



O POLITÉCNICO

GRÊMIO POLITÉCNICO • ANO LXVIII • SÃO PAULO, NOVEMBRO DE 2013 • EDIÇÃO 06

NESTA EDIÇÃO:

CHAPAS QUE CONCORRERAM AO GRÊMIO POLITÉCNICO

Poli 2014 cannot start because the following file is missing:
ESCOLA_POLITECNICA\GRÊMIO\ATIVIDADE

You can attempt to repair this file by discussing, participating, criticizing; forming and expressing your opinion regarding your own education and your role in society. Select 'PoliAtiva' as your candidate to start repair.

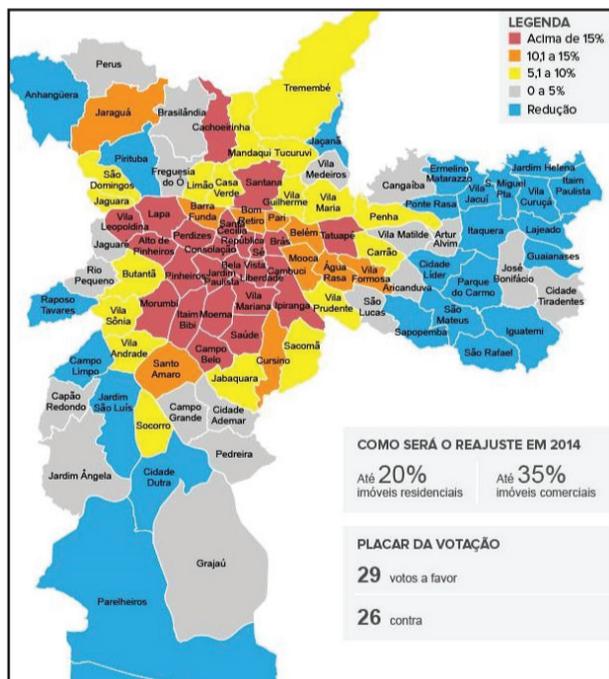
POLITIVA X
GRÊMIO POLITÉCNICO 2014

Chapa
Aproximação



Grêmio Politécnico 2014

PÁGINAS 14 E 15



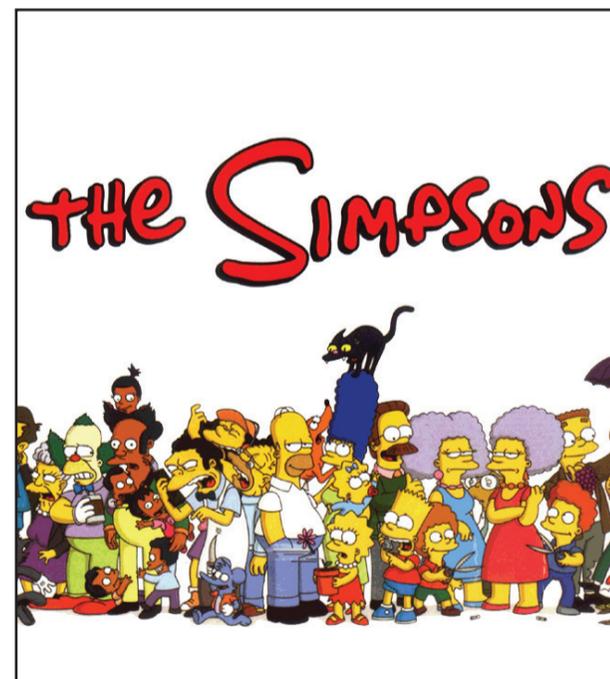
IPTU EM SÃO PAULO

PÁGINA 3



DUPLO DIPLOMA

PÁGINA 10



HOROSCOPOLI

PÁGINA 12

O QUE PODEMOS APRENDER COM AS UNIVERSIDADES AMERICANAS?
PÁG 5

AINDA EXISTE LUZ NA CIÊNCIA?
PÁG 6

ENTREVISTA SOBRE FÍSICA 2 PÁG 7

O DEBATE DA CATRACALIZAÇÃO PÁG 8

MEMÓRIAS DA ESCOLA POLITÉCNICA DE SÃO PAULO PÁG 9

POLITÉCNICA DE TORINO PÁG 11

DELICATE STEVE E AS CORES PÁG 13

EDITORIAL

O ano passou e a última edição de 2013 chegou. Essa edição vem com muitas notícias e pouco politreco, consequentemente ficamos com um estilo um pouco mais sério.

