



Homenagem do Departamento de Física ao Professor Valdir Barbosa Bezerra: 50 anos de docência na UFPB e ingresso na Academia Brasileira de Ciências.

No segundo semestre de 2025, o Professor Valdir Barbosa Bezerra, do Departamento de Física do Centro de Ciências Exatas e da Natureza (CCEN) da Universidade Federal da Paraíba, completa meio século de dedicação ininterrupta ao magistério superior público da UFPB. Sua trajetória é motivo de orgulho institucional e inspira gerações de estudantes, pesquisadores e colegas docentes. Neste mesmo ano, em reconhecimento à sua notável contribuição para a ciência brasileira, foi eleito membro titular da Academia Brasileira de Ciências (ABC).

Nascido em Sapé, no interior da Paraíba, iniciou seus estudos no Grupo Escolar Gentil Lins, atual Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Gentil Lins, e cursou o ensino fundamental no Ginásio Estadual de Sapé, atual Escola Cidadã Integral Técnica Monsenhor Odilon Alves Pedrosa. Concluiu o ensino médio no tradicional Lyceu Paraibano, atualmente Escola Cidadã Integral Lyceu Paraibano.

Graduou-se em Física pela UFPB em 1975, onde também obteve o título de mestre em 1978. Seu doutorado em Física, concluído em 1983, foi realizado no Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), sob a orientação do renomado físico teórico Juan José Giambiagi, figura central no desenvolvimento da física teórica latino-americana.

Entre 1987 e 1989, realizou estágio de pós-doutorado no Massachusetts Institute of Technology (MIT), integrando o grupo do professor Roman Jackiw, referência internacional em teoria quântica de campos. Também foi pesquisador visitante em instituições de prestígio internacional, como o Imperial College of Science, Technology and Medicine (1994–1995), no grupo do professor T. W. B. Kibble; o Institut de Physique Nucléaire de Lyon (1997), com o professor François Gieres; e a Tufts University (1999), nos Estados Unidos, no grupo do professor Alexander Vilenkin.

Na UFPB, exerceu papel decisivo em diversos momentos institucionais: foi coordenador dos cursos de Graduação em Física (1985–1987 e 1993–1994),

coordenador da Pós-Graduação em Física (1996–1999 e 2019–2021), coordenador geral de pesquisa da PRPG e coordenador do PIBIC, de 2005 a 2009. Entre 2009 e 2012, foi Pró-Reitor de Graduação da UFPB. Também atuou em comitês nacionais e internacionais, tendo sido membro titular do Comitê Assessor de Física e Astronomia do CNPq (2012–2015), membro do Conselho da SBF (2011–2013) e do Advisory Board do Brazilian Journal of Physics.

Desde 2005, é Professor Titular da UFPB, e, ao longo de cinco décadas, ministrou diversas disciplinas na graduação e na pós-graduação, formando gerações de físicos(as), mestres e doutores. Desde que se doutorou, em 1983, orientou vários projetos de iniciação científica, dissertações de mestrado, teses de doutorado e supervisionou estágios de pós-doutorado.

Sua linha de pesquisa, consolidada e respeitada nacional e internacionalmente, é centrada na Física Teórica, com ênfase em Relatividade e Gravitação. Seus principais temas incluem: Loop de Wilson gravitacional, fases geométricas e topológicas, efeitos tipo Aharonov–Bohm e Casimir gravitacionais, sistemas quânticos em espaços-tempo curvos, física de buracos negros, teorias modificadas da gravitação, gravitação quântica, além de contribuições no contexto da teoria geométrica de defeitos em sólidos e do efeito Casimir eletromagnético.

Atualmente, é Bolsista de Produtividade em Pesquisa nível 1A do CNPq e seu nome consta em diversas listas internacionais que ranqueiam os cientistas mais influentes do mundo. Em 2023, recebeu da Assembleia Legislativa da Paraíba, por iniciativa da deputada Cida Ramos, a Comenda Darcy Ribeiro. Em dezembro de 2024, foi homenageado novamente, com uma Moção de Aplausos, pela sua eleição como membro titular da Academia Brasileira de Ciências.

No dia 29 de novembro de 2024, o professor Valdir foi eleito, em Assembleia Geral, membro titular da ABC, ocupando uma cadeira na área de Ciências Físicas. O diploma de admissão foi oficialmente conferido no início de 2025. Como membro titular da ABC, passa a atuar na defesa da ciência, no apoio à formulação de políticas públicas de ciência e tecnologia, e na representação dos pesquisadores brasileiros em fóruns nacionais e internacionais.

