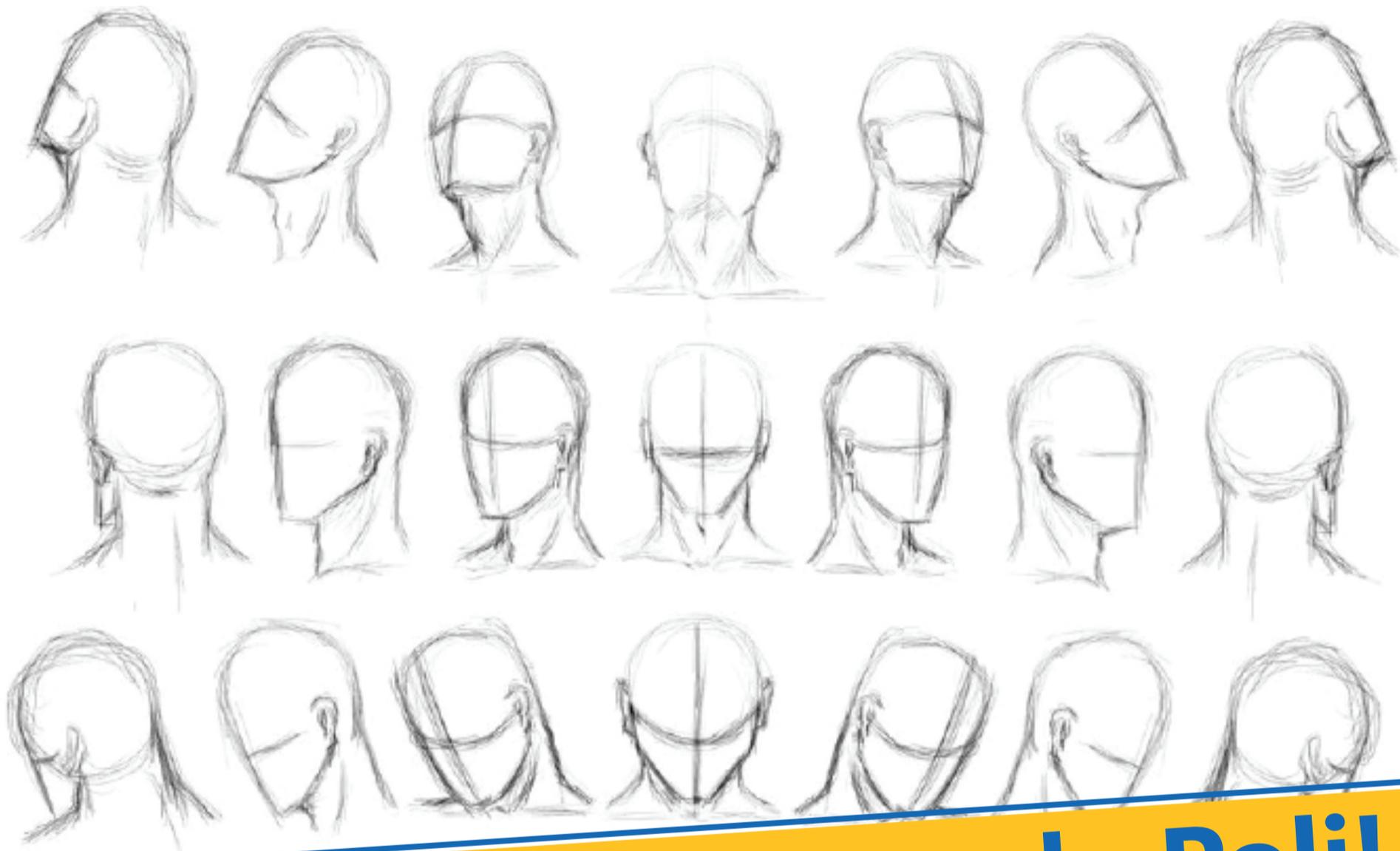




# O POLITÉCNICO

GRÊMIO POLITÉCNICO • ANO LXXI • SÃO PAULO, FEVEREIRO DE 2016 • EDIÇÃO 01



**Você é a nova cara da Poli!**



**Claudia Sender,  
presidente da TAM**

**A politécnica  
que quebrou  
estereótipos**

**PÁGINA 4**

**Poli, a diferentona  
PÁG 3**

**Crise e Intercâmbio  
PÁG 5**

**Estatísticas  
do Nabo PÁG 9**

**Família CP,  
Cursinho da Poli  
PÁG 10**

**“Honra,  
Garra,  
Tradição e  
Ética”**

**o novo lema  
esperado pelo  
nosso diretor**

**PÁGINAS 6 E 7**

## EDITORIAL

Vocês, bixos e bixetes, são a nova cara da Poli! Parabéns pela conquista! Mas o que significa ser uma nova cara da Escola Politécnica? Nós ainda não sabemos e apenas você descobrirá. Afinal, aqui, você é o produto de uma reação experimentada por você mesmo em meio às possibilidades acadêmicas, aos projetos nascidos no vão do Biênio, a sua garra nos jogos universitários, as suas bizarras e únicas amizades, às festas inesquecíveis e ao seu primeiro cinco bola. A Poli é um universo e o universo parece teimar em categorizar, reduzir e rotular os (as) politécnicos (as) em um único tipo. Por esse motivo, nessa edição decidimos questionar esse “mal da civilização”: os estereótipos.

“Stereos” e “typos” aglutinam-se como uma “impressão sólida”, termo referente à placa de impressão de livros baratos. Nessa edição, você verá a ineficiência das impressões sólidas para se atingir o sucesso, contado pela presidente da TAM, Claudia Sender, a politécnica que fugiu de todas as escolhas-comum e liderou pela

pluralidade. Confira também que os livros baratos das impressões – os medíocres rótulos de estudantes de engenharia – se desmistificam em meio à Arte, efervescente nos corredores da Poli, e nas conquistas de projetos sociais, como o Cursinho da Poli. O desafio de lidar com a tradição, tingida de estereótipos, e reinventar o futuro, liderando a melhor escola de Engenharia da América Latina, nos é narrado em um bate-papo com o nosso diretor, José R. C. Piqueira. Você verá também como o senso comum não deve infiltrar-se na vida de um (a) engenheiro (a), cuja ânsia de buscar soluções pode tornar-se saída na crise. Do mais, anseie, em cada tiragem, pela sessão “Politreco”, tentativas de humor d’O Politécnico.

Esperamos que as novas caras da Poli façam parte do nosso querido Jornal, aberto a todos. Participe das reuniões e mande seus textos, afinal você pode escrever – ou tentar escrever – estudando Engenharia. Lembre-se: nada de estereótipos! Abraços da Equipe Editorial e reinventem-se nessa nova jornada.

## EXPEDIENTE



## O POLITÉCNICO

São Paulo, Fevereiro de 2015 - Ano LXXI - Edição 01

**Editor Chefe:** Larissa Zipoli e Bruno Coutinho (“Novelo”)

**Equipe Editorial:** Breno Meirelles, Bruno Pereira, Bruno Soiti, Luis Felipe Gaivão, Ruan Rossato.

**Tiragem** 1.000

**Diagramação:** Larissa Zipoli

**Impressão:** Volpe Artes Gráficas - 94101.8448

*Os textos aqui publicados refletem unicamente a opinião de seus autores e não da equipe editorial ou do grupo responsável pela publicação.*

## SUDOKU

	3	6	5			2		1
			3			6		
1	9				2			
		2		5			1	
			9		3			
	5			7		3		
			6				4	9
		9			7			
2		1			5	7	8	

## REUNIÃO

**Quando? Todas as quartas!**

**Que horas? 11hrs**

**Onde? No Grêmio Politécnico**

**E depois: Quem vai bandeijar?**

## Gestão 2016: Grêmio Politécnico

**Presidente:**

Thiago Staibano

**Vice-Presidente:**

Carolina Poncioni

**Diretor Geral:**

Luccas Moita

**Diretores Financeiros:**

André Lacerda  
Henrique Melo (Juditho)  
Vitor Hiroshi

**Diretora Jurídica:**

Maria Cecília Bennini (Ciça)

**Diretores Administrativos:**

Paula Medeiro (Pau')  
Rodrigo Takacs  
Sttefany Schiavone

**Diretor de Espaços:**

Henrique Melo (Juditho)

**Diretores de Eventos:**

Alan Martins (Cowboy)  
Jéssica Sasahara  
Matteus Faria  
Wander Ferreira

**Diretores Culturais:**

Carolina Bononi

Gabriel Mello (Dois)  
Giovanna Cabral (Sho)  
Daniel Szente (Meninão)