Informações importantíssimas e pontos de vistas interessantes estão presentes nessa publicação. Como por exemplo, as diferenças entre a forma de ensino da USP e das universidades americanas e o debate sobre a colocação de catracas pela Universidade. Trouxemos um análise interessante sobre a vontade de fazer Duplo Diploma e juntamente voltamos com a entrevista com um intercambista politécnico e dessa vez conversamos com Matheus Coelho Brusius que foi fazer duplo diploma na Politécnica de Torino.

O horoscopo como sempre está hilário e traz a ligação entre os signos do zodíaco com os personagens de Os Simpsons. Vale a pena checar seu signo pra ficar tranqüilo quanto a seu futuro nesse fim de ano.

O nosso etc vem com curtinhas politrecas e com uma indicação musical que provavelmente vai agradar aos ouvidos de quem seguí-la.

Durante todo o ano de 2013, tentamos dar continuidade a grande história do nosso adorado Jornal O Politécnic e dessa forma procuramos trazer sempre um jornal que informasse, entretivesse e aguçasse o senso critico dos alunos da maior escola de engenharia da América Latina. Muito obrigado por mais esse ano nos acompanhando e esperamos ainda melhores ano que vem.

SUDOKU

MÉDIO

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

EXPEDIENTE



O POLITÉCNICO

São Paulo, Novembro de 2013 - Ano LXVIII - Edição 6

Editor Chefe: Jean Michell

Equipe Editorial: Jean Michell, Ana Luchesi, Diego Andriolo, Fernando Aguiar, Renato Grando, Breno Meirelles, Pamella Arakaki, Bruno Pereira

Tiragem
1.000

Contato: opolitecnico2013@googlegroups.com

Diagramação e impressão
Volpe Artes Gráficas
(11) 3654-2306

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

DIFÍCIL

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



Sobre o reajuste do IPTU

A cerca de um dos temas mais abordados pela mídia nesses últimos tempos, "O Politécnico" resolveu investigar e tentar entender: a que se vincula o reajuste do IPTU?

Sobretudo, antes de um posicionamento perante a temática abordada, este texto visa à exposição de informações que possam agregar ao senso crítico do leitor.

Nesses últimos períodos, constantemente veiculado pelos jornais, sites, tv's e rádios, o reajuste do IPTU retrata a mais recente briga do Governo Municipal de Fernando Haddad em torno das medidas tomadas em sua gestão para solucionar o problema da elevação da tarifa do transporte público, que estava prevista para 2013, mas não ocorreu.

Nesse desenlace e a partir do plano de ações objetivado pelo Executivo para cobrir as arrecadações destinadas à administração pública (inclusive dos transportes), é interessante levantar algumas considerações: segundo o art. 16 do Código Tributário Nacional, imposto não tem destinação obrigatória de seu recurso. Isso significa que, diferentemente do que muitos possam pensar, este tipo de tributo (a exemplificar o ISS ou o próprio IPTU) não trará retorno exclusivamente ao âmbito em que está enquadrado. Por exemplo, não é porque o IPTU é um Imposto Predial e Territorial Urbano que deverá trazer retorno, especificamente, à infraestrutura, rua ou às vias em que se mora, embora isso faça muito sentido uma vez que a população paga para ver melhorias. Esta arrecadação poderá ser direcionada para outros fins, dependendo do que é determinado pela gestão pública vigente.

