

A INFLUÊNCIA DO POSITIVISMO NO ENSINO CIENTÍFICO BRASILEIRO

Sergio Luiz Augusto de Andrade
Doutorando HCTE/UFRJ
sergiolaandrade@yahoo.com.br

Teresa Cristina de Carvalho Piva
Professora HCTE/UFRJ

INTRODUÇÃO

O Positivismo foi uma das filosofias que mais influenciou o pensamento brasileiro. Na educação brasileira, o Positivismo deixou marcas profundas. O principal motivo foi que se teve em um momento importante da história brasileira um positivista, Benjamin Constant (1838-1891), como Ministro da Instrução. Outro fator importante a ser observado, foi que, Auguste Comte (1798-1857), fora eliminado da escola Politécnica de Paris, por ter se envolvido em um incidente entre alunos e professores. Comte nunca terminou o seu curso. Mais mesmo assim, ingressou no magistério, atuando como repetidor, examinador e outros cargos subalternos. Posteriormente, deixou a carreira do magistério e por este motivo, ficou ressentido com o ensino. Tomou a decisão que acabaria com o academicismo quando viesse o estado positivo. Comte era contra qualquer orçamento acadêmico e nada de programas determinados pelo governo. Na concepção de Comte, no estágio final da humanidade, o Positivismo deveria substituir o Catolicismo, uma modificação que ocorreria de forma semelhante na Idade Média. E para tanto exemplifica que como nos tempos medievais, a educação estava entregue ao clero, na idade positiva, a educação deveria ser entregue a Religião da Humanidade. É preciso esclarecer a diferença entre filosofia Positivista e Religião da Humanidade. Sobre a filosofia Positivista, segundo Comte, “só cabe o nome de ciência, de conhecimento certo, aquele saber que pode ser controlado pela matemática, depois de registrados os fatos pela experiência e for útil para a vida.” (TORRES, 1957, p. 207). A Religião da Humanidade, foi fundada por Comte à imagem e semelhança da Igreja Católica, “de acordo com a lei dos três estados, desde a mais humilde forma da vida religiosa até a Religião da Humanidade, há uma evolução constante. Do fetichismo ao politeísmo, deste ao monoteísmo, passando para o estado positivo [científico].” (idem, 191)

Em 1874, Miguel Lemos (1854-1917) e Raimundo Teixeira Mendes (1855-1927), então estudantes, conheceram a filosofia positivista, segundo a interpretação do francês Émile Littré (1801-1881). Miguel Lemos conheceu o positivista ortodoxo, Pierre Laffite, quando esteve na França e recebeu deste o título de apóstolo do Brasil e junto com Raimundo Teixeira Mendes, fundam o Apostolado Positivista no Brasil.

O Apostolado Positivista no Brasil sempre pautou os seus atos pela observância rigorosa dos ensinamentos de Comte. Por isso as opiniões de Comte determinaram a atitude do Apostolado Positivista do Brasil em todas as questões relativas à educação.

A participação dos dois fundadores do Apostolado Positivista no Brasil foi muito importante para a divulgação das concepções comteanas. A partir de então, a divulgação das doutrinas de Comte, passou a sistematizar-se progressivamente, tendo passado dos meios acadêmicos para um meio mais popular. (TORRES, 1957)

O Positivismo, passou a fazer parte da cultura do povo e assim podemos perceber a influência do Positivismo em várias áreas, como: Poesia, por exemplo, o livro *Nos jardins de Augusto Comte* de Martins Fontes (1884-1937), que contém várias poesias sobre temas religiosos; Pintura, cujo maior expoente foi Décio Vilares (1851-1931) que desenhou a primeira bandeira da república brasileira. A imagem da Humanidade situada no altar da igreja positivista na rua Benjamin Constant é uma obra de Vilares, entre várias outras; Escultura, no Rio de Janeiro podemos ver três monumentos de feições positivista. O monumento em homenagem a Benjamin Constant, localizado na Praça da República, o do Marechal Floriano, na Cinelândia e o de São Francisco de Assis localizado no Russell. Na arquitetura, podemos citar o Templo da Humanidade e a capela da Humanidade, inspirada na casa onde morreu Clotilde de Vaux, musa inspiradora de Auguste Comte. Encontramos a influência do positivismo até mesmo na música popular, como a música de Noel Rosa (1910-1937) e Orestes Barbosa (1893-1966), com o título de Positivismo: “O amor vem por principio, a ordem por base, o progresso é que deve vir por fim. Desprezaste esta lei de Augusto Comte e fostes ser feliz longe de mim.” (<http://letras.terra.com.br/noel-rosa-musicas/1002911/>).

