

CIÊNCIA E EDUCAÇÃO FEMININA NO DISCURSO DE JOSÉ VERÍSSIMO (1857-1916)

LÊDA VALÉRIA ALVES DA SILVA¹

JOSÉ JERÔNIMO DE ALENCAR ALVES²

O ensino iluminado pela ciência

O objetivo deste trabalho é analisar os escritos de José Veríssimo (1857-1916) para saber o que ele pensa sobre ciência e educação científica feminina na Amazônia do século XIX, juntamente com os discursos circulantes sobre estes assuntos a partir de seus escritos sobre educação.

José Veríssimo Dias de Mattos (1857-1916) nasceu em Óbidos, no Pará. Fundou em Belém, o Colégio Americano (1884-1890) do qual foi diretor e professor. Foi diretor da Instrução Pública (1890-1891) no Pará e diretor do externato do ginásio Nacional (1892-1898), no Rio de Janeiro, tendo um papel fundamental na reforma educacional do Brasil e do Pará. As obras publicadas no Pará que fazem referência a questões educacionais são: *Notícia Geral Sobre o Colégio Americano* (1888), *Educação Nacional* (1890) e *A Instrução Pública no Estado do Pará* (1891).

Veríssimo teve uma grande influência no projeto educacional republicano escrevendo o livro *A Educação Nacional* em 1890, logo após a proclamação da República. Neste livro o autor exalta a educação baseada no patriotismo e aponta, sobretudo, um novo rumo para a educação feminina, já que é o momento de emergência da “nova mulher” e do conhecimento científico.

José Veríssimo foi um homem influente no quesito educacional brasileiro, neste momento e os seus escritos influenciaram de alguma forma o modelo educacional que se seguiu após a proclamação da república, como sugere os livros: *A educação Nacional* (1890), *A Instrução Pública no Estado do Pará* (1891), *Notícia Geral Sobre o Colégio Americano* (1888) e *Estudos Brasileiros* (1877- 1885), sendo que todas essas obras foram publicadas no Pará, demonstrando entre outras coisas um grande interesse

¹ Mestranda em educação em ciências e matemática, Instituto de Educação Científica e Matemática/IEMCI, UFPA, CAPES

² Doutor, Instituto de Educação Científica e Matemática/IEMCI, UFPA

em destacar o Pará no cenário nacional. Além disso, a imprensa escrita era um grande difusor dos discursos que se propunha expandir na época. Influenciados pelo pensamento iluminista, alguns escritores da época como José Veríssimo acreditavam que a escola “daria a luz” a uma nação moderna com uma “feição própria” (VERÍSSIMO, 1889:1).

Neste sentido, as mudanças de caráter educacional seriam de grande importância para renovar a mentalidade brasileira. A educação teria o papel fundamental de difundir os ideais progressistas entre o povo, no intuito de fazer da escola a “redentora” da sociedade (FRANÇA, 2004:25). E as luzes da Ciência iluminariam os caminhos dessa grande mudança na educação, que daria ao homem brasileiro um novo caráter moral e intelectual (CAVAZOTTI, 2003:43).

Diante disso José Veríssimo critica o fato de que a ciência ensinada no país fosse apenas uma repetição dos livros franceses, sem qualquer identificação com o Brasil.

A Ciência não existia senão na repetição menos original dos livros franceses feita nos cursos superiores de matemática e de medicina e, para dizer tudo, no ano em que me matriculei na antiga escola central, hoje Politécnica, estudava-se matemática por Lacroix, e os compêndios de ciências naturais traziam essa advertência no frontispício: Aprouvé par Monseigneur l'Archevêque de Paris e um deles, o de mineralogia de Beudant, negava - em 1874 - a existência do homem fóssil! (VERÍSSIMO, 1889: 112).