**Diretores Acadêmicos:**

Antonio Augusto Eulalio  
Mayra Luna  
Milton Monti (Neto)  
Rafael Jardim (Garden)  
Diretor do Cursinho:  
Daniel Szente (Meninão)

**Diretores de Projetos:**

Daniel Sanches  
Luca Artioli

**Diretor de Extensão:**

Milton Monti (Neto)

**Diretora de Santos:**

Giovanna Boare

**Comunicação e Marketing:**

Beatriz Tai Lopes  
Bruno Coutinho (Novelo)  
Jefferson Bastida (Jeff)

**Diretora do Jornal:**

Larissa Zipoli

# Poli, a diferente

**E**m agosto de 2015, a engenheira Isis Anchalee, após ter participado de uma campanha de recrutamento para sua empresa OneLogin, fora acusada de não ser engenheira, por conta de sua beleza. Isis é engenheira, assim como eu e vocês que acabam de entrar. Contudo, no banco de réus da sociedade, a Engenharia é etiquetada pelas vozes testemunhas dos estereótipos. Somos X alunos e alunas, mas apenas um tipo, um único e medíocre exemplar de vida - pelos olhos alheios, com os quais, às vezes, nós mesmos nos vestimos e nos traímos. Logo, por que a Engenharia nos categoriza, rotulando nossos anseios e nos reduzindo a gêneros e tipos calculados? Por que acusam as mulheres, como se invadissem um território proibido da Ciência? Por que os estudantes de engenharia são destinados a uma escolha exata e não humana?

As respostas são as ressacas inconscientes de uma embriaguez coletiva: nos acostumamos aos estereótipos e estes, normalizados, alimentam a preguiça de os questionar. Na Escola Politécnica, você verá que, apesar de termos Cálculo, Programação, Mecânica - cinco anos, ou mais, de inesquecíveis nabos -, nosso cotidiano reinventa-se muito além de uma rotina calculada, programada e mecanizada. Aqui, a unidade básica de vida - o rótulo de engenheiro - procurará por sobrevivência, reinventando-se na combinação mais bizarra e única, a FN 2187 do exército de rótulos, a 99% nerd e 1% diferente, a viciada nas pílulas azuis do Matrix: a combinação politécnica. Essa combinação só dependerá de você. Abaixo estão alguns grupos que você jamais pensaria existirem na Poli. Isso é apenas o começo.

## Accapoli

O Accapoli foi formado no segundo semestre de 2014 por alunos da Poli amantes da música, a fim de ter um pouco mais dela no seu dia-a-dia. Fazemos música *acappella*, que é aquela realizada sem o uso de instrumentos, apenas com vozes. Hoje somos 25 membros, divididos em 4 tipos de vozes e um beatboxer, e contamos também com participantes de outras faculdades da USP, intercambistas e pós-graduandos. Ainda não possuímos arranjos próprios, mas nosso repertório tem ficado cada vez mais amplo, com músicas como Bohemian Rhapsody, um *medley* do Coldplay e A Banda, de Chico Buarque. É muito prazeroso sair das aulas e correr para a salinha do GTP, no prédio do biênio, para os nossos ensaios, que costumam ser realizados nos

horários de almoço, nas sextas-feiras às 11h. Cada naipe, ou seja, cada uma das 4 vozes, faz ainda um ensaio adicional, a ser combinado. Já nos apresentamos várias vezes na Poli, como na Semana de Arte (SAPO) e na recepção dos bixos, em outras faculdades da USP, em atos voluntários em casas de idosos e eventos de bairro e até no Kinoplex, na estreia de um filme sobre grupos acappella. Mas a verdade é que, em qualquer lugar em que estamos começamos a cantar! Se você também ama cantar ou faz beatbox, venha para as nossas audições, que ocorrem semestralmente, e acontecerão nos dias 24 e 25 de fevereiro. Para mais informações ou qualquer dúvida, siga a página Accapoli no facebook!

## Amudi

O Amudi é um grupo de extensão voltado especialmente para obras que mesclam engenharia com inspirações artísticas. Nossos projetos são 100% abertos e criamos espaço para que qualquer um se sinta à vontade para propor seus próprios projetos e desenvolvê-los com a ajuda dos membros. Somos, por isso, um grupo bem diferente dos demais. Para dar alguns exemplos, nossas obras principais no momento são um mascote para a Elétrica, o Bicho; uma Nave Espacial, o Cubo de LED's, uma algoritmo genético de criação de imagens e o Pianão, que expusemos em 2015 no Festival do Japão. São todos uma grande mistura de eletrônica, arte e nonsense (nem sempre na mesma proporção). Vira e mexe

também fazemos oficinas com temas que achamos interessantes, como oficinas para montar pedais de guitarra, de arduínos ou de eletrônica básica. Somos o grupo perfeito para você bixo/bixete, que é fã da Björk, que toca algum instrumento, ou que faz alguma arte marcial e que quer muito dar um sentido artístico para o que você for criar como Engenheiro. Um mundo tecnológico e cheio de criatividade. Junte-se ao aMuDi!

## Polidance

O PoliDance foi fundado em 2012 como o grupo de dança da Poli. Atualmente oferecemos aulas de dança de salão e dança individual para toda a comunidade USPiana. Acreditamos que a dança como forma artística e exercício físico proporciona benefícios para os estudantes universitários, de forma a combater o estresse e criar um ambiente de amizade e descontração característico do nosso grupo. Portanto, todos são bem-vindos! Fiquem atentos aos informes da página e venham dançar com a gente! "Aqui no Poli Dance o engenheiro tem molejo! Uh, é Poli Dance!"

## GTP

Procuram-se atores e atrizes, com ou sem experiência para encenar a peça: *A Primavera Politécnica*. PERSONAGENS: 850 bixos e bixetes e Veteranos (as)

(A peça é encenada numa grande arena, o público está ao redor e assiste ao espetáculo que simboliza entre cinco e oito anos).

(Dos diversos cantos de cena entram os ingressantes. Alguns vem correndo

desesperados e outros caminham minguando: de todos percebe-se a expressão de confusão, admiração e ansiedade. Eles se cutucam, buscam incessantemente entre eles mesmos respostas para as confusões, os beliscões duram alguns momentos até que se ouve uma grande buzina. O estalo é altíssimo, assusta-os e a maioria se reúne em um grande grupo no meio. Quando o abalo passa, os que se aglutinam se entreolham e se assombram: como estavam assim tão perto com estranhos? Desconfiados o grande grupo se desfaz. Sente-se no ar uma atmosfera de intriga, desconfiança e perversidade: o outro intimida. Calmamente entram pelos cantos os veteranos(as) trazendo camisas, chapéus e outros adereços de diversas cores. Os ingressantes são abordados, recebem e vestem o que os veteranos entregam, lentamente se aglutinando em grupinhos. Das camisas coloridas se destaca um recém formado grupo vestindo preto: eles se olham, se tocam e a proximidade não lhes é estranha ou absurda. Diferente dos outros grupos, este não alça voo ou ganha medalhas. De seus projetos, este grupo busca apenas sobreviver ao ano: ao outono, ao inverno; para então comemorar junto a primavera e o verão politécnicos).

Interessados procurar: GTP - Grupo de Teatro da Poli, desde 1947 mostrando que o sentimento é o que nos une nesses dias que passaremos juntos.

Larissa Zipoli  
Engenharia Civil - 2º ano





# Claudia Sender, a politécnica presidente da TAM

Enquanto alunos da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, inspiramo-nos com os exemplos cultivados na incubadora politécnica para o mundo afora. Claudia Sender, politécnica formada em Engenharia Química e atual presidente da TAM, faz parte dessa história, mostrando-nos que, como politécnicos e politécnicas, podemos chegar aonde quisermos, mudando o presente e o futuro do nosso país. Nessa edição de quebra de estereótipos, o Jornal O Politécnico, juntamente com o Poligen, apresenta uma engenheira decidida a sempre inovar na vida e atenta à importância da pluralidade para delinear sua carreira e, hoje, comandar a maior empresa aérea do Brasil.