O PENSAMENTO PEDAGÓGICO POSITIVISTA

O pensamento pedagógico positivista era voltado, para a burguesia. Auguste Comte, que tem como principal obra o Curso de filosofia positiva, publicado em 1830 e 1842, foi o principal nome desta filosofia.



Figura 1 - Isidore Auguste Marie François Xavier Comte. Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Auguste_Comte

Comte combateu o espírito religioso, mas acabou propondo a instituição do que chamou "Religião da Humanidade" para substituir a Igreja.

Segundo ele, a humanidade passaria por três etapas sucessivas: o estado teológico, durante o qual o homem explicaria a natureza por agentes sobrenaturais; o estado metafísico, no qual tudo se justificaria através de noções abstratas como essência, substância, causalidade, etc.; e o estado positivo, o último estágio, onde se buscariam as leis científicas.

Comte não era um filósofo da educação, por isso não escreveu especificamente sobre o tema. O pensamento pedagógico de Comte está inserido no Curso de Filosofia Positiva. Ele propôs uma reforma geral do sistema de educação e postulava que era preciso substituir a educação européia, ainda essencialmente teológica, metafísica e literária, por uma educação positiva, conforme o espírito da época e adaptada às necessidades da civilização moderna. Mas adiante se explicará como ocorreu à educação positiva que foi instalada no Brasil.

O positivismo no Brasil inspirou a Velha República e o Golpe Militar de 1964, que foi considerado o "*canto do cisne*" do positivismo no Brasil. Segundo essa ideologia da ordem, o país não seria mais governado pelas "*paixões políticas*", mas pela racionalidade dos cientistas desinteressados e eficientes: os tecnocratas.

BENJAMIN CONSTANT E A INFLUÊNCIA DO POSITIVISMO NA ESCOLA POLITÉCNICA E ESCOLA MILITAR

O Positivismo teve grande repercussão no Brasil principalmente pela aceitação do mesmo pelos alunos e professores das Escolas Politécnica e Militar, onde se ensinavam Ciências da Engenharia e Matemáticas.

Entre 1850 e 1853, foram defendidas três teses de doutorado na Escola Militar, todas contendo idéias positivistas: Em 1850, Miguel Joaquim Pereira de Sá apresentou a tese intitulada "Dissertação sobre os princípios da estática" a qual vinha precedida de um pensamento de Comte.

Este trabalho foi considerado por Teixeira Mendes como primeiro vestígio da influência positivista no Brasil. Em 1851, Joaquim Alexandre Manso Saião, apresentou a tese “Dissertação sobre os princípios fundamentais do equilíbrio dos corpos flutuantes” e em 1853, Manoel Maria Pinto Peixoto, apresentou a tese “Estudo do principio do calculo”. (LINS, 1967)

Benjamin Constant Botelho de Magalhães (1836- 1891) foi professor da Escola Politécnica e da Escola Militar. Exerceu marcada influência sobre seus alunos, que o viam como um modelo moral a ser seguido e um exemplo de homem da modernidade científica.

Na metade do século XIX, o positivismo entrou nessas escolas e os alunos receberam bem esta ideologia e passaram a funcionar como centros irradiadores das idéias, muitas delas antiquadas, mas sempre sinceras e convictamente ensinadas por Benjamin Constant.



