

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E INDÚSTRIA CULTURAL: CONSIDERAÇÕES ACERCA DE UMA SEMIFORMAÇÃO♦

José Francisco Custódio^a

custodio@ced.ufsc.br

Elio Carlos Ricardo^b

elio_ricardo@hotmail.com

^{ab} UFSC- Doutorandos do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica

I – Sobre a indústria cultural e a semiformação cultural

Neste trabalho pretendemos, inicialmente, rever a crítica lançada por Horkheimer e Adorno ao projeto do *esclarecimento*. Apontaremos que tal regressão redundava na mistificação das massas através das redes da indústria cultural e de sua prole, a semicultura. Finalmente, nos concentraremos no foco principal que é interrogar o conceito de divulgação científica a luz dos dois últimos conceitos, na medida em que ele se apresenta como meio de esclarecimento para o grande público.

No segundo capítulo da *Dialética do Esclarecimento*, Horkheimer e Adorno tratam do conceito de *indústria cultural*. A indústria cultural é para eles a expressão máxima da deturpação do esclarecimento. Ela infiltra-se no projeto do esclarecimento como “idolatria daquilo que existe e do poder pelo qual a técnica é controlada” (Horkheimer e Adorno, 1985, p. 16), e ao tentar inculcar nos homens a falsa identidade do universal e do particular, catalisa o próprio processo de regressão do esclarecimento, mais precisamente porque ao contrário do que proclamava o esclarecimento mantém velado uma forma de controle social.

Nas malhas da indústria cultural qualquer tipo de produto veiculado (informação, livros, entretenimento) oferece a comodidade de ser algo de fácil assimilação, devidamente degustado e preparado para não derrubar expectativas ou romper hábitos. Nada neles instiga alguma espécie de reflexão, tudo é planejado de maneira a causar o menor desequilíbrio cognitivo. Envoltiva nesse “esquematismo” a atividade intelectual do consumidor é banida e ele é submetido a uma série de clichês prontos, cujo único pré-requisito é tempo disponível. Desse modo, operando numa estrutura “self-service” a indústria cultural pretende alcançar o maior número de consumidores: “cada qual deve se comportar, como que espontaneamente, em conformidade com o seu *level*, previamente caracterizado por certos sinais, e escolher a categoria dos produtos de massa fabricada para o seu tipo” (Horkheimer e Adorno, 1985, p. 116).

Como se sabe, muito antes de alcançarem a idade escolar, os indivíduos já estão submetidos aos esquemas da indústria cultural e mesmo quando já participam da educação formal a indústria cultural continua influenciando na sua formação cultural. Cabe, portanto, considera-se, que “o que hoje se manifesta como crise da formação cultural não é um mero objeto da disciplina pedagógica” (Adorno, 1992). Tal crise assume contornos específicos quando investigada a partir dos vestígios deixados pelo processo de massificação da cultura posto em movimento pela indústria cultural. Conforme Adorno, na *Teoria da Semicultura* (1992), o vestígio mais singular desse processo é a semicultura. A semicultura é uma apropriação da cultura, só que nos moldes da indústria cultural, isso significa uma total submissão às lógicas de padronização e funcionalidade do mercado, ou seja, os produtos culturais deixam de ser predominantemente valores de uso para tornarem-se valores de troca (Pucci, 1997).

♦ APOIO: bolsistas CAPES

A crise da formação cultural, diz Adorno (1992), se manifesta exatamente na tensão entre a *autonomia* do sujeito, quer dizer, da capacidade de servir-se do seu entendimento, sua resistência à estrutura social e a própria cultura que lhe inculcada; e a *adaptação* à vida real. Segundo Adorno, a formação cultural progrediu unilateralmente com a exacerbação do momento da adaptação, uma vez que o outrora potencial emancipatório encontrado na consciência burguesa cedeu espaço a cristalização da ordem vigente. Pois, “a formação cultural seria impotente e enganosa se ignorasse sua dimensão de adaptação e não preparasse os homens para realidade. Por sua vez ela seria incompleta e falsa se limitada a ajustar os homens à realidade e não desenvolve-se neles a desconfiança, a negatividade, a capacidade de resistência” (Maar, apud Pucci, 1997). Em suma, toda massificação de produtos da cultura acaba sabotando a proposta de uma formação cultural calcada na autonomia do indivíduo, entretanto, curiosamente, esta mesma industrialização dos produtos simbólicos, não obstante, se fará portadora da esperança de emancipação que ela própria retirou.

