

Currículos de ciências: uma abordagem histórico-cultural

Science curricula: a historical-cultural approach

¹Rejane Conceição Silveira da Silva

²Elaine Corrêa Pereira

Resumo

O presente trabalho apresenta uma visão de currículo e ensino de ciências compreendidos a partir de nossa herança cultural, desenvolvimento econômico e estruturação do poder político. Através de uma breve retrospectiva da educação no Brasil, em particular do ensino de ciências, analisamos sua evolução e suas relações com o contexto social e político. A ordenação do trabalho segue a cronologia. O período analisado compreende o Brasil Colônia – Império – República, passando pelas principais Reformas Educacionais e chegando ao período democrático do País, consubstanciado pela elaboração e implantação dos Parâmetros Curriculares Nacionais e pela nova tendência para o ensino de Ciências Naturais conhecida como Ciência, Tecnologia e Sociedade. (CTS).

Palavras-chave: currículos. ciências naturais. ensino

Abstract

The current work presents a vision of curriculum and teaching sciences understood from our cultural heritage, economic development and structuring of political power. Through a brief review of the Brazilian education, in particular the teaching of science, it was analyzed its evolution and relationship with the social and politic context. The ordering of the work follows the chronology. The analyze comprises the Brazilian colonial–imperial-republic period, passing through the main educational reforms and coming to country's democratic period, consubstantiated by the developme trend for teaching Natural Sciences known as Science, Technology and Society nt and implementation of national curriculum guidelines and by the new(STS).

Key worlds: curricula. natural sciences. teaching

Introdução

Concebendo as escolas como parte de sistemas complexos e em permanente mudança, torna-se imprescindível uma constante reconstrução de seus currículos.

Um entendimento atualizado de currículo, numa visão pós-moderna, compreende-o como um sistema aberto, constituído por conteúdos, procedimentos e práticas de uma cultura, que é transmitida explícita ou implicitamente, pela escola e que tem uma história vinculada a formas específicas e contingentes de organização da sociedade e da educação.

¹ Mestranda do PPG em Educação em Ciências da Universidade Federal do Rio Grande.-FURG E-mail: rejanasilveira1@hotmail.com

² Professora Adjunta do Instituto de Matemática, Estatística e Física da Universidade Federal do Rio Grande. - FURG
E-mail: elaineperreira@prolic.furg.br

Estudos sobre currículos mostram que ele é fruto de escolhas e decisões que se deram em determinados contextos históricos, que acabam se cristalizando na prática escolar perdendo-se a perspectiva histórica. Lopes; Macedo (2002)

O enfoque dessa pesquisa apresenta os currículos de ciências como constituídos por conhecimentos particulares, historicamente formados, influenciados por condicionantes políticos, econômicos e sociais, implicados em formas de regulação e de poder.

Nesse sentido, buscamos realizar sucintamente um resgate da trajetória do ensino da ciência em nosso País, mostrando o atual espaço conquistado por ela em nossos currículos, como consequência do “status” adquirido principalmente no último século, sobretudo em função dos avanços sociais proporcionados pelo desenvolvimento científico, responsável por importantes invenções que vêm se multiplicando nas mais diversas áreas.

Atualmente o conhecimento científico é muito valorizado. Comumente, considera-se verdadeiro e incontestável algo que “provém de pesquisas científicas ou que foi “cientificamente comprovado”. Esse valor atribuído à ciência e a seus produtos se fundamenta nas origens da própria ciência moderna.

A ciência moderna teve origem no final do século XVI e início do século XVII consolidando-se como um modelo de produção científica que perdura até hoje. De acordo com Canavarro (1999), a inserção do ensino de Ciências na escola, deu-se quando o sistema educacional centrava-se principalmente no estudo das línguas clássicas e, em certa medida, da matemática, ainda à semelhança dos métodos escolásticos da Idade Média. Segundo o autor:

Atualmente, a esmagadora maioria das pessoas ignorará que a Biologia, a Física ou a Química nem sempre foram objeto de ensino nas escolas. Ficarão eventualmente surpreendidas se alegarmos que a introdução destes temas nos currículos escolares data somente do final do século passado. A convivência tão habitual das gerações mais recentes com os temas como os acima mencionados, provocará nestas pessoas alguma admiração, até porque na atualidade quase todos os países incluem as Ciências nos programas escolares, mesmo a um nível elementar ou inicial. (Canavarro, 1999, apud MAYOR, 1991, p.79)

No Brasil, os currículos atuais se voltam para uma aprendizagem socialmente relevante, contextualizada e problematizadora, refletindo coletivamente temas e questões da realidade na busca de possíveis soluções. Assim, o acesso a socialização do conhecimento científico se torna importante para a formação de cidadãos responsáveis, críticos e exigentes diante daqueles que tomam decisões.

