



► Adler Rodrigo Shiga

Adler Rodrigo Shiga formou-se agora em Engenharia Naval e Oceânica na Poli. Aqui ele descreve seu curso, os estágios que fez e fala sobre o mercado de trabalho em expansão para o engenheiro naval. Sobre a Engenharia, diz: “É uma boa profissão, dá um bom embasamento e abre um vasto campo. Você pode trabalhar em vários lugares, não necessariamente em Engenharia.”

“Engenharia é uma boa profissão e abre um vasto campo.”

JC – Quando entrou na Poli, você já queria Engenharia Naval?

Adler Rodrigo – Entrei na Poli querendo Mecânica. Tinha de optar no fim do 1º ano por uma Grande Área. Naval estava dentro da Grande Área Mecânica, assim como Produção e Mecatrônica. Decidi ir para a Grande Área Mecânica e depois escolher. Com o passar do tempo, fui vendo que Naval era mais abrangente que Mecânica, tinha muitas matérias optativas que eu poderia fazer em outras faculdades da USP, não só na Poli. Acabei optando por Naval.

Você entrou no colégio em que ano?

Em 2002, no 1º ano do Ensino Médio.

O que motivou você a vir estudar aqui?

Antes eu estudava numa escola pública perto da minha casa, em Santo André. Era o Sesi. Minha irmã fez cursinho aqui e me aconselhou a fazer o Colégio Etapa. Acabei vindo para cá, com o apoio da minha família.

Como foi seu início aqui?

Foi bem difícil. No primeiro bimestre eu devo ter pegado recuperação em mais de 50% das matérias. Mas depois entrei no ritmo, foi até prazeroso estudar.

Para entrar na Poli você teve de fazer alguma mudança na sua rotina de estudo no 3º ano?

O colégio cria disciplina para você estudar todo dia. E isso é bom. No 1º ano eu estudava o suficiente para ir bem nas provas. No 2º ano eu aumentei o ritmo de estudo, procurava fazer todos os simulados e ia também ao reforço para Olimpíada de Física, de que eu gostava bastante. No 3º ano eu peguei bem firme desde o começo, foi dedicação total. Vinha sábado, domingo, era de 2ª a 2ª.

Você se sentia preparado para entrar na Poli?

Do meio do ano para frente, eu fiquei tranquilo, sentia que estava preparado. Na 1ª fase da Fuvest eu fiz 91 ou 92 pontos, aí era só manter a disciplina, não relaxar, que a classificação viria.

Como foi seu início na Poli?

No primeiro semestre é mais ou menos uma transição, mas a carga de matéria é absurda. As aulas são longas, densas, e muitas vezes o professor não dá muita atenção.

Basicamente, o que você estudou em cada ano da Poli?

No 1º ano são as matérias básicas: Física, Cálculo, um pouco de Estatística. No 2º ano, já na Grande Área Mecânica, vi bastante matéria de Mecânica, além da continuação de Cálculo e Física. O 3º ano, já Engenharia Naval, você vai ver



Nesta Edição

entrevista	1
Carreira – Engenharia Naval	1
conto	4
Carta de um defunto rico – Lima Barreto	4
entre parêntesis	5
Com quantos paus se faz uma canoa	5
artigo	6
Computação no combate à cegueira	6
para treinar seu inglês	7
Comics	7
pois é, poesia	8
Álvares de Azevedo	8

arquiteturas de sistemas oceânicos, um pouco de projeto estrutural e de hidrodinâmica. O 4º ano é a continuação. Na disciplina Projeto, você tem de projetar um navio ou uma plataforma – eles alternam, em um ano eles fazem um navio, no ano seguinte uma plataforma. Esse projeto dura o ano inteiro e é bastante interessante. Você acaba realmente aprendendo Engenharia Naval. O 5º ano é tranquilo, você tem de fazer o trabalho de formatura, TCC [Trabalho de Conclusão de Curso], e matérias optativas, que podem ser em qualquer área da USP.