Veríssimo acreditava que os livros utilizados para o ensino de ciências naturais e matemática ainda fossem os mais atrasados e o que pior ainda estivessem negando descobertas conhecidas desde 1856 como a existência do homem de Neandertal, que ele chama de “homem fóssil”. E completa:

Nas academias que, dado o nosso meio social, eram nem podiam deixar de ser, o centro único do movimento científico, os estudos experimentais e de observação, base de toda a ciência e de uma importância capital e exclusiva para seu desenvolvimento, eram feitos sem laboratórios nem gabinetes, ou em gabinetes paupérrimos, o que quer dizer que, realmente, apenas existiam nos programas oficiais. Em outras palavras desde a independência até 1873, não há, não conheço ao menos, a não ser talvez a Flora fluminense de Velloso, um único trabalho de valor da ciência brasileira (VERÍSSIMO, 1889:112).

Como é possível notar, Veríssimo também aponta para o fato de que as academias, mesmo sendo, segundo ele, o “centro único do movimento científico” não promoviam um ensino baseado na observação e na experimentação, o que para

Veríssimo era primordial no sentido de mostra que a ciência era a aplicação do conhecimento advindo do domínio sobre a natureza.

Ele aponta que nos anos 70, do século XIX, devido à grande mobilização intelectual gerada pelo movimento republicano, a educação científica passou a ter sua importância no Brasil, através da criação da Escola Politécnica. Nesta escola foi instituído o curso de ciências físicas e naturais e de matemática, além da disciplina biologia entre outros.

[...] em 1874, o governo reformou o antigo curso de engenharia da Escola Central, criando a Escola Politécnica e nela além dos cursos das artes de engenheiro civil, manufatureiro ou de minas, as duas importantíssimas secções de ciências físicas e naturais e de ciências físicas e matemáticas, mandando vir da Europa professores como Guinet, o mineralogista Gorceix, a quem depois incumbiu de fundar a Escola de Minas de Ouro Preto, o fisiologista Couty, dotando ao mesmo tempo mais generosamente os laboratórios e gabinetes e enviando professores à Europa, a estudarem os aperfeiçoamentos das matérias que ensinavam. Nos novos programas pela primeira vez apareciam nos cursos acadêmicos, os nomes de certas disciplinas, como a biologia e outras (VERÍSSIMO, 1889:121).

Nas palavras do autor vê-se um grande interesse em valorizar as disciplinas científicas na época, sobretudo, no sentido de fortalecer as instituições, equipando laboratórios, gabinetes e buscando aperfeiçoar os professores nas matérias que lecionavam. Nesta empreitada científica também foi publicado, em 1874, o livro o Fim da Criação que segundo Veríssimo (1889:122) foi “a primeira obra francamente darwinista, senão materialista escrita no Brasil”. Além disso, com a reforma do Museu Nacional do Rio de Janeiro, os estudos experimentais passaram a circular com maior frequência entre os intelectuais brasileiros, pois segundo o autor, isso permitiu estudar sistematicamente a antropologia e a etnografia. Essa mobilização gerou trabalhos de antropologia como os de Lacerda Filho e Peixoto; de fisiologia também de Lacerda Filho; de etnografia e arqueologia de Ladislau Netto e Ferreira Penna, entre outros (VERÍSSIMO, 1889:124), mas uma das coisas mais importantes que estava acontecendo para Veríssimo era que

Nas academias começaram os escritores franceses a serem substituídos por compêndios dos próprios professores, nos quais, entretanto se nota ainda uma falta de originalidade senão na exposição, nos fatos analisados, a provar uma grande pobreza de estudos originais. Todavia era já um passo dado e é de esperar que a introdução dos estudos experimentais no Brasil e a nova organização do ensino médico e das ciências físicas e naturais, crêem entre nós verdadeiros homens de ciência, que possam citar experiências, fatos e leis por eles mesmos feitas, estudados e descobertos (VERÍSSIMO, 1889:125).

