



## **A RECEPÇÃO DOS TEXTOS E IDEIAS DE DARWIN POR ALUNOS E PROFESSORES DA UEM: UMA QUESTÃO DE CIRCULAÇÃO DO CONHECIMENTO**

Isadora Nunes Petrucci (PIBIC/CNPq/UEM), Luzia Marta Bellini (Orientadora, DFE-UEM), Cristina de Amorim Machado (coorientadora, DFE-UEM) e-mail: martabellini@uol.com.br

Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciências Biológicas e Centro de Ciências Humanas / Maringá, PR

**Área e subárea do conhecimento: Educação**

**Palavras-chave:** Charles Darwin, recepção do darwinismo, UEM

### **Resumo:**

Este projeto se inscreve no problema da circulação do conhecimento científico, mais especificamente, pretende-se, aqui, analisar a recepção dos textos e ideias de Charles Darwin na Universidade Estadual de Maringá, tomando como base a memória viva de alunos e professores. Nossa hipótese é de que, no atual ambiente acadêmico, há pouco tempo e espaço para discussão e estudo sobre o darwinismo, o que gera uma invisibilidade da sua teoria. Esta pesquisa é qualitativo-exploratória com fontes produzidas em campo, tomando como instrumento a aplicação de questionário com alunos/as de todas as turmas de Biologia (2011 a 2015) e entrevistas com professores, sendo os resultados avaliados perante a ótica dos *science studies*.

### **Introdução**

A ideia central de Charles Darwin em seu principal livro, *A origem das espécies*, é que as espécies vivem sob um tipo de força natural que seleciona os indivíduos que se adaptam melhor às condições ambientais, tendo, portanto, maiores chances de sobreviver e deixar um número maior de descendentes (DARWIN, 2002). Apesar das polêmicas, a teoria da evolução por seleção natural é amplamente aceita pela comunidade científica. No entanto, não é rara a circulação de conceitos darwinistas abordados superficialmente ou mesclados com outras ideias nos mais diversos veículos de comunicação (BELLINI, 2006).



Levando isso em consideração, foram examinados o cenário e alguns atores da produção científica na UEM, mais especificamente daquela relacionada à circulação das ideias de Darwin por meio da aplicação de questionários objetivos com alunos/as e entrevistas com professores/as. Nossa hipótese é de que, no atual ambiente acadêmico, há pouco tempo e espaço para discussão e estudo sobre o darwinismo. A análise dessas fontes desmistificou como circula esse conhecimento na universidade, o que implica, para além dos saberes e práticas envolvidas, os discursos sobre Darwin na UEM e como essas fontes são acessadas pelos/as alunos/as e professores/as.

### **Materiais e métodos**

Esta pesquisa é qualitativo-exploratória com fontes produzidas em campo, cujo conteúdo foi analisado à luz da perspectiva teórico-metodológica pluralista dos science studies, ou seja, a ciência é entendida como uma prática desunificada de intervenção no mundo. Trata-se de uma empreitada interdisciplinar que não pode prescindir de uma análise local e que implica a circulação do conhecimento (LATOURE, 2000).

Foram produzidas fontes específicas para esta pesquisa, por meio de entrevistas com professores e alunos da UEM. Foi elaborado um roteiro de pesquisa para orientar as entrevistas com os professores e dois questionários objetivos, de acordo com o ano letivo, para os alunos de Ciências Biológicas dos anos de 2011 a 2015. Esse questionário visou conhecer quais as fontes que são usadas pelos/as alunos/as para estudo e formação e rastrear a circulação do conhecimento sobre Darwin na Universidade Estadual de Maringá.

### **Resultados e Discussão**

De acordo com os resultados provenientes da aplicação dos questionários, 87,6% dos alunos tiveram contato com as ideias de Darwin antes de ingressarem na faculdade; 73,2% não consideram boa a qualidade do ensino sobre Darwin oferecido nas escolas; 86,6% acreditam na teoria da evolução; 75,3% dos alunos não leram *A Origem das espécies*, porém 35,1% leram outro livro do autor; 90,7% acreditam que leituras sobre darwinismo antes de ingressar no curso de ciências biológicas poderiam, de alguma maneira, ajudar na formação como biólogo; 55,8% acham que a disciplina Evolução deveria ser dada no primeiro ano; 85,4% dos alunos creem que locais como a Conferência da Glória poderiam ser benéficos para discutir ideias evolucionistas; 89,6% afirmam que ideias como a de que “o



darwinismo pretende que o homem descende do macaco aperfeiçoado” assustaram a sociedade; e, por fim, acreditam que a recepção do darwinismo na UEM se dá através de livros, cursos e professores, mas que, no geral, não é amplamente difundido.