**OP: Claudia, você formou-se em Engenharia Química na Escola Politécnica, arriscou-se em um estágio na Bain & Company, onde permaneceu por 7 anos, depois trabalhou com Marketing na Whirlpool e alcançou a presidência da TAM, quebrando todos os estereótipos de uma carreira em Engenharia. Como romper com os estereótipos afetou a sua personalidade e impactou para sua atual posição?**

Minhas escolhas sempre foram baseadas na possibilidade de aprender e poder contribuir, independente da empresa ou da minha área de atuação. Nunca me prendi a nenhum estereótipo porque creio que, como engenheiros, somos treinados a buscar soluções para problemas complexos, a inovar constantemente – e isso é a chave de um mundo cada vez mais interconectado e diverso. No entanto, a faculdade não nos prepara para o maior desafio de todos: liderar pessoas. Quando coloco a minha carreira em perspectiva, vejo que cada uma das minhas experiências passadas contribuiu enormemente para que eu chegasse à presidência da TAM. Seja por meio dos complexos desafios estratégicos que enfrentamos na Bain & Company, seja na aproximação e interpretação da voz do consumidor na Whirlpool, que nos permitiu definir o que e como a empresa devia desenvolver e entregar os seus produtos e serviços. Hoje, está claro para mim que cheguei à presidência da TAM pelo pensamento lógico e devido ao meu histórico de resultados e estratégias de longo prazo, tudo somado à habilidade de trabalhar com muitas pessoas diferentes. De todas as formas, é importante reforçar que me preparei para uma carreira executiva, buscando o aprendizado e aprimoramento dentro e fora da sala de aula.

**OP: Na universidade, na maioria das vezes, estamos inseguros com provas e escolhas, contudo confortáveis no ambiente das quatro paredes. Como você lidou com a inexistência de um próximo semestre e encontrou a sua própria trajetória?**

A realidade nos traz muito mais incertezas em comparação com o que enfrentamos nos anos de faculdade. Mas, acredito que somos expostos a desafios e a certas complexidades na Escola Politécnica que nos preparam de maneira diferenciada para saber segmentar grandes problemas e a encontrar uma solução para o todo. Ao longo da minha carreira, tive gestores, mentores e exemplos que me ajudaram muito a lidar com as incertezas do mundo real. Além disso, sempre busquei me aprimorar em áreas mais relevantes para minha evolução. Foi por isso que, após a graduação, senti que seriam muito positivas a formação na área de administração e a interação com culturas e pontos de vista diferentes. Fiz, então, um MBA pela Harvard Business School, nos Estados Unidos. As duas instituições, a Poli e a Harvard, me possibilitaram uma formação teórica bastante sólida e uma grande proximidade com o mundo dos negócios.

**OP: No ambiente politécnico, enquanto estudantes de Engenharia, convivemos com múltiplos estereótipos distantes das nossas múltiplas personalidades. Em seus relatos, você afirma a importância da diversidade, tanto na aprendizagem, quanto na sua empresa. Por que a diversidade é tão importante? Essa existia durante a sua vida na Poli?**

Acredito que é a diversidade que gera valor e engajamento fundamentais para uma causa, um projeto ou um negócio. Reforço bastante esta questão porque acredito que a soma de diferentes pontos de vista sempre nos faz chegar a uma resposta melhor e mais inclusiva. Ano passado, nós transportamos mais de 30 milhões de pessoas, de gêneros, raças, credos e origens diferentes. Se não levarmos em conta as suas necessidades, como poderemos prestar um bom serviço? A USP sempre teve uma vocação democrática e para a pluralidade. Isso é primordial. Durante os cinco anos que passei na Poli tive contato com pessoas de origens e opiniões muito diversas, mas sempre com uma maneira muito estruturada de pensar e com nível intelectual diferenciado.

**OP: Ainda hoje, as mulheres enfrentam resistência no ambiente universi-**

**tário, principalmente em Engenharia, e no mercado de trabalho, com cargos e salários limitados por preconceitos de gênero. Ao longo da sua carreira e vida acadêmica, como enfrentou esses desafios e atingiu o título das 10 brasileiras de negócio mais poderosas pela Forbes? Em algum momento, sua capacidade foi julgada por ser mulher?**

Sempre acreditei que a competência e a perseverança vencem qualquer preconceito e foi assim que desenvolvi minha carreira. Pensando em liderança, sei que ainda existe um viés na avaliação e escolha quando se trata de gênero. Como temos mais homens avaliando os futuros líderes, preconceitos às vezes inconscientes tendem a criar filtros que impedem o aumento da participação feminina em cargos de liderança. Também precisamos trabalhar na transformação da visão patriarcal da sociedade. Ainda é muito mal visto quando uma mulher é a principal provedora do lar ou quando um homem deixa de trabalhar para cuidar da família. Porém, o contrário não acontece. Apesar de ser pouco abordado, este é um tema cultural que influencia muito as escolhas e decisões.

**OP: No meio empresarial, as mulheres encontram dificuldades para equilibrar o sucesso e a vida pessoal. Você enfrentou, enquanto mulher, algum tipo de exigência ou limitação ao delinear o seu plano de carreira?**

As barreiras variam muito dependendo da estrutura familiar, formação, área de atuação, entre outros fatores. Sem dúvida, há uma exigência relacionada ao mito da super-mulher: aquela que deve ser uma super-profissional, super-mãe, super-esposa e super-filha. Temos muito para avançar ainda, porque a real emancipação feminina passa pela conscientização masculina também. Não adianta a mulher sair de casa se o homem não entrar. Para que a mulher se sinta à vontade de desempenhar seu papel fora do lar, um espaço tem de ser preenchido. Em locais onde os pais têm papel mais ativo no lar e criação dos filhos, como nos países nórdicos, as mulheres têm uma participação muito maior nas posições de liderança. O mais importante é que nenhum obstáculo resiste à competência. Se você mostrar para as pessoas que está preparada para o trabalho e que tem humildade de reconhecer os pontos nos quais você ainda precisa aprender e trabalhar em conjunto para alcançar sempre a melhor solução, e não a solução de um, mas de todos, as pessoas se sentem engajadas a

trabalhar juntas.

**OP: Você decidiu expandir seus conhecimentos sobre finanças e negócios na Harvard Business School. Hoje, muitas (os) politécnicas (os) saem da Poli para essa área. O que essa Escola estrangeira lhe apresentou de inovador e em que sentido podemos aliar a Engenharia com as Finanças?**

A Poli e o MBA em Harvard me permitiram aliar o pensamento lógico à capacidade de desenvolver um olhar estratégico e de longo prazo no mundo dos negócios, além de entender melhor os aspectos da liderança.

**OP: Em outro relato seu, você disse que grande parte do seu sucesso vem da diversidade de opiniões escutadas, da ética compartilhada e da humildade de querer ser questionada. Dessas três esferas, o que você achou mais difícil de se encontrar na Escola Politécnica e onde você foi permitida a lidar melhor com essa esfera?**

Na verdade, guardo com muito carinho as lembranças da Poli. Foi naquele período que desenvolvi com muita força de vontade o raciocínio lógico para correlacionar fatores, gerir pessoas e implantar projetos transformadores.

**OP: Se você pudesse revisitar o dia da sua matrícula, o que a Claudia Sender formada e a Claudia Sender presidente diriam para a Claudia caloura?**

Diria que existem muitas e diversas oportunidades para crescer e ajudar a transformar o nosso mundo e o nosso entorno. Diria para preocupar-se menos com as escolhas dos outros e buscar aquilo que mais te realiza. Nossa vida vai muito além das escolhas e sucessos acadêmicos e profissionais. Por isso, busque um caminho de longo prazo capaz de render orgulho e prazer ao revivê-lo muitos anos depois. E encontre uma forma de impactar positivamente o mundo. Poucas realizações dão mais prazer do que a possibilidade de ajudar o próximo.

## Poligen

É um grupo que conta com homens e mulheres e é aberto à participação de quaisquer interessados(as) em discutir, pesquisar e agir sobre os temas gênero, feminismo, ciência, tecnologia e correlatos.

Larissa Zipoli  
Engenharia Civil - 2º ano

# Apesar da crise

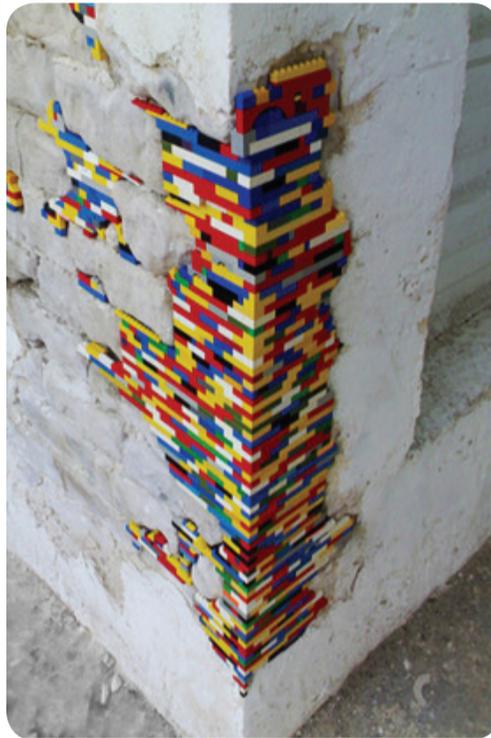
**B**rasil em crise! Inflações altíssimas, casos de corrupção sendo descobertos e uma desaceleração geral da economia geram o descontentamento da população e vive-se uma década que há de ser chamada perdida. Para nós, engenheiros e engenheiras, a situação é ainda pior: com a diminuição dos investimentos públicos, as empreiteiras pararam de contratar e quem se forma tem uma dificuldade enorme de conseguir emprego na área. Parece ter sido inútil a escolha de se formar em engenharia... Essa era a situação do Brasil da década de 1990, uma das piores épocas para a engenharia. Seria 2016, com os escândalos das empreiteiras e da Petrobrás na Lava Jato e a crise econômica, um retorno a essa temida década perdida?