Fig. 2- Coronel Benjamin Constant Botelho de Magalhães.
Fonte: <http://www.jornalorebate.com/cadernor/7/especial.html>

Benjamin Constant foi o exemplo da paisanização do Exército Brasileiro, ocorrida no segundo reinado por influência direta do Positivismo. É importante reforçar que Constant não professava a Religião da Humanidade, nem seguia os preceitos morais de Auguste Comte, embora sua crença no Positivismo como doutrina ética fosse inabalável, como atestam os documentos descritos por Ivan Monteiro de Barros Lins (1904-1975) e João Camilo de Oliveira Torres (1915-1973) em estudos sobre o Positivismo. Quando, mais tarde, o Positivismo brasileiro passou a assumir suas feições mais religiosas que especulativas, Constant foi considerado quase dissidente, justamente por causa de sua renúncia em seguir os ensinamentos religiosos de Comte.

Benjamin Constant era conhecido como excelente comunicador e de ser possuidor de personalidade cativante, certamente não teria dificuldades em formar seguidores. João Camillo de Oliveira Torres, em sua obra *O Positivismo no Brasil* (1957), explicou que Vicente Lucínio Cardoso (1889-1931) estudou muito bem esta decidida vocação de Benjamin Constant para o magistério. Benjamin Constant foi antes de tudo um professor, um formador de almas. O Imperador D. Pedro II, também

reconhecia esse talento, tanto que o convidou para ser mestre de seus netos. Esse poder de comunicação e personalidade cativante de Constant, fez com que se formasse um primeiro núcleo sistemático de positivistas no Brasil, entre os jovens cadetes. Numa época em que o abolicionismo, o republicanismo e o antimonarquismo eram moda entre os jovens, os militares alunos de Constant não fugiam à regra. Eram, pois, receptáculo perfeito das doutrinas positivistas, que pregavam o amor à humanidade. Foi o advento de uma república científica e o fim do império.

No governo provisório, Constant foi o titular do Ministério da Guerra e depois do Ministério da Educação Pública, Correios e Telégrafos. Em sua homenagem, a 14 de julho de 1926 foi inaugurado um monumento no Campo de Santana no Rio de Janeiro. O bronze usado na obra foi retirado de canhões brasileiros e paraguaios, misturados em símbolo da paz sul-americana. (NETO, 1940)

REAÇÃO AO POSITIVISMO NA ESCOLA MILITAR E NO EXÉRCITO BRASILEIRO

Com o fim da Guerra do Paraguai (1864-1870), os militares perderam prestígio e passaram a receber incumbências que denegriam a imagem da corporação, como por exemplo, terem que procurar escravos fugitivos, tarefa normalmente efetuada por capitães do mato. Na prática, isso levou os jovens militares em formação a afastarem-se do ideal bélico e guerreiro e a aproximarem-se do estudo das ciências exatas. A Escola Politécnica e a Escola Militar eram as responsáveis pela formação dos militares.

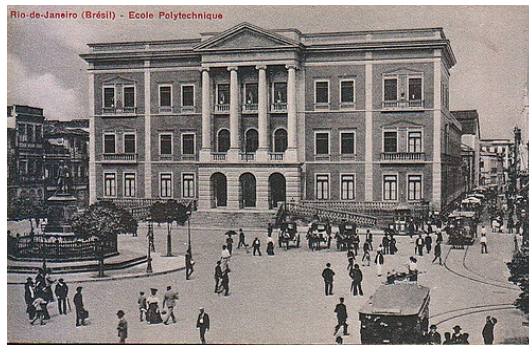


Fig. 3 - Em 1874 a Escola Central é transformada em Escola Politécnica, para o ensino exclusivo da engenharia civil.
Fonte: <http://www.flickr.com/photos/11124678@N02/2218795851/>

O início dos estudos matemáticos de nível superior no Brasil ocorreu na Escola Militar e tinha uma forte orientação positivista.

Os professores da Escola Militar estavam entrando em contato com a doutrina de Comte. Nos últimos anos do Império, essa instituição era plenamente positivista. Nela, os futuros soldados aprendiam a não seguir a religião do Estado e a também a combater a autoridade da qual eles deveriam ser defensores, idéias conformes ao espírito da doutrina de Comte.

A Escola Militar formava militares para a guerra e sim engenheiros. Isso foi criticado na época e considerado como uma espécie de paisanização ou "bacharelização" dos militares brasileiros. Os oficiais egressos da Escola Militar eram matemáticos e não militares.

