

A influência histórica do Cristianismo na consolidação de princípios educacionais laicos e no processo de ensino-aprendizagem dos Conhecimentos Biológicos

William Rossani dos Santos¹

Rebeca Chiacchio Azevedo Fernandes²

Resumo: Os dados do presente trabalho derivam de uma pesquisa realizada para fins de conclusão de curso que buscou compreender o papel da laicidade na educação de nosso século, tendo em vista a incumbência do Estado democrático na defesa dos direitos públicos; e o debate entre Ciência e Religião, no que se refere à disputa político-ideológica pela validação dos conhecimentos no currículo da educação básica brasileira. O estudo contou com uma pesquisa de revisão bibliográfica através da busca de trabalhos sobre a teoria sintética da evolução biológica e sua relação com as crenças religiosas. Os resultados mostraram que o legado histórico da religião cristã na instituição escolar impacta diretamente na manutenção de um ensino laico e no modo como os alunos e professores lidam com o conhecimento científico na sala de aula, particularmente, com os conhecimentos biológicos, tendo em vista a hegemonia da crença criacionista entre estes.

Palavras chave: Laicidade, Ensino de Ciências, Evolução Biológica, Teoria Sintética da E0volução, Crença Religiosa, Religião.

1 Mestrando em Ensino e História de Ciências da Terra pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, william_rossani@hotmail.com;

2 Pós-Doutora em Ensino e História de Ciências da Terra pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, rebeca_chiacchio@hotmail.com.

Introdução

O presente trabalho compreende os resultados de uma monografia intitulada *O debate entre Ciência, Religião e Laicidade: confrontos entre a teoria sintética da evolução e o criacionismo nas escolas públicas brasileiras* desenvolvida e apresentada no ano de 2019, no curso de Pedagogia da Universidade Federal de São Carlos/SP.

Tal pesquisa teve como objetivo analisar os impactos do legado cristão na instituição escolar e as influências do imaginário religioso na aquisição do conhecimento científico pelos alunos e professores, em específico, aqueles que se derivam do campo biológico. Este objetivo teve como base três eixos centrais que pairam na discussão educacional, a saber: o papel da laicidade na educação de nosso século, tendo em vista a incumbência do Estado democrático na defesa dos direitos públicos que respeite os princípios de imparcialidade, logo, um Estado sem a vinculação com qualquer entidade religiosa; a relevância do ensino científico na matriz curricular em detrimento de um ensino proselitista religioso; e por fim, a moral laica, com base nos preceitos éticos, em contraponto da moral de cunho cristão.

Neste sentido, teve-se em vista o embate histórico entre Laicidade e Religião, com a recuperação do longo legado da Igreja Católica na educação brasileira e as transformações iluministas responsáveis pelo ideal laico do Estado e da instituição escolar; bem como o debate entre Ciência e Religião, no que se refere à disputa político-ideológica pela validação dos conhecimentos no currículo da educação básica brasileira.

As discussões acerca deste último tópico tiveram como recorte o debate entre o Criacionismo e a Teoria Sintética da Evolução que nos permitiu analisar dados sobre o imaginário religioso dos estudantes e docentes das escolas públicas brasileiras mediante estudos já realizados na área do Ensino de Ciências. Buscamos analisar a maneira pela qual o alunado e o professorado compreendem a natureza da Ciência em geral, e os conceitos biológicos, em específico, a partir de suas crenças religiosas de origem.

Procedimentos Metodológicos

O procedimento metodológico contou com uma pesquisa de caráter bibliográfico, cujos dados foram localizados em banco de dados como o portal de periódicos da CAPES, Scielo, anais de eventos, e repositórios de teses e dissertações, como o Centro de Documentação em Ensino de Ciências (CEDOC) e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

(BDTD). Para a seleção dos dados, recorreremos às seguintes palavras-chave: criacionismo, evolucionismo, teoria da evolução biológica, neodarwinismo, crenças religiosas.

O problema de pesquisa definido centrou-se em: identificar o modo pela qual a influência religiosa no campo político e cultural atuam sobre a escola, no que diz respeito à transmissão e aprendizagem do conhecimento científico, à conformação moral dos estudantes, e ao cumprimento dos princípios laicos, pautados na separação entre religião e Estado.