Outro aspecto que merece destaque nas discussões sobre a ciência diz respeito às influências sociais, políticas e econômicas que estão sujeitos os cientistas e as pesquisas científicas. O trabalho dos cientistas é financiado por grupos de poder que estão inseridos em comunidades sociais e sujeitos a influências econômicas. Portanto fatores sociais, econômicos e políticos muitas vezes determinam o que as ciências deverão investigar e o quão divulgados, ou não, serão os resultados dessas investigações.

Conforme Moraes; Andrade (2010):

A ciência pode atender aos interesses de grupos específicos, resultando portanto, em bens coletivos ou em benefícios muito particulares. Ela pode levar a produtos que promovam a qualidade de vida humana e de outros seres vivos, ou gerar aplicações indesejáveis do ponto de vista ético e dos interesses socioambientais.

Assumindo uma moderna reconstrução curricular de ciências, todas essas questões tornam-se relevantes e precisam ser discutidas, orientando o ensino para uma reflexão mais crítica, acerca dos processos de produção do conhecimento científico-tecnológico e de suas implicações na sociedade e na qualidade de vida de cada cidadão.

Histórico do Ensino de Ciências no Brasil

Brasil Colônia

Todo o período educacional brasileiro colonial até a chegada da família real portuguesa, em 1808 é marcado pelo predomínio quase absoluto do ensino das primeiras letras, música e orações, salvo raras iniciativas ou tentativas de introdução do ensino de ciências naturais. Era um ensino de religião e normas morais ministrado aos índios e aos filhos dos colonizadores com a intenção de desenvolver disciplina e moralidade religiosas.

Segundo Ghiraldelli (2009):

A experiência pedagógica dos jesuítas sintetizou-se em um conjunto de normas e estratégias chamado de Ratio Studiorum (Ordem dos Estudos) O objetivo dessa Ordem era o de “formação integral do homem cristão”, de acordo com a fé e a cultura daquele tempo. Esse plano de estudos articulava um curso básico de humanidades com um de filosofia seguido por um de teologia. A formação culminava com uma viagem de finalização de estudos na Europa.

O ciclo jesuítico no Brasil durou em torno de duzentos anos encerrando-se em 1759 com a Reforma Pombalina, um conjunto de normas elaboradas pelo Marquês de Pombal, ministro do reino português da época, que visavam modernizar Portugal.

Pombal atribuía o atraso de Portugal frente ao desenvolvimento científico e tecnológico das demais nações européias a influência educacional dos jesuítas. Com a Reforma, a Companhia de Jesus foi expulsa de Portugal e de suas colônias, o que levou à desarticulação do ensino escolar no Brasil. Tal situação começou a ser amenizada em 1800, com a fundação do Seminário de Olinda, Pernambuco pelo Bispo Azeredo Coutinho. Niskier (1996)

Segundo Alves (2005) o Seminário de Olinda privilegiava o ensino de uma Filosofia Natural, adotando a perspectiva de libertação da Filosofia do domínio da Teologia, incentivando os alunos a observações, experimentações e estudos acerca da natureza e dos princípios de funcionamento das máquinas, entretanto essas mudanças não se deram de forma desinteressada, ou em nome da Ciência e do progresso do conhecimento científico.

A atuação desses “filósofos naturalistas” eram dirigidas por finalidades práticas servindo ao enriquecimento de Portugal.

Nessa época, Portugal não se encontrava em boas condições econômicas, e o Bispo Azeredo Coutinho enxergava que o conhecimento – e eventual exploração – das riquezas naturais da colônia poderiam recuperar a riqueza e o esplendor da metrópole, sendo interessante que os padres, em suas viagens de arrebanhamento e conversões, detivessem os meios necessários para que esse conhecimento fosse realizado. Alves (2005)

Com a vinda da família real portuguesa para o Brasil em 1808 teve início um período de efervescência cultural e científica. Foram fundadas diversas escolas e instituições cujos currículos continham noções de física e de outras ciências naturais. Além disso, o país sofreu profundas mudanças surgindo novas ocupações, como as carreiras burocráticas e as profissões liberais, fortalecendo a aristocracia e uma incipiente burguesia nacional.