Você falou que no 4º ano os alunos fazem projeto de navio ou plataforma. Plataforma de petróleo?

Plataforma de petróleo, de exploração. O nome do curso é Engenharia Naval e Oceânica. Navios ficam na parte de Naval. Plataforma fica em Sistemas Oceânicos.

Como a Engenharia Naval está envolvida na exploração do pré-sal?

Engenharia Naval agora é a vedete. Voltando um pouco no tempo, o Brasil teve um momento bom nas décadas de 1970 e 1980, quando havia muitos estaleiros, principalmente no Rio. Depois veio a crise do petróleo, as crises ao longo do tempo e a indústria foi decaindo. O curso de Engenharia Naval, que antes era muito mais técnico, sofreu uma abrandada, com a inclusão de várias optativas no currículo. Agora está voltando a ser mais técnico.

Desde que você entrou, quais foram as mudanças?

Adicionaram mais uma hidrodinâmica e mais uma termodinâmica. Antes tinha termodinâmica e transferência de calor numa disciplina só, agora dividiram, assim como dividiram mecânica.

No 5º ano, como você disse, tem o TCC. É feito individualmente ou em grupo?

Depende do curso. Na Engenharia Naval pode ser em grupo. Fiz com um grupo de quatro pessoas. O título do trabalho era “Expansão e modernização do transporte marítimo”. Na Engenharia Naval existe um ramo que estuda logística, transportes. O trabalho foi dividido em dois semestres. No primeiro semestre fizemos um levantamento geral dos portos, se têm demanda ou não, desde o Rio Grande do Sul até o Amapá, a costa inteira. No segundo semestre continuamos o estudo para ver quais eram os gargalos e se realmente, dada a projeção de crescimento, há necessidade de novos portos. Concluímos que seriam necessários. Só que aí entra uma questão importante, a questão ambiental. O porto de Santos, por exemplo, não tem mais para onde se expandir, assim como alguns outros portos. Porto é uma obra de alto impacto ambiental. Não é só o porto, você tem de fazer caminhos para chegar até ele.

Durante o curso, você desenvolveu alguma outra atividade na Poli?

No 4º ano eu fui monitor da disciplina Projeto. O professor abriu uma vaga para monitor da disciplina e disse que não era preciso ter um conhecimento absurdo, que era só para tirar umas dúvidas dos amigos e que ele ia ajudar. Na monitoria, eu tinha de aprender antes dos amigos para poder explicar para eles. Concomitantemente, a gente desenvolveu um estudo de manobrabilidade, que era o ramo que o professor seguia.

Como foi esse estudo?

Apesar de as pessoas acharem, até eu achava, que é só colocar o navio na água e ele vai virar para onde você quiser, não é tão simples. Tem de ver a relação de comprimento, tamanho e posição do leme, estabilidade, etc. Senão, dependendo do tamanho do navio, quando começar a navegar, ele não vai

andar em linha reta, vai fazer zigue-zague, vai sair da rota, toda hora vai precisar de correção.

Você fez esse trabalho com o seu professor?

O trabalho era do professor, eu ajudava mais para estudar, para aprender. Na disciplina Projeto você vê tudo, desde a arquitetura, que é projetar um navio, análise estrutural, seleção do propulsor, qual motor você usa, qual hélice, a resistência ao avanço, causada pelo atrito com a água, pelas ondas que o navio gera e pelo ar. Isso eu posso dizer que aprendi bastante.

Durante o curso, quais estágios você fez?

Fiz três estágios. O primeiro, de maio de 2007 a maio de 2008, foi numa empresa de Engenharia Naval mesmo, chama-se Oceânica. Eles me contrataram para auxiliar em um projeto da Petrobras, um navio que ela estava desenvolvendo com várias empresas. Eu fazia análise com ajuda do pessoal, lógico, até porque no 3º ano você ainda não tem muita base. Análise estrutural, análise de tamanho, arquitetura naval mesmo. Lá tinha pessoas experientes, que sempre me apoiavam, me ajudavam. Depois esse projeto ficou parado e eu auxiliava o pessoal em outros projetos menores, basicamente para análise estrutural e arquitetura.