Veríssimo outrora preocupado com a falta de experimentação no ensino agora se mostra entusiasmado no sentido de mostrar que, com a inserção dos estudos experimentais, a ciência no Brasil produziria “verdadeiros homens de ciência” baseados na confiança transmitida através das experiências, dos fatos e das leis que agora poderiam ser conduzidos por brasileiros.

Foi com este intuito que José Veríssimo fundou o colégio Americano, na província do Pará, atribuindo à ciência positivista as bases de sua educação. Para ele “a ciência e o pensamento científico deveriam substituir as práticas tradicionais, presas ao estudo do sobrenatural” (FRANÇA, 2004:36).

O positivismo, criado por Augusto Comte, influenciou fortemente o pensamento de Veríssimo, pois ele acreditava que o estudo do método científico poderia melhorar a condição de atraso intelectual da sociedade, enquanto comparada aos modelos de modernidade. Atribuir as leis gerais da ciência aos fenômenos sociais era um dos pressupostos do positivismo, no sentido de que conhecer a natureza era conhecer o homem.

Nesta perspectiva a educação científica passou a ser um elo entre o conhecimento das leis naturais e a “percepção verdadeira da natureza social” (FRITZEN, 2006:8), associando o papel do homem na sociedade à sua disposição natural, aliás, “a educação no século XIX tornou-se o mais conveniente e universal critério para determinar a estratificação social, embora não se possa definir com precisão quando isto aconteceu” (HOBSBAWN, 1997:301).

Este pressuposto foi decisivo na nova organização social, pois com o avanço das idéias iluministas e positivistas já não era possível impedir à força o acesso de parte da sociedade ao saber, como as mulheres (TOSI, 1998:28).

A educação científica feminina

Ancorado nos ideários de progresso e iluminação através das ciências José Veríssimo, ofereceu à mulher brasileira um papel bem específico dentro da sociedade, exaltando a educação feminina pelo viés da natureza materna e por outro restringindo a educação científica das mesmas pelo viés da natureza intelectual julgada inferior à do homem.

Qu'une femme ait des clartés de tout, é, numa linha, todo o programa da educação feminina. E não se confunda aqui a justa parcimônia e moderação com a superficialidade. Para que uma mulher não ignore algumas das noções que nenhum homem de média cultura não deve ignorar, as principais leis gerais das ciências, nem os grandes fatos de que delas decorrem, os acontecimentos fundamentais da evolução humana ou os fenômenos capitais das ciências do homem e da terra, não precisa que ela se aprofunde e especialize em qualquer delas e menos em todas elas, para o que a sua inteligência, que eu continuo a reputar inferior à do homem, acaso a tornaria incapaz. Meia dúzia de anos de puberdade à juventude bastariam para, com método e inteligência, dar-lhes essas clartés de tout (luzes de tudo, se não traduzo mal) indispensáveis ao exercício racional e proveitoso de sua função social (VERÍSSIMO, 1986: 122-123)

Com relação a estes aspectos as idéias de José Veríssimo estavam em sintonia com as positivistas. Pois de acordo com a educação positiva a mulher seria uma força auxiliar dos sábios, sendo de grande importância que ela receba uma educação prioritária, pois como mãe, ela é “o primeiro e principal educador do indivíduo, desde seu nascimento, e até ainda bem antes, até a sua morte, é a mulher, segue-se logicamente, necessário, que a educação da sociedade deve começar pela educação da mulher” (VERÍSSIMO, 1986:116)

A partir disso Veríssimo faz uma dura crítica de como a mulher portuguesa era tratada no seu país. Elas eram educadas em conventos e depois voltavam ao convívio familiar, mas sem grandes avanços quanto a sua participação na sociedade.