Para conseguir fazer essa análise corretamente, é preciso entender o que aconteceu com a carreira a partir dos anos 2000. Nessa época, a economia estava em crescimento e foram iniciados programas governamentais de fomento à infraestrutura, nas áreas de moradia como o "Minha Casa, Minha Vida", de geração de energia principalmente hidrelétrica e de produção fabril com investimentos em montadoras de carros e no pólo industrial de Manaus. Além disso, incentivou-se a especialização internacional com o Ciências sem Fronteiras e se deu a descoberta do Pré-Sal, o que criou novos limites para a exploração de

petróleo. Com tudo isso, a Engenharia no Brasil voltou a crescer e obteve status que até antes não possuía: o de locomotiva da economia (leia mais sobre isso na Entrevista com o Diretor Piqueira). Engenheiras e engenheiros não só conseguiam emprego facilmente, mas devido ao grau de excelência da formação dupla, também

eram escalados para cargos de importância ou abriam suas próprias empresas e prosperavam como empreendedores. O aumento percentual de 2003 a 2013 de profissionais de engenharia foi de 87,4% em todo país. Foi uma época de ouro para a Escola politécnica também, com aumento dos investimentos públicos e privados na faculdade e formação de carreiras de grande sucesso.

Com um cenário tão otimista, é difícil entender como de 2014 a 2015 tenha havido um aumento no desemprego



*Só a inovação conserta os buracos de uma crise*

de engenheiros e engenheiras em mais de três mil profissionais, além de uma dificuldade crescente de egressos em conseguir sequer um estágio. Essa realidade se dá devido, principalmente, a um retrocesso nas políticas de investimento governamental: com cortes na infraestrutura, mais de duzentas construtoras entraram em recuperação judicial. Somam-se a isso a retração econômica inter-

nacional e a instabilidade política, além da subsequente descrença de investidores estrangeiros no país. Para coroar, grandes empreiteiras como Odebrecht, Andrade Gutierrez, Camargo Correa, OAS, Engevix, UTC, entre outras, e a Petrobrás foram envolvidas na Operação Lava Jato e perderam credibilidade, diminuindo contratações de engenheiras e engenheiros e arrefecendo o mercado na área. As áreas mais afetadas nessa conjuntura de crise foram as de engenharia Civil, Naval, de Minas e Petróleo e

de Produção, mas todas sofreram diminuição de mercado.

Parece desanimador para quem está ingressando agora nos cursos de engenharia ter de estudar tanto para, no fim, ter dificuldades de começar a carreira e se desenvolver na profissão. Contudo, repousa no âmago da Engenharia a solução para essa situação: a inovação. As engenheiras e os engenheiros sempre foram uma força motriz no desenvolvimento de novas tecnologias e métodos de produção e construção e é graças a essa característica que superou-se a crise de engenharia nos anos 1990, já que foi então que desenvolveu-se e expandiu-se a revolução informática no país. A frente dos avanços em engenharias, a Escola Politécnica é um ambiente que favorece a inovação e o desenvolvimento da engenharia, com diversos grupos de extensão, laboratórios de pesquisa e investimentos em novas áreas da tecnologia. Com tantas áreas em crescimento, cabe a nós, futuros engenheiros e futuras engenheiras, achar soluções para a continuidade do desenvolvimento da engenharia, com genialidade e originalidade que nos são características. Só assim conseguiremos voltar a ser a locomotiva da economia. Apesar da crise.

*Ruan Machado Coelho Rossato  
Engenharia Mecatrônica- 2º Ano*

## O fim dos Ciências sem Fronteiras e o futuro para o Intercâmbio Politécnico

**P**ois é, não é um mito, fofoca ou boato, o Ciências Sem Fronteiras realmente acabou. O programa que concedia bolsas de estudo para as faculdades do exterior foi congelado, para as bolsas de graduação, no ano passado e sem previsão de retorno. No entanto, isso não significa o fim das possibilidades de estudos no exterior.

O Ciência Sem Fronteiras é um programa do Governo Federal, vigente desde 2011. Com o seu congelamento, questões relacionadas ao futuro do in-

tercâmbio politécnico e possibilidades para financiamento desses ficaram cada vez mais evidentes. É necessário lembrar que o programa é recente e politécnicos já faziam intercâmbio antes do seu início, mas a partir de agora, será muito importante um planejamento.

Ainda existem bolsas que podem auxiliar a ida para o exterior, entretanto essas são mais escassas se comparadas com as do programa. A USP possui bolsas para atividades de intercâmbio, sendo essas de 20.000 reais para mais de 4 meses e tem-se possibilidades relacio-

nadas ao financiamento por empresas e bancos, além de economias próprias.

Além dessas opções, existem outros tipos de programas mais específicos, para cada universidade e tipo de programa. Para mais informações, a equipe do Escritório Internacional da EPUSP (iPoli) estará de prontidão para atendê-los. Envie um e-mail ou procure alguém da iPoli.

*Ipoli  
Escritório Internacional da EPUSP*





# A tarefa de ser diretor

## Os desafios e o novo lema esperado para a Poli

Nas palavras de Albert Camus, “quem controla o passado dirige o futuro e quem dirige o futuro conquista o passado”. Afinal, o passado permite construir a reputação, vivida no futuro e no presente, enquanto esses apenas são entendidos pelos olhos da experiência vivida. Nessa perspectiva, ser diretor de uma notável e centenária Escola de Engenharia é como tecer os fios de sucesso que unem o passado ao futuro e permiti-los sustentar o presente. Por esse motivo, o Jornal O Politécnico conversou com o nosso diretor, o Professor José Roberto Castilho Piqueira, sobre como é tecer o cotidiano na Escola Politécnica, sobre seu mandato iniciado em 2014 e também sobre as perspectivas para o futuro como reinvenção do passado.

**OP: O senhor assumiu o cargo de diretor em março de 2014, atravessando a transição para a EC-3, os problemas na USP-Leste e a implementação da Poli-Santos. Visto o que aconteceu no seu mandato, quais suas expectativas para 2016?**

Bom, existem algumas coisas que são importantes. Primeiro, o curso de Santos hoje está totalmente consolidado. Quando eu assumi existiam dúvidas, matérias de jornal denunciavam que fecharíamos... De fato, a situação que estávamos naquele momento era muito precária e seria uma falta de consideração deixá-los naquela situação. Mas felizmente tivemos uma ajuda da Prefeitura de Santos, uma ajuda razoável da Reitoria e uma ajuda das Secretarias de Tecnologia e da de Ciência e Inovação. Hoje, não tenho a menor dúvida de que temos um curso quase no nível daqui. No nível acadêmico é igual. No nível físico não, pois os laboratórios não estão prontos - estarão para fim do ano que vem. A professora Liedi obteve um financiamento das Secretarias para construção dos laboratórios, por esforço dela, o que ela poderia ter investido em sua própria pesquisa, mas atuou como uma diretora e pensou no multiuso. Hoje, não tenho o menor problema com o campus de Santos, é algo consolidado e que não fizemos sozinhos.

Quanto a USP-Leste, a situação é bem diferente. Foi criado lá um curso que requer recursos de alto valor. O curso de Engenharia da Computação requer laboratórios de circuitos elétricos, eletrônicos, etc. É algo difícil de se começar do nada, o investimento é grande e lá não tem nada. Em Santos, tínhamos um prédio e professores, contratados na gestão anterior exclusivamente para lá. O que nós fizemos foi conversar com

os departamentos para aumentarem o número de vagas de tal maneira que as cinquenta vagas foram absorvidas pelos cursos daqui. Na verdade, teve um ganho para a sociedade, mais vagas no que elas querem, não uma opção inventada. O número de alunos moradores da USP-Leste que entrou nesse curso - Eng. de Computação - era desprezível, o que não representava um ganho efetivo para a comunidade da zona leste. Eu conversei com os líderes comunitários da região e, como resultado, fizemos junto com o Anglo um cursinho universitário com 60 vagas para os moradores carentes da região da USP-leste, para eles terem chance de entrar. Agora estamos estudando a ida da Poli para lá de maneira responsável, um projeto com a parte física, os professores necessários, as necessidades, que engenharia a zona leste gostaria de ter. O que o engenheiro sabe fazer, um projeto. Assim, nós vamos juntos com a comunidade da Zona Leste, levar esse projeto para o governador, que atende os desejos dessa comunidade e não algo de baixo para cima, não teremos um curso de Engenharia para amanhã.