A Academia Brasileira de Ciências, fundada em 1916, é uma entidade científica honorífica e independente, com mais de 900 membros. Sua missão é promover o desenvolvimento científico, educacional e social do país, e sua atuação abrange desde o estímulo à pesquisa até o assessoramento técnico a órgãos públicos. Ser membro da ABC é o reconhecimento da excelência acadêmica e da contribuição científica de relevância nacional.

Com meio século dedicado à UFPB e à ciência, o professor Valdir Barbosa Bezerra simboliza a grandeza da carreira acadêmica. Sua trajetória reflete não apenas uma vida de conquistas intelectuais, mas também o exemplo de compromisso ético, excelência no ensino e dedicação inabalável à construção do saber.

O Departamento de Física da UFPB expressa a sua gratidão e, ao mesmo tempo, encaminha as congratulações ao Professor Valdir por esse meio século de dedicação inabalável ao magistério superior.

A seguir, enviamos fotografias da cerimônia que consagrou o Professor Valdir como membro da Academia Brasileira de Ciências e reproduzimos o depoimento do professor Carlos Augusto Romero Filho, colega e testemunha privilegiada dessa trajetória exemplar:

"MEU GRANDE CIENTISTA E ACADÊMICO

Era o ano de 1975, meu terceiro ano de universidade, depois de passar dois anos no chamado "curso básico" da Área I, que abrigava todos os alunos candidatos aos cursos de engenharia, matemática, física, química, informática, e estatística. Eu havia escolhido o curso de física, apesar do estranhamento da família, já que não se sabia exatamente o que significava ser físico, além de ser professor. Mas eu havia abraçado a carreira de físico com enorme entusiasmo, principalmente quando descobri que, além de professor, poderia ser pesquisador, ser um cientista.

O curso de física da UFPB ainda estava no começo, A grande maioria dos professores vinha de fora, eram sudestinos. Havia, entretanto, três estrangeiros: um iugoslavo, e dois indianos. Os três, vindos da Universidade de Waterloo, davam aula em inglês, o que fazia me sentir importante, além de me estimular para o estudo da língua inglesa. Havia, também, entre os professores, alguns engenheiros. Na década de setenta os cursos de física e matemática eram, em sua maioria, ministrados por engenheiros. As carreiras de físico e matemático estavam ainda começando, diferentemente do que acontecia na Europa e nos Estados Unidos, onde essas profissões já eram bem estabelecidas.

O prédio do Instituto de Física, onde ficavam os laboratórios e as salas de aula, me impressionava pela sua beleza. Era um prazer passar o dia ali, num ambiente que me incentivava ao estudo, ainda mais quando entrava na biblioteca. Pois é, havia uma ótima biblioteca, onde o silêncio e as estantes repletas de livros me faziam esquecer do tempo.

Meus colegas eram pouquíssimos. A imensa maioria dos alunos do ciclo básico optava pelas engenharias. Contava-se nos dedos aqueles que queriam ser físicos, matemáticos ou químicos. Por isso as turmas eram restritas a, no máximo, cinco alunos. Por duas vezes fui o único aluno da turma.

Depois do primeiro ano do chamado "curso profissional" de física, conheci aquele que viria a ser um de meus melhores amigos na vida. Ele era bem mais adiantado do que eu. Quase não falava, e estava sempre com um livro de baixo do braço. Os professores se referiam a ele com respeito. Vi logo que ele era um dos alunos mais talentosos do curso. Já estava perto de se formar, e logo seria contratado como professor auxiliar. Naquela época não havia ainda a prática do concurso público, e os candidatos eram escolhidos, em princípio, pelo seu currículo e desempenho.

Valdir foi selecionado para o Instituto de Física, sendo um dos mais jovens docentes do quadro de professores. Imediatamente à sua contratação, ele se matriculou no curso de mestrado, que havia sido implantado recentemente. Um dia entrei na sua sala pra conversar um pouco e vi que ele estava completamente absorto na leitura de um livro, e na mesa um papel cheio de anotações em inglês. Lembro-me como se fosse hoje: era um livro de Mecânica Estatística, escrito em inglês (Statistical

Mechanics) cujo autor, indiano, chamava-se Raj Kumar Pathria. (Depois vim, a saber, que um dos nossos professores indianos, Amar Nath Chaba, tinha se doutorado com ele, o autor do livro)

Não demorou muito tempo e tornei-me amigo íntimo de Valdir. Comecei a saber um pouco de sua história pessoal, sua infância e adolescência em Sapé, suas primeiras aventuras ainda criança como entomólogo, colecionando e estudando os insetos que encontrava nos arredores de sua casa. Percebi que tínhamos muita afinidade, tanto em relação ao estudo da Ciência como em outras áreas do conhecimento.