Do convento ou recolhimento religioso onde em geral se educava, passava à casa de sua família, na qual a sua reclusão era apenas menor. O que valiam como moralidade, compostura, decência, instrução, bom tom, disciplina moral e intelectual em suma, os conventos de freiras portuguesas, sabemos-lo sobejamente pelas crônicas e histórias do tempo e por mil fatos do domínio público. As torpíssimas tradições que deixaram andam abundantemente vulgarizadas na história, na crônica e na ficção portuguesa. Essa educação de convento, entre freiras ex ou ainda amásias de reis e fidalgos, de criadas desavergonhadas e escravas impudicas, que desobrigavam suas amas de todo o trabalho honesto e nobilitante e lhes serviam de teceiras; de frades devassos, de chichibéos, de poetastros, habituados das grades dos parlatórios, numa vida desocupada, ou apenas enchida com o exercício enervante das rezas diurnas e das devoções obrigatórias, e com os namoros, os mexericos, as intrigas sentimentais ou outras, a maledicência – que de tudo eram os conventos focos - não era sem dúvida a mais apta para produzir um tipo de mulher capaz de ser digna educadora do homem (VERÍSSIMO, 1986:116-117).

Na opinião de Veríssimo, o convento não se mostrava um local apropriado para a educação das mulheres devido ser um lugar de pouca compostura. Nas suas casas, elas eram tratadas mais rigidamente, e tinham menos liberdade que no convento.

É possível notar que era dado o direito a mulher portuguesa ser educada, mas negado o direito de ter “voz ativa” no seu lar.

Para o autor, no Brasil, seguindo as tradições portuguesas, não houve grandes avanços no trato com a mulher. Elas continuaram sendo vistas simplesmente como espectadoras de uma sociedade que as tratavam desigual e excludentemente. Muitas dessas mulheres eram de “boas famílias”, porém às vezes não tinham o mínimo de instrução. Sendo assim, não tinham como educar os homens de sua época.

Veríssimo se mostra um escritor preocupado, quando diz que “as necessidades da vida contemporânea, as suas exigências imprescritíveis, mais que as nossas teorias sentimentais ou racionais, vão modificando na nossa sociedade, mais rápida e profundamente do que talvez se carecia, os nossos costumes e hábitos em relação à mulher” (VERÍSSIMO, 1986:120).

As mulheres da época contemporânea à Veríssimo começaram, ainda que modestamente, a conquistar seu espaço na sociedade ora saindo sozinha às ruas ora conversando e discutindo com os homens. Segundo Hobsbawn (2009: 303) devido à emancipação feminina, a partir de 1875 uma “nova mulher” estava surgindo, mesmo com os entraves patriarcais existentes, as mulheres começaram a ter menos filhos.

Com um índice de natalidade menor é possível pensar em duas explicações: ou as mulheres estavam se casando mais tarde ou preferindo permanecer solteiras, o que implicava numa nova expectativa de vida para as mulheres, já que solteira e sem filhos era possível aproveitar a “liberdade” de se dedicar a outras ocupações (HOBSBAWN, 2009: 303).

Veríssimo acreditava que o progresso seria a mulher ter “uma sólida cultura de espírito, que lhe desse da vida, dos seus deveres, das suas obrigações para com a humanidade, do mundo **uma noção** mais larga, mais exata, mais positiva e mais completa do que a tinha suas avós” (VERÍSSIMO, 1986: 121)

Apesar disso, ele afirmava que os costumes mudariam a qualquer momento e que não adiantaria lutar contra o que estaria por vir. A vida da mulher brasileira mudaria e Veríssimo não acreditava (como parecia ser opinião de alguns) que a mulher fosse mais conservadora que os homens no sentido de aceitar as mudanças, porém ele atribuía a isso a uma “natureza mais nervosa”, que seria “cientificamente comprovada”.

Sendo assim seria próprio da mulher ser “menos consistente e mais volúvel” em “transformar” mais facilmente que os homens (VERÍSSIMO, 1986:121).

Essa concepção levantada por Veríssimo era vigente na época, sendo reforçada por jornalistas e médicos que tal como o escritor apoiavam-se na doutrina positivista para justificar, biologicamente, o papel da mulher na sociedade. Como visto a seguir.