Conforme aponta Romanelli (2007) “A importância assumida pela educação de letrados durante toda a monarquia estava diretamente ligada à necessidade de o país ter de preencher o quadro geral da administração e da política”.

Brasil Império

O ensino no Império foi estruturado em três níveis: primário, secundário e superior. O primário era a “escola de ler e escrever” e o secundário continuou dentro do esquema das “aulas régias”.

Um elemento de destaque da época imperial foi, sem dúvida, a criação do Colégio Pedro II, em 1838, que tinha como missão servir como modelo de instituição do ensino secundário, seguido pelos liceus e demais instituições de ensino brasileiro.

Ao longo do Império, o colégio sofreu várias reformas curriculares, que segundo Guiraldelli (2009) oscilaram entre a acentuação da formação literária dos alunos em detrimento da formação científica e o inverso, a acentuação da formação científica em detrimento do cultivo das humanidades. Tal oscilação se deveu às disputas do ideário positivista contra o ideal humanista de herança jesuítica.

“O ideário positivista era o que vinha da doutrina de Auguste Comte (1798 – 1857) e que em princípio levaria o estudante a um maior cuidado não com as grandes obras da literatura e, sim com os tratados a respeito das ciências experimentais.” Guiraldelli (2009)

O ensino de ciências do colégio Pedro II era puramente expositivo e se baseava no uso de manuais didáticos estrangeiros ou traduzidos destacando-se obras portuguesas e francesas.

Brasil República

Durante a Primeira República, o colégio Pedro II foi objeto de várias leis e projetos chegando a assumir outras denominações: em 1889, Instituto Nacional de Educação Secundária; em 1890, Ginásio Nacional; e em 1911, voltando a ser chamado de Colégio Pedro II. Niskier (1996).

Entre os intelectuais da época difundiu-se o ideário positivista, segundo o qual só a ciência era capaz de promover o desenvolvimento da humanidade.

O ideal positivista era constituir um novo país por meio de um novo homem, sendo para isso necessário disciplinar a grande massa populacional “inculta”. Novos padrões morais e culturais traduziam o ideal republicano de civilização. A escola seria o poderoso instrumento civilizador, responsável pela disseminação das ciências para todo o povo brasileiro.

A Reforma Benjamin Constant (1891) que durou pouco tempo, entre outras coisas, tentou a substituição do currículo acadêmico de cunho humanístico por um currículo de caráter enciclopédico, com disciplinas científicas ao saber do positivismo endossado por vários republicanos.

Outras reformas se seguiram a essa, mas não lograram acarretar nenhuma mudança substancial ao sistema. Como afirma Romanelli (2007). Todas essas reformas, não passaram de tentativas frustradas e, mesmo quando aplicadas, representaram o pensamento isolado e desordenado dos comandos políticos, não podendo considerar-se uma política nacional de educação. Ainda segundo o autor:

A renovação intelectual de nossas elites culturais e políticas foi um fato que não se deu, visto que o comando político, econômico e cultural se conservou nas mãos da classe que tinha recebido aquela educação literária e humanística, originária da Colônia e que tinha atravessado todo o Império sem modificações essenciais.

Durante a década de 1930, o Brasil estava se industrializando e se urbanizando, gerando uma grande concentração populacional nas cidades. Surge então a necessidade de universalizar a educação. Se antes apenas os mais bem situados economicamente tinham acesso à escolarização, agora por uma necessidade do sistema de produção, tornava-se necessário uma flexibilização deste paradigma educacional, juntando-se a este fenômeno o fato de a população perceber a educação como uma oportunidade de se obter um posto no mercado de trabalho e uma possibilidade de ascensão social. Romanelli (2007)

A Reforma Francisco Campos realizada durante os anos de 1931 a 1932, em pleno governo provisório de Getúlio Vargas, foi constituída por vários decretos, que criaram o Conselho Nacional de Educação, determinaram a forma de organização de ensino superior, do

ensino secundário, do ensino comercial e da Universidade do Rio de Janeiro.

