



CÂMARA MUNICIPAL DE

**TAUÁ**

**PROJETO DE RESOLUÇÃO Nº. 02/2024,**

19 de janeiro de 2024.

Protocolo Sob o nº 041/2024  
as folhas 05 no livro de Protocolo nº 03  
Tauá, 19/01/2024  
Servidor Responsável: [Assinatura]

**Concede ao Sr. Moisés Alves Marcelino Neto a “Medalha Prefeito Antônio Jataí Sobrinho” e adota outras providências.**

**CÂMARA MUNICIPAL DE TAUÁ - CEARÁ**

**RESOLVE:**

Art. 1º - Concede ao **Sr. Moisés Alves Marcelino Neto** a honraria da “Medalha Prefeito Antônio Jataí Sobrinho”.

Art. 2º - A concessão da “Medalha Prefeito Antônio Jataí Sobrinho” ao **Sr. Moisés Alves Marcelino Neto**, na forma da Resolução nº 339/2005, de 02 de fevereiro de 2005, alterada pela Resolução nº 343/2005, de 03 de maio de 2005, alterada pela a Resolução nº 353/2005, de 13 de setembro de 2005, se dá em reconhecimento aos serviços prestados ao Município de Tauá.

Art. 3º - Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Plenário da Câmara Municipal de Tauá, em 19 de janeiro de 2024.

**Érico Batista Lima**  
Vereador da CMT

CÂMARA MUNICIPAL DE TAUÁ  
VISTO EM SESSÃO  
22/01/2024

\_\_\_\_\_  
PRESIDENTE DA CMT



## BIOGRAFIA

Nasci em Tauá-CE em 18 de fevereiro de 1980, filho de João Marcelino Filho e Marineusa Evangelista Marcelino. Cursei minha pré-escola no Clube das Acácias, meu ensino fundamental aconteceu entre as escolas Fundamental Júlio Rêgo e Monsenhor Odorico de Andrade e meu ensino médio também foi cursado na Escola Monsenhor Odorico de Andrade. Todos os meus estudos foram concluídos no ensino público, do qual defendo e tenho muito orgulho. Durante meu ensino médio, fui selecionado como estagiário no Banco do Nordeste, permanecendo ali por dois anos. Venho de uma família paterna tradicional de mecânicos em Tauá, desde meu avô (João Marcelino de Lima) até meus tios (Antônio Batista de Lima, Geraldo Marcelino e Graciano Marcelino) e alguns primos. Ironicamente, o destino me conduziu aos entremeios da Mecânica, graduei-me em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Ceará (UFC) no ano de 2003 em Fortaleza-CE. Fui bolsista de Iniciação Científica (IC) no Laboratório de Caracterização de Materiais de 2000 a 2002, tendo atuado no projeto Estudo do Comportamento Mecânico e de Corrosão do Aço Inoxidável Duplex. Também fui bolsista de IC no Laboratório de Soldagem de 2002 a 2003, tendo atuado no projeto Desenvolvimento de Técnicas de Recuperação de Torres de Destilação por Soldagem. Meu trabalho de conclusão de curso intitulou-se Caracterização da Zona Afetada pelo Calor do Aço Inoxidável Ferrítico AISI 444. Desde a graduação, mostrei-me interessado em dedicar-me à iniciação científica e desde cedo participei de vários encontros de iniciação científica locais, apresentando meus trabalhos tanto em pôster, bem como em apresentações orais. Ainda na graduação, participei da autoria de meu primeiro artigo em periódico indexado internacional (Jornal Científico Internacional de Alto Impacto). Em 2004, iniciei o Mestrado em Engenharia Mecânica no Programa de PósGraduação em Engenharia Mecânica (POSMEC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) em Florianópolis-SC. A dissertação de mestrado intitulada Caracterização de Propriedades Termofísicas de Misturas de Óleos Lubrificantes e Fluidos Refrigerantes Naturais, defendida em 2006, se inseriu em um projeto de pesquisa financiado pelo CNPq, pela FINEP e pela Embraco ([www.embraco.com](http://www.embraco.com)). A escolha do tema da dissertação foi influenciada pela oportunidade de se trabalhar com aspectos fundamentais do conhecimento (estimativa de propriedades termodinâmicas e termofísicas), ao mesmo tempo em que era possível manter um diálogo constante com o setor produtivo em uma área de vanguarda da Indústria da Refrigeração. Resultados da dissertação de mestrado foram aplicados pela Embraco no projeto do sistema de mancalização do compressor de dióxido de carbono. Motivado pelas questões surgidas durante o mestrado e pela oportunidade de resolvê-las através do aprofundamento dos conhecimentos em Termodinâmica Aplicada, ingressei no Doutorado em 2007, optando por continuar na mesma linha de pesquisa. No doutorado, os desafios científicos apresentados foram (i) caracterizar o equilíbrio de fases de misturas de dióxido de carbono e óleo lubrificante, experimentalmente e por meio de equações de estado fundamentadas na Mecânica Estatística e (ii) descrever o processo de absorção de fluidos refrigerantes em óleos lubrificantes por meio de experimentos e modelos matemáticos. Ambos os problemas encontram aplicação em projeto de compressores, e visam contribuir para a redução do impacto ambiental (além do dióxido de carbono, o trabalho enfocou em outros refrigerantes naturais, como os hidrocarbonetos) e do consumo energético de sistemas de refrigeração. A pesquisa em nível de doutorado também contou com o apoio do CNPq (Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia), FINEP e Embraco.