Tendo em vista os diversos setores que os recursos dos impostos podem atender, "O Politécnico" entrevistou o Prof. Dr. Mauro Zilbovicius (Departamento de Engenharia de Produção) que é ex-secretário interino de Serviços e Obras da Prefeitura de São Paulo

(1991), ex-assessor da Secretaria de Transporte e ex-diretor administrativo e financeiro do CET (1992), cargos que lhe permitiram participar de muitas das discussões sobre o IPTU e o Projeto de Lei que seria aprovado, naquele tempo, pela Câmara.

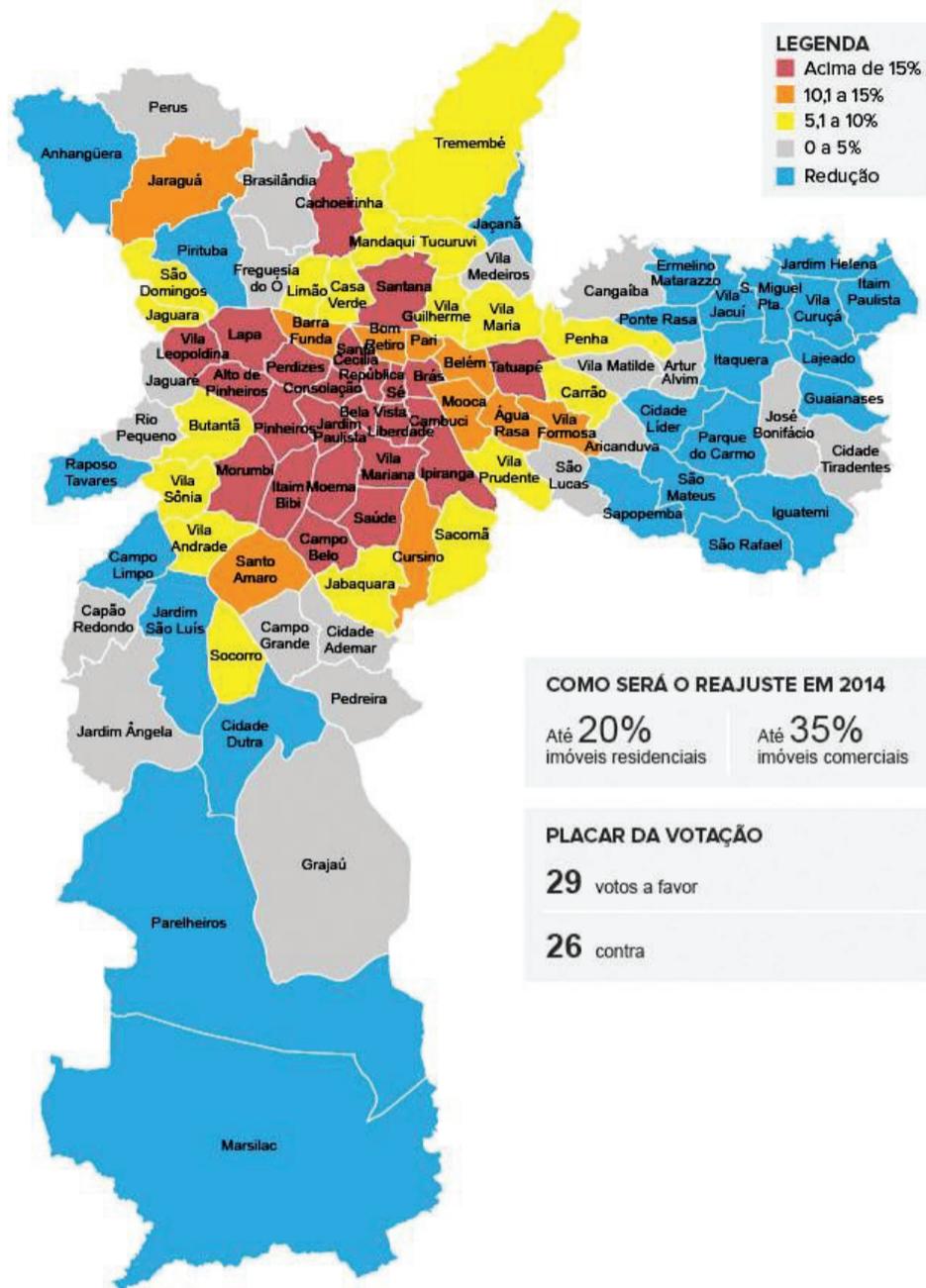
Primeiramente, o professor explica "o IPTU é um dos impostos mais antigos que existem na história de São Paulo" e segue seu "reajuste segundo a Planta Genérica de Valores". Esta Planta segue a lógica do mercado e determina o valor venal que condiz com os valores do m² de construção e de terreno variando de acordo com o imóvel e com a área abrigada na cidade (localização). Neste ponto, Zilbovicius retrata como a Prefeitura é financiada: "ela tem dois impostos municipais principais, o IPTU e o ISS (Imposto Sobre Serviços), além de taxas e contribuições. Somadas a esses, a Prefeitura recebe parcelas de impostos estaduais e federais que complementam a receita municipal. A questão é sempre essa: a conta do lado da despesa é maior que a da receita no serviço público, fazendo-se necessária a escolha de prioridades alinhada com a capacidade contributiva da população".

