, por essa razão, pode se tornar pauta para se publicar uma entrevista com um pesquisador que aparece, não para falar do processo da sua pesquisa, mas para alimentar aquela pauta, que não é científica, absolutamente. Geralmente é nesse lugar que a ciência se articula ao jornalismo. A ciência é transformada em notícia e perde sua historicidade, ou seja, o jornalismo, ao produzir o fato científico, mostra o resultado da pesquisa, apenas, e não o processo de sua construção.

Por outro lado, muitas vezes o próprio discurso científico produz a ciência como produto, também; um conhecimento acabado, conseqüentemente compreendido como um discurso verdadeiro, absoluto, neutro, objetivo, inequívoco.

Nosso objetivo na Revista *Laboratório Ciência em Curso* é o de refletir sobre a posição do sujeito que faz a divulgação, que somos nós, e que neste caso não estamos inscritos no discurso jornalístico, mas sim no discurso acadêmico científico. Muitas são as diferenças entre as determinações de cada um desses dois discursos. Por exemplo, nós não temos a mesma pressão relativa ao tempo, relativa à forma, que tem um meio de comunicação como um jornal, uma televisão. Nosso foco recai muito mais no processo de desenvolvimento de uma pesquisa. Isso é que nos interessa. A divulgação desse

conhecimento, neste caso, tem fim educativo. Nós não produzimos notícia sobre ciência, nós queremos entender o processo da produção da ciência e apresentar esse processo para os estudantes.

Essa conjuntura faz com que nosso trabalho de mediação (de um discurso ao outro) se dê principalmente pela re-interpretação de elementos constitutivos da memória do conhecimento que se divulga.

São dois fatores, portanto, que concorrem para que o foco da divulgação esteja no processo e não no produto: o modo de produzir sentido no espaço universitário (acadêmico/científico) e o trabalho com a Análise do Discurso. As características próprias do discurso acadêmico, em oposição àquelas do discurso jornalístico explicam, em parte, o modo de abordagem que adotamos. Somando-se a isso, o método próprio da Análise do Discurso e seu dispositivo teórico propiciam a compreensão das condições históricas, sociais e ideológicas do conhecimento divulgado.

ENSINO/PESQUISA E EXTENSÃO

Na experiência da produção da Revista estão envolvidas atividades de ensino, pesquisa e extensão. O trabalho de divulgação, nesse caso, é ele próprio uma pesquisa que vai se desenvolvendo de forma processual, ou seja, nós estamos pesquisando qual é a forma ideal de aproximar o discurso científico de um sujeito não cientista. Esse é o objetivo da nossa pesquisa. Para tanto procuramos compreender as condições de produção do discurso científico, resgatando um pouco da sua historicidade. Busca-se com isso desfazer a evidência do fato científico, mostrar que existem acertos e erros antes de se chegar a um resultado satisfatório e que o conhecimento é um processo. O fato científico é só um resultado desse processo. Portanto, queremos manter a perspectiva de processo tanto para o discurso científico de origem, quanto para o discurso de sua divulgação.

Por outro lado, a própria Revista, com seus números, sua periodicidade, sua forma, seu modo de circulação, constitui um produto que consideramos como uma extensão do nosso trabalho de pesquisa. Ele se volta à comunidade e funciona como um lugar discursivo próprio.

Finalmente, vale a pena dizer que o projeto da Revista, tanto como laboratório de pesquisa, quanto como produto de extensão, desenvolve-se dentro da universidade e, portanto, tem sua inscrição, como já foi dito, em um discurso acadêmico. Isso garante

que vários alunos, tanto da pós-graduação como da graduação, façam da Revista um espaço de aprendizagem que tem resultado em trabalhos de final de curso, pesquisas de iniciação científica, dissertações, que são produtos/processos acadêmicos.

APRESENTANDO A REVISTA

Esta é a *home page* da Revista



Nela aparecem, sempre em primeiro plano, a foto e os subtemas da pesquisa divulgada mais recentemente. Também há *links* para todas as demais pesquisas e números da Revista. O acesso ao programa interno sobre conhecimento e desenvolvimento regional também está disponível na *home page*, no botão *Feito a Mão*.

Vamos nos ater inicialmente na divulgação de um grupo de pesquisa intitulado Patrimônio Histórico e cultural:

http://www.cienciaemcurso.unisul.br/interna_projeto.php?id_projeto=13

Há aí um vídeo que gostaríamos que fosse visto porque por meio dele procuramos mostrar que **existem acertos e erros** que constituem o processo de produção do conhecimento e que a **“ciência” é um efeito de unidade que se dá pela interpretação de uma parte desse processo**, fazendo parecer completo o que é sempre parcial:



Independente de uma preocupação com a qualidade desse vídeo, com uma técnica que nessa fase do projeto ainda era muito precária, o que se pretendeu aí foi pegar justamente o momento em que o pesquisador **não sabe**, e que **a ciência ainda não tem um resultado**. Não se trata de uma notícia, não é uma notícia, mas de uma dúvida, uma pergunta: “*agora deu um nó na cabeça*”. Porque apareceu um dado que não se encaixava nas premissas anteriores. Então, a partir desse momento, vai ser preciso entender o quanto esse dado pode modificar a teoria que estava posta.