O projeto de pesquisa de doutorado propiciou o aprimoramento das habilidades experimentais, de análise física e de modelagem matemática. Sem perder o foco na aplicação dos conceitos fundamentais em sistemas de engenharia, elaborei em minha tese um procedimento de cálculo de propriedades termodinâmicas de misturas de refrigerante e óleo visando à análise de desempenho de ciclos de refrigeração por compressão mecânica na presença de óleo misturado ao fluido refrigerante. O método, que quantifica a degradação do coeficiente de performance em função da fração de óleo em circulação e de parâmetros operacionais, pode ser incorporado a procedimentos padronizados de teste de compressores em calorímetro a fim de aprimorar a tecnologia empregada atualmente por seus fabricantes. No âmbito científico, os dados experimentais de equilíbrio de fases e propriedades físicas de misturas de refrigerantes naturais e óleos lubrificantes, assim como os modelos propostos para sua determinação, foram publicados em periódicos indexados. A pesquisa voltada à avaliação teórica e experimental da absorção de refrigerante em óleo lubrificante, que encontra aplicação na descrição dos processos transientes envolvidos na partida do compressor, foi premiada durante o 20º Congresso Internacional de Engenharia de Compressores, realizado na Purdue University, EUA, em 2010. Em dezembro de 2011, defendi minha tese de doutorado intitulada Termodinâmica e Fenômenos de Absorção em Misturas de Óleos Lubrificantes e Fluidos Refrigerantes de Baixo Impacto Ambiental. Ao todo, o trabalho rendeu a publicação de oito artigos em periódicos indexados e oito artigos completos em conferências. Tanto durante o Mestrado, como durante o Doutorado, dediquei-me a elaboração, projeto e execução de alguns aparatos experimentais, os quais possuem diversos elementos de sistemas de medição, como instrumentos para medição de temperatura, propriedades térmicas e de transporte, pressão, vazão e escoamento. Além da constante preocupação com as incertezas, erros e análise estatística dos dados experimentais. Em 2012, minha tese de doutorado foi escolhida pelo POSMEC/UFSC como a melhor tese de doutorado defendida no programa no ano de 2011. O colegiado da UFSC encaminhou a mesma para concorrer ao Prêmio Capes de Tese. Em 2012, recebi a Menção Honrosa do Prêmio Capes de Tese pelo Ministro da Educação Aloizio Mercadante em Brasília. Em 2013, fiz meu Pós-Doutorado também na Universidade Federal de Santa Catarina. No ano de 2014, passei no Concurso Público Federal para Professor do Magistério Superior na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) em Curitiba-PR, onde estou até os dias atuais. Sou Professor de Engenharia Mecânica na Graduação, no Mestrado e no Doutorado. Oriento alunos de Mestrado e Doutorado. Atualmente, minha linha de Pesquisa está direcionada para a parte de Produção de Petróleo e Energias. Integro um grupo de pesquisa intitulado Núcleo de Escoamento Multifásico (NUEM), onde tentamos através da ciência resolver diversos problemas relacionados à produção de petróleo no Brasil e no mundo. Ser um Pesquisador e fazer Pesquisa Científica no Brasil não é algo trivial. Não podemos esperar que apenas a União alimente e financie as Pesquisas. Assim, juntamente com os demais colegas professores do grupo, captamos financiamento das Pesquisas diretamente com as empresas produtoras de Petróleo, sendo elas Petrobras (Brasil), Shell (EUA e Reino Unido), Total (França), Equinor (Noruega) Repsol (Espanha) e CNOOC (China). O financiamento adquirido mantém a estrutura dos laboratórios e também paga as bolsas dos alunos de graduação e pós-graduação. Através da Pesquisa, tive a oportunidade de conhecer o mundo, divulgando nossos trabalhos e ministrando palestras em congressos e conferencias internacionais. Temos parcerias com professores nos EUA, França, Alemanha, Áustria. Através de meus trabalhos de pesquisa científica, figuro entre os pesquisadores brasileiros mais produtivos na América Latina, segundo o AD Scientific Index Ranking, que enumera os cientistas mais influentes da América Latina.



