



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
I BIOTA – Ciclo de Estudos de Biologia de Tangará da Serra

31 de agosto a 04 de setembro de 2009  
Resumo Expandido- EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS  
ISSN 2175-6392

---

**Mídia, informação e biologia: o que temos a pensar sobre isso?**

Ana M. Arnt<sup>1</sup>, Nádia G.S. de Souza<sup>2</sup>

1- Universidade do Estado de Mato Grosso, Departamento de Ciências Biológicas, Tangará da Serra, MT.

2- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Departamento de Ensino e Currículo, Porto Alegre, RS.

Ana M. Arnt: [anaarnt@uol.com.br](mailto:anaarnt@uol.com.br)

Palavras-Chaves: mídia, Ensino de Biologia, Sociedade de Informação.

1. Introdução

***Do conhecimento***

*Tudo já está nas enciclopédias e todas dizem as mesmas coisas. Nenhuma delas nos pode dar uma visão inédita do mundo. Por isso é que leio os poetas. Só com os poetas se pode aprender algo novo.*

*(Mário Quintana, 2003, p. 165)*

Não temos certeza se aprendemos novidades somente com os poetas, mas não trouxemos os versos de Mário Quintana para contradizê-los. Pelo contrário, procuramos a partir dessas linhas, escritas pelo poeta, discutir um pouco sobre o conhecimento e sua produção.

Mário Quintana nos traz, nesse poema, o conhecimento legítimo, verdadeiro, aquele que nossa sociedade — ou alguns de seus grupos sociais — elegeu como os conhecimentos que devem ser sabidos, aprendidos por “todos”. No entanto, o poeta nos instiga a refutá-los, a buscar novas visões, novos olhares, aprender em outros lugares, que não as instâncias “oficiais” do saber. Simultaneamente, entendo que somos convidados por Quintana a nos envolvermos com esse aprendizado, ler os poetas e aprender com eles, mas isso não significa concordar necessariamente com eles, mas sim, mudar, ver, ouvir *versões inéditas* e transformar seus dizeres em novas (e nossas) versões.

Nesse sentido, o conhecimento não deve ser pensado como algo externo a nós, ou seja, ele não paira na sociedade, não flutua no ar, não permanece estático como nas páginas das enciclopédias, dos livros ou revistas, não está nos versos dos poemas...

O conhecimento se dá numa relação entre sujeitos, entre saberes. Entre o sujeito-poeta e o sujeito-leitor, entre os saberes do sujeito-professor e os saberes do sujeito-aluno, nas relações entre os indivíduos de uma certa sociedade e as informações produzidas nessa sociedade (Larrosa, 2002).

Podemos dizer que, nos dias de hoje, são diversos os espaços que produzem, divulgam, colocam em circulação uma variedade de informações. Vivemos, segundo Larrosa (2002), numa *sociedade da informação*, em que é preciso a cada momento saber mais e mais, “mas saber não no sentido de sabedoria, mas no sentido de estar informado” (idem, p. 22). Assim, “coletamos” informações nas instâncias sociais a que temos acesso: jornal, rádio, televisão, livro, revista, internet, cinema, exposições de arte, escola, universidade, etc. Desse modo, somos interpelados



# UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO

## I BIOTA – Ciclo de Estudos de Biologia de Tangará da Serra

31 de agosto a 04 de setembro de 2009  
Resumo Expandido- EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS  
ISSN 2175-6392

---

pelas notícias desse mundo, com as informações intensas, rápidas, voláteis, variadas... Nesse sentido, Fischer (2002) aponta que somos mais do que apenas espectadores ou consumidores de notícias, pois a mídia opera no sentido de participar efetivamente da constituição de sujeitos e subjetividades, na medida em que produz imagens, significações, enfim, saberes que de alguma forma se dirigem à “educação” das pessoas, ensinando-lhes modos de ser e estar na cultura em que vivem (idem, p. 153).

A partir dessas problematizações sobre conhecimento, informação e mídia, buscamos discutir neste trabalho como alunos do Ensino Médio de uma escola pública estadual de Porto Alegre estabelecem relações entre a mídia e os conteúdos de Biologia estudados na escola.

