

6.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao chegarmos ao final dessa pesquisa é necessário voltarmos aos objetivos propostos e às principais discussões aqui realizadas. Acreditamos que essa dissertação pode oferecer pistas importantes para estudos sobre a relação entre evolução e criacionismo, não só do ponto de vista epistemológico e histórico, mas também do ensino de ciências e biologia e das crenças de professores de biologia que professam uma fé religiosa cristã.

Ao longo do segundo capítulo procuramos, ainda que brevemente, explicitar a construção da biologia evolutiva ao longo do tempo. Destacamos que os pensamentos platônico e aristotélico apresentavam características divergentes do pensamento evolutivo e que, ao contrário, estavam profundamente ligados à doutrina cristã. Isso fez com que os conceitos evolutivos só pudessem surgir no final do século XVIII e, mais intensamente, no século XIX, quando as ciências naturais já tinham ganhado autonomia em relação à religião. Conforme tentamos demonstrar, Darwin lançou as bases da biologia evolutiva com suas idéias de que os seres vivos se modificam ao longo dos anos por meio da seleção natural. Mais tarde, descobertas acerca da genética e hereditariedade foram articuladas às suas conclusões, resultando na chamada síntese moderna, ou neodarwinismo, que, atualmente, é a concepção mais aceita no meio acadêmico e a principal proposta para o ensino da disciplina escolar de biologia.

Pudemos perceber que os/as professores/as entrevistados/as aceitam a evolução biológica, reconhecendo suas evidências e, em sua maioria, declaram que a ensinam. No entanto, assim como em outras pesquisas (BIZZO, EL-HANI, 2010; CERQUEIRA, 2009; MEGLHIORATTI, CALDEIRA, BORTOLOZZI, 2006; OLEQUES, BARTHOLOMEI-SANTOS, BOER, 2011; TIDON, LEWONTIN, 2004), percebemos que há certas distorções e incompreensões acerca de determinados aspectos da evolução. Alguns professores vêm a evolução como teleológica, em um sentido claramente de melhora e que não ocorreria atualmente.

Já no terceiro capítulo, acompanhamos o pensamento de Geertz e buscamos uma concepção de religião que não a visse como algo restrito à experiência pessoal e a aspectos psicológicos, mas que produz conhecimentos a partir da realidade e também a molda. Nas entrevistas, percebemos que a religião tem grande valor para os professores. Eles a vêem como um porto seguro que os acolhe em momentos de dificuldade, como algo presente no seu dia-a-dia e na forma como enxergam a natureza e a própria disciplina acadêmica na qual se formaram professores.

Ainda no terceiro capítulo, descrevemos brevemente o processo de secularização, suas contradições e as várias acepções do ponto de vista de diferentes autores. Embora a religião tenha saído de algumas esferas sociais, esse não é algo que se dê de maneira linear. Em outras palavras, as crenças religiosas ainda apresentam grande vigor e buscam atuar em outros campos como a ciência, a política e a educação.

Em seguida, buscou-se fazer um panorama introdutório às relações entre ciência e religião – em perspectiva histórica e epistemológica –, expondo possíveis formas de encará-las. Ressaltamos a visão de Bowler e Morus (2005a), de que a ciência moderna e as crenças religiosas não são naturalmente nem parceiras, nem inimigas. Nesse sentido, destacamos o pensamento de Bobbio (2002) que propõe uma concepção de verdades múltipla para que se alcance a tolerância entre elas. Assim, vimos que os professores manifestam diferentes concepções de verdade. A maior parte adota uma postura eclética, apropriando-se daquilo que entendem como verdadeiro do discurso religioso e do científico para construir as suas próprias perspectivas.

Passando ao quarto capítulo, procuramos discutir alguns aspectos envolvendo o criacionismo, problematizando a forma monolítica como é frequentemente abordado. De acordo com Engler (2007), haveria nove tipos de criacionismos, que contêm diferenças marcantes entre eles. Apontamos suas raízes históricas e controvérsias atuais, enfatizando as questões judiciais e pedagógicas nos EUA. Apresentamos os principais aspectos da polêmica mais recente, o ensino do Design Inteligente no Estado da Pensilvânia. Buscamos mostrar que, apesar de várias tentativas de seus defensores, o Design Inteligente não pode ser considerado científico e, por isso, seu ensino foi proibido em todo o país.

Paralelamente, procuramos mostrar que o criacionismo se trata de uma crença tipicamente estadunidense. No entanto, tem forte aceitação em nosso país, como apontado pelas pesquisas feitas pelo IBOPE (2004). A maior parte das pessoas ouvidas nesse levantamento, independente da religião ou do grau de instrução, aceita idéias que envolvem a intervenção divina na evolução. Chama ainda mais atenção que a maioria é a favor não só do ensino do criacionismo nas escolas públicas, mas também de que este substitua o ensino do evolucionismo.

Nesta perspectiva, nenhum dos/as professores/as entrevistados/as vê conflito entre o pensamento evolutivo e suas crenças religiosas. Todos/as rejeitam as visões criacionistas que fazem uma leitura literal da Bíblia e expressam suas concepções pessoais mesclando elementos de ambos os conhecimentos. Os/as dez entrevistados/as acreditam que a evolução de fato ocorre, porém têm resistência em aceitar a idéia de acaso. Nesse sentido, defendem que Deus é quem guia a evolução, pois não vêem a possibilidade de um processo que em parte é randômico pudesse formar a variedade e riqueza de seres vivos existentes atualmente. Essa postura aproxima-se do que Engler (2007) chama de Evolucionismo Teísta, o qual não rejeita a evolução e acredita que Deus é quem a dirige.