Com isso, o professor toca num aspecto problemático desse tipo de arrecadação: o IPTU considera a propriedade (imóvel/terreno/localização) e desconsidera a renda. Isso pode gerar consequências negativas nos casos em que um morador de longo prazo habita em uma residência que passa a ser valorizada e este começa a não comportar mais a capacidade contributiva e econômica de onde mora. Ele terá que se mudar. Todavia, é interessante ressaltar que este é um problema vinculado ao IPTU em partes, pois fatores como a economia da cidade também afetam de maneira significativa para esse processo, além do aumento do custo de vida.

Continua na página 4

Veja a variação média do IPTU em São Paulo em 2014

Maiores aumentos serão em Alto de Pinheiros, Sé e Vila Mariana



COMO SERÁ O REAJUSTE EM 2014

Até 20% imóveis residenciais Até 35% imóveis comerciais

PLACAR DA VOTAÇÃO

29 votos a favor

26 contra

Como fica distrito por distrito (em %)

Acima de 15%	10,1 a 15%	0 a 5%	Redução
Alto de Pinheiros 19,80	Cursino 14,80	Vila Medeiros 4,50	Ponte Rasa -0,60
Sé 19,80	Pari 14,70	Rio Pequeno 4,40	Parelheiros -0,80
Vila Mariana 19,80	Barra Funda 13,40	Grajaú 3,80	Jardim São Luís -1,00
Cachoeirinha 19,70	Bom Retiro 13,20	Campo Grande 3,60	Lajeado -1,00
República 19,70	Vila Formosa 12,90	Brasilândia 2,70	São Mateus -1,00
Santa Cecília 19,60	Jaraguá 12,50	Cidade Ademar 2,70	Pirituba -1,20
Bela Vista 19,50	Belém 12,40	Jardim Ângela 2,40	Jaçanã -1,50
Jardim Paulista 19,50	Água Rasa 11,30	Pedreira 2,40	Cidade Dutra -1,80
Moema 19,50	Mooca 10,50	Jaguare 2,00	Raposo Tavares -2,30
Brás 19,40	Santo Amaro 10,50	Vila Matilde 1,80	Marsilac -2,40
Liberdade 19,20		José Bonifácio 1,70	Campo Limpo -2,70
Consolação 19,10	5,1 a 10%	Perus 1,60	Guaianases -2,70
Itaim Bibi 19,10	Vila Prudente 9,80	Artur Alvim 1,40	Itaquera -3,90
Pinheiros 19,10	Tucuruvi 9,40	Cidade Tiradentes 1,20	Sapopemba -4,50
Perdizes 19,00	Penha 9,20	Freguesia do Ó 1,20	Itaim Paulista -4,80
Santana 18,00	Butantã 8,80	São Lucas 1,00	Vila Curuçá -4,80
Lapa 17,50	Carrão 8,70	Capão Redondo 0,70	Iguatemi -5,40
Saúde 17,40	Mandaqui 8,70	Cangaíba 0,50	Jardim Helena -5,40
Campo Belo 17,10	Jaguara 8,50	Aricanduva 0,20	Ermelino Matarazzo -7,90
Morumbi 17,00	Sacomã 8,30		São Rafael -8,60
Ipiranga 15,90	Vila Guilherme 7,80		São Miguel -9,10
Cambuci 15,40	Socorro 7,60		Vila Jacuí -9,70
Vila Leopoldina 15,40	Vila Sônia 7,60		Anhangüera -10,00
Tatuapé 15,30	Vila Andrade 7,50		Cidade Líder -11,50
	Tremembé 7,40		Parque do Carmo -12,10
	São Domingos 6,60		
	Casa Verde 5,70		
	Jabaquara 5,40		
	Limão 5,30		
	Vila Maria 5,10		