### 2. Ferramentas Metodológicas

Realizamos observações em duas turmas do Ensino Médio de uma escola pública estadual de Porto Alegre, ao longo de dois meses. Para registrar as observações, foi elaborado um diário de campo, em que eram anotadas as aulas e os acontecimentos cotidianos, bem como a gravação das falas das professoras e dos alunos. Além disso, realizamos entrevistas com 23 estudantes destas turmas, somente entrevistamos aqueles que se dispuseram a colaborar com a pesquisa. As perguntas direcionadas aos estudantes, na pesquisa, foram emergindo durante as observações, a partir de comentários dos estudantes, em relação ao conteúdo e/ou trabalhos propostos pelas professoras de Biologia.

### 3. Resultados e Discussão

Ao longo das observações nas aulas de Biologia, durante a pesquisa, algumas questões foram emergindo: o que fazer com as informações que são veiculadas na mídia na escola? Qual a nossa ação frente a essa diversidade e quantidade de informações que “absorvemos” diariamente? E qual o papel do professor, em relação às informações que circulam em nossa sociedade hoje e aos seus alunos?

Dentre os comentários feitos pelos estudantes, chamou-me atenção aqueles relacionados aos temas cotidianos veiculados pela mídia e a biologia e como essa relação não aparecia em sala de aula como elemento de discussão dos conteúdos “escolares”. Em uma aula de genética observada, mais precisamente um histórico sobre hereditariedade e a famosa discussão sobre as “ervilhas de Mendel”, um estudante interrompeu a explicação da professora para comentar que havia assistido uma reportagem na televisão falava sobre o cruzamento entre tomate e fumo, sendo o resultado disso um tomate amargo.

Nesse dia, emergiu na aula uma questão extremamente atual: os alimentos geneticamente modificados; um tema que está presente nos mais diversos espaços culturais, que temos contato quase diariamente. Contudo, a Genética ao ingressar nas práticas escolares passa a ser abordada sob o ponto de vista da hereditariedade, nos moldes do século XIX, como se todo o conhecimento dessa área estivesse, ainda, no entendimento dos cruzamentos que Mendel produziu em sua época, no jardim do monastério em que ele vivia. Enquanto isso, a Genética aparece nos locais mais variados, relacionando-se aos corpos dos sujeitos e às suas experiências cotidianas: programas de televisão que usam o teste de paternidade como chamariz de audiência; discussões éticas acerca da utilização de novas tecnologias na produção de seres vivos (vegetais e animais) e manuseio de células-tronco para fins terapêuticos, passando por instâncias como a justiça, ministérios, legislações, pesquisas em universidades, etc.

Essas discussões acerca da genética trazem informações e permitem debates de extrema importância para nossas vidas, pois esse tema encontra-se imbricado cada vez mais com aspectos éticos, políticos e econômicos. Elas fazem, e farão cada vez mais, parte de nosso



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
I BIOTA – Ciclo de Estudos de Biologia de Tangará da Serra

31 de agosto a 04 de setembro de 2009  
Resumo Expandido- EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS  
ISSN 2175-6392

cotidiano sendo que é na mídia que a grande maioria dos discursos sobre o tema vem sendo apresentados. A escola não deveria ser um espaço privilegiado para esse tipo de debate? Nesse sentido, interrogo sobre o papel da escola e de nós, professores, frente a esses novos avanços tecnológicos, que mudam a vida das pessoas, mesmo sem que pensemos nisso. Fischer (2001) comenta, a esse respeito, como, nos dias de hoje, a nossa prática de sala de aula não pode ser pensada “sem que se considere a educação como imersa no grande espaço da cultura e, portanto, no grande espaço dos meios de comunicação, da cultura da imagem e da proliferação de mitos, de modos de ser, de existir e de formar pessoas” (idem, p. 53).

Trazer temas tratados na mídia — relacionados com a biologia — para um debate em sala de aula pode ser pensado como uma tentativa de mostrar o quanto essa ciência está presente em nossas vidas. E, simultaneamente a isso, mostrá-la como um conhecimento, um conjunto de saberes útil, e não apenas um somatório de nomes, estruturas, processos, enfim, informações a serem decoradas.