A Reforma do ensino secundário segundo Francisco Campos deveria reconstruir o ensino em novas bases, com o objetivo de superar o caráter exclusivamente propedêutico e contemplar uma função educativa, moral e intelectual do adolescente. Era necessário atualizar o ensino de acordo com as exigências do desenvolvimento industrial.

Para atender estes objetivos o currículo e seus métodos foram definidos. O ensino secundário passou a ser seriado e constituído de dois ciclos: o curso fundamental e o curso complementar. O primeiro ciclo, com duração de cinco anos, comum a todos os estudantes, tinha como objetivo preparar o homem para a vida em sociedade, formando o cidadão como um todo. O segundo ciclo, com duração de dois anos, tinha o intuito de preparar o indivíduo para os exames de ingresso nos cursos superiores, assumindo, assim um caráter eminentemente propedêutico. Nesta nova organização do ensino secundário, além do caráter propedêutico e dualista, instituiu-se um currículo enciclopédico e um sistema avaliativo extremamente rígido e massacrante. Romanelli (2007)

Quanto ao currículo, frente ao objetivo de formação geral do curso fundamental ocorreu uma distribuição mais equilibrada das matérias humanísticas e científicas. Embora ainda com predomínio do estudo das humanísticas, verificamos a presença de estudos científicos através da sequenciação entre ciências físicas e naturais (previstas na 1ª e 2ª séries) e física, química e história natural (nas três últimas séries).

O currículo de Ciências Naturais era organizado como um conjunto de verdades clássicas, constituído de conceitos e definições.

A Nova Era das Ciências

A partir da década de 50 o ensino de ciências passa a fazer parte de maneira mais significativa do currículo escolar. Este fato se deve em parte ao processo de industrialização, pelo qual passou o país, e por consequência da crescente utilização de tecnologias nos meios de produção, impondo uma formação básica em ciências, além da formação técnica profissional.

Após a Segunda Guerra Mundial, entre 1950 e 1960, um movimento mundial por reformas teve origem a partir dos Estados Unidos e da Inglaterra. O lançamento do satélite Sputnik pela União Soviética em 1956 levou os Estados Unidos a um processo de investimento na área da Educação e uma reformulação em seus currículos, surgindo projetos como o PSSC – Physical Science Study Committe, o BSCS – Biological Science Curriculum Study e o ESCP – Earth Science Curriculum Project, dentre vários outros..

No Brasil, a necessidade de preparação dos alunos mais aptos era defendida em nome da demanda de investigadores para impulsionar o progresso da ciência e tecnologias nacionais das quais dependia o país em processo de industrialização. A Lei 4024 – Diretrizes e Bases da Educação de 1961 refletindo o espírito da época, ampliou a participação das ciências no currículo escolar, que passaram a figurar desde o primeiro ano do curso ginásial aumentando-se também a carga horária de física, química e biologia.

O regime militar dos anos 60 facilitou a implantação de projetos com ênfase no método científico e com a marca no treinamento. O modelo econômico gerado pelo golpe militar provocou o aumento da demanda pela educação, o que, conseqüentemente causou uma crise na educação. Essa crise serviu de justificativa para a assinatura de diversos convênios entre o governo brasileiro e instituições internacionais como a United States Agency for International Development (USAID). Alguns desses acordos vigoraram até 1971. Com isso, introduziu-se uma rede de Centros de Treinamento de Ensino de Ciências no Brasil, visando a implementação dos projetos, que tinham como meta uma ação mais direta nas escolas para conseguir delas mais eficácia para o desenvolvimento do país. Chassot (2004)

Dessa forma os currículos de ciências desenvolvidos nos Estados Unidos e trazidos

para o Brasil na década de 60 tiveram ênfase no processo e na natureza do conhecimento científico.

Na década de 1970, o projeto do governo militar defendia a modernização e o desenvolvimento do país num curto período de tempo. Conforme estabelecido na Lei 5692/71 o ensino de ciências era considerado um importante componente na preparação de trabalhadores qualificados.

Dessa forma a disciplina de ciências naturais passou a ter o caráter obrigatório nas oito séries do primeiro grau, a mesma lei consagrou definitivamente a denominação ciências físicas e biológicas ao determinar que ela também fosse adotada no segundo grau (ensino médio) abrangendo os estudos de biologia, física e química.

