

Entrevista com o Professor Doutor Viktor Dodonov

LILAH FIALHO DE LIMA SIMÕES

Universidade de Brasília

Brasília, 8 de Abril de 2015.

O professor Doutor Viktor Dodonov é graduado e mestre em Aerodinâmica pelo Instituto Físico Técnico de Moscou e possui doutorado em Física teórica pelo mesmo Instituto. Suas principais linhas de pesquisa são: Efeito Casimir dinâmico, eletrodinâmica em cavidades, relações de incerteza, estados não-clássicos, sistemas quânticos abertos e dependentes de tempo, função de Wigner e teoria quântica no espaço de fase, invariantes quânticos.

Trabalha atualmente na Universidade de Brasília e é um professor considerado exemplo a ser seguido pelos alunos. Dada essa motivação convidamos o professor para uma entrevista, uma conversa sobre a vida do professor, sobre as motivações para que entrasse na física e alguns outros assuntos foram abordados pelo ponto de vista muito respeitado desse professor que tem uma grande experiência internacional.

Em 1966, na União Soviética, nos contou o professor, tinham escolas e classes especiais de matemática no ensino médio, ele terminou o colegial em uma escola específica de matemática avançada (o que garantiu que ele nunca tivesse problemas com matemática na universidade), e o interesse pela área de exatas nasceu, em parte, dessa época de colegial, ‘Ah, isso é uma pergunta fácil, porque ainda surgiu na escola. Eu terminei a escola no ano 66, então vejam que já não sou muito jovem [...]’, brincou quando questionado sobre a origem do interesse pela física.

Na época estava em dúvida sobre qual área seguir, física ou matemática, sendo ele bom aluno, participava de olimpíadas e participou de uma olimpíada nacional de física e matemática, na qual ficou em 3 lugar e, como um dos ganhadores, foi chamado para passar um mês em um acampamento próximo ao Mar Negro. No acampamento ele e outros ganhadores tiveram algumas aulas, fornecidas pelos professores do Instituto Físico-Técnico de Moscou, tiveram contato com algumas experiências, aplicações em física, e isso foi importante pois deu motivação para que, ao terminar o acampamento, ele escolhesse a área que queria trabalhar: física.

Ele ter sido sempre um aluno muito bom também o ajudou a tomar essa decisão pois, por ter notas muito boas no ensino médio, ele ganhou uma medalha que garantia o ingresso dele na universidade que quisesse sem ter que fazer vestibular, exceto três melhores universidades e a que ele queria, o Instituto

Físico-Técnico de Moscou (IFTM), era uma das excessões. Ele fez então o vestibular, entrou no IFTM, mas não escolheu a área de Física e sim a área de Engenharia de Aviação (Aero-Mecânica): 'A faculdade de Física Geral e Aplicada (FFGA) um pouco me assustou porque vi ainda nesse campo [acampamento] no Mar Negro alguns ganhadores dessa olimpíada que eu fui na terceira colocação, eles foram muito mais inteligentes do que eu, e eu tive medo que nível nessa faculdade de física geral fosse alto demais pra mim [...]', nos confessou com humildade. Nessa época o Instituto Físico-Técnico de Moscou era muito sigiloso e até o local da Faculdade de Aero-Mecânica era secreto, então ele não sabia muita coisa sobre a instituição, apenas que era uma das melhores. Mas ainda na graduação (no quarto ano), ele se interessou mais por mecânica quântica do que aero-mecânica, pediu então para trabalhar em pesquisa nessa área com o professor quem dava aulas de mecânica quântica e que se tornou, então, seu orientador.

Questionado sobre como foi o processo da mudança para o Brasil o professor nos contou sobre o período muito difícil pelo qual a Rússia passava nessa época (os malditos anos 1990s, como todos russos os chamam, exceto poucos ladrões-oligarcos), eles não recebiam salário e a renda da família era complementada com a venda de cosméticos feita pela esposa dele, situação que ele não gostava, 'Ela é inteligente e de alta qualificação e tinha que ir de casa em casa e empresa em empresa, talvez alguém goste disso, mas pra mim isso foi humilhação'.

