

Da escuta das falas à possibilidade de constituição de um saber da ciência no desfile das escolas de samba cariocas

**Listening to the speeches possibility to establish a knowledge
of science in the parade of Rio's samba schools**

Alessandro Cury Soares

UNILASALLE/Canoas-RS/UFRGS - PPGQVS

alessandrors80@gmail.com

Rochele De Quadros Loguercio

UFRGS - PPGQVS

rochelel@gmail.com

Resumo

Este trabalho tem como objetivo colocar em evidência a fala dos internautas que acompanham os desfiles das escolas de samba, que dirão o quão legítimo e potente é (ou não) este ambiente para que possamos constituir um entendimento de ciência. Para tanto, nos valem de uma metodologia de análise de discurso (AD) inspirados na perspectiva francesa, mais precisamente foucaultiana, onde vasculhamos os documentos, montamos as séries, suas dispersões buscando não apenas os ditos, mas seus ruídos. O que se evidencia, nessa pesquisa, é a potencialidade de se aprender num espaço onde ainda não havíamos pensado – o desfile de uma escola de samba.

Palavras Chave: Ciência, Educação e Cultura.

Abstract

Work aims to put in evidence a line of Internet Accompanying os parades of the samba schools , which will tell how legitimate and powerful (or Not) environment for this May we be hum Understanding of Science . To this end, we make use of A Discourse Analysis Methodology (AD) inspired by French Perspective, More Precisely Foucault , where we searched OS documents , set up the series , it's dispersions seeking not only the Said , it's but noise . What is evident in this search , and a potenciality to learn in a space where NOT had thought - the parade of A samba school .

Keywords : Science, Education and Culture.

Introdução

Educação em espaços não-formais e divulgação científica

Tratar de temas relativos à ciência e de seu papel na formação de cidadãos nos parece interessante para começar a problematizar o aparecimento de um conhecimento mobilizável sobre ela nos desfiles de escolas de samba. Uma das razões se deve ao aparente distanciamento entre os campos de saber da ciência e da antropologia que poderia com mais legitimidade tratar sobre festas populares, mas, particularmente, por nos parecer um campo interdisciplinar, didatizado e narrativo, como pensamos poderia ser nossos estudos em ciências.

No Brasil, a temática de educação em ciências e a formação de uma cultura científica começaram a ser pensadas, segundo Santos (2007), a partir das décadas de 1950, 60 e 70 com a produção de *kits* de experimentos, com a tradução de projetos americanos e com a criação de centros de ciências. A pesquisa em educação em ciências teve seu início marcado na década de 1970, se consolidando nos 40 anos seguintes, com a formação da comunidade acadêmica que preenche eventos como EDEQ,¹ ENEQ,² ENPEC³ e atua nos mais de 30 programas de pós-graduação em educação em ciências do Brasil.

É importante ressaltar que não é uma demanda nossa apontar para a necessidade de se criar a cultura científica em diferentes locais. Segundo Santos (2007), essa é uma preocupação recorrente e que vem sendo defendida não só por educadores de ciências, mas por profissionais de diferentes áreas.

Isso implica, em certa medida, definirmos que cultura científica é essa a qual nos referimos? Quais suas características? Porém, antes de nos posicionarmos, gostaríamos de dizer que não pretendemos nos encerrar em um conceito, para que após imposto seus limites consigamos dizer se na Sapucaí existe ou não a formação de uma cultura, haja vista que isso depende especificamente da história de cada um, de gostos e anseios por determinadas informações em detrimento de outras e, no caso do carnaval, isso conta inclusive pela simpatia ou não por determinada agremiação ou mesmo pelo próprio carnaval.

Retomando nossa discussão anterior, começamos marcando que poderíamos nos valer dos conceitos já estabelecidos por outros pesquisadores (Chassot 2000; Krasilchik e Marandino 2004; Soares, 1998; Santos 2007 e outros) para definir essa cultura, observando, por exemplo, os conceitos de alfabetização científica e letramento científico que criam uma série de normas para dizer da aquisição de outro conceito.