Quanto a transição para a EC-3, é um processo ainda incompleto, apenas quando a primeira turma se formar e, mesmo assim, não estará completo. Ele está sendo muito bem conduzido por professores como o Fábio Cozman - coordenador do Ciclo Básico- e o Antunha. Mas temos algumas dificuldades que pretendemos superar. A principal dificuldade é na questão de obter disciplinas optativas eletivas que possam se encaixar. Parte do currículo nós determinamos, outra parte é vocês. Se andarmos pela escola, vemos vários tipos de alunos: os que gostam de Matemática e Física, os que querem ser administradores e trabalharem em bancos, engenheiros, perfis variados. Não existe nada mais frustrante do que não ter o seu perfil atendido e não existe nada mais desumano do que tratar o diferente igual. Nós temos que ter oportunidade dos alunos fazerem esses módulos de interesse deles e isso para nós está sendo uma dificuldade. Isso implica um aumento na carga horária dos professores, que vai depois se estabilizar sem a EC-2, o qual mexe demais com a vida deles, já que tem que dar aulas, projetos, pesquisa e é cobrado por publicações. A coisa difícil é consolidar esses módulos de optativas e melhorar a relação com os outros institutos. A gente quer que o cara que gosta de Eng Biomédica faça um curso de fisiologia. Precisamos ir lá no IB para que eles proporcionem vagas e dialogar.

**OP: Mas o senhor acha que acontecerá mais alguma coisa para 2016?**

Olha se acontecer mais alguma coisa, vocês vão ter que chamar alguém para me ajudar aqui. Mas possivelmente podem acontecer outras coisas. Tem um projeto muito importante, que se chama Poli Centrale. A École Centrale de Paris tem École na Índia, no Marrocos, na China e quer fazer uma no Brasil. Aqui, ela sabe que só terá sucesso se fazer uma parceria com uma Escola Pública e ela escolheu a gente. Nesse momento, três professores da Poli estão indo para Paris, pois nós estamos pensando em fazer aqui a Poli Centrale, que é um curso de duplo diploma desde a entrada. Você entra já com o duplo-diploma e o currículo é assim: parte do curso é na França, parte é no Marrocos, parte em inglês e em francês. O aluno deles também vai fazer isso.

**OP: Isso tem algo a ver com os escritórios inaugurados?**

Nós temos escritórios com a ParisTech e a Oklahoma University, que é a líder mundial em Engenharia Naval. Eles estão aqui porque querem que vocês vão lá e fiquem um tempo. Então, é outra coisa. E como você disse, nós temos que entrar fortemente na internacionalização. Se vocês não sabem, a posição da Poli no ranking das universidades de engenharia é melhor do que a posição da USP.

**OP: O senhor já afirmou várias vezes que sua principal prioridade é contribuir para um engenheiros internacionalizado e com a maior consciência social. Como o senhor falou agora da internacionalização, quanto à conscientização social, o que a Poli tem a oferecer?**

Para começar, poderíamos oferecer muito mais, mas já oferecemos algumas coisas. Temos o Poli Cidadã, com vários grupos de trabalho: um desses grupos é a oficina de carrinho de rolimã que traz para o espaço da universidade as crianças da comunidade da São Remo [bairro carente próximo à USP], outro grupo ensina matemática nas escolas públicas, entre outros. Além disso, como projeto oficial da poli, temos o programa de pré- iniciação científica (pré-ic): estudantes vêm de escolas públicas de regiões afastadas e realizam projetos similares a uma pesquisa científica nos laboratórios da Poli, para nos fins de semana, nas suas escolas, ensinarem aos colegas sobre o que aprenderam e disseminar conhecimento. Além de terem a experiência de laboratório e pesquisa, esses

estudantes são incentivados a estudar e acabam tomando gosto pelo estudo, algo que não tinham nas suas escolas, portanto, arranjamos bolsas em cursinhos privados para que tenham uma chance de entrar na universidade. Muitos desses participantes acabaram entrando no ensino superior e isso se deve muito à oportunidade e ao incentivo que a Poli deu a eles.

Além do campo acadêmico, temos grupos que atuam em outras áreas, como um grupo de pesquisa ligado a nossa Incubadora tecnológica de Cooperativas Populares que trabalhou com seringueiros no Norte fornecendo tecnologia e amparo para formarem cooperativas, e como um grupo que está agora fazendo estudos para instalação de saneamento básico na São Remo. Nós estamos abertos a propostas novas também. Quem tiver um projeto bom, que a Poli possa ajudar, tem grandes chances de conseguir um patrocínio.

**OP: O senhor falou bastante do perfil do politécnico. Olhando o próximo ano, como o senhor espera que seja o perfil do politécnico ingressante?**

O perfil tem mudado muito, junto com a sociedade. Durante os 80, 90, houve uma queda de interesse pela engenharia, por falta de oportunidade de emprego. Mas a partir dos anos 00, houve um aumento da procura, causado por um aumento da oportunidade de emprego e isso se vê ainda nos anos 10. Esse aumento na oferta de emprego se deu porque percebeu-se no Brasil que a economia é movida pela engenharia: para que um país enriqueça, são necessárias máquinas de produção fabril e agrícola, de obras de escoamento, de controle, isso sem falar na engenharia de produção que administra tudo isso. E isso é importantíssimo para o Brasil atual, pois até pouco tempo atrás, a mentalidade era de importar tecnologia, mas agora estamos começando a reverter isso e produzir mais tecnologia aqui dentro para exportar.

Hoje o jeito de fazer engenharia também mudou, antes era bem técnico, pautado em normas e com tecnologias ultrapassadas, hoje vocês só usam os computadores e vêm cheios de ideias justamente para solucionar essa falta de tecnologia aqui dentro. A Poli percebeu essa mudança e está se mudando para acompanhar isso: antigamente as provas eram difíceis, porque não tinha calculadora para fazer os cálculos, mas o conteúdo em si era mais simples; hoje, com as calculadoras, aprendemos a desafiá-los não com os números, mas com

*Continua na página 7 >>>*



o conteúdo cada vez mais aprofundado e complexo, analisando os dados, não apenas calculando-os.

**OP: Recentemente, a professora Liedi foi a primeira mulher a ser eleita Professora do Ano. Ela foi politécnica e várias como ela tentam enfrentar o dia-a-dia sem serem julgadas. Como a Poli enxerga esses desafios de gênero persistentes mesmo após 120 anos de existência?**

Como eu enxergo isso, todo mundo sabe. Minhas atitudes revelam que sou uma pessoa sem o menor tipo de preconceito. E a Poli não pode ter esse preconceito, pois foi criada por republicanos abolicionistas que queriam uma igualdade, uma república, que queriam o fim da escravidão. O outro lado é que vivemos em um meio, que está inserido em uma cultura que está deixando de ser preconceituosa. Então esse começar de deixar de ser preconceituoso as vezes é espinhoso, para as mulheres, pelo ponto de vista racial ou pelo ponto de vista de opção sexual. Mas isso é uma coisa que a sociedade deve aprender a lidar como um todo. Não somos apenas nós aqui. Nós estamos aprendendo a lidar relativamente bem com isso, não digo perfeitamente. Mas digo uma coisa, qualquer caso de preconceito que venha ao nosso conhecimento, a gente vai agir. Acho que isso é fundamental. Nós temos que mudar. Nós não podemos ter um evento que nossos alunos xingam as meninas. Nós não podemos ter um evento que nossos alunos vão lá na Biologia e xingam as mulheres que estão lá. Isso é com vocês, não é comigo. Eu devolvo: como vocês estão trabalhando com isso, com seus colegas? como é que vocês falam para seu colega que xinga um homossexual ou uma menina? Essa é uma questão nossa, não é uma questão do diretor, da vice-diretora. Isso é uma coisa importante que todos devem saber: eu não sou candidato a reitor, a pró-reitor, nada. Portanto, não preciso fazer média com ninguém. Tudo que cair de bom eu ajudo. Tudo que cair de ruim eu atrapalho.