Jorge Miranda, jornalista conceituado, redigiu em 1873 um artigo no jornal “a gazeta de Campinas” a favor da instrução feminina. Futuro diretor do colégio “culto à ciência” enfatizava a diferenciação biológica dos sexos como empecilho para equiparação de conhecimentos entre homens e mulheres. A estrutura orgânica da mulher a impedia de obter instrução semelhante. Porém ressaltava a necessidade de elas freqüentarem os bancos escolares, desde que os conhecimentos adquiridos servissem apenas para o aperfeiçoamento maternal (RIBEIRO, 1993:58)

Esse pensamento era corroborado também pelo médico Silva Rego que influenciado pelo positivismo, publicou uma tese em 1875 no Jornal “Diário de Campinas” onde mostra que as diferenças orgânicas influenciam na maneira de pensar e sentir das mulheres. Dizendo que “o sistema nervoso (da mulher) muito mais delicado, é envolvido por um tecido celular mais úmido e frouxo...” (RIBEIRO, 1993: 59), justificando as supostas diferenças biológicas como um motivo de diferenciação intelectual.

Diante disso o médico finaliza sua tese afirmando que:

Ficou evidentemente provado, nos parece, que a mulher por sua organização, não pode atingir o mesmo sucesso que o homem, na cultura das ciências e artes onde certa perseverança, contenção do espírito e uma imaginação sustentada representam o principal papel [...] não se segue, porém, daí, que a mulher não deva ser educada e ilustrada, não por certo; ao contrário, nós a queremos instruída e até mesmo sábia se for possível, mas os seus dotes intelectuais não lhes devem fazer esquecer se sua verdadeira missão para querer ocupar o lugar que só ao homem é destinado, e que ela não pode convir, nem ela pode vantajosamente exercê-lo, pela sua própria organização. E esta é a verdade (Jornal “Diário de Campinas”, seção noticiário, 30 de novembro de 1875 apud RIBEIRO, 1993:59-60)

De posse da “verdade”, o discurso levantado pelo jornalista, pelo médico e por Veríssimo em vigor na época mostra o quanto esses pensamentos influenciaram na organização da sociedade brasileira na ocasião, colocando a mulher num papel intelectualmente inferior ao do homem. O mesmo discurso limitava os campos onde a mulher podia atuar profissionalmente, reservando as “ciências e artes” apenas ao âmbito masculino.

Para o autor a mulher tinha que ser educada como os homens, integral e enciclopedicamente, porém à mulher seria dado o direito de aprender

as noções que nenhum homem de média cultura não deve ignorar, as principais leis gerais da ciência, nem os grandes fatos de que delas decorrem, os acontecimentos fundamentais da evolução humana ou os fenômenos capitais das ciências do homem e da terra (VERÍSSIMO, 1986:122)

Veríssimo acreditava que a mulher devia aprender, mas através de “noções”, pois para ele como exposto anteriormente, as mulheres tinham inteligência inferior à do homem, sendo assim não poderiam aprender nada além do que um homem pudesse aprender no tocante ao ensino das ciências. A função de serem educadas era apenas para que não ficassem alheias de sua função social como primeira educadora do lar, pois

Não se trata de fazer delas físicas e químicas, nem zoologistas ou botânicas, senão de dar-lhes de cada uma destas ciências, ou antes, dos fenômenos de seus domínios, as noções positivas, exatas, claras mais necessárias à compreensão do mundo e da vida e das leis do universo, conhecimento a que por via de regra são as mulheres inteiramente alheias, e, no entanto indispensáveis a sua tarefa de primeiras e principais educadoras do homem (VERÍSSIMO, 1986:127)

Ainda que Veríssimo estimulasse a educação da mulher, o discurso do autor mostra que não havia um interesse da época, de que as mulheres tivessem um estudo aprofundado quanto ao ensino das ciências naturais, já que não se aproveitaria para sua formação profissional nestas áreas.

