

ENTRE DOGMAS: CRIAÇÃO E EVOLUÇÃO FABRICANDO DOCÊNCIA EM BIOLOGIA

BETWEEN DOGMAS: CREATION AND EVOLUTION MANUFACTURING TEACHING IN BIOLOGY

Luciane de Assunção Rodrigues

Secretaria de Estado de Educação-SEDUC/PA
lucianebelle@yahoo.com.br

Sílvia Nogueira Chaves

Instituto de Educação Matemática e Científica-IEMCI/UFPA
schaves@ufpa.br

Resumo

Esta pesquisa investiga processos de subjetivação de uma professora de biologia na interseção de discursos científico e religioso sobre criacionismo e evolucionismo. O material empírico analisado consiste em excertos memorialísticos da trajetória de vida da docente e também materiais utilizados no meio eclesiástico, tais como a Bíblia Sagrada e lições bíblicas. A questão que orientou a investigação é: *Como o confronto entre discursos religiosos e científicos acerca do criacionismo e do evolucionismo fabricaram a professora de biologia?* Como ferramentas analíticas são utilizadas as teorizações de Michel Foucault acerca dos processos de subjetivação. Dos excertos memorialísticos foram recortadas situações vividas em três dispositivos: Família, Igreja e Escola. Os resultados indicam que tais discursos reverberam na prática docente como impulsos ora de obediência ora de resistência às morais estabelecidas no campo da ciência e da religião.

Palavras chave: formação de professores de ciências/biologia, autobiografia, subjetivação, criacionismo, evolucionismo e discurso.

Abstract

This research investigates processes of teaching subjectivity of a Biology teacher in the intersection of the religious and the scientific discourses about creationism and evolutionism. The empiric material analyzed consists of memory excerpts of the teacher's personal-professional experience, as well as ecclesiastical material such as the Holy Bible and biblical lessons. The question which oriented this investigation was: *How did the confrontation between the religious and scientific discourses about creationism and evolutionism manufacture the Biology teacher?* Michel Foucault's theorizations about subjectivity processes were used as analytical tools. From the memory excerpts, situations experienced in three devices: Family, Church and School, were cut out. The results indicate that such discourses reverberate in the teaching practice as obedience impulses on one hand and resistance on the other to the established morals in the Science and Religious fields.

Key words: science/biology teachers' formation, creationism, evolutionism, autobiography, subjectivity, speech.

ENTRE DOGMAS: CRIAÇÃO E EVOLUÇÃO FABRICANDO DOCÊNCIA EM BIOLOGIA

Por que falar sobre discursos científicos e religiosos na formação docente? Que interseções tais discursos introduzem em processos formativos? Que marcas produzem na prática docente de uma professora de Biologia? Mobilizadas por tais questões desenvolvemos a pesquisa, que ora relatamos, a fim de investigar modos de subjetivação na trajetória de formação pessoal-profissional de uma professora de biologia que atua na Educação Básica. Tomamos como material empírico, para análise, relatos autobiográficos produzidos pela docente no contexto desta pesquisa.

Para efeito de análise trazemos para esse texto recortes dos relatos, nos quais os temas criação e evolução aparecem como marcas na fabricação de uma professoralidade, produzida na fronteira entre discursos científicos e religiosos que se interpelam e reverberam na prática docente. Nos relatos autobiográficos aqui recortados tais marcas se fazem presentes em três instituições formativas: família, igreja e escola.

É no âmbito de tais instituições que a seguir analisamos as narrativas docentes.

CIÊNCIA, RELIGIÃO E DOCÊNCIA: QUE RELAÇÃO?