**OP: Agora em 2015, tivemos vários casos de insegurança na Poli, acompanhados pelo aumento da PM e das catracas na Poli. A gente queria saber, além dessas medidas que estão sendo tomadas, o que mais será feito para ajudar na segurança na Poli?**

A questão da segurança passa também por uma questão social. Nós não vivemos num outro país. Os caras falam assim: "Ah, mas no MIT"... O MIT fica no estado de Massachusetts, que é um dos estados de maior progresso dos Estados Unidos. "Ah, o Caltech"... fica na Califórnia. Eu conheço essas instituições. O problema é o seguinte: eu acho que a segurança na USP passa por vários pontos. Primeiro ela passa por algumas coisas

preventivas: catraca, polícia... Isso tudo é preventivo. Mas ela passa por uma noção importante de pertinência. Quando que eu respeito uma coisa? Quando eu acho que eu pertencimento a essa coisa, ou essa coisa me pertence. Nas comunidades em volta da USP, nós temos que trabalhar isso. Nós temos que estar na favela São Remo, dando aula pras crianças, ajudando as pessoas a organizar a casa. A comunidade São Remo tem muito mais gente boa do que ladrão, certo? Se as pessoas boas de lá acham que você pertence a eles e eles pertencem a você, quer dizer, se eles têm a perspectiva de um filho dele poder fazer um carrinho de rolemã, o filho dele poder fazer o Cursinho da Poli, o filho dele poder entrar numa escola pública, ele ter a ajuda da gente pra construir um puxadinho lá na casa dele, você muda a relação entre a Universidade e as pessoas. Eu acho que isso é uma coisa que a USP tem que fazer, ela tem que desenvolver essa relação de pertinência das pessoas falarem assim: "Não, a USP é de todo mundo". "Ah, mas eu não estudo na USP". Mas ela é sua do assim mesmo. Você não estuda na USP, mas você toma um avião no aeroporto que a Liedi que fez a pista. Você anda na Ponte Estaiada que é o Stuck que projetou. Puseram um stent no seu pai que foi feito pelo cara do Incor. Você fez um exame de laboratório que foi desenvolvido pelo pessoal da Farmácia. Isso a USP não sabe fazer. É mostrar o que ela é pra sociedade. Porque o que que a sociedade fala? Qualquer coisa que acontece aqui os caras falam assim: "Ah, são aqueles riquinhos filhinho de papai vagabundo que querem fumar maconha". Então nós não sabemos fazer isso. Então quando alguém fala assim: "Ah, mataram alguém na USP", "Também, lá só tem vagabundo". Como se nunca tivessem matado alguém na Mackenzie. Como se nunca tivessem matado alguém na FEI. Um campus desse tamanho dentro de uma cidade desse tamanho acontecem coisas. Agora, acontecem coisas que acontecem em todo o lugar. Então essa relação de ser vista pela sociedade precisa ser desenvolvida. Por que que as pessoas não depredam o metrô? Não é só porque usam, é porque dá gosto entrar no metrô, caramba. A linha azul foi feita em 1969, eu fazia cursinho. Pensa um pouco. São 40 anos. E você viaja naquilo. Dá gosto. Então tem isso, a USP tem que mostrar a relação que ela tem com a sociedade, a importância que ela tem pra sociedade. Sob todos os aspectos, não só o que ela faz diretamente, mas indiretamente. No dia que você for uma engenheira, por exemplo de transportes, e você fizer uma estrada no Mato Grosso, é uma contribuição da USP. Você é bem-formada o suficiente pra ir lá fazer uma estrada porque você fez o curso aqui bem feito. Então eu acho que essa questão que você fala da violência e segurança passa por uma melhoria social do país, por



Diretor Prof. José Roberto Castilho Piqueira

cuidados... Nós somos muito descuidados, a USP é muito descuidada, ou era até pouco tempo. Não faz sentido ser tão aberta assim. Outro dia, os meninos da Elétrica estavam falando assim: "Ah, nós vamos fazer um plebiscito pra ver se a gente quer catraca ou não". Vocês podem fazer o que vocês quiserem, eu quero catraca, ponto. Quem é responsável pelo patrimônio que está lá sou eu. Você vai fazer plebiscito e aí o dia que roubarem um analisador de espectro de 1,5 milhão de reais o plebiscito que vai pagar? Lá tem analisador de espectro de 1,5 milhão de reais. Quem vai pagar isso? Ou se alguém entrar lá e estragar. "Ai, mas você está tolhindo minha liberdade". Tô nada. Eu estaria tolhindo sua liberdade se eu não deixasse você entrar. Mas qualquer pessoa pode entrar devidamente identificada. Então isso é preventivo. Isso não resolve nada, isso ajuda. Isso tira o negócio do prédio. O que sai do prédio vai pro estacionamento. E o estacionamento e o campus é muito grande. Então eu acho que desenvolver essa relação de pertinência é importantíssima.

Por que nós não vamos na São Remo? Por que que a Civil não faz coisa na São Remo? Quanta coisa que a gente poderia fazer.

**OP: A Poli preza pelo avanço na tecnologia e na Engenharia. Existe um lema da Escola que é "honra, raça e tradição". Mas é um lema antigo. O que o senhor acha que poderia ser um novo lema para a Poli?**

Poderia ser o mesmo. Mas eu vou contar uma novidade para vocês. Esse ano na aula inaugural vou distribuir o código de Ética, um panfletinho que as pessoas transgridem. Durante uma época eu fui coordenador do ciclo básico, quando eu estava lá, o pessoal da matemática tinha um programa que identificava cópias de EP (Exercícios-programa) e davam zero. Eu achei que dar zero era muito pouco, pois zero ele já tirou, pois não sabe fazer. Era comum o cara

falar assim: "Eu não copiei, ele copiou de mim". Como se o cara que foi copiado merecesse dez. No Código de Ética, está escrito que é vedado falsear o resultado acadêmico próprio ou de outrem, quer dizer, o cara que passa a cola é tão culpado quanto o cara que recebe. Existem certas coisas que a faculdade precisa reagir, e essa reação é muito mais de vocês do que nossa. A Liedi conta uma história que é de chorar. Um tempo atrás, existia uma turma da cola. Aí uma ocasião, precisavam passar uma questão e aí um cara se vestiu de faxineira e entregou a cola. Tem duas coisas tristes. Primeiro, é que ninguém olha para uma faxineira. Uma faxineira é um ser virtual, o professor não olhou, o cara aplicando a prova, nem os alunos. O outro lado, o da cola. Eu acho que o que você está falando, é que vocês devem resgatar isso. Eu gosto muito da sua pergunta e acho que é uma coisa sobre a qual temos que trabalhar. Sabe que Havard, para o próximo período letivo, refez o juramento público tradicional. que passou a ser a papel e eles refizeram o ato de jurar o Código de Ética da universidade.

**OP: Então o novo lema da poli deve ser "Honra, raça, tradição e ética"?**

Tá ótimo.

Luís Gaivão, Larissa Zipoli e Ruan Rossato



# O sucesso dos grupos de extensão

A engenhosidade dos alunos da Escola Politécnica é facilmente notada na multiplicidade de grupos de extensão existentes. Além disso, é muito comum escutarmos notícias sobre prêmios e conquistas de exemplos cultivados na Poli. Abaixo, conheça alguns projetos que obtiveram sucesso no ano de 2015.

## ThundeRatz



A ThundeRatz é a equipe de robótica da Poli, fundada em 2001, que possui como foco principal participar de competições nacionais e internacionais.

Atualmente, a equipe se constitui de 37 membros e 19 robôs, incluindo tanto autônomos quanto rádio controlados.

Na equipe desenvolvemos cada projeto desde o princípio, começando por projetar sua estrutura e eletrônica no computador, até a fabricação das peças e soldagem de componentes nas placas que controlam o robô. Com toda a dedicação dada a cada projeto no ano de 2015, obtivemos excelentes resultados. Foram 2 troféus na URC na Campus Party; 2 na RoboGames (maior competição mundial de robótica aberta ocorrida na Califórnia); 3 no Winter Challenge (maior competição no Brasil) e para finalizar 8 troféus em 12 categorias no Summer Challenge, (segunda maior do Brasil). Além disso, no final de 2014 obtivemos 4º lugar no campeonato mundial de sumôs de robôs, ocorrida em Tóquio.

Então, bixos e bixetes, convidamos vocês a fazerem a equipe crescer ainda mais nesse ano de 2016. Não se sintam intimidados, todos que se mostrem en-

tusiasmados em aprender, se divertir e fazer mais proveitosa a estadia na poli serão bem-vindos e, com certeza, conseguirão crescer bastante na equipe já no primeiro ano. Para isso, fiquem ligados em nosso processo seletivo através do nosso site ([www.thunderatz.org/](http://www.thunderatz.org/)) ou Facebook ([www.facebook.com/Thunderatz](http://www.facebook.com/Thunderatz)).

## Júpiter



O projeto surgiu no fim de 2014, dentro do grupo PET-Mecânica. Depois de 6 meses de trabalho intenso, conseguimos terminar nosso primeiro foguete (o destemido Júpiter I) e lançá-lo na 10ª IREC (Intercollegiate Rocket Engineering Competition), no deserto de Utah, Estados Unidos. Fomos a segunda equipe brasileira a participar dessa competi-

ção, depois do ITA.