Já no quinto capítulo, buscamos apresentar alguns aspectos do multiculturalismo e da interculturalidade. Segundo Candau (2010), o multiculturalismo pode ser entendido como uma realidade social na qual convivem diferentes grupos sociais. Já a interculturalidade supõe a deliberada inter-relação entre diferentes grupos socioculturais. Andrade (2009b; 2009c) propõe uma idéia de interculturalidade baseada na tolerância, lançando mão do pensamento de Cortina (1996; 2005). Esta autora elabora o que chama de ética civil, que busca articular elementos exigíveis a todos os seres humanos (mínimos éticos) e projetos felicitantes (máximos de felicidade). Nesse sentido, entendemos que o ensino de evolução pode se constituir como um mínimo ético para o ensino de ciências, exigível de todos/as os/as docentes. Já as religiões dos/as professores/as podem ser entendidas como máximos de felicidade. Assim, não seria moralmente desejável que os/as professores/as de biologia as expusessem durante suas aulas, principalmente se a fizerem de forma proselitista em escolas públicas.

Assim, vimos que quatro professores afirmam ensinar o criacionismo como uma das explicações para o surgimento da vida. Dois deles ainda expressam que falam de suas crenças pessoais aos alunos. Seguindo o pensamento dos autores supracitados, esses docentes não estão de acordo com os mínimos éticos esperados para o ensino de ciências, nem com o que preconiza os documentos curriculares oficiais. Ao dar o mesmo valor para o criacionismo e a evolução biológica, corre-se o risco de cair em um relativismo que ignora as diferenças históricas e epistemológicas entre os conhecimentos científico e religioso.

Além disso, alguns professores revelam ter tido casos de conflito em sala de aula com alunos religiosos, especialmente evangélicos pentecostais e neopentecostais. As estratégias utilizadas por eles na tentativa de resolver essas dificuldades não se mostram, segundo os depoimentos, muito efetivas e não há um diálogo profícuo em torno do tema. Isso dificulta a construção de uma educação intercultural, a partir das reflexões de Candau (2009; 2010), Andrade (2009a, 2009b, 2009c) e Cortina (1996, 2005), baseadas no reconhecimento das diferenças e na tolerância, tendo em vista os mínimos esperados para o ensino de ciências e biologia numa sociedade plural.

Acreditamos que a nossa pesquisa traz novas e importantes contribuições para o campo acadêmico e para a escola. Tendo em vista que a pesquisa se articula com o ensino de biologia, percebemos que é preciso estar aberto a diferentes concepções de criacionismo e que os/as professores/as podem transitar entre elas. Percebemos que essas posturas não são resultado de uma simples aceitação de dogmas religiosos. São fruto de reflexões constantes entre conhecimento científico e fé, buscando respostas em que encontrem sentido para a sua existência e do mundo natural. Sugerimos, contudo, que a formação de professores de ciências aprofunde esta temática, a fim de evitar que futuros docentes apresentem concepções destoantes acerca da evolução biológica.

Ao abordarmos o ensino da disciplina escolar de biologia, indicamos que o diálogo baseado nos conceitos de interculturalidade e tolerância pode ser uma alternativa para os conflitos em sala de aula. Alguns dos sujeitos de nossa pesquisa afirmam não estimular o debate, como uma forma de se evitar polêmicas. Dessa maneira, perde-se a oportunidade de mostrar ao educando o caráter de constante renovação e reinvenção característico das ciências. Além disso, essa postura impede que se discutam as diferenças entre o pensamento religioso e o

científico, dificultando a troca e construção de conhecimentos com atuação do/a professor/a e dos estudantes.

Partindo-se dessas conclusões, podemos levantar novos questionamentos para futuras pesquisas na área:

- É possível dialogar ciência e religião de modo que ambos os conhecimentos sejam valorizados sem que um subjuguem o outro? É possível que isso ocorra sem conduzir a um relativismo exacerbado que poderia afetar as lógicas de produção desses conhecimentos? É possível este diálogo estar de acordo com os mínimos éticos socialmente construídos e com os parâmetros curriculares da disciplina escolar de biologia?

- De que forma a formação de professores de biologia poderia ser melhor trabalhada a fim de evitar a má compreensão de determinados aspectos do pensamento evolutivo e fornecer elementos para que o/a futuro/a docente consiga entender as relações entre criacionismo e evolução?

- Como aprofundar o debate entre ciência e religião com os/as professores/as que professam uma fé religiosa para que estes reflitam sobre seu papel como docente? Como respeitar a profissão de fé dos professores de biologia, encontrando o lugar adequado para esta importante dimensão da vida daqueles que ensinam ou deveriam ensinar a evolução biológica?

- É possível que o ensino de ciências e biologia colabore com uma educação para a tolerância para além dos muros da escola? Como envolver professores/as de ciências e biologia, independente da crença, nesse processo?

As questões envolvendo ciência e religião e, mais especificamente, evolução e criacionismo estão na ordem do dia no meio acadêmico, escolar e na sociedade como um todo. Devemos deixar de lado o velho ditado de que “religião não se discute”. Se queremos superar os conflitos e construir uma realidade mais plural e tolerante o diálogo é fundamental. E a escola não pode ficar fora desse desafio.