Ao concluir meu curso de bacharelado resolvi ingressar no curso de mestrado do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), no Rio de Janeiro, que no final da década de setenta despontava como um dos melhores e tradicionais centros de pesquisa do país. O ambiente científico do CBPF era, naquele particular momento, altamente estimulante, em parte motivado pela a volta de ex-professores exilados pela ditadura militar brasileira e argentina. Faziam parte desses os brasileiros José Leite Lopes e Jayme Tiomno, e os argentinos Juan José Giambiagi e Carlos Guido Bollini.

Já no mestrado, depois do primeiro ano de cursos, comecei a ficar fascinado pelos avanços da física teórica naqueles anos, especialmente numa área conhecida como “teorias de gauge”. Essas teorias tinham pra mim um “flavour” especial porque buscavam encontrar um princípio unificador das interações fundamentais das partículas elementares. Essas ideias me atraíam muito, não só pelo seu lado filosófico e estético da unificação, mas também pelo belo e sofisticado aparato matemático que as fundamenta.

Resolvi, então, numa atitude que me parece hoje um tanto ousada, procurar pessoalmente o Prof. Giambiagi para ser meu orientador. Fui aceito por ele imediatamente e comecei também a assistir seus cursos de eletrodinâmica quântica, e também os cursos de teoria quântica de campos, ministrado pelo seu colaborador, o Prof. Bollini. O tema de minha dissertação não era fácil e eu tive que estudar muito para avançar no assunto.

Eis, então, que acontece algo inesperado. O meu amigo Valdir acabava de ingressar no CBPF para fazer seu doutorado, tendo escolhido como orientador, para minha surpresa, ninguém mais do que o Prof. Giambiagi. Daí por diante podíamos trabalhar juntos já que nossos estudos giravam em torno das teorias de gauge, em que Giambiagi e Bollini eram especialistas de renome mundial. Tudo se tornou mais fácil pra mim com a nossa constante interação. Além disso, compartilhávamos o sabor de estar estudando um assunto de fronteira e importante.

Alguns anos mais tarde regressei ao CBPF para fazer o doutorado. Nesse meio tempo, Valdir tinha terminado sua tese, que versava sobre um assunto que viria a ser seu tema de pesquisa durante vários anos, quando se tornou conhecido internacionalmente por seus trabalhos. Quanto a mim, as teorias de gauge, por uma razão muito especial relacionada com a geometria do espaço-tempo, me levaram para uma outra área: a teoria da relatividade geral de Einstein.

São teorias semelhantes em vários aspectos. Ambas possuem uma conexão muito forte com a matemática e o estudo de simetrias da natureza, e que levam à obtenção de resultados físicos surpreendentes.

Terminado meu doutorado, já professor no Departamento de Física da UFPB, resolvi naturalmente partir para um pós-doutorado. Escolhi a Universidade de Londres, onde havia um grupo de relatividade e cosmologia bem conhecido e de longa tradição. Lá desenvolvi a linha de pesquisa em que atuo até hoje: aspectos geométricos da teoria da gravitação.

E aí mais uma vez uma surpresa: meu amigo Valdir estava chegando a Londres para um pós-doutorado no Imperial College sob a supervisão do famoso Tom Kibble, famoso pelos seus trabalhos em defeitos topológicos, área em que Valdir estava cada vez mais se firmando. Só que agora o interesse dele passou para estudar esses fenômenos comuns em teorias de campo para a gravitação de Einstein. Novamente nossos caminhos científicos se cruzam. Dessa vez em Londres, numa fase em que já nos sentíamos mais amadurecidos academicamente. Nossas trajetórias, que começaram com as teorias de gauge e agora se encontravam no espaço-tempo da relatividade geral de Einstein. Nossa vida acadêmica e pessoal cada vez mais próximas.

Os anos se passaram. Juntos, criamos um grupo de pesquisa na área de gravitação e cosmologia. Juntos ministramos cursos nessa área e orientamos dezenas de alunos de pós-graduação. Ele, a quem informalmente passei a chamar de “meu grande cientista”, continuou seu trabalho, sempre abnegado e entusiasmado como nos tempos de juventude.

E veio o reconhecimento maior, o reconhecimento que faltava. E foi com grande alegria que eu soube que o meu grande cientista, o professor Valdir Barbosa Bezerra, tinha sido eleito em maio deste ano para a prestigiosa Academia Brasileira de Ciências. Não pude deixar de compartilhar a emoção de vê-lo finalmente reconhecido, pelo seu trabalho incansável e a dedicação de toda uma vida voltada para a ciência brasileira.

Meu grande cientista virou acadêmico. E é assim que agora eu me dirijo a ele, a esse meu amigo de muitos anos: MEU GRANDE CIENTISTA E ACADÊMICO!"





Professor Jorge Gabriel Gomes de Souza Ramos
Chefe do Departamento de Física