Novamente as *informações*... Essa palavra está sendo usada no sentido que Larrosa (2002) nos traz, ao dizer que essa não pode ser confundida com experiência. Para o autor, experiência “é aquilo que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca. A cada dia passam muitas coisas, porém, ao mesmo tempo, quase nada nos acontece” (Larrosa, 2002, p. 21). Larrosa ainda nos diz que essa falta de experiência, ou seja, esse não acontecer, se dá, entre outras coisas, pelo excesso de informação. Assim, nos dias de hoje, nos vemos imersos num mundo em que é preciso sempre estarmos informados sobre tudo o que se passa. O sujeito da informação, diz o autor, “sabe muitas coisas, passa seu tempo buscando informação, o que mais preocupa é não ter bastante informação, porém, com essa obsessão pela informação e pelo saber (...), o que consegue é que nada lhe aconteça” (idem, p. 22).

Dessa maneira, depois de ter assistido a uma aula, lido um livro ou um jornal, visto um programa de televisão, ou uma propaganda, teremos mais informação sobre alguma coisa, “mas ao mesmo tempo, podemos dizer também que nada nos aconteceu, que nada nos tocou, que com tudo que aprendemos nada nos sucedeu ou nos aconteceu” (idem, *ibidem*). Podemos, desse modo questionar essa relação entre informação e conhecimento/aprendizagem, “como se o conhecimento se desse sob forma de informação, e como se aprender não fosse outra coisa que não adquirir e processar informação” (idem, *ibidem*). Assim, numa *sociedade de informação* — já mencionada anteriormente —, torna-se impossível a experiência.

Nesse sentido, percebemos a escola, durante essa pesquisa, como mais um local em que circulavam informações. Entretanto, é um local em que tais informações não se encontram em sintonia nem com informações de outras instâncias, nem com outras experiências possíveis das pessoas. Assim, ao trabalhar com conteúdos relacionados às experiências de vida e ao cotidiano, talvez se abram oportunidades para a escola se configurar como um espaço de experiência, no que diz respeito a esses saberes. Trazemos essa discussão em consonância com afirmações dos próprios estudantes, que se mostraram perdidos no meio de tantas informações, trazidas pelos meios de comunicação, mas sem saber como lidar com elas, mesmo percebendo que elas se relacionam com temas de sala de aula:

**Pa**<sup>1</sup>: “Assim, exemplo do dia-a-dia, por exemplo, os transgênicos, todo mundo fala que já tem na nossa mesa e tal. Assim, exemplos práticos que faltam, né? Trazer exemplos e estudar e tal. Ver, se está errado isso, certo aquilo, porque daí a gente pode dar nossa opinião sobre o assunto”.

**Ci**: “O que a gente vê muito na tv é aquele negócio de clonagem, que é um

<sup>1</sup> Os nomes dos alunos foram trocados por letras, a fim de preservar suas identidades.



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
I BIOTA – Ciclo de Estudos de Biologia de Tangará da Serra

31 de agosto a 04 de setembro de 2009  
Resumo Expandido- EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS  
ISSN 2175-6392

---

negócio que é a Biologia. A gente vê no jornal: “a por que eu acho isso, acho que não sei o quê”, tu está sabendo o que é, mas não está entendendo nada”.

Por outro lado, os estudantes também comentaram, na entrevista, sobre assuntos que a mídia aborda, mas que não são tratados como conteúdos no cotidiano escolar, como na fala abaixo:

**Mn:** Eu acho que falta [nutrição] na matéria. Eu acho que é muito importante. Por que por exemplo, no Globo Repórter de sexta passada [reportagem apresentada em novembro de 2004] mostrou que as crianças que são desnutridas podem vir a ser obesas quando adultas. Eu não tinha a mínima idéia disso. Eu acho que a gente podia ver isso.

A discussão que parece ser importante trazer com essas falas é de como os veículos de comunicação nos interpelam e integram nosso processo de constituição como sujeitos particulares (Hall, 2003; Kellner, 2001) — desde notícias sobre economia e política, passando por transgênicos, clonagens e nutrição a informações sobre testes de paternidade e estética, entre outros assuntos.

Podemos dizer, seguramente, que Biologia é uma das ciências mais debatida nos espaços midiáticos atualmente. Se por um lado, os assuntos divulgados nesses espaços têm ampla relação com a vida das pessoas, e as interpela de diferentes maneiras, por outro, tal como visto na fala dos estudantes, não se criam condições, muitas vezes, de que os indivíduos realmente entendam todas as informações que são veiculadas pela mídia.