Segundo Krasilchik (2000), essas disciplinas passaram a ter a função de desenvolver o espírito crítico com o exercício do método científico. O cidadão seria preparado para pensar lógica e criticamente e assim ser capaz de tomar decisões com base em informações e dados.

O final dos anos 70 foi marcado por uma severa crise econômica e por diversos movimentos populares que passaram a exigir a redemocratização do país. Preconizava-se uma urgente reformulação do sistema educacional brasileiro de modo a garantir conhecimentos básicos aos cidadãos.

A partir da década de 1980, as pesquisas cresceram no campo educacional, visando a enfatizar a necessidade de uma sociedade democrática, da qualidade no ensino e da busca de novas metodologias, mas no ensino de Ciências ainda existia uma forte influência do pensamento racionalista.

PCN de Ciências Naturais e a Tendência CTS

Nas últimas décadas, educadores e pesquisadores passaram a questionar essa superioridade epistemológica do saber científico e considerar as relações entre cultura e educação científica. A cultura popular e o conhecimento cultural passam a serem considerados na orientação dos currículos.

Por volta dos anos de 1960 - 1970 a degradação ambiental, bem como o desenvolvimento científico e tecnológico vinculado à guerra fizeram com que a Ciência-Tecnologia (CT) se tornassem alvo de um olhar mais crítico.

Nesse contexto emerge o movimento “Ciência, Tecnologia e Sociedade” (CTS) reivindicando um redirecionamento tecnológico e contrapondo-se à ideia de que mais Ciência-Tecnologia (CT) iria necessariamente resolver problemas ambientais, sociais e econômicos.

Dessa forma foi introduzida uma nova tendência “Ciência, Tecnologia e Sociedade” nos currículos do ensino de Ciências, com o objetivo de contemplar a dinâmica social e ambiental da evolução histórica.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) elaborados pelo Ministério de Educação e Cultura (MEC) em 1997, vêm corroborar essa idéia, ao inserir “Tecnologia e Sociedade”, como um dos eixos temáticos do ensino de Ciências.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais de Ciências Naturais são dirigidos aos educadores e tem como objetivo aprofundar a prática pedagógica de Ciências Naturais. No Ensino Fundamental os conteúdos são apresentados em quatro eixos temáticos visando superar a fragmentação e linearidade do ensino de ciências, também são indicados sete temas transversais – ou temas de relevância social a serem contemplados como articuladores do ensino e da formação escolar, a saber: Ética, Saúde, Meio Ambiente, Orientação Sexual, Pluralidade Cultural, Trabalho e Consumo.

Nessa nova visão, o estudo de ciências deve contribuir para que os alunos compreendam melhor o mundo e suas transformações, levando-os a agir de forma responsável em relação ao meio ambiente e aos seus semelhantes, refletindo sobre as questões éticas que

estão implícitas na relação entre ciência e sociedade.

Considerações Finais

A incursão pelo campo da história da Educação Brasileira nos permite perceber que a evolução do ensino responde sempre a injunções de ordem econômica, social e política do País, revelando-nos a trama das relações existentes entre estes fatores e o sistema educacional.

A herança cultural também influi decisivamente sobre os valores e as escolhas da sociedade, refletindo-os na organização dos currículos das escolas.

Dessa forma o currículo exerce influência direta nos sujeitos que fazem parte do processo escolar e da sociedade em geral, determinando a visão de mundo não só dessa sociedade, mas também de nossas atitudes e decisões neste meio.

Através do breve histórico do percurso das ciências naturais, analisamos algumas abordagens científicas e tecnológicas, que se fizeram presentes no ensino de ciências, enfatizando em cada momento, os aspectos considerados mais relevantes na forma de o homem entender e agir cientificamente no mundo.

O ensino de ciências passou por uma longa fase em que a ciência era considerada uma atividade neutra e a qualidade de seu ensino era definida pela quantidade de conteúdos conceituais transmitidos.

Na medida em que a Ciência e a Tecnologia foram reconhecidas como essenciais no desenvolvimento econômico, cultural e social o ensino das Ciências foi crescendo de importância, valorizando a participação do aluno no processo de aprendizagem através de um ensino experimental com práticas de laboratório.