Atualmente, trabalhamos na construção de nosso próximo foguete, o Júpiter II. Para isso, trabalhamos em quatro áreas principais: Propulsão (responsável pelo motor e pelo propelente usado no lançamento); Aerodinâmica (responsável pela estrutura externa do foguete); Sistemas Eletrônicos (responsável pelos sensores embarcados e pelo payload que o foguete levará); e Recuperação (responsável pela ejeção dos paraquedas e por garantir que o foguete sobreviva à descida).

Para conhecer o projeto, acompanhe-nos pela página no Facebook (Projeto Júpiter) e pelo site (<http://projetojupiter.wix.com/jupiter1>). Entre em contato também pelo nosso e-mail ([projetojupiter@gmail.com](mailto:projetojupiter@gmail.com)).

## A família CP, o Cursinho da Poli

O Cursinho da Poli - USP é um projeto organizado pelo Grêmio Politécnico e tem como objetivo colocar alunos de baixa renda dentro de universidades de qualidade. Nos últimos anos, tivemos resultados positivos, como alunos aprovados na Poli. Mas o que isso tem a ver com estereótipos da Poli? É senso comum que a USP possui, em sua grande maioria, alunos oriundos de escolas particulares, devido ao ensino público precário que temos hoje em dia, e na Poli isto não seria diferente, principalmente por ser um curso clássico e concorrido. Contudo, essa realidade vem mudando anualmente, temos diversas histórias de sucesso e que mostram como a Poli pode ter diversidade de pessoas e não somente um tipo de aluno.

A exemplo disso, temos o relato de Douglas Medeiros Pessoa quando este era bixo e, hoje, já está no segundo ano de Engenharia da Computação:

*"Meu nome é Douglas, sou bixo e faço Engenharia da Computação. Eu sempre sonhei em fazer Engenharia. Mas por que Engenharia? Eu tenho aquela ideia*

*de que engenheiro pode construir e desconstruir muitas coisas. Eu queria mudar muitas coisas e pensava que a Engenharia me proporcionaria isso. Só que quando eu sai do Ensino Médio - eu fazia Ensino Médio público e trabalhava - eu não sabia muito bem o caminho a seguir: se iria para a escola particular, se pagaria a faculdade, se meus pais me ajudariam. Mas foi aí que decidi fazer Ensino Superior Público. Quando parei para pensar, falei: 'Nossa isso deve ser muito difícil!'. E, realmente, foi bem trabalhoso. Quando falei para meus amigos e pais, todo mundo deu risada e falaram que isso seria impossível, pois era apenas para pessoas que estudaram em escolas particulares, que conheciam mais e que eu demoraria anos para conseguir. Mas me perguntei o porquê de não tentar e ficar apenas no 'E se'. Foi aí que descobri o Cursinho da Poli, através de um cartaz na minha Escola. Fiz o processo seletivo aqui e descobri o quão grande era meu sonho e quanto precisaria trabalhar nele. Fiz dois anos de cursinho, de muita aprendizagem e construção. O cursinho da Poli proporcionou coisas que outros cursinho não pro-*



Festa dos aprovados em 2015

*porcionariam: academica e pessoalmente. Em outro cursinho, você seria apenas uma matrícula. Aqui as salas são reduzidas e você tem um contato muito maior com os professores e os plantonistas. Isso é ótimo, eles se importam com você, você com eles e com o aprendizado. Por isso falamos que somos a família CP, não apenas um cursinho. Durante esses dois anos consegui melhorar e criar vínculos. O cursinho foi algo que mudou minha vida, me fez acreditar em mim e no meu potencial. Algo que, muitas vezes, duran-*

*te esses dois anos, não era possível para mim. Meus pais me apoiavam para estudar, mas o cursinho foi importante para isso. Hoje em dia, depois de ter passado, eu to aqui para retribuir tudo isso. Hoje, por exemplo, sou plantonista de Matemática e também Coordenador de Eventos. Então, essa vivência é maravilhosa para mim e só tenho a agradecer ao Cursinho e a todo mundo."*

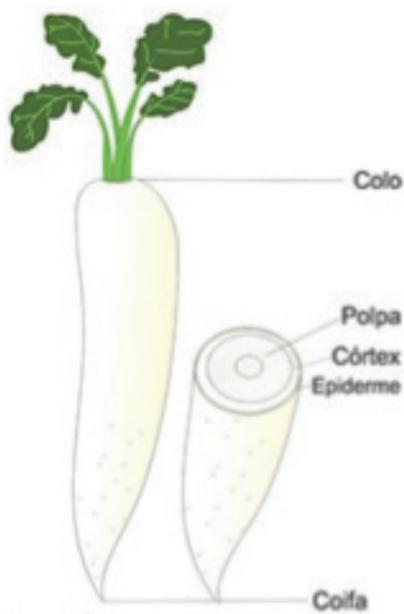
Cursinho da Poli

# Estatísticas do Nabo

Você que passou horas e horas vendo notas de cortes e concorrências na Fuvest, enquanto pensava se entraria na Poli ou não: parabéns, você entrou! Agora o pior a faculdade vai começar. Para você, preparamos esta matéria. Reunimos ~~meia hora~~ anos e anos de pesquisas estatísticas sobre como passar nas matérias do seu primeiro semestre.

Como vocês já devem saber, as matérias do Ciclo Básico têm 3 provas (P1, P2 e P3, dããã) e para passar você precisa de média 4,9 5,0 e de ~~um amigo para assinar as listas~~ 70% de presença em aula.

“Ah, isso parece fácil”, você deve estar



pensando. Entretanto, estudos recentes mostram que cerca de 100% dos alunos irão bombar pelo menos uma matéria do Biênio (e boa parte entenderá o porquê ele é chamado de “Milênio”).

Mas existe esperança. Conhecer os métodos mais eficientes para estudar pode aumentar sua nota em até 50% (aquele seu 0 vai continuar sendo 0, infelizmente). Segundo especialistas, basta ~~prestar atenção nas aulas, acompanhar a matéria lendo a bibliografia indicada, resolver as listas de exercícios e tirar as dúvidas que apareçam com os professores ou monitores da disciplina~~ comprar os resumos no xerox e bitolar nas provas antigas.

“Você começa fazendo a prova de 2015 e não sabe nada da matéria. Quando chega na prova de 2010, você já decorou tudo que precisa fazer pra resolver os exercícios”, disse Antônio, aluno do 9º ano de Engenharia Mecânica. “Pode confiar que funciona. Eu sempre fiz isso e ano passado matei todas as DPs do Biênio”. Quando perguntamos qual era sua opinião sobre as pessoas que tentavam aprender a matéria e estudavam dedicadamente ao longo do semestre, ele riu por cerca de 5 minutos e não respondeu.

“Também é importante estudar de véspera. Quanto antes você começar a estudar, antes você vai esquecer a matéria”, explica Paula. “Eu sei que a Sema-

na Santa é logo antes da P1 e pode ser tentador ter uma semana inteira para se preparar para as provas. Mas é fundamental que você passe o feriado inteiro varzeando. Não toque em nada que remeta a Poli, nem pense nisso”.

No final do semestre, essas técnicas poderão ter poupado você de muitos nabos. Se não pouparam, você provavelmente vai precisar da Rec. Mas relaxa: a semana de Recs acontece no final das férias de julho, então você terá 3 semanas para ~~revisar o conteúdo e se preparar para a prova~~ varzear e estudar de véspera de novo.

Se nem a Rec te salvou, resta apenas dizer: parabéns aos alunos que passaram, aos que pegaram DP sigam em frente, tem outros semestre.

Luis Felipe Gaivão  
Eng. Mecânica – 3º ano

1 x 1,90 = 1,90  
2 x 1,90 = 3,80  
3 x 1,90 = 5,70  
4 x 1,90 = 7,60  
5 x 1,90 = 9,50  
6 x 1,90 = 11,40  
7 x 1,90 = 13,30  
8 x 1,90 = 15,20  
9 x 1,90 = 17,10  
10 x 1,90 = 19,00

Luis Felipe Gaivão  
Eng. Mecânica – 3º ano

## Manual de sobrevivência universitária

Aprenda a tabuada do R\$1,90, como seu fundo de investimentos universitário funciona.

Terça é dia de pastel no IEE.

O melhor professor de AlgeLin são os resumos do xerox.

Quanto mais atrasado você estiver para a aula de 7:30, mais lotado estará o circular no Butantã.

Quando estiver indo pra aula de 9:20, não precisa ocupar o corredor do circular. Ele vai esvaziar no ponto da Psico.

Estude para tirar uma boa nota na P1.

Se não for bem na P1, relaxa que na P2 você recupera.