Fonte: Câmara de SP

Infográfico elaborado em 30/10/2013





A valorização dos imóveis aumentou muito de alguns anos pra cá, através de um desequilíbrio de mercado. No panorama brasileiro, o processo consistiu na melhoria das condições de financiamento de imóveis que acarretou em aumento do poder de compra de certa camada da população que antes não detinha esse poder. Com isso, aumentou-se a demanda e, conseqüentemente, o preço das propriedades (valorização). Percebe-se, portanto, que o aumento do IPTU não se orientou de forma alinhada ao aumento de renda e dessa maneira, criou-se esse descompasso retratado.

Em contrapartida Zilbovicius levanta outro elemento interessante para a discussão do reajuste: “assim como há aumento do IPTU em determinados bairros, há também diminuição deste imposto em outros”. Essa contraposição se perde em meio aos gritos daqueles proprietários/inquilinos que tiveram seu imposto acrescido e ao silêncio daqueles que tiveram seu imposto diminuído. Este fato reflete-se, até mesmo, nas reportagens veiculadas nas mídias, adotando-se a parcialidade “aumento do IPTU” sendo que essa afirmativa não seria verdadeira como um todo, tendo em vista que houve também diminuição.

Zilbovicius também acrescenta “olhando pelo lado da prefeitura, o IPTU é modesto, comparando um apartamento no Brasil com um apartamento em Manhattan, Nova Iorque (a exemplificar). As pessoas estão acostumadas a pagar um valor baixo, uma baixa alíquota em relação a outras cidades, como, por exemplo, Paris, mas por outro lado o poder contributivo brasileiro, em geral, é pequeno, diferentemente dos casos citados”. Por isso, o professor alega que o IPTU não se mostra como a solução mais eficiente para a arrecadação dos cofres públicos, sendo preferível uma elevação da alíquota do Imposto de Renda em detrimento ou, até mesmo,

desconsideração, do IPTU. Levantando aspectos importantes, é interessante ressaltar que alguns “outros nichos podem contribuir de forma muito mais significativa” e não o fazem, segundo as porcentagens de contribuição em que estão submetidas. Uma das possíveis soluções seria um enfoque maior no ISS, imposto vinculado à atividade econômica. Como Zilbovicius ilustra, “os bancos no Brasil pagam um dos impostos mais baixos do mundo e deveriam pagar mais pelo ISS do que o simples trabalhador que tem uma carga tributária maior (em valores percentuais)”. A renda do capital financeiro é menos taxada do que renda do trabalho, fazendo nos refletir: a sociedade deveria discutir de forma mais intensa a questão da reforma tributária. Quais são os provedores de arrecadação pública e como cada um faz sua contribuição? “A carga tributária é alta, depende pra quem...” finaliza o professor.