Utilizamos também dados provenientes da legislação educacional e de documentos jurídicos nacionais e internacionais, por meio de um levantamento junto aos portais do Ministério da Educação (MEC), do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP), sites do governo federal (Planalto) e da Organização das Nações Unidas (ONU/UNESCO).

A análise contou com o auxílio de um referencial teórico transdisciplinar proveniente de diferentes áreas do conhecimento. Para tanto, recorreremos a materiais provenientes da literatura científica e de obras consagradas pertencente aos domínios da História e de campos ligados a Educação, Ciências da Religião, Filosofia, Psicologia, Educação e Biologia Evolutiva.

Religião e Laicidade

O legado milenar do cristianismo no ocidente teve impactos intensos e específicos tanto na cultura de uma forma geral, como também em determinadas instituições, como foi o caso da família e da escola. No Brasil, a relação histórica entre Religião e Estado teve início com a chegada das primeiras ordens religiosas advindas da Europa, como foi o caso dos franciscanos e dos jesuítas. Estes últimos tiveram um papel central, não só na substituição dos valores religiosos e culturais dos povos que já habitavam o continente americano, mas inclusive na implementação de diretrizes na organização educativa e nos sistemas educacionais que se erigiram desde o primeiro contato dos jesuítas com os povos brasílicos.

O impacto do domínio religioso no campo educacional tem suas marcas no próprio processo de catequização indígena e africana, mas, principalmente, nas reformas consolidadas após a expulsão jesuítica no ano de 1759, que mantiveram princípios e posturas clericais arraigados em seu interior, como foi o caso da reforma pombalina.

Somente no século XIX, os princípios republicanos, influenciados por ideais iluministas, puderam contribuir para a formação de um Estado secular e, conseqüentemente, fomentando um modelo de educação laica que

passou a reconhecer a necessidade da desvinculação da religião nas coisas do Estado (*res publica*).

Entretanto, mesmo com a consolidação de uma nova ordem constitucional pós-republicana cujos preceitos tiveram como base as experiências europeias, o princípio de laicidade no Brasil permaneceu ameaçado e ainda hoje continua em constante debate, visto se confrontar com a própria cultura religiosa da população brasileira marcada hegemonicamente por adeptos da doutrina cristã (IBGE, 2010).

Com efeito, a sociedade brasileira, alicerçada por um cultura “bíblico-católica”, caracterizada pelo semi-encantamento e por sua relativa secularização, retém ainda em seu imaginário uma profunda aproximação com uma mentalidade transcendental e mística que se superpõe ao caráter científico e laico (STEIL, 1996; NEGRÃO, 2005 *apud* ORO, 2009). Tal assertiva incide inclusive no modo de transmissão do conhecimento científico dentro das escolas e da reprodução destes conhecimentos no âmbito público, que hoje se confronta com as demandas por um ensino religioso que privilegie os dogmas cristãos e a inserção de ideias alternativas, como é o caso do criacionismo, que contrariam as teorias científicas contemporâneas.

Estes elementos atualmente são estudados pelos campos das ciências humanas e naturais que visam à recuperação da função da escola enquanto uma entidade pública e laica, responsável pela disseminação do conhecimento sistematizado e, mais especificamente, por um tipo de conhecimento pautado em bases científicas.

Pesquisas sobre o ensino de evolução biológica

Essa discussão no campo do ensino científico ganha enfoques mais amplos especialmente no que se refere ao processo de ensino dos conhecimentos biológicos, que tem influências diretas no imaginário religioso tanto dos estudantes, como dos professores.

Pesquisas no campo da Educação e na subárea do Ensino de Ciências, por exemplo, revelam que a maioria dos alunos entende pouco do processo evolutivo e, principalmente, o benefício das descobertas trazidas pelo desenvolvimento das noções evolutivas, como é o caso da descoberta de novas vacinas, o melhoramento genético de plantas e animais utilizados na agropecuária e os estudos responsáveis pela codificação do genoma dos seres vivos indicando o seu grau de parentesco filogenético (SANTOS, 2002; MEYER; EL-HANI, 2005).