Você saiu desse estágio por causa da monitoria?

Não. Saí porque a carga horária na Poli ainda estava pesada e a empresa era na Barra Funda, meio longe. Decidi voltar só a estudar, a me dedicar mais ao curso. No começo do 5º ano, resolvi voltar para o mercado de trabalho e entrei em uma empresa de marketing com foco em desenvolvimento de produtos. Chama-se The Marketing Store, não tem nada a ver com Engenharia Naval, mas tem a ver com Engenharia. Lá eles fabricam brindes – por exemplo, os brinquedinhos de ovos de Páscoa, as Ferraris da Shell. Esses brinquedinhos têm um desenvolvimento pesado. Tem a parte de criação, depois a parte de desenvolvimento de moldes, qual material usar. Aí tem as normas do Inmetro, testes, controle de qualidade. Era bem legal e o clima era muito agradável.

Você fazia o que nessa empresa?

Eu fazia mais a parte de projetos com a China, porque muita coisa não é feita aqui no Brasil. Eu ficava com a equipe responsável pela interação com a China. Tinha uma filial da empresa na China que também ajudava a gente. Era basicamente passar as normas que tinham de ser atendidas no Brasil. Por exemplo, um brinquedo que vem no ovo de Páscoa tem de ter barreira de odor, a pintura não pode se soltar, não pode ser pontiagudo, etc. Eu passava as especificações, os tamanhos, para o pessoal da China. Eles respondiam, com sugestões: dá para atender assim, achamos que fica mais interessante se modificar isso para diminuir o preço ou aquilo para facilitar a produção. O *feedback* deles era analisado por um comitê de aprovação. Se você pedia uma coisa aos chineses, em uma semana já estava aqui. Supereficientes, muito rápido.

Você ficou quanto tempo nesse estágio?

Fiquei um pouco mais de três meses, de abril a junho do ano passado. Lá era bastante legal, mas eu tinha prestado outros processos de seleção. Em julho entrei como *trainee* no Itaú BBA, que é o banco de investimentos do Itaú, responsável por fusões, aquisições, IPO.

Você pode explicar isso?

A IPO é a Initial Public Offering, oferta pública inicial de ações. Quando uma empresa vai abrir o capital na bolsa, ela tem de contratar um banco de investimentos. Outro segmento é o



segmento comercial de grandes empresas. Grandes empresas são atendidas pelo BBA.

Esse programa de *trainee* tem duração de quanto tempo?

Um ano. Comecei em julho do ano passado. É um programa rotativo, bem legal, a cada três meses você muda de área, tem opção de conhecer várias partes do banco. Minha primeira área foi *back office*, que é uma área operacional, de processamento de operação. Alguém fechou uma operação, o *back office* é responsável por efetivá-la. É a área de formalização, que vai gerar contrato, autorizar o pagamento, ver se tudo está certo, se o cliente enviou a documentação correta. Depois fui para a tesouraria, que é dividida em várias áreas. Fiquei na parte que fazia gestão de caixa do grupo inteiro, em moedas local e estrangeira. Muito bacana, da tesouraria todo mundo gosta.

E depois?

Depois fui para uma mesa de *sales*, de vendas. Existem diversos produtos e diversos clientes procuram a gente para fazer um *leasing*, por exemplo, capital de giro, essas coisas. Existe também o *middle office*, que é uma interação entre o *front*, que seriam as mesas de vendas, e o *back office*. Há alguns produtos, algumas áreas em que o volume de operações é muito grande e é inviável deixar tudo para o *back office* fazer. O *middle office* faz uma pré-conferência, vê se está tudo certo e manda para o *back office* só processar. É o meio de campo.

Você continua como *trainee*?

Não. Terminei o curso na Poli e fui efetivado no banco, numa nova área, denominada "incubadora de derivativos".

