

## Entrevista com Nelio Bizzo

Hesley Machado Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG)



*Professor Titular Sênior da Faculdade de Educação da USP, Professor Adjunto do Instituto de Ciências Ambientais, Químicas e Farmacêuticas da UNIFESP e Professor Colaborador da Universidade Federal do ABC. Foi membro do Conselho Nacional de Educação e perito do Painel Internacional de Biodiversidade e Serviços de Ecossistemas, órgão ligado à ONU. É bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq, nível 1A (2021-2026).*

**1. Você tem uma longa carreira na educação científica brasileira, com livros, cursos, aulas e apresentações de grande alcance e repercussão. Quais os maiores problemas que você percebe em relação a esse campo?**

Agradeço a generosidade da apresentação. Trabalho há muitos anos na área da educação para a ciência, e, de fato, as dificuldades são imensas. Eu sempre acreditei que o maior problema era a falta de recursos, mas hoje posso dizer que essa definição é imprecisa. Hoje nosso grupo tem verba para pesquisa, mas percebemos que a organização institucional universitária está de certa forma acomodada com a falta de recursos. Quando você consegue recursos para 30 bolsas de iniciação científica, bolsas de pós-doc e para compra de equipamentos, a sensação que se tem é que a instituição se decepciona com você... Isso mesmo, se decepciona. O recurso vai criar “problemas” que não existiam antes, quando não havia verba para nada... Vai precisar de espaço, internet, verba para correio... Se você consegue verba para compra de um notebook em dezembro, você se arrisca a chegar em abril sem ter conseguido ainda vencer toda a burocracia interna para utilizá-lo nas pesquisas. Então pergunto: depois de resolver o problema da falta de verba, quanto tempo levaremos para desemperrar a universidade? É preciso reorientar a lógica das instituições, e, ao mesmo tempo, os pesquisadores não podem parar de buscar recursos que possam, de fato, sustentar pesquisas relevantes. As coisas ficaram invertidas, fruto dessa longa penúria. Hoje é triste abrir a página do CNPq e ver que não há nenhum, edital de pesquisa buscando propostas. A ciência está sendo asfixiada no Brasil junto com as vítimas da COVID-19.

**2. Sua trajetória está muito envolvida com o ensino de Biologia, com livros didáticos de sucesso. Na sua opinião, quais os desafios encontrados para o ensino dessa disciplina no Brasil?**

Particpei da fundação de diversas associações, como a SBEnBio, ABRAPEC e ABFHIB, e milito em diversas outras, como a SBPC, SBG, RNPE e IOSTE, pois acredito que precisamos atuar coletivamente para mudar a realidade da educação, da teoria até o chão de salas de aula. Meu trabalho com livros didáticos teve, justamente, essa pretensão, ou seja, atuar diretamente na sala de aula. Mas sou considerado um criador de livros “autorais”, ou seja, que não são cópia dos livros mais vendidos. Propus, por exemplo, atualizar uma série de conteúdos, como o de doação de sangue. Num país com grandes problemas de arboviroses como o Brasil, precisamos falar de doadores de plaquetas e plasma, e não apenas de hemácias e sangue total. Nesse caso, o tipo AB se converte em doador universal de plasma e plaquetas, itens muito necessários para o tratamento da dengue e de várias terapias contra câncer, por exemplo, uma das principais causas de morte em tempos modernos. Discuti esse e outro caso,

junto com uma colega da Itália (Silvia Caravita), em um artigo do Journal of Biological Education de 2012.

Livros autorais devem plantar ideias e não simplesmente repetir o que todos os outros dizem. Acho que minha função é a de buscar inovação, pois a maneira como se ensina ciência no Brasil é comprovadamente ineficiente.

**3. Os cursos de licenciatura têm sofrido retrocessos no Brasil, com muitos cursos sendo fechados, outros com número reduzido de alunos, especialmente nos cursos presenciais, com a migração para os cursos a distância. Qual a sua percepção do atual momento brasileiro sobre a formação de professores?**

É uma pergunta muito complexa, mas creio que a crescente mercantilização da educação e a destruição da previdência social no país estão esvaziando a profissão. Com a BNCC prevalece a ideia de que o professor não é um intelectual, mas um técnico que foi treinado para aplicar certos conteúdos e que perde sua competência profissional a cada nova diretriz curricular. Não é sem motivo que quem vende materiais didáticos está também no mercado de formação de professores. É uma estratégia de verticalização, fidelizando alunos, que seguirão sendo clientes fiéis na profissão. Lutei muito contra isso quando estive no Conselho Nacional de Educação, mas encontrei pouco eco na sociedade organizada. Essa visão tecnicista de educação acaba sendo um bom negócio para muitas empresas que pensam apenas no lucro e não no bem do país. Sem bons professores não há como edificar uma nação.

**4. Aproveitando o tema, com a sua experiência na formação de professores, o que você diria para um jovem estudante sobre a carreira de professor no Brasil, e em especial sobre a carreira de professor de ciências e de biologia?**

Estão acabando com seu sonho... (o que mais dizer ao olhar para o Ministério da Educação hoje?)