Nos termos de Krasilchik e Marandino (2004, p. 26), a “alfabetização científica” é explicitada como a “capacidade de ler, compreender e expressar opiniões sobre a ciência e a tecnologia”, infere-se um processo mais pontual da aquisição de conhecimento sobre a ciência.

As proposições de Santos (2007) se distanciam do conceito de “alfabetização científica” e buscam o que se passou a chamar de “letramento científico”, entendido como um processo que envolva um conhecimento mais profundo acerca dos constructos teóricos da ciência e de sua epistemologia, com aspectos de investigação científica, do papel da experimentação e dos modelos científicos. Bem como já dito por Santos (2007, p. 479), quando aproximam o letramento de uma função social “isso envolve a

¹ Encontro de Debates Sobre Ensino de Química – Realizado anualmente no Rio Grande do Sul.

² Encontro Nacional sobre Ensino de Química – Realizado de dois em dois anos pela Sociedade Brasileira de Química – Divisão de Ensino.

³ Encontro Nacional sobre Ensino de Ciências – Realizado de dois em dois anos – Promovido pela Associação Brasileira de Educação em Ciências.

compreensão do impacto da ciência e da tecnologia sobre a sociedade em uma dimensão voltada para a compreensão pública da ciência”.

De uma outra forma, a cultura científica pode ser narrada como na maioria dos trabalhos (Leodoro, 2005; UNESCO, 2003; Trotta e Vergara, 2012; Porto, 2009) por nós visitados em que é concebida como um *blend* entre alfabetização e letramento, ganhando contornos das práticas sociais/antropológicas/sociológicas.

A cultura científica é uma cultura das várias designações usadas para descrever a relação entre ciência e o público (ou mais especificamente o que a população sabe de ciência e o que pensa dela), que tem vindo a ser instituída como um “problema social”, que carece de consideração social, análise científica e intervenção política. (DELICADO, 2006, p.53).

Para além das propostas acadêmicas e das pesquisas sobre a cultura científica, os governos têm investido em museus de ciência (físicos e virtuais), feiras, exposições, publicações, como políticas de promoção de cultura científica nas últimas décadas. Entretanto, o que se tem percebido é que em algumas dessas investidas, a ciência e sua cultura aparecem de forma idílica e/ou como entretenimento. No entanto, seja qual for a perspectiva de cultura científica apresentada em museus, exposições, publicações, ela ocupa um lugar legítimo pela imediata relação a que tais palavras nos remetem.

Um dos objetivos de nossa pesquisa é escutar os ecos do carnaval, buscando perceber se há sinais de uma cultura científica, de um letramento ou de uma alfabetização científica através produções das escolas de samba, que, como vimos em nosso artigo “A potência de se olhar ciência no desfile de uma escola de samba carioca: a transformação”, transitam por temas da ciência e exercitam-na na feitura do desfile, através da fala dos internautas que acompanham os desfiles das escolas de samba, que nos servem como indicadores do quão legítimo e potente é (ou não) este ambiente para constituir conhecimento, particularmente sobre ciência.

Assim, marcamos que embora tenhamos dissertado sobre formas e conceitos diferentes de divulgação da ciência, optamos por entendê-la como uma cultura da qual fazemos parte sem que para isso sejam necessários quaisquer movimentos organizados de aprendizagem. Como nos inspira Maria Santos (2009)

A ciência como cultura é uma "ciência em perspectiva" que abre caminho a uma ciência radicada numa solidariedade de saberes e de racionalidades. "Não se trata, porém, de incorporar uma 'nova' racionalidade noutras, nem de amalgamar as lógicas científica, tecnológica e socioambiental, mas de convocar diferentes matrizes de racionalidade (científica, tecnológica, social, cultural...), questioná-las, dialogar com todas, mas diferenciar-se delas". Trata-se de erguer uma ponte, em termos culturais, da comunidade científica para o cidadão comum - uma ponte ajustada ao exercício da cidadania que interligue cultura científica, cultura do fazer, cultura humanística e cultura de massa. (SANTOS 2009, p. 532).