Você pensa em atuar como engenheiro naval ou está mais voltado a continuar na área financeira?

No começo eu pensei em ir para a área naval mesmo, trabalhar em estaleiro ou empresa de logística. Mas depois acabei vendo que o mercado financeiro seria outra oportunidade bastante interessante. Hoje eu estou voltado para o mercado financeiro. A ideia é continuar a carreira onde estou. E já pensar em continuar estudando – qual curso, em que área. Pretendo fazer uma pós, não sei se mestrado ou MBA. É fundamental você sempre estar se atualizando.

Voltando à Engenharia Naval e Oceânica, como está o mercado de trabalho para os profissionais da área?

A Engenharia Naval cresceu muito nos últimos tempos com o pré-sal e hoje o mercado está bastante competitivo. O polo principal continua sendo o Rio, mas tem o Nordeste, com um estaleiro gigantesco em Pernambuco. A Petrobras deu uma carteira boa de projetos para eles. Tem também o estaleiro do Eike Batista, que ele quer fazer. Saiu de Peruíbe, está indo para Santa Catarina, se não me engano. As empresas coreanas, que comandam hoje o mercado mundial de fabricação de navios, estão querendo entrar no Brasil, algumas em parceria. A China também.

Quer dizer, há vagas para quem se forma em Engenharia Naval?

Tem sim. Em 2008, quando foi desencadeada a crise financeira, sumiram os anúncios de estágios, de *trainee*, de trabalho. Até assustava. Mas a crise no Brasil não foi tão pesada e hoje está muito bom. Todos os amigos que queriam mais estágios conseguiram. Não só na Engenharia Naval, na Engenharia como um todo. Mesmo quem se formou agora, conseguiu ir mais ou menos para onde queria, na área técnica mesmo, para logística, para exploração de petróleo ou construção naval. Quem queria

conseguiu. A Petrobras é um grande contratador de engenheiros navais. Todo ano ela demanda mais que a oferta de mercado.

O que você aprendeu na Poli é suficiente para encarar o mercado, tanto financeiro como na área técnica naval?

Na Poli eles dão basicamente a formação, o raciocínio que você tem de seguir. Uma empresa está muitas vezes distante da universidade. Mas eu diria que a Poli dá um bom embasamento para você correr atrás, permitindo aprender rápido e a resolver problemas rapidamente.

Como o colégio foi importante para você?

Estava comentando isso outro dia com o pessoal. A primeira prova em processos de seleção de empresas grandes é sempre de raciocínio lógico, prova de Matemática de nível colegial, às vezes com Inglês, às vezes não. O colégio ajudou muito nisso, com prova todo dia você acaba aprendendo a responder rápido, responder bem. Numa entrevista, nem sempre é o óbvio o que perguntam e você tem de estar apto e consciente para responder. E aqui eu me preparei muito. O colégio ajuda bastante, tanto para você entrar na faculdade como depois. Muita coisa que eu consegui, devo ao colégio.

Que matérias você estudou no colegial que mais o ajudaram?

Matemática, Física, Química, disciplinas de Exatas. Inglês me ajudou muito. Quando entrei aqui, não sabia praticamente nada. O método Etapa ajudou muito, a disciplina que você tem, a explicação, o material, os exercícios.

E os amigos da época do colégio?

Tenho bons amigos do colégio. Alguns fizeram ou fazem Poli, outros foram para cursos diferentes. A gente procura se reunir pelo menos uma vez por ano, bater um papo.

O que você diria a quem vai ler esta entrevista e pretende seguir Engenharia?

Engenharia é uma boa profissão, dá um bom embasamento e abre um vasto campo. Você pode trabalhar em vários lugares, não necessariamente em Engenharia. Eu sou um exemplo.

Jornal do Colégio ETAPA

Jornal do Colégio ETAPA

Editado por Etapa Ensino e Cultura
Redação: Rua Vergueiro, 1 987
CEP 04101-000
Paraíso – São Paulo, SP

Jornalista Responsável
Egle M. Gallian – M.T. – 15343