II– Divulgação científica: um quadro danificado do contexto cultural da ciência

Em seu discurso amplamente difundido os tenazes defensores da divulgação científica asseveram principalmente que ela: (1) contribui para o esclarecimento público do que é a ciência e dos seus frutos; (2) desenvolve o espírito crítico. Assumimos que estas sejam as funções elementares de qualquer tentativa de divulgar a ciência e que qualquer outra deva ser uma decorrência destas duas. Nossa tarefa no momento será demonstrar como essas singelas tarefas acabam sendo postas a serviço da indústria cultural e acabam culminado em semicultura no plano da consciência do indivíduo. Elas sintetizam muito bem tudo que a divulgação pretende ser. Todavia a problemática que imediatamente se submete não lhe deixa fôlego para se recuperar. Em primeiro lugar, sua existência torna imprescindível a didatização do material a ser divulgado; das mãos dos cientistas até o meio de divulgação o material passa por diversos filtros para oferecê-lo em linguagem inteligível ao receptor. Desse modo, acaba criando verdadeiras caricaturas do conhecimento científico que, em geral, convertem-se em uma série de dogmas e verdades absolutas. Por exemplo, é comum os textos de divulgação científica substituírem conceitos complexos por análogos concretos mais próximos do entendimento comum. Tal facilitação redundante, se seguirmos o pensamento de Adorno, no acoplamento da divulgação científica ao vasto espectro de ação da semiformação cultural.

A indústria cultural reconheceu bem um valor de mercado na divulgação científica. Em momentos de crise da cultura, principalmente no que tange a educação científica formal, o livro *o universo numa casca de noz* do cosmólogo Stephen Hawking alcança agora sua quarta edição, em comemoração a marca de 100 mil exemplares vendidos no Brasil. Há certamente um motivo, algum engodo, que seduza as pessoas a ponto de tornar um livro altamente complexo, mesmo depois das simplificações exigidas pelas editoras, em um *best seller*. A divulgação científica, via de regra, vale-se da apresentação de conteúdos fantásticos, isto é, conteúdos que manipulam o imaginário dos indivíduos em função da sensação de mistério envolvido. Assim, a mecânica quântica, a relatividade, o tele-transporte, a clonagem dentre outros, povoam densamente os principais meios de divulgação. Todavia, a maioria dos conhecimentos científicos evoluíram, para abstrações cada vez mais complexas e estranhas, em virtude dos esforços da ciência em compreender a realidade, ao passo que, no campo da indústria cultural essas mesmas abstrações servem de *pedra filosofal* : fetiche da ciência e da técnica.

A questão que se coloca diz respeito ao prejuízo formativo relativo ao contato com tais abstrações. Inicialmente, poderia ser entendida como uma atitude discriminatória supor a necessidade de pressupostos formativos para o contato com certas obras culturais, mas na

verdade não se trata disso. Vejamos, por exemplo, as conseqüências drásticas do livro *o grande o pequeno e a mente humana* de Roger Penrose. Nele, Penrose expõe uma série de idéias puramente especulativas assegurando que o fenômeno da *consciência* é atribuído a processos quânticos no cérebro, em particular, o efeito da não localidade. Contudo, a uma enorme quantidade de debates no meio científico que contestam as afirmações de Penrose e apontam nelas falhas visíveis do ponto de vista teórico. Não tardou, e seguiram-se dessa obra uma avalanche de psicologias quânticas legitimadas em nome da sumidade Roger Penrose e seu desprezioso livro. Para agravo da situação, idéias deste tipo, em várias disciplinas científicas, infectam o próprio meio acadêmico a ponto de muitos temas como esses, alocados como divulgação científica, acabarem transformando-se em referência teórica. Segundo Adorno:

Elementos que penetram a consciência sem fundir-se em sua continuidade, se transformam em substâncias tóxicas e, tendencialmente, em superstições mesmo quando criticam as superstições, da mesma maneira como aquele mestre toneleiro que, em seu desejo por algo mais elevado, se dedicou à *crítica da razão pura* e acabou na astrologia (Adorno, 1992, p. 47).

Devemos, pois, levar em conta também, que ao invés de lançar um ataque vigoroso ao *misticismo* a divulgação científica acaba inúmeras vezes fortalecendo as defesas do, outrora, flanco exposto do inimigo. Para um espírito menos preparado a justaposição de elementos de doutrinas ditas científicas e outras é plenamente possível, pois a apropriação indevida do conteúdo da ciência nos moldes delineados pela semicultura inviabiliza a rejeição desses conteúdos, mesmo quando encontrados em um ambiente semântico distinto.

Nesse sentido, é comum percebermos em conversas de transportes coletivos ou filas de bancos, aquilo que Horkheimer e Adorno (1985) chamaram de *valor behaviorista* das palavras. Conceitos científicos são proferidos incessantemente e baseiam sua popularidade na *magia do incompreensível* considerado como rompante de erudição. Há pessoas que após lerem 10 artigos de divulgação científica adquirem idéias claras e precisas a respeito da fundação do universo, enquanto a própria comunidade científica se vê envolta numa série de problemas abertos. E, conforme diz Adorno: “A atitude em que se reúnem a semicultura e o narcisismo coletivo é a de dispor, intervir, adotar ares de informado, estar no jogo” (Adorno, 1992, p. 50). Em tudo se quer ser um *iniciado*! No entanto, a absorção compulsiva de conteúdos de divulgação científica compele o indivíduo cada vez mais à superficialidade.