Marcamos nossa escolha por observar a ciência, conforme a autora, no sentido *lato*, como algo que está em nosso cotidiano, mas que, por estar tão presente, se torna, por vezes, invisível.

O processo de construção dos instrumentos

Os instrumentos para o processo de pesquisa necessitam de alguns cuidados, e nossa proposta é de observar quais os ditos se constituem como argumentos para a possibilidade de aprender e entender a ciência e a importância de discuti-la em um desfile de escola de samba. De forma alguma foi nosso propósito buscar as verdades, ou ainda ver as possíveis contradições, no ambiente do desfile.

Nos valem da perspectiva de Análise de Discurso, mais precisamente na perspectiva foucaultina, para dar conta de nosso olhar. Em nossa perspectiva é preciso se deixar “falar” e analisar estas falas como discursos.

O discurso não é simplesmente aquilo que traduz as lutas ou os sistemas de dominação, mas aquilo por que, pelo que se luta, o poder do qual nos queremos apoderar, sustentadas por um sistema de instituições que se impõem e se reconduzem. (FOUCAULT, 1994, p.10)

Neste trabalho, observamos o fórum www.galeriadosamba.com.br/espacoaberto acessado, em sua grande maioria, por pessoas que moram fora do Rio de Janeiro e acompanham as fases de desenvolvimento do desfile e que, através de seus ditos, sinalizarão suas percepções para a possibilidade de aprendizagem no desfile de uma escola de samba.

Desta forma, entendemos que não existe um modo correto de pesquisar e dizer que essa ou aquela maneira é a melhor para formularmos os questionamentos, o que há são vivências de outros pesquisadores, que narram em suas pesquisas os passos que deram certo e/ou errado, servindo-nos como experiência para que possamos tentar aparar as arestas que vão surgindo conforme o “caminhar” da pesquisa.

Nas ondas da *internet* o carnaval o ano inteiro – Galeria do Samba e o espaço aberto

A Galeria do Samba é um *site* especializado em carnaval, com cerca de dez anos de existência, mais de três mil acessos por mês, visitado por internautas do mundo todo que buscam informações do carnaval carioca.

O *site* oferece detalhamentos sobre enredos, sinopses e desfiles, sendo considerado, por muitos, como uma das fontes de informações mais confiáveis. Nesse *site*, encontramos um fórum denominado Espaço Aberto, que possibilita debates sobre questões relativas ao carnaval por pessoas que acompanham nos 365 dias do ano as etapas para a festa, e é por esse envolvimento e frequência que o escolhemos para observar alguns ditos sobre a possibilidade de se aprender algo de cunho científico.

Num primeiro movimento, perguntamos para os internautas:

“enredos, sambas de enredo, plástica... tudo nos leva a crer que se possa aprender no universo carnavalesco. Isto pode ocorrer devido ao envolvimento que temos, estudando detalhadamente cada um dos itens que compõem o cenário do espetáculo. Podemos mudar nosso olhar e lançarmos mão desses conhecimentos em nossa vida cotidiana? Qual de vocês já aprendeu e utilizou estes conhecimentos? Aprenderam algo de cunho da ciência que os mobiliza em seu cotidiano? Podem narrar algumas dessas experiências aqui?”

Após essa primeira indagação, surgiu uma série de respostas que contavam com as mais diferentes narrativas acerca do desfile e aprendizagem dos foristas no espaço da folia. O mais interessante é que todas elas diziam que se aprende com o desfile, isso corrobora com nossa perspectiva de ser aquele um espaço em que se possa contribuir para a construção de um entendimento da ciência.

A maioria dos participantes que respondeu nossas questões aponta os aspectos históricos como os mais relevantes e mais acionados na constituição de saberes dentro dos desfiles, vejamos algumas opiniões:



- 19/11/13 21:00

Quando estava no segundo grau o professor usou como exemplo o samba da Vila pra falar de reforma agrária.