Se não for bem na P2, relaxa que na P3 você compensa.

Se não for bem na P3, relaxa que na Rec você se salva.

Se não for bem na Rec...

## Advinhe a engenharia por Bruno Soiti

SOMOS TODOS POLI



Resposta: Ambiental, Materiais, Produção, Mecatrônica, Computação, Metalurgia, Mecânica, Elétrica, Civil, Química, Minas, Petróleo, Naval.



# Resiliência, Vida, Poli e Metáforas



**T**alvez a vida seja a maior das metáforas. Permita-se filosofar um pouco, tirar um tempo para pensar, meditar, descansar. Apenas pense em toda a sua história de vida até o presente momento, do berço até a entrada na universidade. Não sei, e não me diz nada a respeito, a sua história de vida, se veio de um berço de ouro ou de uma caixa de papelão – você está aqui, lendo isso. Você é um ingressante da Escola Politécnica da USP, uma jovem pessoa no início da vida adulta. Pensou na sua história de vida? No quanto você lutou para chegar aqui? Sofreu em algum momento? Aproveitou? Sorriu? Chorou? Desistiu? Desistir talvez tenha sido a única resposta ‘não’ dessas perguntas, não é mesmo? Eu nem te conheço, possa ser que eu nunca converse contigo durante toda a nossa vida, mas eu sei de algo sobre você – não foi moleza chegar até aqui, mesmo que você tenha sido o 1º colocado na Fuvest. Conquistas são, por definição, difíceis, de outro modo deixariam de ser conquistas, seriam apenas coisas aleatórias que acontecem na sua vida. Coisas que caem no colo podem ser gostosas de aproveitar, mas não são tão memoráveis e saborosas quanto as suas principais conquistas.

E o que isso tudo tem a ver com qualquer coisa? Quem sou eu pra falar alguma coisa da sua vida? Ninguém, essa é a resposta. Eu não entendo nada sobre o que é ser você, não sou livro de autoajuda nem nada do tipo. Você é o melhor especialista em você mesmo. Suas lutas são suas, sua história é você mesmo quem faz, e eu não faço a mínima ideia do que você passou ou não. Porém, na vida, existem aquelas verdades univer-

sais como o nascimento e a morte, e uma grande certeza: o caminho entre o ponto A até o ponto B será cheio de desafios, perdas e conquistas. Um tremendo clichê, mas que não deixa de ser verdade. O caminho entre os pontos A e B é que nós mortais chamamos de vida. A vida não é fácil, ela está cheia de armadilhas, trapças e barreiras. Quanto antes você tiver consciência disso, melhor. A vida vai te bater, na cabeça ou no peito, a vida vai te por de joelhos e em algum momento ela pode te derrubar. Nada bate tão forte quanto a vida, a todo o momento são socos de diferentes intensidades, mas e aí? Quando for derrubado (e é certeza que em algum momento você será derrubado. Você não é diferente, nem especial) vai permitir-se ficar nocauteado? Ou vai levantar para tomar mais alguns socos até o gongo final? E qual a vantagem de levantar pra ficar levando mais socos? Simples, ninguém conquista nada quando está nocauteado, se isso é bom ou não pra você não me faz diferença nenhuma, continua sendo uma verdade. Quantas porradas da vida você consegue receber?

Sendo a vida a maior das metáforas, faça do seu ponto A, o nascimento, a sua entrada na Poli. Uma vida que se inicia, um estudante aprovado que surge. A vida vai te bater, a Poli vai te bater. A vida vai te por de joelhos, a Poli vai te por de joelhos. A vida vai te derrubar em algum momento, a Poli vai te derrubar em algum momento. Nocaute, nocaute. O quanto você consegue apanhar? Nunca se sabe, só levantando a cada vez que se é derrubado para saber. Vai se permitir estar nocauteado antes da formatura (o seu ponto B)? Tudo isso só diz respei-

## Jornal? Por que não?

**E**ae, Bixão/Bixete? Que tal entrar para o Jornal? Você provavelmente já ouviu ou ouvirá essa pergunta ao receber uma edição nova desse maravilhoso Jornal, ou ao conversar com um amigo chato que participa da equipe editorial.

Eu recebi esse chamado algumas vezes no primeiro ano de faculdade e o ignorei. “Preciso ver como me sairei nas primeiras provas da Poli”; “Já faço parte do time de basquete, será que terei tempo pra mais uma atividade?”; “Esses participantes de grupos de extensão são todos iguais: falam que sua atividade é ótima e ignoram todos os defeitos.”; “Não sei escrever bem, nem diagramar texto, muito menos editar imagens”. Esses eram alguns dos pensamentos que passavam pela minha cabeça. Entretanto, todas essas ponderações estavam de alguma forma erradas.

Vi como me sai nas primeiras, segundas e terceiras provas da Poli e continuei com medo de entrar para o Jornal. Era algo dentro de mim que me faria entrar, não era nota de uma avaliação acadêmica que o faria.

Eu fiz parte do time de basquete e no mesmo período tive tempo para a equipe editorial. Tempo é uma questão de prioridade. Para exercer essas duas atividades, não precisei excluir nada fundamental na minha vida.

Participantes de grupos de extensão, seja ele qual for, são bastante semelhantes de uma certa forma, e isso não é algo ruim. Todos são apaixonados pelo que fazem. Consomem parte do seu tempo livre por uma atividade não remunerada e estão contentes. Acabam esquecendo alguns problemas de suas atividades porque gostam muito delas.

Não precisa saber escrever, diagramar ou editar para participar. Basta

vontade de ajudar para ser membro importante na equipe. Participar da reunião com ideias novas ou críticas já pode ser de grande relevância. Você consegue aprender tudo que quiser para poder participar de mais formas na produção de nossas lindas publicações. Eu, por exemplo, melhorei bastante minha escrita, aprendi um pouco de diagramação e desenvolvi muito minha capacidade de comunicação e minha qualidade de trabalho em equipe.

Falei, falei, falei e não concluí nada. Grande porcaria de melhora na minha escrita durante o Jornal. Não escrevi esse texto para convencer e obrigar você, bixo/bixete, a fazer parte do Jornal O Politécnico ou de outra atividade extra da Poli. Escrevi apenas para tentar te convencer a ter a mente aberta para as várias opções extraclasse que aparecem nessa maravilhosa Universidade chamada USP. Pode ser que você não se encaixe em nenhum desses grupos, mas pode ser que algum ou alguns deles mudem sua vida para sempre e que você mude vidas através dos grupos para sempre.

Sou muito grato a tudo que O Politécnico me proporcionou. Entrei por curiosidade e me apaixonei. Tornei-me editor-chefe e acumulei experiências únicas na vida. Torço para que muitos dos calouros 2016 façam parte de nossa equipe editorial. Dê uma passadinha em alguma de nossas reuniões. Confira como trabalhamos. Os editores tem liberdade de assumir apenas os compromissos que se sentem a vontade para assumir. Qualquer dúvida, fique à vontade para falar comigo.

*Jean Michell Santiago  
Engenharia Civil*

to a você, mais ninguém. A liberdade de escolha é sua.

E quem sou eu pra falar alguma coisa? Sou apenas uma pessoa que levou e continua levando muita pancada da Poli, que já deveria ter chegado no ponto B, mas que segue aqui, levantando a cada cruzado de direita, e isso me trouxe coisas muito boas, na Poli e na vida.

Quantos socos eu aguento? Não sei, e espero nunca descobrir, estarei ocupado me levantando pra levar cada vez mais e

mais socos.

“You, me, or nobody isn’t gonna hit as hard as life. But it ain’t about how hard you hit. It’s about how hard you can get hit and keep moving forward. How much you can take and keep moving forward. That’s how winning is done.”

*Bruno Pereira  
Engenharia Ambiental*



# poliglota

idiomas

**PARCELE EM ATÉ 6X!  
PARCELAS A PARTIR DE:**

**R\$ 123<sup>,00</sup>**

Valor e forma de pagamento válidos até 26/02/16  
para alunos poli no curso extensivo, exceto sábados

## **MATRÍCULAS ABERTAS!**

**1º Extensivo de 2016 113091.6080**

**FRANCÊS - INGLÊS - ALEMÃO - ESPANHOL - ITALIANO - PORTUGUÊS**

11 3091-6080 | 11 3091-6081

contato@poliglota Idiomas.com  
poliglota Idiomas.com

 /poliglota Idiomas

Av. Prof. Almeida Prado, travessa 2, 128  
prédio do Biênio, térreo, sala CT-09  
Escola Politécnica, USP - Butantã  
Atendimento de 2ª a 5ª das 09:00 às 21:00, de 6ª das  
09:00 às 19:00 e aos Sábados das 08:00 às 15:00

