



Haroldo de Araújo Ponte

Docente do Departamento de Engenharia
Química da UFPR



SOBRE



O **Professor Haroldo de Araújo Ponte** é graduado em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Ceará (1985), mestre em Ciência e Engenharia dos Materiais pela Universidade Federal de São Carlos (1989) e doutor em Ciência e Engenharia dos Materiais - Departamento de Engenharia de Materiais (1994).

Atua atualmente como professor da Universidade Federal do Paraná. É membro da National Association of Corrosion Engineers (NACE), e trabalha com pesquisa na área de Engenharia de Materiais e Metalúrgica, principalmente nos temas: desenvolvimento de processos para monitoramento de corrosão, análise de porosidade e de fases deletérias de superfícies metálicas. Também desenvolve atividades de pesquisa na área de Tecnologia Ambiental.

INFORMAÇÕES DE CONTATO:



hponte@ufpr.br



[Currículo Lattes](#)



Departamento de
Engenharia Química



REALIZAÇÃO:

**PEQS - PROJETO DE EXTENSÃO ENGENHARIA QUÍMICA NA
SOCIEDADE**





Eu sempre incentivei. Minha história de formação foi voltada para a pesquisa e docência. Meus pais eram professores, meu pai físico, minha mãe matemática, e desde que eu entrei na Universidade Federal do Ceará, sempre trabalhei em monitoria e estágios – interagi com algumas empresas, mas fazendo pesquisa. Quando entrei aqui na UFPR em 1995, a primeira coisa que nós fizemos foi participar do grupo de criação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia, que veio a ser conhecido como PIPE [Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais]. Com o PIPE, eu comecei a aceitar alunos de mestrado. Antes disso, eu já tinha alunos de iniciação científica, eles acompanharam a montagem dos laboratórios fisicamente – nós tivemos que reformar com nossas próprias mãos a área de laboratório, então eles ajudaram na parte elétrica, hidráulica, na pintura, fizeram tudo.

Inclusive, o primeiro artigo publicado em uma revista internacional aqui do meu grupo foi com um aluno de IC. Foi a partir deste artigo e de outros trabalhos de iniciação que nós conseguimos os projetos de apoio à pesquisa, os recursos. Os alunos de pós-graduação vieram depois, se formaram depois, portanto, para mim, a iniciação científica é a parte mais importante – cheguei a ter 12 alunos de IC. Então eu incentivo, porque independente de o aluno querer seguir carreira acadêmica, ele aprende metodologia, aprende a racionalizar as questões. Em uma empresa, o papel do engenheiro é resolver os problemas, logo, vocês vão lidar com situações que nunca viram. Como vocês enfrentarão isso? Estruturando os problemas, separando, isolando, organizando, e isso é um aprendizado interessante de iniciação científica. Assim fica claro que o método científico serve para a área de engenharia, independente do que você for fazer; se vai para a docência ou não, isso depende do aluno, da pessoa, mas incentivo a fazer pelo menos um mestrado, isso é importante.

Entre os temas de projeto de pesquisa que você já participou, existe algum que mais gostou?



É complicado responder, porque é que nem filho, eu gosto de todos. Alguns projetos eu tive que descontinuar por excesso de trabalho. Quando comecei aqui, eu era focado em corrosão, que é a minha área de formação (corrosão e eletroquímica), mas eu já vim apoiando um outro grupo na parte de reatores eletroquímicos. Eram dois laboratórios: o Laboratório de Eletroquímica de Superfície e Corrosão (LESC) e o Laboratório de Tecnologias Ambientais (LTA) com reatores eletroquímicos, que coordeno conjuntamente com a professora Maria José Ponte (Docente do Departamento de Engenharia Mecânica da UFPR). Depois apareceu uma oportunidade para eu me envolver com materiais biocompatíveis, a parte de próteses e integração óssea, então criei o Laboratório de Materiais Biocompatíveis (LamaBio) aqui também nas usinas.

Nessa época, eu era responsável por esses três laboratórios, além de ministrar 20 horas de aula por semana e orientar vinte e poucos alunos de pós-graduação. Assim, eu tive que descontinuar algumas atividades. Atualmente, eu já não tenho mais o LamaBio, este ficou com a professora Cláudia Eliana Marino (Docente do Departamento de Engenharia Mecânica da UFPR) e foi minha orientada no pós-doutorado. Hoje ela trabalha com integração óssea usando uma abordagem desenvolvida por ela própria, e eu continuo com esses dois outros laboratórios – de corrosão e tecnologia ambiental. Eu gosto de todas essas áreas.

Entre os três pilares da universidade, ensino, pesquisa e extensão, você tem um preferido?



A universidade é um tripé composto pelo ensino, pesquisa e extensão. É a partir do ensino que você vai captar alunos, incentivar aqueles que fazem IC a produzirem pesquisa. Já na pesquisa, é o momento em que você, através da extensão e interação com empresas e indústrias, vê o que é preciso passar para os alunos de graduação.

As coisas são muito dinâmicas, por exemplo, a realidade em que vocês entraram na universidade não vai ser a mesma em que vocês vão sair. E se o professor não se atualizar, o que ele vai ensinar? O que já passou? É preciso instruir os alunos para aquilo que virá. Dessa forma, essa interação de ensino com a pesquisa e a extensão, através de projetos, de contratos de prestação de serviço – projetos não só com o governo, mas com empresas – cria uma consciência, uma atualização contínua sobre quais são os pontos que você realmente precisa passar para os alunos a fim de qualificá-los para o mercado.

Sobre o seu projeto de pesquisa “Exploração e Produção de Processamento de Novos Materiais na Indústria do Petróleo e Petroquímica”, qual foi a maior contribuição desse trabalho para a sociedade, na sua visão?



Esse é um projeto de recursos humanos da ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – que surgiu aqui na universidade em 2000. Ele foi escrito por três professores, eu, o professor Oscar Von Meyen, que saiu daqui e foi para a Petrobrás, e o professor José Viriato Vargas (Docente do Departamento de Engenharia Mecânica da UFPR). Nós escrevemos e ganhamos esse projeto no edital da ANP de recursos humanos. O que é que aconteceu antes de 2000? Por volta de 1997, 1998, surgiram os projetos do fundo para o petróleo. Era um projeto como FINEP – empresa pública Financiadora de Estudos e Projetos – que financiava pesquisa, e eu consegui três projetos nesta época. Vários outros grupos também conseguiram através desse edital do governo, só que é um projeto de pesquisa em que você compra equipamento, mobília, atualiza o laboratório, e, quando acaba, o que você faz? Como você vai manter a infraestrutura funcionando, operando e dar continuidade aos projetos?

Havia uma conversa já a nível de CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – sobre como manter a implementação dos projetos que foram iniciados e a nossa proposta era que seria um projeto de recurso humano.

Como a ANP tinha recurso das cláusulas de contrato de produção de petróleo, acabou lançando em 1999 alguns editais. Nós entramos no segundo edital e isso ajudou muito os projetos da área de petróleo.

Você já fez algum tipo de intercâmbio?



Pensei muito em fazer pós-doutorado, mas eu não tinha como por conta dos laboratórios. Como o máximo de tempo que conseguiria ficar fora era um mês, fiz o intercâmbio na Inglaterra, na Universidade de Bath. Também fiz um intercâmbio vinculado à Universidade de Allen, na Alemanha, o programa durou dois anos e precisei ficar lá pelo período de um mês algumas vezes. Além desses, fiz alguns pequenos intercâmbios de uma semana dando aula em outras universidades, em Ingolstadt na Technische Hochschule Ingolstadt, na Alemanha. Mas nunca tive a oportunidade de sair e ficar um bom tempo. Penso em fazer ano que vem, quem sabe, se tudo der certo.

Qual a finalidade do intercâmbio?



A finalidade do intercâmbio hoje na minha formação é criar uma dinâmica maior entre laboratórios. Por exemplo, agora, a minha oportunidade de intercâmbio são duas universidades em Portugal, uma em Lisboa e uma no Porto, onde eu tenho alunos de doutorado e de pós-doutorado sanduíche – programa realizado parcialmente em outra instituição. O que pretendo seria ir para lá dar aula e cursos nestas instituições nas áreas que apresentam potencial de interação, aquelas nas quais nós somos fortes, e então eles passariam a mandar alunos para cá, para interagir. Esse é o intercâmbio que eu imagino que seja real, alguns não funcionaram. Esse da Inglaterra era um intercâmbio que envolvia só professores. Desde o começo eu critiquei, disse que não iria dar certo, pois para ser viável eu preciso envolver aluno. Ou seja, eu fui para lá, tive atualizações de temas, principalmente sobre a parte de reatores eletroquímicos, mas não houve envolvimento de aluno, o que pra mim não é intercâmbio. Intercâmbio deve ter aluno, a prioridade é ele.

Então você incentiva os alunos a participarem do intercâmbio?



Sim. Hoje está um pouco mais complicado, mas há um tempo era mais fácil mandar alunos para participar de eventos internacionais. Eu ia muito para congressos na Argentina na pós-graduação, aqueles em que você pega o ônibus e vai. O meu orientador era argentino. Tenho uma história interessante: havia um congresso na Itália que era o Congresso Internacional de Corrosão, que ocorre a cada três anos, e eu submeti uma proposta para ir. Eu fiz tudo, era tudo no papel (CNPq) e foi aprovado. No entanto, na hora de mandar os documentos, o coordenador do programa que eu estava junto lá na época de São Carlos falou: “você não pode”. Eu perguntei: “mas por que, professor?” e ele respondeu: “porque nunca um aluno pediu, o senhor não pode por ser aluno”. Então falei: “não, eu não sou aluno, eu sou pesquisador. O que é que tem aqui na ficha? Pesquisador, então pronto, eu posso”.

O coordenador do programa de pós graduação disse que ninguém tinha ido, mas falei que não era problema meu. Só sei que mandei a documentação e fui. O CNPq financiou a minha ida para a Itália. Fiquei lá durante uma semana e foi uma maravilha, uma experiência que me motivou muito. Conheci o Vicente Gentil – uma das grandes referências corrosionistas que introduziu a ciência da corrosão no Brasil e um dos fundadores da Associação Brasileira de Corrosão (ABRACO) – e outras referências como Professor Dr. Marcerl Pourbaix que me incentivaram, então eu procuro isso. Se surge a oportunidade de mandar aluno para fora, eu mando para participar de eventos, porque volta outra pessoa. Você vê a dinâmica dos alunos, é impressionante, então eu incentivo.

Voltando para a parte de iniciação científica, você possui atualmente algum projeto de IC?



De uns dois, três anos para cá, eu praticamente parei de me envolver com orientação de iniciação científica. Hoje tenho dois alunos, mas já cheguei a ter doze.

Depois do período de pandemia, também por algumas questões de saúde e de família, eu acabei diminuindo essa atividade. Mas agora estou voltando com iniciação e tenho alguns alunos aí na área de hidrogênio, na parte de reatores, junto com outros grupos.

Você tem planos futuros para mais projetos de iniciação científica?



Um programa que eu coordeno, que é esse da ANP, vai lançar o segundo edital agora. Como o nosso programa vai finalizar, eu vou ter que submeter novo edital. Os programas da ANP são ranqueados e o nosso programa será mantido, então, independente de eu ter que concorrer com o novo edital, nosso programa já está aprovado. Através desse segundo edital, nós estamos solicitando bolsas a mais de IC para a Geologia, porque o programa da ANP que eu coordeno atualmente envolve Geologia, Engenharia Mecânica e Engenharia Química, mas a Geologia não estava credenciada para bolsas de IC, era só pós-graduação. Agora nós vamos incluir iniciação científica para graduação de geologia.

Ampliará mais ainda o número de bolsas e nós temos que resolver essa questão de como trazer vocês para essas bolsas. Mas isso é uma questão nossa, interna, de motivar vocês para isso. Está difícil modificar o critério de tempo na ANP (eles querem 24 meses, são 2 anos), mesmo assim, nós estimulamos.

Algum tema específico em mente?



Esse programa é geral, não é meu. Então existem aqui na Engenharia Química vários grupos que participam dele na área de CO₂ e na área de hidrogênio. Nosso grupo consiste nos dois laboratórios, o de LTA (Laboratório de Tecnologia Ambiental) e o LESC (Laboratório de Eletroquímica de Superfícies e Corrosão). Estamos muito focados em geração de hidrogênio verde usando resíduos materiais, glistas e painéis fotovoltaicos descartados, eu acho bem interessante.

Além disso, tem a parte de catalisadores, recuperação de metais com valor agregado de catalisadores petroquímicos, de hidrogenação, corrosão, muito na área de CO₂, e o que está começando a aparecer agora, o problema de fragilização por hidrogênio em dutos de transporte de hidrogênio. Então essa é uma área que nós estamos começando a voltar a atuar de forma mais intensa, tanto na geração como no dano do hidrogênio nas estruturas.

Qual é a maior contribuição da Engenharia de Materiais e Metalúrgica para a Engenharia Química?



A Engenharia Química veio da Engenharia Mecânica e Metalúrgica, isso já é uma contribuição. Existe a parte de produção dos materiais metálicos que seria a indústria de alumínio, por exemplo. Nesse contexto, a contribuição que eu vejo mais importante é a questão da operação de unidades de plantas industriais – quem opera planta industrial normalmente é um Engenheiro Químico. As plantas também estão sujeitas a desgastes naturais de processos corrosivos, e, por conta das mudanças normais de processo no sentido de aumentar a produtividade, é papel desse profissional atualizar os processos conforme a questão de sustentabilidade. Existem interações de materiais com os fluidos para os quais essas unidades não estavam previstas no seu projeto; normalmente, quem vai tomar a decisão de escolher o novo material para substituir é quem está lá dentro, vocês engenheiros químicos.

Vocês precisam entender um pouco de materiais. Isso tem criado muita insegurança, instabilidade, ansiedade em jovens engenheiros, problemas sérios mesmo por falta de conhecimento. Você tomar uma decisão para a qual não está pronto. Então, eu acredito que é importante aumentar mais ainda essa parte do curso sobre interação materiais e fluidos e discutir estudo de casos, talvez através de uma optativa que tenha uma ementa bastante variável. Acho fundamental trabalhar estudo de casos na área de papel, celulose, petroquímica.

E qual, na sua opinião, foi a sua maior contribuição na sua área de atuação?



Eu nunca quis ganhar nome na vida, essa não é a minha preocupação. Eu me preocupo em formar vocês e a formação de vocês termina quando estão dentro de uma empresa em uma posição bem estável e muito boa. No meu ponto de vista, essa é a minha maior contribuição. Eu tenho vários ex-alunos que estão em boas posições de empresas, em centros de pesquisa, na USP, professores, donos de laboratório e coordenadores. Isso me deixa muito realizado. Porque eu tenho os meus temas, aqueles que eu estudo e discuto, eu tenho as minhas ideias, mas o aluno formado vai se dedicar a outros assuntos. É muito difícil eu ir em uma empresa e não ter um ex-aluno, o que me traz muita felicidade. Essa é a minha contribuição, tanto aqui quanto fora.

Você pode comentar um pouco sobre o seu trabalho no 18º World Petroleum Congress, que foi reconhecido como o melhor da edição?



Nessa época eu tinha alguns projetos na área. Trabalhava com uma aluna muito profissional, a Patrícia Raquel Silva Zanoni, hoje ela é uma das pesquisadoras da Embrapa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.

Nós exploramos várias áreas, estávamos muito fortes na parte de monitoramento de corrosão na unidade petroquímica, desenvolvendo uma metodologia toda nova. A ANP tinha um programa que destinava recursos para você participar de eventos fora, então nos inscrevemos em um congresso, era o chamado “youth”, para pessoas abaixo de 34 anos. Ela estava apta a participar da modalidade e eu falei: “você vai mandar o trabalho, ele é muito bom, está alinhado, você vai ganhar, vai ser bom, manda que vai”.

Foi feita uma seleção internacional de oito projetos no mundo para participar desse fórum. Dos oito projetos, dois eram do Brasil, um nosso e o outro do professor Clovis R. Maliska, de Santa Catarina, um grupo muito forte na área de análise de poços.

Então a Patrícia foi para a China, a ANP financiou tudo para ela, passagem, diária, hospedagem. Lá ela apresentou o trabalho – quem participava da banca de avaliação eram os diretores de pesquisa dos maiores conglomerados de produção de petróleo do mundo, como Chevron, Texaco, Petrobrás – e foi selecionado como o melhor. Ela ganhou tudo de novo para ir para o segundo World Petroleum Congress na África do Sul, então ela foi para lá apresentar o trabalho dela, não mais para competir. O programa pagou tudo, viajou para China, Beijing, e depois para Johannesburg. Foi uma experiência muito boa para ela, com certeza.

Você poderia explicar um pouco sobre o funcionamento das organizações que você participa ou já participou, como a NACE (Associação Nacional de Engenheiros de Corrosão), a ASME (Associação Americana de Engenheiros Mecânicos), a SLABO (Sociedade Latinoamericana de Biomateriais, Órgãos Artificiais e Engenharia de Tecidos) ?



Eu estou na NACE até hoje. Na época em que eu trabalhei muito com materiais, a ASME era importante porque eu tinha acesso às normas, às características do material mesmo. A universidade não tinha esse acesso gratuito e eu como membro tinha – pagava do meu bolso mesmo. Na NACE eu tenho alguns reconhecimentos, medalhas, desde 2000, é o maior congresso de corrosão – sou fellow da NACE, tenho um bótomo de ouro que ganhei nos eventos de 15 anos deles, essa organização foi o meu grande ambiente de formação. Todo ano, por mais de 10 anos seguidos, eu ia nos congressos dos Estados Unidos e estava no estado da arte do que tinha de pesquisa para trazer para cá, o que direcionava as pesquisas para uma área que interessa mesmo, não para aquilo que já havia sido feito. Existe também a EFC, que é a European Federation of Corrosion, que é similar à NACE europeia; quem era sócio da NACE tinha acesso à EFC, então eu ia para os congressos todo ano, nos EUA e na Europa.

Para dar um pouco mais de fundamentação, na NACE é mais aplicado, comercial. A SLABO foi da época em que eu comecei a trabalhar com materiais biocompatíveis. Eu apoiava a Sociedade Brasileira principalmente por conta dos congressos. Estive em dois congressos apresentando trabalho, na Holanda, em Amsterdã, e na Alemanha em Freiburg, nessa área de medicina regenerativa, biointegração. Depois de um tempo, eu saí da SLABO, passei o projeto para frente, mas com a NACE até hoje eu tenho uma interação forte, existe uma biblioteca muito boa, tem alguns milhares de dólares em livros que eu adquiri junto à NACE e é a minha fonte.

Qual delas provocou o maior impacto na sua vida pessoal e profissional?



A NACE. Ela é muito importante para mim, para os alunos e para os grupos, porque eu coloquei eles em áreas fortes, como a área de CO₂ – quando veio a questão do pré-sal eu já estava trabalhando com isso. Tinha uma aluna que fez parte do doutorado dela na Universidade de Ohio, nos Estados Unidos, onde é o maior centro de corrosão com CO₂. O Professor Srdjan Nesic (Diretor do Instituto de Corrosão e Tecnologia Multifásica e Professor de Engenharia Química da Universidade de Ohio) foi o coorientador dela lá. Outras áreas, como naftênicos (ácidos saturados, hidrocarbonetos e óleos derivados do petróleo), que é muito específico do Brasil, não tinha muita pesquisa na NACE – é um problema daqui, nosso petróleo tem naftênico e nitrogênio altos. Quem precisa resolver somos nós.

Sobre tecnologia e equipamentos, por exemplo, eu tenho um equipamento muito bom, que funciona bem para uma técnica que hoje eu domino bastante, que é ruído eletroquímico. Comprei porque eu conheci na NACE o pesquisador que o desenvolveu, o Peter Peterson, era um cara bom de eletrônica. Fui o primeiro a comprar um equipamento desse no Brasil, na forma de módulo. Também comprei algumas placas e um aluno de iniciação científica montou e colocou em funcionamento.

Eu estava sempre atualizado na parte de equipamentos via NACE, eu comprei a licença dos primeiros softwares de gestão, de análise de corrosão e Autolab aqui da Universidade Federal do Paraná.

Como você equilibra a sua vida pessoal e profissional?



É difícil. A minha esposa também é professora aqui, por isso fica ainda mais complicado equilibrar, já que o problema é o trabalho ir para casa. Ela é engenheira química formada, tem mestrado, doutorado em São Carlos em Engenharia Química e entrou no concurso da Engenharia Mecânica. É professora da cadeira de Mecânica dos Fluidos e Fenômenos de Transporte e ela trabalha comigo no laboratório de Tecnologia Ambiental na área de reatores. Então o trabalho não sai, ele vai pra casa, nós não desligamos, mas convivemos.

Você precisa ter uma atividade extra, um hobby, algo para sair disso, e tem os filhos também. Quando eu cheguei aqui (em Curitiba), eu tinha um filho de 4 anos e no ano de 1994 nasceu o meu segundo filho. Eu tenho um são-carlense e um curitibano, que agora são formados. Às vezes tinha que vir aqui (na UFPR) trabalhar nos fins de semana e até tarde da noite, mas tinha os filhos. Várias vezes eu os trouxe para a UFPR para poder trabalhar. Minha esposa já deu aula com o menino dentro da sala de aula no colo de alunas. Eles viviam no nosso meio.

Como você desestressa após um dia cansativo de trabalho?



Meus hobbies. Todo sábado de manhã eu cuido do meu bonsai – faz 20 anos que eu curto bonsai, é uma terapia muito boa pra mim. Eu tinha outros hobbies, era CAC (Caçador Atirador e Colecionador) e pratiquei tiro durante muitos anos, desde criança, mas aqui atirava em competições também. Atirava com arma de uso restrito civil e minha esposa não gostava muito – dava problema, ela tinha muito medo por causa das crianças. Então, eu acabei desistindo desse hobby e me dedicando mais a bonsais, orquídeas e plantas.

Qual atividade extracurricular, como iniciação científica e intercâmbio, na sua opinião, mais vale a pena fazer?



Bom, eu acho que a iniciação científica. O intercâmbio é uma consequência, mas, sem uma ligação, isso não tem muita eficácia. Teve um período aqui no Brasil que abriram bastante a mobilidade de intercâmbio de alunos para fora do país. Isso para nós pesquisadores foi um caos, porque nós passamos a não ter alunos de iniciação, eles queriam ir para fora.

Tudo bem, é ótimo vivenciar um outro ambiente. Os meus dois filhos eu mandei para fora, fizeram high school nos Estados Unidos, acho isso importantíssimo. Agora, durante a graduação, você ir sem um vínculo de pesquisa, isso não funciona. Eu acho que o intercâmbio é importantíssimo. Participei agora semana passada no evento da FIEP – Federação das Indústrias do Estado do Paraná – de mobilidade acadêmica. Existe um incentivo muito forte disso na comunidade europeia (no caso deles é mais mestrado e doutorado) e eles estão pedindo para nós irmos para lá porque precisam de gente jovem e adoram os brasileiros. Eu assisti palestras de representantes de mais de 10 países em que falaram: “venham para cá pelo amor de Deus”, principalmente porque é um pessoal que não cria problema, tem uma boa interação e formação. Tive a oportunidade de mandar aluno.

Em 1996 eu entrei para um programa alemão do CETEP (Centro Técnico de Educação Profissional). Era um programa entre a GTZ (Agência de Cooperação Técnica Alemã) e o Brasil e existiam diversas áreas, uma delas era de galvanoplastia. O ano de 1996, foi um período que o Paraná estava passando por um processo de intensa industrialização, com a vinda dessas indústrias automotivas. A área de galvanoplastia, que produz revestimentos metálicos, é um setor que, dependendo do processamento, cria um impacto ambiental muito forte (cromo, níquel), e esse programa da GTZ alemã tinha a ideia de reduzir esse impacto.

Então, comecei a trabalhar aqui com o coordenador do Brasil, que era o Sr. Peter Cruz, e um coordenador da Alemanha, o Prof. Dr. Karl Tostmann. Eu recebi dois alunos alemães aqui e consegui uma vaga com o Karl Tostmann, que era o professor de lá, e mandei alunos daqui.

Fale uma coisa que gostaria que tivessem falado para você enquanto estudante, alguma dica ou conselho.



Quando decidi cursar engenharia, eu era bem novo. Desde criança, eu andava pelo departamento de física porque meu pai era físico, um dos que montou o Departamento de Física da Federal do Ceará, e eu decidi fazer Engenharia de Materiais em 1978. O curso tinha sido recém formado em São Carlos. Quem me incentivou foram dois professores.

Um deles era o professor Milton Ferreira de Souza, que foi quem contratou meu pai para montar o Departamento de Física e também foi um dos que montou o Departamento de Engenharia de Materiais de São Carlos. Ele era do Instituto de Físico-Química da USP – São Carlos tem duas universidades, a USP e a Federal (UFSCar), e foi ele quem formou os primeiros professores para a Engenharia de Materiais da UFSCar. Em 1978, eu tive a oportunidade de conhecer o Prof. Dr. César Lattes (físico brasileiro, um dos responsáveis por anunciar a observação do píon – partícula subatômica. Nasceu em Curitiba e fez carreira na ciência, tornando-se um dos maiores cientistas do Brasil. Hoje dá nome à plataforma que reúne o histórico acadêmico de todos os cientistas e pesquisadores do país, o Lattes). Ele foi para uma feijoada na casa de praia do meu pai, em Fortaleza. Além dele, eu conheci o Prof. Dr. José Leite Lopes (físico brasileiro especializado em teoria quântica de campos e física de partículas) e eles me incentivaram muito a fazer Engenharia de Materiais.

Quando cursei Engenharia Mecânica, eu montei o meu próprio currículo, fiz disciplina em outros cursos. Em São Carlos, já no curso de Engenharia de Materiais, também. Existiam as obrigatórias e as outras; fiz tudo o que eu pude, é a oportunidade de estudar “de graça”.

Eu fiz disciplina na área de solda; fiz quase a pós-graduação da Química, porque eu precisava de físico-química – meu orientador era físico químico. Eu falo para vocês alunos: não se limitem ao curso de Engenharia Química, ele é uma fundamentação. Façam alguma disciplina na área de informática – agora tem IA, a parte de integração –, disciplinas de cursos de administração, em outros ambientes, outros departamentos que complementam a visão do seu curso atual. Vocês estão aqui, têm uma oportunidade de fazer o curso “de graça”, aproveitem, não se limitem ao mínimo para se formar.

Por outro lado, eu fiz disciplinas em excesso na minha pós-graduação, com risco de ser reprovado e perder minha bolsa.

Ainda teve disciplina que eu fiz três vezes – Fundamentos de Corrosão – porque o meu orientador era quem lecionava e falava: “agora eu vou focar em outro tema, faça novamente”. Se tirasse nota baixa, eu perderia a bolsa. Nunca me preocupei com isso, sempre tive muitos desafios. Vocês precisam decidir o que querem, não somos só nós que formamos vocês.

ENTREVISTA CONCEDIDA NO DIA 08/11/2024

ENTREVISTADORES:

Giordano de Mari de Vargas - Discente de Graduação em Engenharia Química na UFPR;

Luiza Alves de Souza - Discente de Graduação em Engenharia Química na UFPR;

Pedro Ogata Scapinelli - Discente de Graduação em Engenharia Química na UFPR.

REDAÇÃO E DIAGRAMAÇÃO:

Augusto Oliveira Doria Barbosa - Discente de Graduação em Engenharia Química na UFPR;

Luiza Alves de Souza - Discente de Graduação em Engenharia Química na UFPR.

REVISÃO DO TEXTO:

Ana Clara Osinski - Discente de Graduação em Jornalismo na UFPR;

Juliana Bomfim Ribas - Discente de Graduação em Engenharia Química na UFPR.