Aprendi muito com a história da rainha Ginga(não sei se é assim que se escreve) na Império da Tijuca. As histórias contadas nos comentários do desfile me impressionaram.

O enredo da Cubango sobre a loucura... Nem conhecia a história do Instituto Pinel.

A história de nomes como Bidu Sayão, lendas do Maranhão, entre outros.



- 19/11/13 13:37

Com certeza! Muitas curiosidades e detalhes históricos são abordados de forma lúdica e, quase sempre, coerente pelas escolas. Se tudo na vida é um aprendizado, os desfiles são, literalmente, aulas maravilhosas para qualquer um que assiste.

P.s.: no título de minha redação no vestibular eu parafraseei o título de um enredo da Mocidade.



- 19/11/13 12:18

Já respondi muita prova, até vestibular, lembrando de passagens de sambas de enredo, e desfiles.

Creio que enredos históricos bem desenvolvidos e coerentes possam ajudar a aprender e entender sobre nossa história e de outros países e culturas.



- 20/11/13 11:40

Apreendi com a Imperatriz em 1989 várias mentiras históricas.

Apreendi com a Beija Flor em 2001 que os yorubas não foram o único povo africano escravizado. A visão que tínhamos na escola era de negros em geral vindos da África, sem as particularidades da cultura de cada região, como as diferenças entre os cultos aos orixás e voduns da cultura jeje, sendo que os jeje foram levados para o Maranhão e transformaram aquele num dos estados mais fantásticos culturalmente falando que existe neste país.

Apreendi com a Unidos da Tijuca em 2003 que houveram escravos que fizeram a viagem de volta para a África, e levaram muito da nossa cultura para lá.

Apreendi com a Mangueira em 1988 a contestar se realmente a escravidão foi abolida somente por conta de uma assinatura (dá até pra fazer um paralelo com as UPP's).

Apreendi com a Viradouro em 1993 que o quilombo do Quaritero foi liderado por uma mulher, Tereza de Benguela.

Apreendi com a Grande Rio em 1994 todos os detalhes e a riqueza da formação da Umbanda no Brasil.

Apreendi com Estácio de Sá em 1987 de onde a goma de mascar.

Entre várias outras coisas.

Esse conjunto de informação sinaliza que podemos aprender lançando mão de outras práticas, que dados não necessitam ser memorizados e que o gostar/desejo potencializa a aprendizagem. Pode-se perceber, nos exemplos citados, que há um transpor das galerias da Sapucaí para atividades cotidianas, mobilizações sociais, usos acadêmicos, reinvenções da história escolar ou sua complementaridade. Tais aprendizagens indicam a relação imediata com os saberes da disciplina da história, possivelmente por seu caráter narrativo e por primar por identificação de fatos ou acontecimentos. Nesses excertos, apenas um detalhe nos leva a pensar sobre ciências, a produção da goma de mascar; no entanto, outros nos indicaram que há, sim, aprendizagem nesses lugares.

Outra observação que podemos analisar nas postagens é o desejo por outro modo de aprender, marcando os desfiles como uma ferramenta útil para essa finalidade – a didática do desfile.



- 19/11/13 22:47

Eu tive o privilégio de ter uma professora de música que no ano 2000 ela fez uma aula falando dos sambas enredos daquele ano, que realmente tinham muito o que ensinar já que foi o ano dos 500 anos do Brasil. Ela fez isso em todas as turmas, na nossa ela comentou sobre o enredo da Mangueira (Dom Obá) e o enredo da Grande Rio (Nunca fomos catequisados fizemos carnaval).

Na 8ª série a professora de português pediu que pegássemos uma letra de alguma música e colássemos imagens para ilustrar, daí eu fiz o trabalho com a letra de Aquarela Brasileira e a professora adorou!