Pesquisas de pós-graduação com as temáticas “Concepções sobre o conteúdo” (HALLEY; LIMA; MACHADO, 2011), “Concepções prévias” (SILVA; LOPES JUNIOR, 2013) e afins, tem demonstrado que há uma nítida discrepância entre as visões de mundo dos alunos e professores e as concepções científicas sobre a teoria da evolução biológica. Na maioria dos casos, há indícios da distorção da teoria pelos professores (MEGLIORATTI, 2004; ROTH, 2010; OLEQUES; OLIVEIRA; BIZZO, 2011; SANTOS; BOER, 2011; GONÇALVES *et al.*, 2016), e um mal entendimento da teoria pelas concepções prévias dos alunos influenciado por suas crenças pessoais (ALMEIDA, 2007; LUCENA, 2008; MELLO, 2008).

A gravidade de tais constatações tem como principal obstáculo a cosmovisão destes indivíduos que dificulta a apreensão do que seja a Teoria Sintética da Evolução, não apenas como uma hipótese, mas enquanto uma teoria científica validada por diversas áreas do conhecimento científico.

Dentro dessa análise percebemos a noção de que os estudantes e, inclusive professores, mantêm ideias cujos significados distanciam-se das concepções científicas e mesmo após anos de escolaridade ainda continuam com visões alternativas sobre o ensino evolutivo (COIMBRA; SILVA, 2007).

Como demonstrado por Nadelson e Nadelson (2010) e Glaze e Goldston (2019), os anos de experiência dos professores nas salas de aula não é um indicador válido para se verificar a qualidade no ensino de evolução biológica. Ademais, nesta mesma direção, alguns estudos têm indicado que os professores de biologia tem muito mais afinidade com alunos que não entendem ou não aceitam de forma aprofundada o processo evolutivo, o que leva à conclusão da não receptividade da Ciência pelos próprios docentes e a constatação de que tais professores precisam estar mais abertos às explicações científicas (JOHNSON, 1986 *apud* GLAZE; GOLDSTON, 2019).

Uma das problemáticas em relação à dificuldade proveniente do referido tema se encontra na falta de recursos, periódicos, material de apoio e artigos na elaboração das aulas, tendo o livro didático uma centralidade maior do que os demais materiais pedagógicos. Outra alegação pelos professores é de sua insegurança e despreparo quanto ao conteúdo, que muitas vezes se dá pelo déficit de uma formação inicial adequada e pela falta de formação continuada. Também alegam o conflito gerado pelo debate em sala de aula, que sempre se desdobra em questões polêmicas de cunho religioso (COIMBRA; SILVA, 2007; HALLEY; LIMA; MACHADO, 2011).

Já em relação aos estudantes, a realização de uma leitura literal da Bíblia é o que aparenta ser um dos principais obstáculos em suas aprendizagens (ALMEIDA, 2012; SEPULVEDA, 2003; TEIXEIRA & LEVINDSON, 2018).

Devemos ressaltar que a aceitação das evidências científicas não requer a negação de outros sistemas de conhecimentos, como se pode observar em relação a teorias que buscam entender a Ciência e a Religião como campos independentes, mas não necessariamente conflitivos entre si. Alguns estudos construtivistas demonstram que é possível fazer uma ligação epistemológica sobre diversos campos do saber sem que isso desenvolva uma visão distorcida da realidade, visto que o papel da Ciência está em enriquecer o espectro de compreensão dos fenômenos da realidade e não obstaculizá-lo (NORD, 1999; RUSSEL, 2001; WOOLNOUGH, 1996; LACEY, 1996; EL-HANI; BIZZO 1999; GOULD, 2002; SEPULVEDA, 2003).

O papel da escola laica, constituinte de um Estado laico, está em recuperar tais dimensões e não negá-las. As duas linguagens, religiosa e científica, são culturais e compõem o repertório de vida de cada um dos sujeitos pertencentes ao sistema escolar. O papel da escola é diferenciar estes dois saberes para que não haja conflito entre ambos, pois como já enunciado, tratam-se extensivamente de dois domínios distintos.

O risco se encontra, no entanto, na produção de um hibridismo ou síntese de teorias teológicas com teorias científicas, como é o caso do chamado evolucionismo teísta e do design inteligente que se baseia na intermediação do processo evolutivo pela vontade divina, deformando completamente as bases científicas a partir de conflitos apriorísticos de crenças (FONSECA, 2004).