Na pesquisa em questão há intrínseca relação entre os discursos científicos, os discursos religiosos e a docência. A obediência era a condição exigida dos pais da docente em relação à conduta que deveria ser assumida tanto na família, como na igreja, na escola ou em qualquer lugar, espaços que se constituem em ambientes de socialização em que somos atravessados por diferentes discursos que circulam e cuja reverberação enreda e captura, moldando, tacitamente, a subjetividade. Sobre isso, ela ressalta que:

(...) um traço marcante era a religiosidade e as recordações me remetem aos momentos de reunião familiar ao redor da mesa de jantar, no início das noites de sexta-feira¹. Esse era o momento do diálogo, da manifestação de carinho, mas também hora propícia para o estudo da lição bíblica e a Bíblia Sagrada, seguidos de comentários acerca do significado e aplicação de cada tema discutido no cotidiano. Esses momentos representam um dos primeiros contatos com material pedagógico-religioso (a Lição e a Bíblia) e com uma didática pautada no autoritarismo e na tradição. Considero esses encontros familiares como os primeiros espaços proficientes de formação pedagógica, cuja imagem de professor era assumida por meu pai.

Esse modelo pedagógico religioso exercido pelo pai pode ser analisado como uma prática ou relação de poder, alicerçada no poder disciplinar e tendo como molde a catequese dos jesuítas: uma pedagogia pastoral cristã (GARCIA, 2002), na medida em que seu objetivo era o aperfeiçoamento de capacidades intelectuais, o domínio das ações, adestramento do comportamento, a normalização da conduta, fabricando uma dócil subjetividade

¹Sexta-Feira é um dia conhecido no meio Adventista como o “Dia da Preparação” para o Sábado, considerado sagrado segundo a Bíblia.

(FOUCAULT, 2008b).

Na escola – na posição de aluna – à semelhança da igreja, o objetivo da professora era ser o exemplo de obediência às regras escolares, na organização do material, na atenção e respeito dispensados ao professor no momento das aulas, na realização das tarefas propostas e no rendimento escolar. Ela queria ser um padrão de aluna que se cristalizara durante a vida na família e na igreja e que era manifestada, também, na escola. Além disso, a escola:

(...) é, depois da família (mas, muitas vezes, antes dessa), a instituição de sequestro pela qual todos passam (ou deveriam passar...) o maior tempo de suas vidas, no período da infância e da juventude. Na medida em que a permanência na escola é diária e se estende ao longo de vários anos, os efeitos desse processo disciplinar de subjetivação são notáveis (VEIGA – NETO, 2005, p. 85).

Nos relatos da docente, ela ainda destaca que:

Dedicava tempo ao estudo da Bíblia, refletindo acerca da Criação do Universo e outros temas, rejeitando concepções contrárias às mencionadas neste livro. Passei a infância e adolescência lendo e ouvindo mensagens sobre o Criacionismo no âmbito familiar e na comunidade cristã da qual faço parte. Na igreja, a liderança – representada pelas autoridades eclesiais – ratificava esse modelo de explicação a respeito da origem da vida.

O criacionismo, enfatizado na Bíblia, era a fonte de conhecimento verdadeiro e incontestável. Outra forma de conhecimento, como por exemplo, o evolucionismo, era rejeitada pela docente, pois era considerado contrário aos dogmas de sua religião. Neste contexto, o discurso religioso atravessou de forma marcante o processo de formação da professora, tal como relata:

No início da década de 90, já cursando o ensino médio, as palestras que proferia na igreja estavam relacionadas com as seguintes temáticas: Criacionismo, Evolucionismo, Destruição da Camada de Ozônio e Sexualidade, dentre outros temas. Eram abertos fóruns de debates sobre os assuntos mais polêmicos, como por exemplo, a Evolução e a Criação Divina. Nesses fóruns, um pastor era convidado para que, à luz da Bíblia, fizesse os esclarecimentos necessários. O discurso religioso, nesse caso, preponderava sobre o conhecimento científico.

A professora relata que os conflitos acerca do confronto entre discursos religiosos e científicos começaram nas aulas de Biologia e Química, uma vez que os professores apresentavam os conhecimentos sobre a origem da vida, enfatizando a evolução, isto é,

Mostravam a visão científica em detrimento do conhecimento religioso, explícito na teoria criacionista. Lembro-me de um professor de Biologia que perguntava quantos alunos eram criacionistas na sala de aula. Ele afirmava que após aquela aula, quem fosse criacionista mudaria de opinião, supondo que as provas científicas eram suficientes para convencer qualquer cristão convicto sobre as verdades acerca do evolucionismo. Nessas ocasiões, entrava em debates com os professores em defesa da origem da vida por meio da Criação Divina, tendo como fonte de pesquisa a Bíblia. A Bíblia era, portanto, meu manual de sobrevivência na “selva”.