- 19/11/13 16:58

Quando eu ainda estava no Ensino Fundamental (ou melhor, nos dois últimos anos), tive uma professora que sempre aproveitava o começo do ano, depois do Carnaval, para realizar um trabalho no qual toda a turma se dividia em equipes. Ela pedia para que cada grupo escolhesse um dos enredos abordados no carnaval daquele ano no Grupo Especial (no caso os carnavais de 1993 e 1994) e fizéssemos uma apresentação sobre o que cada grupo entendeu em relação ao que o samba-enredo descrevia.

Observamos que a didática do desfile referida no *Manual do julgador* (LIESA, 2014) na hora de se pensar o samba, a pesquisa e as fantasias têm tantos efeitos que inclusive alguns professores se valem da mesma para articular os conhecimentos dos componentes curriculares com os saberes produzidos no universo do carnaval, tal atitude tem como efeito a satisfação, uma aprendizagem significativa e a (res)significação dos saberes dos desfiles levados para um ambiente legítimo: a escola.

A ciência também é elencada como uma possibilidade de aprendizagem, vejamos:



- 19/11/13 19:48

Aprendi muita coisa que eu não sabia vendo desfile de escolas de samba, enredos históricos, enredos sobre cidades, enredos científicos etc.

O internauta não expressa o que ou quais conhecimentos aprendeu, mas diz claramente que aprendeu, mesmo de forma genérica há que se levar em conta o dito por ele, pois embora seja um ruído pode ser uma pequena mudança a qual o sujeito ainda não consiga mencionar onde vê a ciência, mas afirma que a percebe.

Segundo Trotta

Quando se vê produtos com termos científicos, o consumidor – quer os entenda ou não – torna-se consciente dessas palavras e de sua circulação na sociedade. Portanto, de alguma forma, os termos científicos nas embalagens divulgam algo do campo da ciência, ainda que de forma bem menos complexa e intencional do que as instituições voltadas especificamente para essa divulgação. (TROTТА; VERGARA 2012, p. 68-69).

De alguma forma, podemos nos valer do que diz os autores citados com relação ao que diz o internauta em seu depoimento, pois também entendemos que o mesmo percebeu a existência de temas científicos nos desfiles, fazendo com que o mesmo identifique e reconheça a ciência, o que de alguma forma é uma possibilidade de olhar e identificá-la.

Outro dito bastante recorrente diz respeito a curiosidade/novidades aprendidas no carnaval, vejamos alguns excertos:



- 19/11/13 13:39

Ah, a gente fica sabendo de coisas que não sabia sim, curiosidades que não imaginava... não sei direito te especificar... só lembrei de uma coisa: eu nunca soube que o chiclete era feito do sapoti rsrs....



- 19/11/13 13:37

Com certeza! Muitas curiosidades e detalhes históricos são abordados de forma lúdica e, quase sempre, coerente pelas escolas. Se tudo na vida é um aprendizado, os desfiles são, literalmente, aulas maravilhosas para qualquer um que assiste.

P.s.: no título de minha redação no vestibular eu parafraseei o título de um enredo da Mocidade.

É possível pensar que o estímulo da curiosidade permita que a mesma seja transformada em uma curiosidade epistemológica, no sentido que nos indica Santos (2009) “uma epistemologia rebelde, não positivista e ativa, como algo produtor de outros conhecimentos, visibilizando o objeto a ser estudado”, quase que em um olhar potencializado, quase que como percebendo algo que sempre esteve possível de ser visto, mas que através de um samba, de um desfile, tornou-se visível.

Em nosso caso específico, pensamos isso sobre os conceitos científicos (DNA, modelos atômicos, termodinâmica e outros) sendo percebidos de uma outra maneira, tornando-se desejo de conhecimento daqueles que são interpelados por uma das linguagens utilizadas para concepção do desfile, ou até mesmo por todas. Dessa forma, buscamos colocar em discussão um espaço virtual que é frequentado por milhões de pessoas das diferentes partes do mundo e visitado todos os dias por muitas pessoas que gostam de desfile de escolas de samba e que, provavelmente, se apropriam dos enunciados que circulam formando os saberes acerca de diversas coisas, inclusive da ciência.