Para os alunos pertencentes ao último ano foi aplicado um questionário diferenciado, em que 85,7% deles afirmam que tiveram maior contato com as ideias de Darwin ao ingressarem na Universidade; 66,7% acreditam que o darwinismo tenha uma boa recepção na UEM; 89,6% dos alunos acreditam na teoria; 57,1% acreditam que a disciplina Evolução deveria ser dada no primeiro ano do curso; 51% afirmam ser impossível conciliar as ideias do darwinismo e o criacionismo; 67,3% acreditam que o despertar das ideias evolucionistas se concretiza na universidade; 71,4% não leram a *Origem das espécies*; outros 67,3% não leram nenhum outro livro do naturalista inglês; sobre ministrar Evolução, 61,2% não consideram uma tarefa fácil; e 71,4% afirmam que os livros didáticos de Biologia no Brasil em relação à difusão das ideias de Darwin não são satisfatórios.

De acordo com a entrevista concedida pela professora Luzia Marta Bellini (2014), ela afirma que a recepção do darwinismo no Brasil é spencieriana e que em outros trabalhos já discutiu, a apropriação de Darwin para criar uma teoria de ensino que é mais favorável a Spencer, transformando a pedagogia em uma teoria do condicionamento. Dentre os anos de 2005 a 2007, Bellini (2014) empenhou-se em analisar livros didáticos de biologia e ciências e estes, em sua opinião, são a expressão máxima do reducionismo molecular deixando a desejar no que diz respeito à evolução. Ela diz também que, além do déficit dos livros, a sala de aula também é falha quando o assunto é Darwin, sendo que a genética e a ecologia “pensam Darwin, mas não leem Darwin”, tratando-o como uma história do século XIX e não uma teoria original e fundadora da biologia.

## **Conclusões**

Curiosamente, a análise das entrevistas com os alunos revelou que, apesar de haver uma linearidade no que diz respeito ao maior contato com as ideias de Darwin na Universidade, a grande maioria dos alunos não leu nenhuma obra do autor. As fontes levantadas por Ferreira & Machado (2014) acerca das obras relacionadas ao darwinismo nos acervos da UEM, mostram a extrema carência de títulos, sendo que o Grupo de Pesquisa de Science Studies da UEM, onde realizamos nossas atividades de pesquisa, tem quatro vezes mais títulos que a BCE e a biblioteca do Nupélia juntas.



A teoria da seleção natural é massivamente aceita entre os acadêmicos, porém, perante a conciliação entre as ideias do criacionismo e a teoria da evolução, o debate é caloroso, sendo a porcentagem dividida ao meio entre o sim e o não. Ainda, a maior parte dos alunos considera que os livros didáticos não são satisfatórios quando se trata do tema, apresentando conceitos falhos, e o que torna a tarefa de ensinar evolução em sala de aula ainda mais árdua.

Tomando a análise desses questionários e da entrevista com a professora Luzia Marta Bellini, fica claro que há pouco espaço para discussão sobre o darwinismo na UEM, sendo as disciplinas falhas ao tratarem do assunto, e a leitura de seus textos incipiente. Pode-se dizer, junto com Bellini (2014), que isso leva a biologia a pensar na forma do reducionismo molecular, desconsiderando a coerência que engloba as teorias de Charles Darwin.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao CNPq pela bolsa concedida, às professoras envolvidas, sem elas não seria possível a conclusão deste projeto, e aos alunos que se propuseram a responder aos questionários.

### **Referências**

BELLINI, Luzia Marta. Entrevista concedida à Cristina de Amorim Machado e Isadora Nunes Petrucci em 2014.

\_\_\_\_\_. **O conceito de evolução nos livros didáticos:** avaliação metodológica. Maringá: EdUEM, 2006.

DARWIN, Charles. **Origem das espécies**, 1ª. ed. Tradução de Eugênio Amado. BH: Editora Itatiaia, 2002

LATOUR, Bruno. **Ciência em ação:** como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. Tradução de Ivone C. Benedetti. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

MACHADO, Cristina de Amorim; FERREIRA, Vitor Gois. **A recepção dos textos e ideias de Darwin no acervo bibliográfico da UEM:** resultados preliminares. Painel apresentado no XV EMABI-XXVIII Semana da Biologia. UEM, Maringá, 2014.