Com suas histórias e parábolas, a Bíblia pode ser considerada um livro cujas páginas carregam *narrativas de subjetivação*, uma vez que por intermédio dessas histórias, como modos de discurso, ela institui regimes de verdade e fabrica os indivíduos, atuando no controle e vigilância que eles devem exercer consigo mesmos, com suas próprias vidas. Por isso, as discussões com os professores eram frequentes, pois eles questionavam as narrativas

bíblicas, alegando que a veracidade de tais histórias não poderia ser provada, criticando aqueles que acreditavam no conteúdo desse livro.

A ideia de que o professor é aquele que professa uma ciência, um conhecimento, uma arte, aquele que defende doutrinas, ideais de amor e dedicação ao próximo, são algumas características associadas à imagem do professor ou da professora, que foram criadas no imaginário social e fomentadas nos discursos que circulam em nossa sociedade, resquícios de uma visão religiosa que herdamos dos jesuítas, vigente até nossos dias no processo educacional que nos inscrevem, como destacado no excerto a seguir:

Penso que cada vez que ensinava/ensino, meu intuito era catequizar, doutrinar, adestrar e por fim, converter meus alunos para que expressassem valores e crenças que fossem compatíveis à visão religiosa que me foi imposta. (...) aspirava por moldar meus alunos de acordo com minha visão religiosa de mundo.

Deste modo, a professora tentava educar o outro a partir de suas visões de mundo, tal como os jesuítas procediam com seus povoados missionários (KERN, 2004). Na posição de pastora e de ovelha, ora exercendo o poder, ora sofrendo sua ação, como num processo de circulação cíclico, entendemos que:

(...) O poder funciona e se exerce em rede. Nas suas malhas os indivíduos não só circulam, mas estão sempre em posição de exercer este poder e de sofrer sua ação; nunca são o alvo inerte ou consentido do poder, são sempre centros de transmissão (FOUCAULT, 2008b, p. 183).

Nos relatos da docente, os confrontos entre os discursos científicos e religiosos culminaram na escolha do curso na universidade, como mostra o excerto a seguir:

O momento da inscrição no vestibular fez ressurgir os conflitos que estavam adormecidos; surgiram muitas dúvidas acerca do curso ou da profissão a escolher e passavam as cenas das discussões sobre o criacionismo, o combate ao evolucionismo ocorridas na igreja, bem como os conflitos vividos na escola. A escolha do curso de Biologia indiciava o quanto minha fé (*religião*) estava abalada. Era o primeiro passo nas trilhas da transgressão!

Na universidade, a docente deparou-se com um mundo completamente atípico. A ciência e a fé estavam segregadas em dois extremos. O conhecimento científico era hegemônico nesse espaço de educação. Sobre este período de intensos confrontos entre os discursos científicos e religiosos, a docente relata:

Um dos conflitos que vivenciei foi no primeiro semestre do curso, durante a disciplina Genética Básica em que eram introduzidos os primeiros conteúdos relacionados à evolução. (...) o que mais me deixou em pânico foi ouvir as explicações dos professores que trabalhavam com as pesquisas no laboratório de genética. Não havia sequer menção ao nome de Deus em relação à criação de pelo menos um dos milhares de genes que constituem os organismos vivos. Questionava-me quanto ao conhecimento bíblico, mas era difícil ignorar as explicações científicas para o surgimento da vida.

Essa forma de disciplinamento presente no ambiente escolar começou a fomentar a emergência da contraconduta (FOUCAULT, 2008a) como mecanismo de resistência às ‘heresias’ proferidas pelos professores. Conforme o relato da professora, o primeiro confronto com a ciência no espaço da universidade, na condição de aluna do curso de Biologia, fez com que ela sentisse o choque cultural entre essas duas linhas de força. Encontrava-se na fronteira entre *ciência* e *fé* e foi nessa zona de confronto que sentiu-se desafiada com situações que antes pareciam estáveis, mas “(...) Agora, as certezas escapam, os modelos mostram-se

inúteis, as fórmulas são inoperantes. Mas é impossível estancar as questões” (LOURO, 2004, p. 29).