**5. Você trabalhou muito com o tema de ensino de evolução na sua vida acadêmica. Quais os desafios para o ensino desse tópico? Alguma particularidade no Brasil?**

O Brasil de hoje vive retrocessos educacionais gigantescos. A promessa de destruir o que havia sido construído está sendo levada a sério. É inacreditável que, em pleno século XXI, tenhamos um ministro da educação que nega a evolução biológica e a educação escolar, um presidente da CAPES que queria fazer do criacionismo “um contraponto à teoria da evolução” na educação básica e uma coordenadora geral de materiais didáticos que quer introduzir na BNCC a discussão da “teoria criacionista”, eliminando sumariamente o estudo da seleção natural. Eles estão propondo discussões do século XVIII, do período anterior ao das revoluções burguesas. O retrocesso

educacional é imenso! Caminhamos para a insignificância cultural e científica perante o mundo.

**6. Em relação a esse tema (evolução biológica), como você vê a negação ao seu ensino, que tem ocorrido especialmente por causa de grupos criacionistas presentes no Brasil?**

O obscurantismo e o negacionismo científico causam prejuízos nefastos ao país e sua gente, que paga com sua vida. E, de acordo com a teoria da evolução, o mundo sabe que a atual política de saúde do país pode fazer surgir aqui uma variante do vírus que seja resistente às vacinas. O Brasil agora é visto como uma ameaça à saúde do planeta! Não é segredo que as barreiras à circulação de brasileiros pelo mundo serão as últimas a serem removidas.

**7. Alguns consideram que a hipótese do design inteligente, que considera a evolução dirigida por uma inteligência superior, seria uma forma de acomodar a religião e a ciência em relação à teoria darwiniana. Como você analisa essa proposição?**

O design inteligente não passa de criacionismo requeitado, uma reedição das ideias de um teólogo anglicano que Darwin fez questão de inserir como epígrafe no próprio “Origem das Espécies”, curiosamente apenas a partir da segunda edição. Ele mesmo utiliza a expressão, “intelligent design” na primeira metade do século XVIII. E foi Darwin quem mostrou que o argumento não faz sentido. Apenas o pensamento aristotélico se ilude com a ideia de projeto inteligente, vendo perfeição e causas finais em tudo. O capítulo VII (Instinto) do Origem das Espécies acaba com qualquer possibilidade de enxergar projeto inteligente nos comportamentos animais.

**8. Você desenvolveu, e desenvolve, várias pesquisas no campo da educação. O que você diria para um jovem pesquisador que pretende começar a investigar nessa área? Quais as dicas e os desafios colocados para os acadêmicos desse campo?**

Os problemas e as dificuldades, que já eram grandes, agora são enormes, como perseguições ideológicas. Estamos diante de retrocessos enormes, em que a ciência e a própria inteligência são vistas como manifestações satânicas e que devem arder na fogueira. Isso foi prometido até para os livros de Paulo Freire!

**9. A experiência internacional também marca sua trajetória profissional, como professor visitante, parcerias em investigações e publicações em co-autoria, entre outras; fale um pouco sobre o caminho para conseguir esse tipo de colaboração.**

Ao estudar na USP desde a graduação eu sempre tive professores que haviam estudado nas melhores instituições do mundo. Sempre ouvi descrições de laboratórios sofisticados, de instituições nas quais não

há as precariedades que enfrentamos no dia-a-dia. Assim, quando eu mesmo me tornei docente tive imediatamente a ideia de buscar formação no exterior, nos melhores lugares do mundo para aquilo que eu pretendia estudar. Eu tive o privilégio de ter tido a professora Myriam Krasilchik como professora, desde a graduação, que aceitou ser minha orientadora no doutorado. Ela tinha uma experiência internacional muito grande e por meio dela conheci pessoas e organizações que foram muito importantes na minha vida. Ela me incentivou a estudar o ensino de evolução e a ideia de pesquisar nos manuscritos de Darwin na Universidade de Cambridge foi uma decorrência de tudo o que eu havia aprendido na USP. A IOSTE, organização da qual fui vice-presidente e presidente, teve a professora Myriam como uma de suas fundadoras. Esses exemplos foram muito importantes para mim e tudo o que fiz foi expandir esses contatos, em outras organizações, ligadas à ONU e a diversas universidades, na Europa, Estados Unidos, Oriente e Austrália. Estudar e trabalhar por período prolongados na Europa permitiu experiências de vida para mim e para minha família. Acho que a universidade está, de alguma forma, inserida em uma comunidade que transcende as fronteiras da cidade, do estado e do país. Avançar a fronteira do conhecimento não é tarefa de “fundo de quintal”. É preciso pensar grande!

**10. Você publica em alto nível, livros, resumos e artigos, no ano passado, por exemplo publicou em uma das revistas científicas mais importantes do mundo, a Science. Relacione algumas dicas para nossos leitores, que já são pesquisadores e para aqueles que pretendem ser, para que busquem e alcancem esse padrão de publicação.**

A publicação de um artigo científico nunca é fruto de uma iniciativa isolada, ou seja, não pode ser visto como um cogumelo numa manhã de verão. Esse último artigo na Science Advances repercutiu em mais de vinte jornais, sites e revistas mundo afora. Pode-se pensar que seja fruto de inspiração, mas, na verdade, é resultado de um esforço de muitas pessoas e de participação em redes de pesquisadores de diversos países. Ele é também fruto de muita perseverança, e de enfrentamento de muitas dificuldades. Meu conselho só pode ser o que ir fundo no que se faz e não desistir. Aliás, inspirado por essa pergunta, convidei os outros dois autores do artigo a escrever um texto sobre o “making of” do artigo. Deve sair em breve como resultado de um congresso organizado pela Universidade Estadual de Maringá e estará amplamente disponível. Descrevemos as dificuldades, que não foram poucas, mas também as surpresas agradáveis. Enfim, vale a pena!