No entrecruzar dos campos

O que observamos ao longo deste trabalho foi, em primeiro lugar, o entendimento de ciência, sua diferenciação da cultura científica e da alfabetização científica e letramento, que são modos pelos quais se pode entender como a ciência pode ser operacionalizada em nossa sociedade, estabelecendo algumas regras para se identificar como ela é percebida na academia.

Após essa definição, visualizamos os ditos dos internautas sobre a possibilidade de se aprender com o desfile, quase que num movimento de grupo focal, sendo lançada uma pergunta e analisadas as respostas. Para além das muitas elucubrações possíveis, observou-se a aprendizagem como uma possibilidade, seja nas disciplinas de história, seja de algum outro conhecimento que foi acionado em outros lugares, inclusive para responder a provas, vestibulares, enfim, acionado no âmbito da escola.

Tais argumentos nos parecem potentes para os próximos passos deste trabalho que procurará colocar em evidência os possíveis conhecimentos de ciência que poderão ser mobilizados pelo desfile de uma escola de samba.

Referências Bibliográficas

- AMARO, Ana; PÓVOA, Andreia; MACEDO, Lúcia. A arte de fazer um questionário. Universidade de Lisboa, Portugal. Departamento de Química, 2005.
- CERATTI, Márcia R. N. Evasão escolar: causas e consequências. Disponível em www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/242-4.pdf? Acesso em 12/05/2015
- CEREJA, Willian. R.; MAGALHÃES, Thereza. C. Português Linguagens. 5. ed. São Paulo: Atual, 2005. v. 3.
- CHASSOT, Ático I. Alfabetização científica: questões e desafios para a educação. Ijuí: Editora UNIJUÍ, 2003.
- DELICADO, Anna. Os museus e a promoção da cultura científica em Portugal. *Sociologia, Problemas e Práticas*, n. 51, 2006.
- FOUCAULT, Michel. A ordem do Discurso. São Paulo. Edições Loyla, 1994.
- FEIJÓ, Carlos; NAZARETH, André. Artesãos da Sapucaí. São Paulo: Olhares Editora, 2011.
- KRASILCHIK, Myrian; MARANDINO, Martha. Ensino de ciências e cidadania. São Paulo: Moderna, 2004
- LIESA. Manual do Julgador 2014. Liga Independente das Escolas de Samba do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.
- LEODORO, Marcos P. Pensamento, cultura científica e educação. (Tese) – Faculdade de Educação – Universidade de São Paulo, 2005.
- PORTO. C. (org.) Difusão e cultura científica: alguns recortes. Salvador: EDUFBA, 2009.
- RAMALHO, Roberto. A evasão escolar e o analfabetismo: breves considerações. 2010. Disponível em: <http://www.webartigos.com/articles/29319/1/A-Evasao-Escolar-e-o-Analfabetismo-Breves-Consideracoes/pagina1.html>. Acesso em: 12/05/2015
- SANTOS, Maria Eduarda V.M. Ciência como cultura - paradigmas e implicações epistemológicas na educação científica escolar. *Quim. Nova*, v. 32, n. 2, p.530-537, 2009.
- SANTOS, Wildson. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: Funções, princípios e desafios. *Revista Brasileira de Educação*, v.12, n. 36, 2007.
- SOARES, Madga. Letramento: Um tema em três gêneros. Belo Horizonte: autêntica, 1998.
- TROTTA, Luis Felipe; VERGARA, Moema. Supermercados: espaços de cultura científica? *Sociologia da ciência. Ciências Hoje*, mar. 2012.
- UNESCO. Cultura científica: um direito de todos. Brasília: UNESCO, 2003.
- www.casadaciencia.ufrj.br
- www.galeriadosamba.com.br/espacoaberto