No seguinte vídeo já aparecem os pesquisadores no laboratório, já com condições de levantar algumas conclusões sobre aquelas dúvidas suscitadas:



...então agora a gente percebe efetivamente que esse não é um sambaqui, mas um sítio Jê, e agora qual é nosso próximo passo: é responder à seguinte questão: esse sítio é um sítio habitação, é um sítio cerimonial...?

Então vocês perceberam que na medida em que os pesquisadores conseguiram responder às perguntas suscitadas lá no campo, essas respostas levaram a novas perguntas:

bom, agora nós vamos ter que responder outras coisas...

...Isso que nós levantamos até agora tem indicado que se trata de um sítio cerimonial Ge. Esse sítio é muito importante porque ele pode ser um elo de ligação entre o declínio da sociedade sambaquieira e a entrada da sociedade de agricultores ceramistas no nosso litoral.

É possível se perceber, aí, um processo científico. Como é que a pesquisa vai se dando, como é que as dúvidas vão aparecendo, e como é que as hipóteses vão constituindo respostas e vão gerando novas perguntas, enfim, exatamente o processo da ciência.

Para trabalharmos, então, na Revista, com esse tipo de material, a gente tem algumas estratégias. Uma delas é a hipertextualidade, a multiplicidade de mídias. Usamos áudio, vídeo, textos, *links*, possibilitando a interação do interlocutor com os sentidos da ciência de modo não linearizado.

Quanto ao *design*, nós estudamos um modo de significar o processo inacabado, sempre em construção. Em um primeiro momento foi feita uma opção por uma espiral no centro da página. Essa espiral, hoje, transformou-se no logo da Revista.

Além desse formato, a gente trabalha com contextualização o máximo possível. Então, sempre que podemos, colocamos a pesquisa numa situação em que outros fatores aparecem. Por exemplo, a gente estava divulgando um grupo de psicologia que estava falando sobre trabalho e subjetividade. Falamos, então, sobre a reconfiguração do universo do trabalho, procurando mostrar como as pessoas se identificam ou não com o trabalho que realizam. A partir disso a gente foi contextualizando, dando destaque para a voz do não cientista.

http://www.cienciaemcurso.unisul.br/interna_capitulo.php?id_capitulo=98



Clique na imagem para assistir ao vídeo

Em relação ao modo de produção do material, fizemos a opção de trabalhar sem roteiro. A conversa é direcionada de modo a deixar o pesquisador assumir um certo controle do assunto, ou seja, ele pode usar o tempo e o percurso que desejar, pra falar da pesquisa dele. Segue o exemplo do depoimento de um acadêmico pesquisador.

http://www.cienciaemcurso.unisul.br/interna_projeto.php?id_projeto=17



Clique na imagem para assistir ao vídeo

O pesquisador, quando está livre para apresentar sua pesquisa, quase sempre admite os tropeços, os erros e a procura do acerto, e fala por que caminhos tem andado; o que é, de certa maneira, diferente do que a gente tem visto na mídia sobre a ciência.

Temos procurado experimentar e praticar, em cada área de conhecimento, em cada linha de pesquisa, o melhor MEIO (mídia) de captar o processo de construção do conhecimento científico. Outro aspecto que temos explorado um pouco é o aspecto artístico, ou seja, alguns vídeos, alguns temas, algumas áreas do conhecimento permitem que a gente experimente um pouquinho a linguagem de documentário, ou a linguagem mais artística. O Discurso Artístico*, que se caracteriza pela polissemia, mostra-se produtivo nessa busca de significação dos sentidos, na medida em que permite evidenciar a contradição entre sentidos incertos e mutáveis, por um lado e, por outro, sentidos estabilizados da ciência e do jornalismo. Como exemplo, temos dois vídeos, um deles em que estava-se falando do problema da urbanização, e o impacto ambiental dessa urbanização, a identidade cultural e o que acontece com o pescador aqui da ilha que foi afastado, separado da água pelos aterros.

http://www.cienciaemcurso.unisul.br/interna_projeto.php?id_projeto=14

No seguinte vídeo estamos divulgando o projeto hipermídia, da Comunicação Social, que trabalha na construção de novos sentidos para as noções de mídia, de mediação, de tecnologia. Como dissemos, a possibilidade de se trabalhar a linguagem do documentário não está sempre aberta da mesma forma. Ela acontece mais facilmente quando a própria pesquisa que está sendo divulgada também explora a contradição e a ambigüidade.

http://www.cienciaemcurso.unisul.br/interna_projeto.php?id_projeto=18

* A noção de Discurso Artístico está formulada na dissertação de Nádia Maffi Neckel, *Do discurso artístico à percepção de diferentes processos discursivos*, da Universidade do Sul de Santa Catarina, PPGCL, 2004.