O autor ainda mostra que “sábios ilustres, com Paulo Bert e outros, mostraram como é praticamente possível juntar o ensino concreto ao abstrato nas ciências naturais como o maior proveito na educação das moças” sugerindo um modelo de ensino às mulheres (VERÍSSIMO, 1986:127).

Neste método de ensino dito intuitivo, também chamado “lição de coisas” o aluno era convidado a conhecer o mundo exterior pela experiência dos sentidos (FRANÇA, 2004:37).

As lições de coisas, cuja eficácia não é mais lícito pôr em dúvida, me darão, é certo, o ensejo de estabelecer um ensino tanto ou quanto científico, no qual muito confio. [...] Em resumo direi que facilita extraordinariamente o trabalho do professor e o do aluno, ao qual dá sempre idéias mais claras do que o poderiam fazer as mais hábeis explicações daquele (VERÍSSIMO, 1988:12-13).

De acordo com Valdemarin (2006: 94) “a adequação do método intuitivo ao campo das ciências naturais é claramente percebida, dado que esse conteúdo de ensino pode ser apresentado aos alunos de modo atraente e prático”. De forma que há um grande interesse no século XIX de que este método de ensino estivesse atrelado ao ensino de ciências.

Sendo assim, é possível notar que pelo discurso apresentado por Veríssimo a educação científica seria uma das principais balizadoras do progresso brasileiro juntamente com a educação feminina, porém sua educação científica seria apenas destinada “as noções”, pois sua “função social” era apenas de dar a primeira educação aos homens não importando que elas se profissionalizem no campo das ciências.

Referências bibliográficas

BARROS, Roque Spencer Maciel. *A ilustração brasileira e a idéia de universidade* – São Paulo, Convívio, 1986.

CAVAZOTTI, Maria Auxiliadora. *O projeto republicano de educação nacional na versão de José Veríssimo* – São Paulo, Anablume, 2003.

FRANÇA, Maria do Perpétuo Socorro Gomes de Souza Avelino. *José Veríssimo (1857-1916) e a Educação Brasileira Republicana: raízes da Renovação Escolar Conservadora*. Tese (doutorado em educação) – Universidade Estadual de Campinas, 2004.

FRITZEN, Celdon. *A pedagogia e a modernização brasileira em Rui Barbosa e José Veríssimo*. Unirevista 1(2): 1-11. 2006.

HOBSBAWN, Eric. *A Era dos Impérios* - São Paulo, Paz e Terra, 2009.

HOBSBAWN, Eric. RANGER, Terence (Org). *A invenção das tradições* - Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1997.

RIBEIRO, Arilda Inês Miranda. *A educação feminina durante o século XIX: o Colégio Florence de Campinas, 1863- 1889*. Tese (doutorado em educação) - Universidade Estadual de Campinas. 1993.

ROUSSEAU, Jean Jacques. *Emilio ou da Educação*. - Rio de Janeiro, Bertrand Brasil S.A, 1995.

TOSI, Lúcia. *Mulher e ciência a revolução científica, a caça às bruxas e a ciência Moderna*. Cadernos Pagu (10): 369-397. 1998.

VALDEMARIN, Vera Teresa. *O método intuitivo Os sentidos como janelas e portas que se abrem para um mundo interpretado*. In: SAVIANI, Dermeval et al. O legado educacional do Século XIX – Campinas, Autores Associados, 2006.

VERÍSSIMO, José. *A educação Nacional* - Porto Alegre, Novas Perspectivas, 1986.

_____. *Estudos Brasileiros (1877-1885)*. – Pará, Tavares Cardoso & C, 1889.

_____. *Noticia Geral Sobre o Colégio Americano*. – Pará, Tipografia de Pinto Barbosa & C., 1888.