A docente relembra de um professor inesquecível na universidade que causou grande impacto em suas concepções. Como uma pessoa religiosa com “convicções”, “verdades absolutas” e “incontestáveis”, entrou em pânico ao se deparar com disciplinas sobre evolução.

Esse tema entrou em choque com minhas convicções bíblicas. O que estou fazendo aqui? Interrogava-me depois de ser questionada pelo professor sobre a discrepância entre a fé que defendia e a ciência posta como verdade única com explicações racionais para coisas que a Bíblia não explica. (...) foi durante a disciplina Evolução que o impacto com as crenças se deu de forma mais contundente. Para a apresentação de seminários (parte da avaliação desta disciplina), tive que estudar o livro *Biologia Evolutiva* do autor Douglas J. Futuyma.

Entre ciência e religião há uma relação de força, pois toda relação de força é uma relação de poder cujas ações são incitar, suscitar, produzir na superfície do corpo suas marcas e seus efeitos, mas também fomentar a emergência da resistência (DELEUZE, 2005). Logo nas primeiras páginas do livro *Biologia Evolutiva* (FUTUYMA, 1992) é possível evidenciar a análise do autor acerca do criacionismo, como no trecho a seguir:

Os oponentes atuais da evolução, quase sem exceção, sustentam suas posições não com base em argumentação lógica, mas em emoções e crenças religiosas. [...] A alternativa dos criacionistas à evolução é simplesmente uma interpretação literal dos primeiros capítulos do livro bíblico do Gênesis, constantemente travestido na linguagem da biologia, mas carente de substância científica (FUTUYMA, 1992, p.16).

O trecho critica o criacionismo, cuja explicação é desprovida de conhecimentos científicos, ditos “verdadeiros”, “corretos”, pois tem base na ciência, ou seja, na produção de conhecimento de forma racional. Então, que discursos produziram a ciência como “verdade absoluta” e livre de qualquer interferência emocional? Tais questões nos reportam às palavras de Feyerabend (1977) quando afirma que na ciência também há muito de nossos desejos, de nossas crenças e, portanto, ciência e religião estão sob a égide de nossas influências. Na vida daquela professora confrontos ganharam força na universidade, em seminários propostos pelo professor da disciplina Evolução.

Precisei estudar um dos capítulos do livro *Biologia Evolutiva* de Futuyma (1992) que discutia o clássico caso das borboletas apresentarem cores variadas como forma de adaptação ao ambiente em que viviam. (...) Ao final do seminário, justifiquei ao professor e à turma que fiz grande esforço para aprender aqueles conteúdos, enfatizando que eles entravam em confronto direto com a minha religião (...). Assumi que acreditava em Deus e que, para mim, Ele havia criado todas as espécies de seres vivos, não somente as borboletas, com suas respectivas variações de cores, formas, tamanhos, habitats, etc. Nesse momento, meu professor, com olhar de perplexidade e sotaque britânico, perguntou-me: *O que você faz em um curso, cuja base são os conhecimentos sobre a evolução das espécies?* Ao que eu prontamente retruquei: Professor, aprendi a acreditar que Deus criou todas as espécies imutáveis. Meu desejo era conhecer a outra versão da história criada pelo homem para desfazer a obra de Deus. Eu acredito em Deus; todos acreditam em alguma coisa. E o senhor acredita em que? Ele fitou os olhos em mim e com sorriso sarcástico respondeu: *O meu deus é um macacão que está lá no céu!*

A universidade - enquanto instituição escolar - produz regimes de verdade através de seu discurso que prioriza o conhecimento científico em detrimento de outras formas de saber. Como então acreditar no discurso científico se ele representa oposição ao discurso religioso? Qual era o discurso verdadeiro e o falso? É Foucault (2008b, p.13) que nos ajuda a pensar que no jogo da verificação

“(…) Há um combate “pela verdade” ou, ao menos, “em torno da verdade” – entendendo-se, mais uma vez, que por verdade não quero dizer “o conjunto das coisas verdadeiras a descobrir ou a fazer aceitar”, mas o “conjunto das regras segundo as quais se distingue o verdadeiro do falso e se atribui ao verdadeiro efeitos específicos de poder”; entendendo-se também que não se trata de um combate “em favor” da verdade, mas em torno do estatuto da verdade e do papel econômico- político que ela desempenha”.