Com efeito, como assinalam alguns especialistas do assunto, a incompatibilidade entre criação e evolução surge, de fato, desta interpretação literal do livro do Gênesis (SCHOROEDER, 1990, BROWN, 1995, STORNILOLO; BALANCIN, 2003, BRANCO, 2004, MEYER; EL-HANI, 2005 *apud* ALMEIDA, 2012).

Para tanto, entendemos que o aspecto conflitivo das convicções religiosas e das evidências científicas no âmbito do ensino de ciências escolar deve ser refletido criticamente, visto que a prática docente deve possibilitar um ambiente pluralista e intercultural em que todos os saberes sejam contemplados, inclusive aqueles oriundos das visões de mundo dos estudantes.

Ainda que determinadas interpretações dos textos bíblicos, numa perspectiva pentecostal, possam se mostrar como obstáculos para a compreensão da teoria evolutiva, é importante ressaltar a posição que diferentes autores

têm defendido no sentido de respeitar a religiosidade dos estudantes e de defender que o objetivo do ensino de ciências deve ser o entendimento e não uma mudança de crença por parte dos alunos (TEIXEIRA; LEVINDSON, 2018, p. 197).

No entanto, a demarcação da escola enquanto transmissora de conceitos e conhecimentos científicos e os espaços religiosos enquanto propagadores da fé individual, é extremamente necessária de ser estabelecida e consentida pelos sujeitos escolares, em virtude da já mencionada concepção de laicidade própria de uma sociedade democrática, sendo um equívoco pensar a partir disso que “todo cientista seja ateu ou que todo religioso rejeita a ciência” (SMITH; SIEGEL; MCINERNEY, 1995 *apud* ALMEIDA, 2012).

Ayala (1986 *apud*. LACADENA, 2008, p. 60) destaca que “aceitar que as espécies surgem através do processo natural da evolução não requer negar que sejam criaturas de Deus no sentido religioso do termo. Os que se auto-denominam criacionistas são, mais explicitamente, antievolucionistas”.

Talvez o que esteja em jogo neste debate entre Criacionismo e Evolucionismo seja muito mais uma negação do processo evolutivo do que um legítimo conflito entre Ciência e Religião.

Conclusão

A união entre Estado e Igreja, embora tenha diminuído em determinados países da América Latina a partir da instituição de princípios republicanos e laicos, ainda se mantém intensa por diversos mecanismos institucionais e informais, como é o caso do imaginário religioso.

No Brasil, esta ligação entre Igreja e Estado tem sido retomada pela ação de grupos religiosos vinculados à macropolítica, como é o caso da bancada evangélica e católica no parlamento brasileiro e membros de entidades governamentais.

A influência destes grupos tem hoje impacto na própria implementação de políticas públicas no campo educacional, que se orientam em duas direções centrais: na conformação moral dos estudantes tendo em vista a moralidade cristã e, em segundo plano, na inserção de conhecimentos alternativos no currículo escolar brasileiro que fogem do escopo científico, como é o caso do criacionismo.

Além destes aspectos políticos, há igualmente as implicações das crenças pessoais dos sujeitos escolares. As pesquisas evidenciam que tanto os alunos como professores estão muito mais tencionados na aceitação da

crença criacionista do que no reconhecimento das teorias científicas, como é o caso da Teoria Sintética da Evolução. A realização de uma leitura literal da Bíblia é o que aparenta ser um dos principais obstáculos em suas aprendizagens.

Ao investigarmos tais problemáticas, o que verificamos é a existência do despreparo e uma insegurança didático-pedagógica por parte do professorado, principalmente pela visão distorcida do que seja a natureza da Ciência e a constituição do saber científico.

Neste sentido, há que se refletir no âmbito educacional brasileiro sobre as implicações das crenças religiosas frente à aquisição do conhecimento científico e no que tange aos princípios de imparcialidade da laicidade das instituições públicas, haja vista que nos encontramos atualmente em uma sociedade cada vez mais mundializada, tecnológica e científica, que exige dos indivíduos a instrumentalização conceitual, procedimental e epistemológica do fazer-científico, bem como uma abertura política que considere a diversidade — seja ela de qual âmbito for.