É claro, nem todo conteúdo de divulgação científica se vale do fantástico, contudo, ainda assim persiste a superficialidade. O fato de contar as novidades do meio científico, não introduz os indivíduos em uma real cultura científica porque, de um lado, a ciência não é redutível aos seus conteúdos e, por outro, a mera aproximação indiscriminada a esses conteúdos não garante a conquista da autonomia do indivíduo. Como já foi citado, o semiculto pensa que sabe o que não sabe, fragilizando sua resistência as condições sociais existentes, seja com relação às condições econômicas, seja na compra do sabão em pó cuja marca usa a máxima: *cientificamente comprovado*. Participar desse culto acrítico a ciência a joga, também no plano do seu entendimento coletivo, na órbita do mito.

Tal postura vem sendo atacada na educação científica formal, entretanto, os divulgadores da ciência acusando-a de precária, ao tomar para si a responsabilidade pelo esclarecimento público da ciência e da tecnologia, se esquecem de suprir esta lacuna, já detectada pela educação formal, e que esta longe de solução na divulgação científica. A adoção de um ponto de vista crítico exigiria por parte dos indivíduos a capacidade de discutir abertamente muitas questões resolvidas em instâncias tecnocratas, pois a verdadeira formação cultural se fundamenta nessa concepção. Implica também que se evite a confusão entre os domínios da ciência e da técnica, dos debates éticos e políticos. Comprar uma geladeira é uma decisão puramente técnica, mas quando se considera a decisão sobre clonagem, se fala de um debate ético na medida em que compromete nossa existência e nossos valores. Mesmo quando se defende a clonagem terapêutica, se catalisa o perigo potencial envolvido, uma vez que a

história ensina quem viu os escombros de Hiroshima. Sobretudo, deveria se evitar a crença que se podem trocar deliberações éticas e políticas por reflexões técnicas. Contudo, o discurso em favor da absolutização da ciência empregado pela divulgação científica, legitima a cada passo que dá tais instancias. Sujeito a uma visão tão danifica do que é a cultura científica, só resta ao indivíduo, na condição de semiculto, engrenar-se ao sistema que já o envolveu e, nessa conjuntura, é plenamente aceitável aos indivíduos esperar que sempre haja justificativas intelectuais para fome ou para guerra.

III – Um possível enfrentamento do problema da divulgação científica

O problema passa a ser, então, como utilizar a divulgação científica sem ser iludido. Adorno (1995), no texto *Televisão e formação*, afirma a idéia de que as pessoas deveriam ser conduzidas a desmascarar ideologias, portanto protegidas ante identificações falsas e problemáticas. A divulgação científica, na nossa compreensão, também deveria acolher essa proposta, ao contrário de ensinar critérios de escolha entre certo e errado, poderia desenvolver o senso crítico dos indivíduos deslocando a questão para porque tais suposições são certas ou erradas, ou se são as únicas classes de suposições. Caberia, aos divulgadores da ciência, não somente o próprio esclarecimento dos limites das funções que exercem, mas também avançar o seu entendimento do que é a ciência, uma vez que muitos divulgadores não pertencem ao meio científico.

Finalmente, se entendemos como os frankfurtianos que a educação é voltada para emancipação do indivíduo, a exploração dos limites da divulgação científica deve ser analisada a cada passo ou iniciativa nesse sentido. Refletir na divulgação científica somente as condições necessárias para a manutenção do estado atual da realidade é configurá-la como mero recurso ao momento da adaptação, anteriormente discutido. Conforme Adorno a experiência formativa se estende além dos muros escolares e, portanto, deve submeter-se também a um processo de evolução e ampliação para recuperação da verdadeira formação cultural. Ao nosso ver, a proposta dos frankfurtianos, oferece em tempos de panacéias uma boa profilaxia a ser considerada nesse contexto.

Referências bibliográficas

- ADORNO, T. W. **Teoria da semicultura**. Tradução de Newton Ramos de Oliveira. São Carlos/ UFSCar, 1992.
- ADORNO, T. W. **Educação e emancipação**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.
- Duarte, R. **Adornos: nove ensaios sobre o filósofo frankfurtiano**. Belo Horizonte: UFMG, 1997.
- HORKHEIMER, M. & ADORNO, T. W. **Dialética do esclarecimento**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.
- PUCCI, B. **A teoria da semicultura e suas contribuições para a teoria crítica da educação**. In: *A educação danificada: contribuições à teoria crítica da educação*. Zuin, A. A. S. et. al. (Orgs). Petrópolis/ São Carlos: Vozes/ UFSCar, 1997. p. 89 – 115.