O Positivismo não era partidário ao militarismo. Na filosofia de Comte, o próximo estado na escala evolutiva da sociedade brasileira era o estado positivo, ou seja, um estado industrial e pacífico, não havendo, portanto, espaço para o militarismo. Posteriormente, não foram poucas as objeções apresentadas por Raimundo Teixeira Mendes (1855-1927).

No Brasil, o Exército não era uma instituição organizada e devidamente estruturada como braço de guerra de um país. Não possuía mais o mesmo brio de tempos anteriores. Era formado por pessoas que buscavam sua subsistência, estabilidade social. O Estado não tinha interesse na manutenção do Exército. Nota-se que, nessa associação, há uma enorme contradição, tanto na instituição militar, quanto na instituição positivista. Ser militar era fatalmente ser um mau positivista, ao mesmo tempo em que ser positivista era ser um mau militar.

O Exército Brasileiro influenciado pelo positivismo de Comte, através de Benjamin Constant deixou de ter o espírito guerreiro característico dos militares. Com a morte prematura de Constant em 1891, logo após a Proclamação da República, uma onda anti-positivista começou a rondar o Exército Brasileiro, principalmente na Escola Militar, berço dos oficiais.

Uma força organizada era o oposto do que almejavam os positivistas ortodoxos, encabeçada por Miguel Lemos e Teixeira Mendes que preferiam uma força meramente policial e, obedientes aos ensinamentos do mestre francês Auguste Comte, pregavam o fechamento das escolas militares. O que se combateu, embora veladamente, quando se levantou a acusação contra o tipo de formação de oficiais a que submetiam as escolas militares, na época, foi o que chamou-se intervenção do exército na política, eufemismo que sonegava os dados reais. Ora, uma força armada que deveria ser eficiente e organizada, como a que desejava Benjamin, mas ao mesmo tempo esclarecida e participante, deveria parecer aos positivistas ortodoxos um sacrilégio. Acreditavam que por este motivo se formavam maus oficiais. Muito ao contrário, em nenhum momento o exército tenha conhecido plêiades mais brilhantes de oficiais, no sentido profissional e no sentido geral. O que se combateu é a tendência política dessa oficialidade, recrutada na classe média, ciosa dos valores peculiares a essa classe e pronta a defendê-los e, assim, precursora e vanguarda da ascensão burguesa e reformista do Brasil. (BENTO, 1989).

CONCLUSÃO

O positivismo foi uma das filosofias ordenadoras do pensamento brasileiro, portanto, é natural que tenha influenciado decisivamente na educação brasileira. Somado a isto, o Brasil teve um seguidor

dessa doutrina, Benjamin Constant, como ministro da Instrução em um momento crucial da sua história.

Passado os primeiros anos da república, opositores do positivismo, como o Padre Arlindo Vieira, trouxeram outras ideias que foram incorporadas ao pensamento pedagógico brasileiro.

Em se tratando de ciências é difícil determinar quando termina um paradigma e começa outro. Certamente que a teoria do geocentrismo não terminou quando Johannes Kepler, Nicolau Copérnico e Galileu Galilei trouxeram a luz à teoria heliocêntrica. Até hoje existem pessoas que acreditam que o Sol gira em torno da Terra. Por isto, ao concluir a nossa pesquisa, foram apontadas as 3 principais causas que contribuíram para o declínio do positivismo na educação brasileira. Foram elas: a morte de Benjamin Constant, o radicalismo dos positivistas e o intercâmbio científico com outras nações e novas filosofias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENTO, Cláudio Moreira. *O Exército na Proclamação da república*. Rio de Janeiro: SENAI, 1989.

COMTE, Auguste. *Curso de Filosofia Positiva: uma síntese do pensamento de Comte, 1839/42*. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

LINS, Ivan. *História do Positivismo no Brasil*. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 1967.

NETO, Benjamin Constant. *Benjamin Constant*. Rio de Janeiro: Ministério da Guerra, 1940.

PARDAL, Paulo. *Memórias da Escola Politécnica*. Rio de Janeiro: Xerox do Brasil: UFRJ, Escola de Engenharia, 1984.

PILETTI, Nelson. *A História da Educação no Brasil*. 6.ed. São Paulo: Ática, 1996.

TORRES, João Camillo de Oliveira. *O Positivismo no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 1957.