A Revista recentemente passou a incorporar uma seção intitulada “FEITO A MÃO” que traz vozes de sujeitos não cientistas, que são produtores locais e regionais. Esses sujeitos estão envolvidos com a produção de um conhecimento inovador em relação a produtos e processos artesanais.

O objetivo que temos com essa seção é constituir um espaço para a divulgação de um conhecimento que não é científico, mas é constituinte da identidade regional.





Clique na imagem para assistir ao vídeo

Espero, com a apresentação desse nosso trabalho, ter contribuído para a discussão tão instigante sobre a divulgação científica que se desenvolve neste Fórum.

Talvez uma das características mais interessantes da Revista *Ciência em Curso*, para esta discussão, como vocês viram, seja o fato dela experimentar permanentemente o deslocamento da forma midiática tradicional de divulgação, em busca de novos sentidos para essa prática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUTHIER-REVUZ, J. Heterogeneidades Enunciativas. In: *Cadernos de Estudos Lingüísticos* n.19. Campinas: Editora Unicamp, 1990.

GALLO, S. A autoria: questão enunciativa ou discursiva? In: *Linguagem em (Dis)Curso*. V.1, n.2. Tubarão: Editora da Unisul, 2001.

_____. A autoria: função do sujeito e efeito do discurso. In: TASSO, I.E.V.S (org.). *Estudos do texto e do Discurso: Interfaces entre Língua(gens), Identidade e Memória*. Maringá: Editora Claraluz, 2007.

GUIMARÃES, E. (org.). *Produção e circulação do conhecimento: Estado, Mídia e Sociedade*. Vol. I. Campinas: Pontes Editores, 2001.

_____. *Produção e circulação do conhecimento: Política, ciência e divulgação*. Vol. II. Campinas: Pontes Editores, 2003.

MARTINS, M. Análise de *Uma Breve História do Tempo* de Stephen Hawking.. In: *Divulgação Científica e a Heterogeneidade Discursiva*. V.6, n.2. Tubarão: Editora Unisul, 2006.

_____. O que pode e deve ser dito no discurso de divulgação de ciência: “Nós precisamos da incerteza, é o único modo de continuar”. In: *III SEAD*. Porto Alegre, 2007

MOIRAND, S. Formas discursivas da divisão de saberes na mídia. In: *RUA* n.6. Revista do Nudecri. Campinas: Labeurb/Nudecri-Unicamp, 2000.

NECKEL, N. .M. Do discurso artístico à percepção de diferentes processos discursivos. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Ciências da Linguagem. Tubarão: Unisul, 2004. www.unisul.br/linguagem

ORLANDI, E. Divulgação Científica e efeito-leitor: uma política social urbana. In: GUIMARAES, E. (org.). *Produção e Circulação do Conhecimento*. Vol.1. Campinas: Ed. Pontes, 2001.

_____. *Cidade dos Sentidos*. Campinas: Ed. Pontes, 2004.

PARENTE, A. (org.). *Tramas da rede: novas dimensões filosóficas estéticas e políticas da comunicação*. Porto Alegre: Editora Sulina, 2004.

PÊCHEUX, M. Ler o Arquivo Hoje. In: ORLANDI, E. (org.). *Gestos de Leitura*. Campinas: Ed. Unicamp, 1994.

SILVA, T. D. da. Jornalismo e a Divulgação Científica. In: *RUA* n. 8 Revista do Nudecri/Unicamp. Campinas: Ed. Unicamp. 2000.

VOGT, C. (org.). *Cultura Científica: Desafios*. Bauru-SP: Ed. Edusc/Fapesc, 2006

Para citar essa obra:

GALLO, Solange Leda. www.cienciaemcurso.unisul.br. RUA [online]. 2009, no. 15.

Volume 2 - ISSN 1413-2109

Consultada no Portal Labeurb – *Revista do Laboratório de Estudos Urbanos do Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade*

<http://www.labeurb.unicamp.br/rua/>

Laboratório de Estudos Urbanos – LABEURB
Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade – NUDECRI
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

<http://www.labeurb.unicamp.br/>

Endereço:

Rua Caio Graco Prado, 70

Cidade Universitária “Zeferino Vaz” – Barão Geraldo

13083-892 – Campinas-SP – Brasil

Telefone/Fax: (+55 19) 3521-7900

Contato: <http://www.labeurb.unicamp.br/contato>