Agradecimentos

À Profa. Dra. Marisa Bittar pela orientação no desenvolvimento desta pesquisa e sua contribuição na área da História da Educação que possibilitou uma adequada análise histórica do cristianismo no contexto brasileiro.

Referências

ALMEIDA, Argus Vasconcelos de. **A estrutura histórico-conceitual dos programas de pesquisa de Lamarck e Darwin e os processos de conceitualização da biologia evolutiva**. 2007, 277p. Tese (Doutorado em Psicologia Cognitiva). Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/8412>. Acesso em: 20 fev. 2020.

ALMEIDA, David Figueiredo de. Concepções de alunos do ensino médio sobre a origem das espécies. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 18, n. 1, p. 143-154, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132012000100009. Acesso em: 20 fev. 2020.

CENSO DEMOGRÁFICO 2010: **Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas_religiao_deficiencia/default_caracteristicas_religiao_deficiencia.shtm. Acesso em: 26 fev. 2020.

COIMBRA, Roberta Lipp; SILVA, Juliana da. Ensino de evolução biológica e a necessidade de formação continuada. In: VI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2007, Florianópolis. **Anais** [...]. Florianópolis, 2007 p. 1-12. Disponível em: <http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/vienpec/CR2/p789.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2020.

EL-HANI, C. N.; BIZZO, N. **Formas de construtivismo:** teoria mudança conceitual e construtivismo contextual. In: MOREIRA, M. A. & OSTERMANN, F. (Orgs.) Atas do II Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Porto Alegre: ABRAPEC. 1999. Disponível em: <http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/iienpec/Dados/trabalhos/A06.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2020.

FONSECA, L. C. S. **Religião popular:** o que a escola tem a ver com isso? – pistas para repensar o ensino de ciências. 2004. 246f. Trabalho acadêmico (Requisito parcial para aprovação em disciplina do programa de pós-graduação em Educação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: http://www.btdtd.ndc.uff.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=348. Acesso em: 20 fev. 2020.

GLAZE, A.; GOLDSTON, J. Acceptance, understanding & Experience: exploring obstacles to evolution education among advanced placement teachers. **The American Biology Teacher**, vol. 81, no. 2, pp. 71–76, 2019. Disponível em: <https://abt.ucpress.edu/content/81/2/71>. Acesso em: 20 fev. 2020.

GONÇALVES, P. B. et al. O Estudo da Evolução Biológica no Ensino Médio: Concepções e Práticas Pedagógicas do Professores de Biologia. In: CONEDU- Congresso Nacional de Educação, 2016, Campina Grande-PB. **Anais** [...] III CONEDU. v. 1. p. 1-7, 2016. Disponível em: http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV056_MD4_SA18_ID6674_17082016200331.pdf. Acesso em: 20 fev. 2020.

GOULD, S.J. **Pilares do Tempo. Ciência e religião na plenitude da vida.** Rio de Janeiro: Rocco, 2002. 185p.

HALLEY, Tania Oliveira Pinto; LIMA, M. E. C. C. ; MACHADO, A. H. **Evolução biológica e o ensino de biologia: um olhar sobre dissertações e teses.** 2011. Disponível em: <http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiienpec/resumos/R1467-1.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2020.

LACADENA, J. R. Creación y evolución, creacionismo y evolucionismo. **Selecciones de Bioética**, Bogotá, n. 14, p. 53-66, 2008.

LACEY, Hugh. On relations between science and religion. **Science & Education**. v.5, n.2, p. 143-153, 1996. Disponível em: <https://works.swarthmore.edu/fac-philosophy/522/>. Acesso em: 20 fev. 2020.

LUCENA, Daniel Pauli. **Evolução biológica pelo modo não-tradicional: como professores de ensino médio lidam com esta situação.** 2008, 101p. Dissertação (Mestrado em Educação para a ciência). Faculdade de Educação, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2008. Disponível em: <http://www.fc.unesp.br/BibliotecaVirtual/DetalhaDocumentoAction.do?idDocumento=204>. Acesso em: 20 fev. 2020.

MEGLIORATTI, Fernanda Aparecida. **História da construção do conceito de evolução biológica: possibilidades de uma percepção dinâmica da ciência pelos professores de biologia.** 2004, 272p. Dissertação (Mestrado em Educação para a ciência). Faculdade de Educação, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2004. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/90876/meghioratti_fa_me_bauru.pdf?sequence=1. Acesso em: 20 fev. 2020.