Os discursos científicos e religiosos, portanto, são invenções e, como tais, passíveis de múltiplas interpretações. Por isso, não cabe afirmar que o discurso científico é verdadeiro em relação ao religioso ou vice-versa, não existe uma verdade a ser descoberta, mas regimes de verdade que são instituídos pelos discursos que transitam no interior das redes de poder. O verdadeiro é acionado a partir do momento em que obedecemos às regras impostas pelos discursos. Partindo do confronto entre essas duas verdades, a docente relata a ocorrência de crises em relação aos discursos religiosos que outrora eram considerados estáveis. Desse modo, ela relata que:

Foi nesse período de grandes conflitos que minha experiência com a ciência e o seu discurso científico foi tacitamente estabelecendo-se, por meio de sentimentos de rejeição, especialmente em relação às ideias sobre a evolução das espécies e origem da vida - assuntos que entravam em colisão direta com os dogmas de minha religião. Comecei, então, a desconfiar das lentes que usava, passando por um período de desorientação, seguida de intensa crise pessoal que culminou com a necessidade de compreender esse novo mundo da Ciência, até então ignorado e rejeitado em minhas concepções.

Sobre essas novas lentes que usamos, Portocarrero (2008) comenta que no pensamento foucaultiano, as condições de possibilidade de formas de subjetivação implicam em experiências de transformação do modo de vida do indivíduo. Nessa ótica, Ciência e religião, por meio de relações de força, utilizam estratégias de poder culminando com a disseminação de discursos que carregam em seu bojo a necessidade de pregar uma “verdade”, tal como explica Garcia (2002, p. 177) “(…) A ciência e a fé acham-se no mesmo terreno de superestimação da verdade”.

Esses discursos científicos e religiosos encontram-se em zonas de confronto, haja vista que a ciência está imbricada com a racionalidade dos fatos e a religião está numa dimensão metafísica, cuja explicação se dá por meio da fé. A religião, portanto, não se aplica ao domínio do conhecimento objetivo, ao contrário, ela representa uma questão de fé, envolvendo a subjetividade de quem a pratica. Entretanto, a ciência investe em conhecimentos que expliquem de forma racional as evidências bíblicas, desmoronando os muros “estáveis” da fé.

A professora relata em um dos excertos que devido aos intensos confrontos entre a ciência e a religião, pensou em mudar de curso:

A pergunta feita pelo professor acerca da permanência em um curso que enaltecia o discurso científico em detrimento do discurso religioso teve tamanha ressonância que provocou a mobilização das minhas ideias, de tal maneira que, nesse contexto pensei em desistir do curso de Biologia. As questões mais frequentes que me vinham à mente eram: Como continuar a

fazer um curso que entrava em choque com minha religião? E na sala de aula, como professora, que versão da história contaria a meus alunos? A versão religiosa (Bíblica) ou a versão científica? Decidi trancar a matrícula e voltar a estudar para prestar vestibular em outro curso. Voltei à sala de aula do cursinho e pensei em fazer vestibular para o curso de Ciências Contábeis. Precisava fazer algo que não despertasse conflitos, por isso vislumbrei nesse curso a possibilidade de manter minha fé numa ‘redoma de vidro’, livre de quaisquer ataques da Ciência. Essa atitude de mudar a rota do caminho e percorrer um atalho mais ‘fácil’ e ‘seguro’, instigou dúvidas e inquietações que desencadearam o desejo e a certeza de retornar ao curso de licenciatura em Biologia.