. Nesse sentido como lembram os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998):

O objetivo fundamental do ensino de Ciências Naturais passou a ser dar condições para o aluno vivenciar o que se denominava método científico, ou seja, a partir de observações, levantar hipóteses, testá-las, refutá-las e abandoná-las quando fosse o caso, trabalhando de forma a redescobrir conhecimentos.

Na década de 1970, a crise econômica mundial e os problemas relacionados com o desenvolvimento tecnológico fizeram surgir no ensino de ciências um movimento pedagógico que ficou conhecido como “Ciência, Tecnologia e Sociedade.

Com as transformações políticas dos anos seguintes, ocorreu a expansão do ensino público, que não pretendia mais formar cientistas, mas também fornecer aos cidadãos elementos para viver melhor e participar do processo de redemocratização.

De acordo com Krasilchik (1996) a redemocratização do país, a busca pela paz mundial, as lutas pela defesa do meio ambiente e pelos direitos humanos, entre outros aspectos passaram a exigir a formação de cidadãos preparados para viver em uma sociedade que exigia cada vez mais igualdade e equidade.

A partir dos anos 1990, a educação científica passou a ser considerada uma atividade estratégica para o desenvolvimento do país e o ensino de ciências incorporou o discurso da formação do cidadão crítico, consciente e participativo.

Atualmente a ideia de alfabetização científica para todos pressupõe a formação de cidadãos capazes de fazer opções de modo consciente, bem como a existência de amplas relações entre a ciência, a tecnologia e a sociedade.

. Nesse sentido a incorporação nos currículos escolares de temas relacionados às transformações sociais e ambientais geradas pelo desenvolvimento científico e tecnológico podem revolucionar profunda e positivamente o ensino de ciências, contribuindo para incrementar sua utilidade e o interesse dos estudantes. Gil Pérez (1999)

Apesar do surgimento nas últimas décadas de novas propostas como os Parâmetros

Curriculares Nacionais e tendências modernas como “Ciência, Tecnologia e Sociedade” e “Alfabetização Científica” uma visão sobre ciência e conhecimento científico postulada pela filosofia do empirismo-lógico ainda é realidade em muitas de nossas escolas.

Nesse sentido é fundamental reconhecer que o papel do ensino de ciências deixou de ser apenas o de preparar futuros cientistas, e romper com uma profunda concepção positivista de ciência.

Um ensino de ciências de qualidade pressupõe uma formação científica que permita ao cidadão perceber e agir de forma consciente e responsável contribuindo para a construção de uma sociedade democrática, justa e equitativa

Referências Curriculares

ALVES, G.L. O trabalho didático na escola moderna: formas históricas. Campinas: Autores Associados, 2005

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais. 5ª a 8ª série/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998

CANAVARRO, J.M. Ciência e Sociedade. Coimbra: Quarteto Editora, Coleção Nova Era, 1999

CHASSOT, A. Ensino de Ciências no começo da segunda metade do século da tecnologia. In: LOPES, A. et al. Currículo de Ciências em debate. Campinas, SP: Papirus, 2004

GHIRALDELLI, P. História da Educação Brasileira. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2009

GIL PÉREZ, D. El papel de La educación ante las transformaciones científico-tecnológicas. Revista Iberoamericana de Educación.18,11-23,1999

KRASILCHIK, M. Reforma e Realidade. O caso do ensino das ciências. Em Perspectiva. São Paulo, V.14, nº 1, p.85 – 92. 2000

_____. Formação de professores e ensino de ciências: tendências nos anos 90. In: MENEZES, L. C. (Org). Formação continuada de professores no contexto ibero-americano. São Paulo: NUPES, 1996

LOPES, A. MACEDO, E. O pensamento curricular no Brasil. In: LOPES A.e MACEDO E. (org). Currículo: debates contemporâneos. 2. Ed. São Paulo: Cortez, 2005

MORAIS, A. ANDRADE, M. Ciências Ensinar e Aprender. Belo Horizonte: Dimensão, 2009

NISKIER, A. Educação Brasileira: 500 anos de história, 1500 – 2000. 2. Ed. Rio de Janeiro: Consultor, 1996

ROMANELLI,O.O. História da Educação no Brasil. 32. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.