Voltando para a abordagem IPTU x Financiamento do Transporte público, a Professora Dra. Karin Marins (Departamento de Engenharia de Construção Civil) menciona que “fontes alternativas de financiamento poderiam também ser buscadas, como recursos da Cide (contribuição sobre a comercialização de combustíveis), sobretudo se for definido em lei que pelo menos uma parcela da contribuição seja destinada aos municípios para investimentos em transporte público. Além disso, esse é um tema extremamente relevante para o Município e seria muito importante sua intensa discussão na Câmara Municipal, com ampla divulgação para os cidadãos e transparência no processo decisório. A apresentação desse projeto de lei acompanhada de planilhas orçamentárias e cronogramas associados, e de um projeto maduro de investimento em transporte público, poderia auxiliar na evolução dessa discussão sobre a necessidade de elevação no pagamento e aplicação de re-

Previsto em lei

Revisão do valor venal dos imóveis e do IPTU era prevista na lei 15.044/2009, aprovada por Gilberto Kassab (PSD)

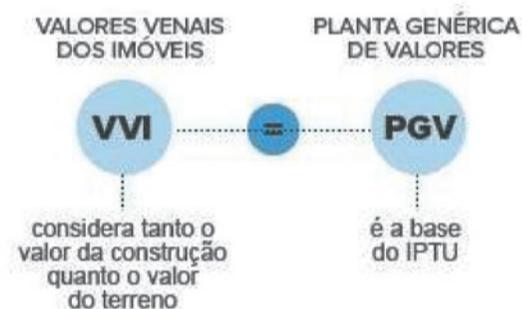
À época, Kassab corrigiu o valor dos imóveis em **80%** E limitou alta do IPTU a **30% RESIDENCIAL** e **45% COMERCIAL**

Valorização

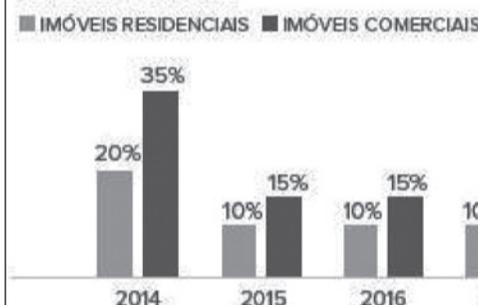
Haddad diz que metro quadrado do imóvel subiu de R\$ 3,9 mil em julho de 2009 para 7,8 mil em 2013, de acordo Embrasp e Secovi. Valorização que pode chegar a 100% em alguns casos



Planta genérica



Aumento máximo



Isentos



curiosos do IPTU na melhoria do transporte público, conforme propostos pela Prefeitura”.

Enquanto isso, o Projeto de reajuste do IPTU continua a ocupar lugar na agenda de Fernando Haddad e sendo ele revogado ou aprovado terá grandes repercussões na vida do cidadão.



O que podemos aprender com as universidades americanas?

Um debate sempre imprescindível na universidade é a qualidade do seu ensino. Dentro do tripé ensino-pesquisa-extensão que forma a base do conceito de universidade podemos dizer que o ensino é o mais importante dentre os três, afinal, como realizar pesquisas de qualidade ou extensões efetivas à sociedade se não aprendermos de fato o conteúdo necessário para tais ações? Principalmente agora, em época de eleições para reitor, mudanças na direção e início de gestão do Grêmio e Centros Acadêmicos, é a época perfeita para discutir a relação acadêmica entre todos os agentes de ensino na universidade. É preciso se pensar no modelo mais eficiente de ensino para atender as demandas atuais dos alunos, dos professores e do mercado de trabalho, e um modelo que tem sido bastante utilizado em exemplos é o das universidades americanas. Mas o que elas têm de tão diferente das melhores universidades brasileiras?

As diferenças são grandes, é sempre um choque para universitários brasileiros o primeiro contato com a realidade dessas instituições. Histórias sobre o modo de vida em Harvard, Stanford, MIT, UPenn e demais são sempre contadas com bastante entusiasmo, não apenas por ser uma experiência interessantíssima no exterior, mas também por terem a oportunidade de verem na prática que é possível fazer muito mais em muito menos tempo, ou seja, é possível ser bastante produtivo com uma carga horária muito menor. A questão da pesada carga horária ainda é um paradigma no ambiente universitário, mas felizmente já vemos questionamentos sobre essa tal “verdade absoluta” de que só é possível aprender com mais horas de aula. Outro ponto que chama bastante atenção é a maior flexibilidade dessas universidades, oferecendo uma liberdade de escolha muito maior aos seus alunos no que tange o

andamento do curso.