Tenho quase 50 artigos publicados em Jornais Científicos Internacionais de Alto Impacto. Falo inglês e francês fluentemente. Atualmente, também sou Bolsista de Produtividade (PQ) do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), distinção concedida para pesquisadores de todas as áreas do conhecimento com o objetivo de distinguir seu trabalho e valorizar sua produção. Entre os critérios para a concessão estão a produção científica, a participação na formação de recursos humanos e a efetiva contribuição para a área de pesquisa. Desde os primeiros anos de minha graduação, quando entrei em contato pela primeira vez com o “mundo das pesquisas científicas”, fiquei fascinado. Era tanta curiosidade na “cabeça chata” de um sertanejo recém-chegado a cidade grande! Fui movido por essa curiosidade a passar boa parte de minha graduação dentro dos laboratórios. Ainda durante minha graduação, resolvi que queria seguir uma carreira acadêmica, então optei pela pós-graduação. Essa mesma curiosidade me levou a Florianópolis para cursar meu mestrado e doutorado. Muitos aspectos de minhas curiosidades científicas foram satisfeitos, algumas experiências foram adquiridas. Hoje, encontro-me diante de uma grande Universidade, que é a UTFPR. Mesmo estando distante, meu coração bate forte por Tauá, meu torrão natal, berço da minha educação da qual me orgulho tanto! Meus pais residem em Tauá e costumo visitá-los quatro vezes ao longo do ano.

**FORMAÇÃO SUPERIOR**

1. Graduação 1999-2003. Bacharel em Engenharia Mecânica. Universidade Federal do Ceará. Colação de Grau: 21/01/2004. Diploma: Registro n. 60741, Livro GCF 78, Fl. 33. Unidades de Créditos obtidas: 286,4.
2. Mestrado 2004-2006. Mestre em Engenharia Mecânica na Área de Concentração Engenharia e Ciências Térmicas. Curso de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica da Universidade Federal de Santa Catarina. Defesa de Dissertação: 10/10/2006. Diploma n. 816, Livro PG14, Fl. 182 V. Título da Dissertação: Caracterização de Propriedades Termofísicas de Misturas de Óleos Lubrificantes e Fluidos Refrigerantes Naturais. Orientador: Professor Dr. Jader Riso Barbosa Jr., do Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC. Unidades em Crédito de Disciplinas obtidas: 30.
3. Doutorado 2007-2011. Doutor em Engenharia Mecânica na Área de Concentração Engenharia e Ciências Térmicas. Curso de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica da Universidade Federal de Santa Catarina. Defesa de Tese: 08/12/2011. Diploma n. 79, Livro SCTC00003, Fl. 27. Título da Tese: Termodinâmica e Fenômenos de Absorção em Misturas de Óleos Lubrificantes e Fluidos Refrigerantes de Baixo Impacto Ambiental. Orientador: Professor Dr. Jader Riso Barbosa Jr., do Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC. Unidades em Crédito de Disciplinas obtidas: 48.
4. Pós-Doutorado 2012-2013 Pós-Doutorado em Engenharia Mecânica na Área de Concentração Engenharia e Ciências Térmicas. Curso de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica da Universidade Federal de Santa Catarina. Título: Propriedades Termofísicas de Misturas de Óleos e CO<sub>2</sub> a Altas Pressões e Altas Temperaturas. Orientador: Professor Dr. Jader Riso Barbosa Jr., do Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC.