



## Mônica Beatriz Kolicheski

Docente do Departamento de Engenharia  
Química da UFPR



### SOBRE



A Professora Dra. Mônica Beatriz Kolicheski possui graduação em Engenharia Química (1992), mestrado em Tecnologia Química (1995) e doutorado em Engenharia (2006) pelo PIPE - Programa Interdisciplinar de Pós Graduação), todos cursados na Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Desde setembro de 2010 é professora do Departamento de Engenharia Química-DEQ da UFPR, tendo antes atuado também como professora na Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) por 13 anos. Desenvolve pesquisas na área de óleos essenciais e vegetais, sobre obtenção de terpenos por processos de extração ou sínteses químicas, na área de meio ambiente e poluição do ar, além de atuar em projetos de extensão como GATMA, O Ar que Respiramos e Ciência e Beleza.

### INFORMAÇÕES DE CONTATO:



[monica.beatriz@ufpr.br](mailto:monica.beatriz@ufpr.br)



[Currículo lattes](#)



[Departamento de Engenharia Química](#)



### REALIZAÇÃO:

PEQS - PROJETO DE EXTENSÃO ENGENHARIA QUÍMICA NA SOCIEDADE



## Você era uma boa aluna durante a escola e a faculdade?



Bom, eu era uma aluna que gostava de aproveitar a vida, fazia o que tinha que fazer, mas não deixava de viver. Eu me dedicava aos estudos, meus colegas diziam que eu era muito dedicada e inteligente, mas sempre achei exagero da parte deles. Eu era uma aluna de média a boa. Me preocupava mais com o aprendizado do que com as notas. Não vou dizer que era uma aluna excelente, mas eu fui crescendo ao longo do curso.

A cada ano eu fui me desenvolvendo mais, então nos primeiros períodos eu peguei mais dependências e cheguei no último período sem nenhuma dependência. Consegui concluir o curso em cinco anos. Então o pessoal considerava que eu era uma boa aluna e considerava que sabia aproveitar a vida.

## Quais eram as suas matérias favoritas?



Eu gostava de quase tudo, mas algumas disciplinas como óptica, análise instrumental, instrumentação e controle eu não tinha muita afinidade. Porém, gostava muito da parte de operações unitárias e reatores. Essa última, gosto muito até hoje! Fazer a disciplina de Projetos de Indústrias Químicas II (Projeto de conclusão de curso) foi muito agregador, e meu aprendizado aumentou muito. Gostei muito de ter feito o projeto final. Na época, o currículo do curso era diferente, tínhamos várias disciplinas de tecnologia, eu aproveitei todas.

Nas disciplinas básicas do curso eu tive mais dificuldade pois a minha formação no ensino médio foi limitada. Nas disciplinas profissionalizantes - por exemplo, fenômenos de transporte, operações unitárias, reatores, projetos - que são aplicadas, eu gostava muito. Foram muitas as vezes que peguei um livro para estudar para as provas e ao começar a ler algum tópico que me interessava, não necessariamente o conteúdo da prova, eu estudava outro tema e ia mal na prova. Era o que acontecia.

Mas aprendi muito, muitas vezes pelo interesse, pela curiosidade.

Estudávamos pelos livros, por isso que agora como professora não gosto de passar listas. Estudar pelos livros possibilita ampliar o conhecimento e não se limitar apenas ao que o professor transmite em sala de aula.

Eu gostava muito de estudar pelo Perry (Perry's Chemical Engineers' Handbook - Manual do Engenheiro Químico) e analisar as figuras dos equipamentos. Como a internet não fazia parte da minha vida de estudante, eu estava sempre na biblioteca procurando por um livro interessante.

## Qual foi o motivo que te fez escolher cursar Engenharia Química?



Motivo? Difícil responder. Eu sabia o que eu não queria fazer, como por exemplo, os cursos das áreas de biológicas, medicina, humanas - isso não era pra mim! Com relação aos cursos de Letras, gosto muito de ler, escrevo bem, mas na parte de gramática e ortografia sempre tive muita dificuldade, então não considerei. Sobrou a parte de exatas. Então eu resolvi fazer Matemática e minha prima falou assim: “Ah, se você quiser fazer Matemática, não tem muitas opções de futuro, você vai ser professora, é uma das únicas possibilidades!

Na época, eu estava fazendo magistério e não queria ser professora de jeito nenhum! Estava muito decepcionada com a profissão. Nem tanto com a profissão, mas mais com a visão dos professores, pois era adolescente. E agora?! Pensei em fazer veterinária, mas descobri que tinha aula de anatomia, então não poderia fazer. Então conversei com um amigo que estava terminando Engenharia Química e me contou como era o curso. Eu nem sabia que existia Engenharia Química, mas pensei, “acho que é isso que eu quero, vou fazer o vestibular para esse curso”. E em 1987 passei no vestibular da UFPR.

Não me arrependo em nenhum momento de ter feito Engenharia Química. Se tivesse feito qualquer outro curso eu teria me arrependido.

Mas não tem um fato muito concreto do tipo “escolhi porque tinha bastante cálculo, física e química que eu gostava”. Não, não tinha nenhum motivo claro, foi por eliminatória mesmo.

## Qual foi o seu primeiro trabalho e como isso te ajudou na sua carreira?



Como fiz magistério, o meu primeiro trabalho foi como estagiária - professora auxiliar - no ensino fundamental. O que me ajudou muito a atuar em sala de aula, a trabalhar com os alunos, a preparar um plano de aula. O fato de ter feito magistério, me ajudou também no início da carreira como professora.

Eu me formei em Engenharia Química em 1992, uma época de muita instabilidade. Foi na época que ocorreu o Impeachment do Presidente Collor. As vagas de emprego eram muito limitadas. Como eu estava desempregada, junto com duas amigas começamos a fazer produtos de limpeza para vender.

A fabricação dos produtos era em uma garagem e após embalados vendíamos os produtos de porta em porta. Logo conseguimos clientes fixos e toda a nossa produção era vendida. Porém, minhas amigas conseguiram emprego e fiquei sozinha e não foi possível manter a fabricação dos produtos de limpeza. Então, mudei de ramo: comecei a fazer batata pré-frita e biscoito. Os ganhos eram pequenos, mas fui crescendo. Inclusive, foi possível comprar alguns equipamentos e melhorar o processo. Esta foi uma experiência boa e que ampliou meu dinamismo, iniciativa e proatividade, e que mantenho até hoje. **Raramente fico inerte em função das circunstâncias, sempre busco criar soluções!**

Também tive a oportunidade de trabalhar numa escola particular. Como tinha muitas aulas, e o ganho era maior, deixei a produção dos alimentos em segundo plano. Nessa época, meu foco era o quanto eu estava ganhando, não tive um visão de longo prazo. Talvez se eu tivesse continuado com a produção de alimentos, hoje eu teria uma indústria, **pois pequenas iniciativas, com persistência, nos levam a grandes coisas!**

E se hoje estou lecionando na UFPR é porque este sempre foi o meu pensamento.

Também lecionei Química e Física no Colégio Batista e Química na SPEI (Sociedade Paranaense de Ensino e Informática) para turmas do ensino médio. Como eu estava lecionando, decidi fazer mestrado. Fiz o mestrado no Programa de Tecnologia Química, atual **PPGEAL-UFPR**. O mestrado foi muito agregador para a minha carreira profissional, o que me permitiu iniciar como pesquisadora. Ao terminar o mestrado, surgiu uma vaga na área de controle de qualidade na indústria Vale Fértil - uma indústria de alimentos. Mas eu não consegui me adaptar, pois a rotina do controle de qualidade é o inverso do dinamismo da pesquisa e, então, pedi demissão.

Então voltei para a universidade e fiz alguns projetos com o Prof. Carlos Ricardo Soccol. Um dia o Prof. Paulo Fontoura me viu e falou: “Estão precisando de um professor na PUCPR, você não quer ir fazer a entrevista?”. Então fiz a entrevista, fui contratada e trabalhei na PUCPR por 13 anos. E em 2009 surgiu a oportunidade de fazer concurso aqui na UFPR e desde 2010 estou aqui.

### **Então, lecionar não era seu plano de carreira?**



Não, mas também não me arrependo. Gosto de transmitir o que sei.

### **Você teve alguma experiência, algum mentor que te fez ter outra visão sobre o ensino?**



Não, a minha visão inicial do ensino era algo mais romântico, mais utópico. Era o que eu queria como profissão desde criança e por isso decidi fazer magistério. Mas a utopia deu lugar à realidade quando percebi que a prioridade nas greves dos professores era o salário e não as condições e a qualidade ensino, coisa que eu discordava e discordo até hoje. Então, na minha visão, se para ser professora seria necessário aceitar uma qualidade de ensino medíocre, eu não podia seguir por este caminho. Então, a docência saiu da minha vida.

Optei por fazer Engenharia Química, e realmente gostei muito. Pensava em trabalhar com projetos, na indústria, mas Deus não quis assim - “Ele: você vai trabalhar com ensino!”. E as portas que se abriram para a minha vida profissional foram no ensino.

Com relação aos mentores, não tive alguém em especial. Mas alguns professores, durante a faculdade, mostraram amor e dedicação ao ensino - o que eu queria para a minha vida - então eles foram modelos para a minha carreira. Cito a professora Mila Aguiar (Docente aposentada do Departamento de Química UFPR). Ela me mostrou que aquele ideal que eu tinha sobre o ensino era viável, era possível. Nesse sentido, ela foi uma pessoa que me incentivou bastante. Além dela, o professor Ney Hansen de Almeida (in memoriam - foi docente do Departamento de Engenharia Química UFPR e ex-Coordenador do Curso de Engenharia Química na PUCPR) também foi um modelo na minha vida. Ele era muito dedicado, além de professor, trabalhou na indústria e como projetista e aprendi muito, muito mesmo, com ele. Me mostrou a visão de uma pessoa apaixonada pela educação, me mostrou que o meu ideal não é fácil, mas é possível.

Estes dois professores resgataram a visão que eu tinha sobre a docência e me mostraram que era possível ser uma boa professora, meu ideal. **A professora Mila e o Professor Ney marcaram a minha vida como aluna e como docente.**

**Você já foi professora da PUCPR (Pontifícia Universidade Católica do Paraná). Pode comentar sobre essa experiência?**



Foi uma experiência muito boa! Na minha visão, o ensino nas universidades particulares seria inferior, mas isso não é verdade! Eu tinha a visão de superioridade e atuar na PUCPR ajudou a quebrar o meu orgulho. Muitos alunos que cursam uma universidade particular precisam trabalhar e só podem fazer o curso no período noturno. O nível de ensino é praticamente o mesmo, a qualidade é a mesma, às vezes até melhor.

Porém, a metodologia de ensino é diferente, com foco maior na resolução, ou seja, a teoria era apresentada durante a resolução dos exercícios. Eu sempre gostei de aulas dinâmicas – com a participação dos alunos – e os alunos na PUCPR sempre foram muito participativos.

Além disso, muitos alunos já atuavam na indústria e a troca de conhecimento sempre foi muito positiva. Talvez tenha sido o comportamento dos alunos que mudou minha visão das universidades particulares.

## Quais as maiores diferenças de dar aula para uma universidade particular e para uma universidade pública?



A estrutura. Por exemplo, ao entrar na sala de aula o projetor estava ligado, era só conectar o computador e iniciar a aula. Nas aulas experimentais, os técnicos organizavam todo o material e vidraria necessária, bastava fazer a solicitação pelo sistema com antecedência de 15 dias. Ao chegar no laboratório para a aula estava tudo prontinho. Ao final da aula, os alunos apenas lavavam a vidraria e os técnicos organizavam o laboratório. Era muito bom dar aulas práticas! Aqui na UFPR a estrutura organizacional é bem diferente.

Uma dificuldade na PUCPR era o tempo para pesquisa. Apesar da estrutura física ser boa, a carga horária em sala de aula era maior que na UFPR e eu não tinha muito tempo para escrever e publicar. Mesmo com uma cobrança menor em relação às publicações, foi possível publicar alguns estudos. Na UFPR temos mais tempo para a dedicação à pesquisa e, portanto, uma maior cobrança com relação às publicações.

Contudo, o planejamento das atividades na universidade particular – aula, pesquisa, atendimento aos alunos – tinha que ser planejado no início do semestre e, ao final, apresentar um relatório comprovando as atividades de fato realizadas.

Na UFPR temos um pouco mais de liberdade em relação às atividades realizadas, os relatórios que precisam ser entregues são mais simples porém, a burocracia é maior.

Mas a liberdade de escolha das linhas de pesquisa na UFPR, tanto para a pesquisa como para a extensão, é muito positiva.

### Você já fez algum intercâmbio?



Não, intercâmbio não. Particpei de um curso de aperfeiçoamento na Universidade de Buenos Aires e de uma missão técnica na Universidade de Stuttgart.

### Você fez um curso na Argentina, na Universidade de Buenos Aires. Pode contar como foi?



Sim, fiz um curso de uma semana na Argentina, logo que terminei o mestrado surgiu essa oportunidade. O curso foi sobre estatística de planejamento fatorial e ministrado por um professor canadense. Vindos do Brasil, estávamos em quatro pessoas, conhecemos o campus e vários lugares turísticos. Foi uma experiência muito positiva. A condição para participar do curso era que, assim que voltasse, eu repassasse o conteúdo para o grupo do laboratório de bioprocessos, coordenado pelo professor Carlos Ricardo Soccol (Docente do Departamento de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia da UFPR). O professor foi meu orientador no mestrado. Essa foi minha primeira experiência profissional internacional e gostei muito. Na época, considerei inovadora.

### Entre pesquisa, ensino e extensão, com qual você se identifica mais?



Atualmente, considero que é o ensino, embora já tenha participado dos três. Todos são importantes, mas **o ensino propaga o conhecimento, eu estou colocando algo relevante na vida de outras pessoas.**

A pesquisa para mim é basicamente o meu interesse, é o que eu gosto de fazer.

Também vai propagar o conhecimento e de uma forma inovadora, porém somente um pequeno número de alunos participa. Contudo, na pesquisa eu me realizo – estudando temas que gosto – por isso continuo pesquisando diferentes temas.

Na extensão, o legal é levar um pouco do conhecimento para fora da universidade. Essa troca com a sociedade é muito importante! Nesse sentido, a extensão, principalmente dentro do setor de tecnologia, deveria ser mais incentivada. Em geral, se considera que a extensão é assistência social, mas não é. Extensão é prestar serviço de Engenharia Química para a sociedade. Pelo menos essa é a minha visão de extensão. Gostos dos três, mas se tivesse que escolher uma área, escolheria o ensino, ou seja, o que mais me encanta é o ensino.

O ensino possibilita uma troca de informações com os alunos que é muito produtiva. Vocês têm uma visão diferente da minha, ao conversar com os alunos surgiram ideias que eu nunca tinha considerado. Vocês trazem coisas novas, trazem uma visão nova, trazem a modernidade. **Nesse sentido, ser professor rejuvenesce, estou sempre me renovando com os alunos que vão chegando.**

**Muitas das suas pesquisas estão relacionadas com o meio ambiente. Você tem um motivo específico?**



Não, não tem um motivo muito específico. Comecei a atuar na área de meio ambiente na PUCPR, onde ministrei a disciplina de Engenharia Ambiental. Neste período, me atualizei um pouco sobre o tema. Quando fui contratada aqui na UFPR, dividi sala com a professora Regina Weinschutz (Docente do Departamento de Engenharia Química da UFPR), que também atua no PPGMAUI (Programa de Pós-Graduação Profissionalizante em Meio Ambiente Urbano e Industrial). Ela comentava sobre as pesquisas e sobre a necessidade de mais professores para atuar no PPGMAUI. Assim, comecei a me interessar pela área de meio ambiente e solicitei o credenciamento como professora colaboradora do PPGMAUI.

Inclusive, a minha primeira coorientada foi a professora Danielle Miranda Bacila (Docente do Departamento de Engenharia Química da UFPR).

A partir desta coorientação me envolvi mais na área ambiental e muitas das minhas publicações e estudos envolvem o meio ambiente. Antes de atuar no PPGMAUI minhas pesquisas não eram relacionadas com a área ambiental.

Atuando no PPGMAUI aprendi muito. Por ser mestrado profissional, o aluno já possui um projeto de pesquisa relacionado com problemas da empresa em que trabalha. Assim, fui aprendendo muito e é por isso que tenho mais publicações relacionadas com o meio ambiente.

Na parte ambiental também atuei em projetos de extensão. Fui vice-coordenadora do **GATMA** em parceria com a professora Margarete Casagrande Lass Erbe (Docente Aposentada do Departamento de Engenharia Química da UFPR) e coordenadora de projeto **O Ar Que Respiramos (OAQR)** em parceria com o professor Fernando Pablo Devicchi (Docente do Departamento de Física UFPR). O projeto OAQR encerrou em 2023 e tinha quatro linhas: modelos de dispersão; fitorremediação; efeito dos poluentes na saúde e comunicação. Esta última era realizada em parceria com o Colégio Estadual Paulo Leminski. **No site do projeto é possível verificar as publicações realizadas.**

**Pode nos contar um pouco sobre a sua pesquisa de óleos essenciais e vegetais? Quais as aplicações práticas?**



A pesquisa nessa área – terpenos – começou com a minha tese de doutorado. Na tese estudei a síntese de terpenos, mais especificamente, a produção de mirceno, um terpeno sintético e um dos componentes do óleo essencial de folhas de louro. Assim, em 2000 eu comecei a pesquisar a síntese de terpenos sintéticos. Na PUCPR eu ministrava aulas e fiz alguns estudos sobre a extração de óleos essenciais, camomila e urucum, principalmente.

Nesta época auxiliei o professor Ney Hanssen de Almeida (in memoriam) – coordenador do curso de Engenharia Química na época – no projeto de um extrator de óleo essencial de camomila, e também no projeto de um secador de camomila à baixa temperatura. Os equipamentos eram de grande porte e foram instalados na Fazenda da PUCPR.

E, a partir destes estudos, ampliei minhas pesquisas para a síntese de terpenos e extração de óleos essenciais (terpenos naturais). Ao entrar na UFPR elaborei meu projeto de pesquisa para dedicação exclusiva com foco na síntese de terpenos. Após 5 anos, ampliei para a síntese e extração de óleos essenciais e óleos vegetais e aplicação dos terpenos obtidos em produtos de higiene pessoal.

Só para deixar mais claro, o mirceno é obtido pela isomerização térmica do beta-pineno, e este é obtido da terebentina. A terebentina é o óleo essencial da resina do *Pinus elliottii*, uma espécie de pinheiro. A produção de mirceno agrega valor à uma matéria-prima de origem natural. Com o mirceno é possível obter aromas sintéticos, e existem rotas para gerar diferentes aromas, dentre estes o **Iso E Super®**, uma fragrância extremamente cara que é usada em perfumes de grife.

Até o momento ainda estou otimizando a produção de mirceno. Ao finalizar isso poderei estudar as sínteses para a produção de aromas – quem sabe um dia eu consiga obter um destes aromas. As sínteses terpênicas envolvem muitas reações, o que dificulta a análise e a otimização das condições de reação.

Neste projeto de pesquisa, a ideia também é obter extratos a partir de resíduos, considerando assim a área ambiental. Algo bom desta pesquisa é usar material disponível, a necessidade da indústria e o meu interesse pelo tema. O método de extração – se com solvente, hidrodestilação, supercrítica – também depende do material disponível. Basicamente, o projeto é sobre química fina, e muito amplo. E para ter mais tempo para este projeto encerrei o projeto de extensão OAQR.

Estamos finalizando um livro sobre óleos essenciais, mas não sei quando ficará pronto.

O livro abordará sobre os conceitos, as características, os benefícios, os riscos e segurança no uso de óleos essenciais, além de outras informações. Se tiver algum aluno que queira participar é só me procurar. Sempre tem muitas linhas de pesquisas para trabalhar. Vocês podem acessar o site do projeto de pesquisa sobre óleos essenciais e vegetais para saber mais.

**Existe algum projeto atual de iniciação científica que os alunos possam participar?**



Sim, no projeto de síntese e extração de terpenos (óleos essenciais). Contudo, este projeto será renovado no final deste ano então, para IC só teremos vagas a partir de 2025. Mas caso os alunos queiram trabalhar de forma voluntária (PVA) no projeto sempre tem vaga.

**Sobre PVA, como os alunos poderiam participar? Demonstrar interesse?**



Geralmente faço um edital de seleção. Se os alunos me mandarem um e-mail demonstrando interesse no projeto, anoto o contato e quando tem vaga eu aviso sobre o edital. Em geral, faço um processo seletivo simples, pois não tenho vaga para todos os alunos. Normalmente, são quatro vagas por ano.

**Qual é a importância de envolver os alunos nos projetos de pesquisa?**



É uma oportunidade dos alunos aprenderem assuntos que não são abordados na graduação. A vivência em diferentes tipos de projetos auxilia na escolha do futuro profissional dos alunos. Ao trabalhar em diferentes projetos poderão saber se querem ou não essa área para vida profissional de vocês.

Quando eu fiz a graduação, eu fiz um estudo por alguns meses sobre CMC (carboximetil celulose), não foi um programa de iniciação científica, mas foi importante para descobrir que eu me identificava com a pesquisa. Se o aluno não tem interesse sobre o levantamento bibliográfico do tema, será que tem aptidão para pesquisa?

Nossa carreira é muito ampla, então quanto mais aprendemos seremos melhores profissionais e a pesquisa permite isso, mas desde que não comprometa as atividades da graduação.

## Sobre o seu projeto de extensão **Ciência & Beleza**, como surgiu a ideia?



Bem, este projeto não é meu, ele é das meninas – Ana, Lorrane e Gabriela – do PET-EQ (Programa de Educação Tutorial – Engenharia Química). Elas vieram conversar comigo para coordenar o projeto **Ciência & Beleza**. Sou coordenadora do projeto, mas a ideia e a estruturação da proposta foi delas e elas estão executando o projeto. Conversamos inicialmente e eu ajudei a adequar a proposta aos princípios extensionistas. E, depois de aprovado, conversamos regularmente para alinhar o cronograma e resolver as dificuldades na obtenção dos produtos, como cor e textura, mas a maior responsabilidade é delas, eu sou só a gerente.

O objetivo do projeto é a produção de gloss labial e gel para cabelo. Já foi elaborada uma cartilha para a produção dos cosméticos e alguns testes experimentais foram feitos. O PET ajuda com a compra do material. Na sequência será realizado um treinamento para os alunos aqui da Engenharia Química e estes irão numa escola para passar esses conceitos para alunos de ensino médio. Isso irá incentivar alunos de ensino médio a fazer um curso superior, não necessariamente Engenharia Química.

## O que vocês esperam alcançar com o projeto?



Uma parceria com escolas e mostrar para os alunos de ensino médio e também da Engenharia Química que iniciativas pequenas podem gerar bons frutos. No futuro, estes alunos podem ser empreendedores e gerar emprego para outras pessoas. Vocês não têm empreendedorismo no curso, assim, o projeto também incentiva essa vertente e possibilita a transmissão deste conhecimento para fora, para a sociedade.

O projeto também permite mostrar, principalmente para as meninas, que a universidade ensina coisas que são de interesse delas, que a universidade não é difícil ou impossível. Nesse sentido, o projeto alcança a sociedade com um produto comum, simples de ser fabricado.

## Como os alunos podem participar?



Podem mandar um e-mail para mim ou procurar a Ana, Lorrane e Gabriela **no PET**. Caso os professores queiram participar, também podem nos procurar.

## Você incentivaria os alunos a iniciarem a docência?



Essa pergunta é difícil. A docência é importante, mas tem que ter o dom. Se você não tem amor pelo ensino, o ideal que me motivou a fazer magistério - e ainda tenho - não adianta você pensar nessa carreira. Você pode se decepcionar. A docência é uma carreira que exige muita dedicação, muita determinação e saber trabalhar com pessoas. Trabalhar com pessoas não é fácil, seja com os alunos ou com os professores.

Mas se você tem esse dom, se tem o desejo de transmitir conhecimento, sim, a docência é para você e eu incentivarei! **Para ser professor você deve desejar que seus alunos sejam melhores que você.** Seus alunos não estão competindo com você.

Se este não for o seu pensamento é melhor você atuar em outras áreas da engenharia química.

**Tem alguma experiência profissional que você desejaria que todos os alunos pudessem ter? Que você acha importante?**



Atuar na indústria, no chão de fábrica. A experiência de chão de fábrica, de estar de botina resolvendo problemas é a experiência que todo engenheiro químico deveria ter, independente do tipo ou do porte da indústria.

Fiz estágio numa indústria de produtos cerâmicos. Trabalhei como engenheira de qualidade numa indústria de alimentos e como responsável técnica em uma indústria que produz tanques de combustível fluoretados. Estas oportunidades foram muito importantes, tanto como engenheira quanto como professora do curso. **Quando for fazer estágio, faça numa indústria para vivenciar o chão de fábrica, estar entre os equipamentos.**

Fazer estágio, especialmente o obrigatório nas áreas de marketing, de segurança, de qualidade - que são todos muito importantes - não irá enriquecer a sua formação. Você pode trabalhar nestas áreas depois de formado.

**Então essa é a experiência que eu gostaria que todos os alunos tivessem, estar no chão de uma planta química.**

**E ao contrário? Uma experiência profissional que você não recomendaria para ninguém?**



Passar por processos de assédio - assédio moral - não desejo isso para os meus alunos, não desejo isso para ninguém.

## Você tem alguma mensagem para jovens mulheres que estão começando no mundo da ciência?



**Sejam o que vocês são, sejam mulheres.** Não queiram ser homens. As mulheres têm a ideia de que precisam ser homem para conseguir uma posição.

Você não precisa tomar o lugar do homem, você precisa trabalhar em parceria com os homens. Mulheres e homens têm características, força, tom de voz, habilidades diferentes e complementares.

Aprenda a trabalhar com os homens. Use as suas habilidades, sua criatividade, sua feminilidade para ser respeitada e para respeitar a diferença dos outros.

Faça o seu melhor, você não precisa provar nada para ninguém. Não queira ultrapassar os seus limites simplesmente para ser algo que você não é.

**Respeito, perseverança, disciplina e amor pelo que você faz - independente de você ser mulher ou ser homem - é o que te trará o sucesso profissional.**

As mulheres muitas vezes se sentem menores em função das ideologias e preconceitos da sociedade. Não dê ouvidos, não deixe essas vozes invadirem sua mente!

**Seja autêntica! Seja você! Seja mulher!** Não desista dos seus sonhos por causa dos outros ou das dificuldades que irão surgir.

### ENTREVISTA CONCEDIDA NO DIA 04/06/2024

#### ENTREVISTADORES:

Giordano de Mari de Vargas, Discente de Graduação em Engenharia Química na UFPR.  
Mariana de Paula Valle, Discente de Graduação em Engenharia Química na UFPR.

#### REDAÇÃO E DIAGRAMAÇÃO:

Cauê Cordeiro de Lima, Discente de Graduação em Engenharia Química na UFPR.  
Luiza Alves de Souza, Discente de Graduação em Engenharia Química na UFPR.

#### REVISÃO DE TEXTO:

Giordano de Mari de Vargas, Discente de Graduação em Engenharia Química na UFPR.  
Juliana Bonfim Ribas, Discente de Graduação em Engenharia Química na UFPR.  
Elaine Vosniak Takeshita, Docente do DEQ-UFPR.