Por não haver um vestibular como o nosso, o aluno não entra diretamente em um curso e fica “preso” a essa carreira, permitido somente aquelas matérias do curso escolhido no início por quatro ou cinco anos, ele é apenas aceito na universidade e cursará num primeiro momento matérias básicas que abrangem uma grande variedade de áreas de estudo, diminuindo bastante o peso enorme da responsabilidade de escolher uma carreira sem maturidade e conhecimento suficiente sobre as carreiras. Não digo que no modelo americano não haja também o peso da escolha, porém ela é muito mais suavizada e a transferência caso queira estudar algum outro curso é muito mais facilitada, só é preciso apenas escolher cursar as matérias necessárias para a sua formação, de modo que não se perca alguns anos de sua vida em uma eventual transferência.

Ainda seguindo a linha da maior flexibilidade, o modelo de ensino é baseado em “majors” e as “minors”. A major é uma graduação da forma que nós conhecemos, a área de conhecimento que o estudante concentra a sua formação, no nosso caso seria a Engenharia na sua determinada especialidade. A minor é uma segunda área do conhecimento na qual o estudante pode escolher e se aprofundar, como uma forma de complementar a sua formação universitária. Para completar a minor são requeridas menos aulas do que na major, mesmo assim lhe é garantido um conhecimento básico em nível universitário dessa área escolhida. A minor não necessariamente pertence a uma área relacionada a major, ao contrário, muitas vezes a escola incentiva que se escolha uma área diferente da principal estudada para que assim o futuro profissional tenha conhecimento em áreas diferentes e esteja realmente preparado para o mercado de trabalho. Isso sem contar os ganhos dos estudantes e

da universidade com uma real interdisciplinaridade. Essa diversidade de pessoas e de conhecimentos convivendo nos mesmos corredores, laboratórios e salas de aula traz consigo um riqueza inestimável ao ambiente universitário.

A carga horária talvez seja a principal diferença que podemos sentir. Enquanto lá os estudantes possuem em média 15 horas de aula semanais, com 3 horas de aula por dia, aqui temos uma rotina de aulas que variam das 7h30 até as 16h40 no período integral quase todos os dias. Porém, engana-se quem pensa que lá eles estudam menos do que aqui. O sistema exige que os estudantes sejam muito menos dependentes da sala de aula. Para compreender a matéria o aluno precisa ter estudado o conteúdo anteriormente através de várias horas de leitura do conteúdo, resultando em tantas horas de estudo quanto nós ou até mais, e melhor, de maneira muito mais eficiente, já que desse modo o conteúdo é aprendido de maneira ativa, enquanto que aqui, apenas copiando tudo o que o professor escreve e não arriscando fugir uma linha daquilo que ele dita aprendemos de maneira passiva, ou seja, se sairmos um pouco das condições abordadas em aula estaremos completamente perdidos, como já comprovou o importante físico Richard Feynman há muito tempo atrás (recomendo fortemente a leitura de sua impressão sobre o ensino de ciências no Brasil).

A redução da carga horária das universidades brasileiras já foi defendida pelo atual presidente da Capes, Jorge Almeida Guimarães, durante a reunião anual de cientistas da SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência). Da mesma opinião é também o ex-diretor da Poli e atual candidato a reitor Prof. Dr. Cardoso, o qual escreveu em seu tumblr sua posição favorável a redução, a qual poderia ser facilitada através do avanço e implantação de tecnologias no ensino, permitindo o acesso ao co-

nhecimento de forma agradável e adaptável ao perfil do aluno, personalizando suas buscas com eficiência superior a uma aula com muitos alunos.