MELLO, Aline de Castilhos. **Evolução biológica: concepções de alunos e reflexões didáticas.** 2008, 114p. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática). Faculdade de Física, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008. Disponível em: [http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/3048/1/000401914-Texto %2bCompleto-0.pdf](http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/3048/1/000401914-Texto%20Completo-0.pdf). Acesso em: 20 fev. 2020.

MEYER, Diogo; EL-HANI, Charbel Niño. **Evolução: o sentido da Biologia.** São Paulo: Editora UNESP, 2005.

NADELSON, Louis S.; NADELSON, Sandra. K–8 educators' perspectives and preparedness for teaching evolution topics. **Journal of Science Teacher**

Education, 21, 843–858, 2010. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10972-009-9171-6>. Acesso em: 20 fev. 2020.

NORD, Warren A. Science, Religion, and Education. **Phi Delta Kappan**, pp. 28–33. set. 1999.

OLEQUES, Luciane C.; SANTOS, Marlise Ladvoat B.; BOER, Noemi. Evolução biológica: percepção de professores de biologia. REEC. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 10, p. 243-263, 2011. Disponível em: http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen10/ART2_VOL10_N2.pdf. Acesso em: 20 fev. 2020.

OLIVEIRA, Graciela da Silva; BIZZO, Nélio Marco Vincenzo. Aceitação da evolução biológica: atitudes de estudantes do ensino médio de duas regiões brasileiras. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 11, p. 57-79, 2011.

ORO, Ari Pedro. Imaginários religiosos e políticos na América Latina: que relações existem entre eles?. **Ciencias Sociales y Religión**, v. 11, p. 93-106, 2009. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/CienciasSociaiseReligiao/article/view/10012>. Acesso em: 20 fev. 2020.

ROTH, Wolff-Michael. Science and religions: what is at stake? **Cultural Studies of Science Education**, v.5, 2010, p.5-17. Disponível em: <https://www.deepdyve.com/lp/springer-journals/science-and-religion-what-is-at-stake-vAi6jnH2eF>. Acesso em: 17 nov. 2019.

RUSSEL, Robert J. **Theology and Science: Current Issue and Future Directions**, 2000. Disponível em: http://www.ctns.org/russell_article.html. Acesso em: 20 fev. 2020.

SANTOS, Silvana. **Evolução biológica: ensino e aprendizagem no cotidiano da sala de aula**. São Paulo: Annablume, 2002.

SANTOS, William Rossani dos. **O debate entre Ciência, Religião e Laicidade: confrontos entre a teoria sintética da evolução e o criacionismo nas escolas públicas brasileiras**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura Plena em Pedagogia) – Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2019. 109 pp.

SEPULVEDA, Claudia. **A relação entre religião e ciência na trajetória profissional de alunos protestantes da licenciatura em ciências biológicas da universidade estadual de feira de Santana**, 2003. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2003. Disponível em: <http://www.abrapecnet.org.br/enpec/iv-enpec/Arquivos/Orais/ORAL023.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2020..

SILVA, Caio Samuel da; LOPES JUNIOR, Jair. **Análise documental da produção acadêmica brasileira sobre o ensino de evolução (1990-2010):** caracterização e proposições. *Investigações em Ensino de Ciências*, v. 18(2), pp. 505-521, 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/280713919_Analise_documental_da_producao_academica_brasileira_sobre_o_ensino_de_Evolucao_1990-2010_caracterizacao_e_proposicoes. Acesso em: 20 fev. 2020.

TEIXEIRA, Pedro; LEVINSON, Ralph. Crenças religiosas e evolução: um modelo para o diálogo em aula. **Rev. Educ. Ci. Tec.**, Florianópolis, v. 11, n. 1, p. 195-216, maio. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/view/1982-5153.2018v11n1p195>. Acesso em: 20 fev. 2020.

WOOLNOUGH, Brian. On the fruitful compatibility of religious education and science. **Science & Education**. v.5, n.2, p. 175-183, 1996. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF00428617>. Acesso em: 20 fev. 2020.