No âmbito escolar, a Biologia é estudada, grande maioria das vezes, com uma grande ênfase em nomes a serem decorados, sem que os mesmos tenham relação com os processos, as estruturas, o funcionamento dos corpos e das vidas das pessoas. Além do mais, muitas vezes, pela carga de conhecimentos que devem ser tratados ao longo dos anos, não se torna possível a criação de espaços de discussão de temáticas atuais e presentes em outros âmbitos sociais.

Nessa perspectiva, defendemos ser importante a criação de um espaço, na escola, para debate e produção de conhecimentos a partir do que é tratado na mídia a respeito dessa ciência, objetivando tornar mais presente as novas descobertas científicas que dizem respeito à vida das pessoas, bem como apresentar e discutir, com os estudantes, os aspectos éticos, políticos e sociais que atravessam essas descobertas da ciência. Esse modo de trabalhar apresenta consonância com os debates atuais da Educação em Ciências, que vêm defendendo que não é possível mais tratar a Biologia – e outras disciplinas científicas – como conhecimentos apartados do mundo, com pretensa pureza e neutralidade científicas, tão amplamente difundidas, mas pouco próxima da realidade.

Outra questão importante são as estratégias utilizadas pela mídia a fim de nos “capturar” como espectadores/consumidores (seja de produtos, seja de informações), ou nos constituir como sujeitos particulares (Fischer, 2002; Kellner, 2001). O que pretendo colocar em questão com essa breve discussão é a necessidade de pensarmos que tais veículos de comunicação — jornais, revistas, televisão, Internet, etc. — ensinam e articulam diferentes saberes/poderes, marcando formas de ser e produzindo subjetividades de acordo com o público a qual se destinam. Mais do que criar e/ou divulgar discursos alardeantes sobre os males causados por essa cultura midiática, trago, aqui, o convite que Kellner (2001) nos faz, o de pensar sobre a importância de nos alfabetizarmos criticamente em relação à mídia, ou seja, “aprender como apreciar, decodificar e interpretar imagens, analisando tanto a forma quanto como elas são construídas e operam em nossas vidas, quanto o conteúdo que elas comunicam em situações concretas” (idem, p. 109). Nesse sentido, não podemos questionar tais discursos, presentes nas mídias, em tom de



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
I BIOTA – Ciclo de Estudos de Biologia de Tangará da Serra

31 de agosto a 04 de setembro de 2009  
Resumo Expandido- EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS  
ISSN 2175-6392

---

denúncia, como se estivéssemos “acima”, ou “fora” de tais produções culturais. Entretanto, ao perceber tais discursos em funcionamento, devemos aprender a pensá-los, escutá-los de forma crítica.

A partir desses pressupostos, interrogamos se a escola não deve ser pensada como um espaço privilegiado para o debate dessas questões — que envolvem problemas cotidianos e relacionam-se, em certa medida, com aquilo que comumente chamamos de “conteúdos escolares”.

#### 4. Referências

Fischer, R.M.B. Uma agenda para o debate sobre mídia e educação. *A educação em tempos de globalização*. Rio de Janeiro : DP&A, 2001. p. 53-56.

\_\_\_\_\_. O dispositivo pedagógico da mídia: modos de educar na (e pela) TV. *Educação e Pesquisa*, v. 28, n. 1, São Paulo, 2002. p. 151-162.

Hall, S. *A centralidade da cultura: notas sobre as revoluções culturais do nosso tempo*. Disponível em <<http://www.ufrgs.br/faced/neccso/frame1.html>>. Acesso em 24/10/2003.

Kellner, D. Lendo imagens criticamente: em direção a uma pedagogia pós-moderna. In: Silva, T. T. da (org.) *Alienígenas em sala de aula: uma introdução aos Estudos Culturais em Educação*. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. p. 104-131.

Larrosa, J. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. *Revista Brasileira de Educação*. n. 19. Jan/Fev/Mar/Abr, 2002. p. 20-28.

\_\_\_\_\_. *Pedagogia profana: danças, piruetas e mascaradas*. Belo Horizonte: Autêntica. 4 ed. 2003.