Em 1991, em um congresso na Alemanha, ele conheceu o professor Salomon Mizrahi da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) que um tempo depois, enviou um convite para ele pesquisar por 6 meses na UFSCar com bolsa de FAPESP, e ele aceitou o convite. Depois ele ganhou outra bolsa e voltou e foram aparecendo várias oportunidades para lecionar e ele aproveitou. 'Então qual diferença? Bom, a diferença é grande: a gente recebe dinheiro (risos), e dinheiro bom (risos), e em princípio condições de trabalho são boas, por exemplo, veja minha sala aqui no CIFMC, na Rússia praticamente nenhum professor tem salas tão grandes [...]', comentou quando questionado sobre a diferença entre morar no Brasil e na Rússia. Em 25 anos como cientista foi a primeira vez que ele teve uma mesa própria na sala de trabalho (no Departamento de Física da UFSCar), e ele considera isso muito importante para o desenvolvimento de um trabalho teórico: uma mesa e computador, além de papel e caneta. Comparando as condições de trabalho nos EUA o professor destacou que lá as condições são melhores, mas a jornada de trabalho e estudo é dia e noite, sem descanso, e isso é insuportável para muita gente. Essas diferenças (salário e boa condição de trabalho) o fizeram ficar no Brasil por tanto tempo.

Analisando o cenário nacional do ensino superior no Brasil o professor compartilhou conosco sua opinião sobre como a educação básica faz muita diferença na qualidade do ensino superior, desde que chegou no Brasil ele ouviu comentários de professores amigos de como o nível da educação básica caiu da década de 60 até hoje, os alunos entram na universidade com uma grande deficiência em matérias básicas, o que diminui o desempenho deles. O professor cita como exemplo aulas de Física 4 que ele ministrava, um dos conteúdos da matéria é interferência entre ondas, para isso deve-se, previamente, saber somar funções sen, e muita gente na turma já se sentia perdido pois não sabiam fazer essa soma, essa deficiência em matérias básicas deixa eles atrasados e desmotiva o aluno.

Outro ponto citado por ele foi o de que aqui no Brasil os alunos defendem doutorado, em média, com muito mais de 27 anos, o que dificulta, ou atrasa, a evolução da pesquisa científica no país. Ainda comentou sobre a diferença do sistema de graduação do Brasil e da Rússia. Lá eles estudam cursos básicos nos 3 primeiros anos de graduação (eram 40hs semanais de aula, mais o tempo de estudo em casa, e isso

era pouco, diziam, pois na década de 50 os estudantes do IFTM tinham carga de 54hs semanais) e nos dois últimos anos (que correspondem ao período de mestrado no Brasil) eles têm poucas matérias obrigatórias; o foco é em pesquisas! Caso quisessem aprofundar em algum tópico específico deveriam pegar algum livro e estudar sozinhos.

A desmotivação dos alunos também foi um ponto citado pelo professor, deu como exemplo alunos de Física 1 que acabaram de entrar na universidade e não conhecem ainda como funciona a universidade, mas entram na sala, assinam a chamada e saem, ou seja, porque entraram na universidade então?

Foi discutido também um ponto muito importante e por vezes esquecido em discussões quanto ao futuro da educação superior no Brasil: o objetivo das pesquisas científicas no país. O Instituto Físico-Técnico de Moscou, onde estudou, tinha um objetivo para pesquisas científicas, preparar especialistas de altíssimo nível para que eles trabalhassem em áreas importantes estrategicamente; aqui no Brasil não temos uma motivação principal para as pesquisas científicas, não temos uma área muito importante estrategicamente, não temos um objetivo.

No fechamento da entrevista pedimos ao professor dicas de como ser um bom pesquisador, como manter o nível de estudos e pesquisa sempre elevados, e ele repetiu o que falou muitas vezes durante a entrevista: somente estudando se alcança um bom nível, é essencial trabalhar, se dedicar, treinar, ler bons livros e resolver muitos problemas (começar com algum simples e depois ir atrás de outros mais difíceis), '[para se manter sempre bom] Ler bons livros e pegar livros com muitos exercícios e tentar resolver [...], mas claro que você tem que estar interessado para isso, para mim foi desde escola interessante, resolver problemas de matemática e de física, se não tem interesse claro que você nunca vai fazer isso. Por exemplo, eu não sei jogar futebol, mas não tenho interesse (risos), na escola quando joguei e foi até primeira batida de bola pra minha cabeça e quando bateu eu sentei (risos). Outras [pessoas] gostam mais, a gente tem que fazer o que gosta, mas se decidi ir pra essa área a única possibilidade é trabalhar'; e destacou, também, o papel essencial que a matemática tem, claro que para tudo isso você deve estar interessado e motivado. Citou também a importância de se achar um bom orientador, que deixa você fazer o trabalho e apenas te orienta quanto ao caminho.

Deixou uma mensagem aos alunos para que fiquem atentos ao fato de que agora, com a internet, temos acesso muito rápido a muita informação e isso é tão bom quanto ruim, pois temos que lembrar que a internet também é uma grande fonte de desinformação e as informações lá devem sempre ser verificadas.