A despeito dos conflitos a docente decidiu concluir o curso de Licenciatura em Biologia. Sobre isso ela comenta que:

Na sala de aula, na posição de professora, depois de explicitar as teorias científicas que explicam a origem da vida, propunha discussão sobre o evolucionismo e o criacionismo, enfatizando com veemência este último. Frequentemente, os alunos indagavam: “*Professora, como podemos acreditar na evolução se hoje o homem não está mais evoluindo?*” “*Como podemos confiar na Bíblia ao explicar o criacionismo se foram homens que a escreveram?*” Ou “*Como aceitar o fato de que as bactérias teriam sido as primeiras formas de vida?*” e ainda “*Em que teoria a senhora acredita professora?*”. Nesse instante, assumia as crenças de minha religião.

A vontade de poder e desejo de verdade manifestavam-se durante as aulas. O discurso religioso imbricava-se com a docência, sendo esta última o campo de efetivação das relações de poder, por meio da reverberação dos discursos da família, da escola e da igreja. Por isso, é utopia acreditar que ideias científicas e religiosas possam conviver sem conflitos e que o professor protestante não reitere os discursos religiosos para seus alunos, bem como que será fácil ensinar sem que as nossas opiniões sejam postas em discussão. Sobre isso, a docente comenta que:

Ter vivido intensamente esses acontecimentos despertou-me o desejo constante de liberdade na *família*, na *docência*, na *igreja*. Aspirava por tornar-me, então, um sujeito autônomo, livre, libertar das amarras daquele poder que me formou, conformou, mas que também me rebelou. Por que, então, eu não poderia deixar que meus alunos seguissem seus próprios caminhos?

É nesse aspecto que assenta-se a positividade do poder, isto é, a emergência da *resistência* contra as normas preestabelecidas e o desejo de transformação que ele produz em relação aos discursos que nos produziram, nos fabricaram, nos subjetivaram. Neste sentido, Gallo (2006, p. 259) sinaliza a possibilidade de resposta ao comentar que “A inspiração foucaultiana nos desafia a pensar uma construção autônoma de si, como resultante dos jogos de poder, de saber e de verdades nos quais vamos nos constituindo social e coletivamente”.

Portanto, reconhecer nos dispositivos pedagógicos a existência de jogos de relações de forças que estabelecem critérios de validade e legitimidade ao instituir verdades que nos engessam, que nos fixam e identificar estratégias de interpelação, regulação, controle e governo na fabricação de subjetividades, permite-nos colocar as pessoas como participantes no processo de construção do significado na sociedade e, portanto, inclui a emergência de posições de resistência que nos possibilitam produzirmo-nos de outros modos, mantendo-nos abertos a permanentes metamorfoses.

REFERÊNCIAS

- DELEUZE, Gilles. **Foucault**. Tradução Claudia Sant'Anna Martins. São Paulo: Brasiliense, 2005.
- FOUCAULT, Michel. **Segurança, território, população**: Curso dado no Collège de France (1977-1978) Tradução Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 2008a.
- _____. **Microfísica do poder**. organização e tradução de Roberto Machado. 25. ed. Rio de Janeiro: Graal, 2008 b.
- FEYERABEND, Paul. **Contra o método**. Tradução de Octanny S. da Mota e Leonidas Hegenberg. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves, 1977.
- FUTUYMA, D. J. **Biologia evolutiva**. 2. ed. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética/ CNPq, 1992.
- GALLO, Sílvio. Foucault: (re)pensar a educação. IN: RAGO, Margareth e VEIGA NETO, Alfredo (Org.). **Figuras de Foucault**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- GARCIA, Maria Manuela Alves. **Pedagogias críticas e subjetivação**: uma perspectiva foucaultiana. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
- KERN, Arno Alvarez. A educação do outro: jesuítas e guaranis nas missões coloniais platinas. In: STEPHANOU, Maria e BASTOS, Maria Helena Câmara (Org.). **Histórias e Memórias da Educação no Brasil**. 1. v. séculos XVI a XVIII. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.
- LOURO, Guacira Lopes. **Um corpo estranho** – ensaios sobre sexualidade e teoria queer. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.
- PORTOCARRERO, Vera. Os limites da vida: Da biopolítica aos cuidados de si. In: ALBUQUERQUE JÚNIOR, Durval Muniz de; VEIGA-NETO, Alfredo; SOUZA FILHO, Alípio de (Org.). **Cartografias de Foucault**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.
- VEIGA-NETO, Alfredo. **Foucault & a educação**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.