Traçando um paralelo com a nossa realidade temos uma nova estrutura curricular que já será posta em prática no ano que vem: a famosa EC3. Nela, fica clara a preocupação que tiveram em flexibilizar a grade curricular, visto que a quantidade de optativas livres em todos os cursos aumentou bastante. Talvez, do modo que a universidade é organizada no Brasil, seja praticamente impossível fazer algo do tipo majors e minors. Também, apesar de algumas matérias terem diminuído os seus números de créditos-aula, na soma do semestre continuamos com uma média de 28 créditos, ou seja, a questão da carga horária não mudou muito. É compreensível que não mude do dia para a noite, uma mudança desse tamanho exige mentalidade totalmente diferente de professores nas formas como preparam e organizam as suas aulas, e também de alunos que teriam que deixar de ser totalmente passivos, além é claro de toda a administração universitária.

Deixo claro que o melhor não é pura e simplesmente copiar um modelo que possa funcionar bem em outro país e colá-lo aqui como um CtrlC+CtrlV. O importante para o Brasil é analisar tudo que funciona bem, seja nos EUA, na Finlândia, na Coreia do Sul entre outros bons exemplos e adaptá-los da melhor forma em nossa realidade, afinal, somos muito diferentes desses países, temos a nossa própria realidade, nossas próprias demandas, e devemos enfrentá-las cara a cara. Além de é claro ter a coragem para inovar no ensino. (E leiam o texto do Richard Feynman, sério! Link: <http://www.uel.br/cce/fisica/pet/EnsinoRichardFeynman.pdf>)

Bruno Pereira
Engenharia Ambiental - 3º ano



Ainda existe Luz na ciência?

Acredito que todo politécnico, quando criança, já pensou em ser cientista, seja pela curiosidade que toda criança naturalmente tem, seja pela influência do Profº Pardal, Tibio e Perônio ou do Dexter. Aí cresceram, entraram na Poli e agora não fazem a menor ideia de como funciona a carreira científica. Pois é, vamos tentar entender um pouco mais sobre isso.

O ciclo do conhecimento pode ser dividido em duas etapas: primeiro, a da produção do conhecimento, que envolve elaborar e investigar um problema, a metodologia para essa investigação e depois analisar os resultados obtidos. Terminado essa etapa, vem a segunda parte: a divulgação do conhecimento. Isso pode ocorrer de diversas maneiras, como palestras, visitas a centros de pesquisas e etc, mas a principal maneira de divulgação é a publicação do conhecimento num periódico especializado no assunto pesquisado. Mas qual a credibilidade desses periódicos?

Em outubro de 2013, foi publicado um estudo na revista Science (que é uma revista respeitada no meio científico) sobre um estudo falso publicado em revistas científicas. Basicamente, um biólogo inventou uma pesquisa sobre moléculas anticancerígenas, inventou os nomes dos pesquisadores, inventou até os nomes das universidades participantes do estudo (!) e enviou para 304 revistas científicas ao redor do mundo. Destas, 157 publicaram o “estudo”. De acordo com o biólogo que fez esse teste com as revistas, John Bohannon, “o estudo continha falhas metodológicas e experimentais que deveriam ser óbvias para qualquer revisor com formação escolar em química e capacidade de entender uma planilha básica de dados”.

Para conseguir avaliar de maneira mais justa as pesquisas científicas, a CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) utiliza um conjunto de procedimentos denominado QUALIS. Através desses proce-

dimentos, é divulgada uma lista estratificada pelo impacto que cada revista tem em sua área. Para fazer essa lista, é utilizado o conceito de fator de impacto de uma revista, que pode ser entendido como uma medida que reflete o número médio de citações de artigos científicos publicados em determinado periódico. É um número calculado como número médio de citações dos artigos que foram publicados durante o biênio anterior. Exemplificando:

- *seja A* = o número de vezes em que os artigos publicados em 2007 e 2008 foram citados por periódicos indexados durante 2009

- *seja B* = o número total de “itens citáveis” publicados em 2007 e 2008 (“itens citáveis”: geralmente artigos, revisões, resumos de congressos ou notas, não sendo computados editoriais ou cartas ao editor)

- *então*, o fator de impacto de 2009 = A/B (fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Fator_de_impacto)

Com esse conceito claro, é possível entender a estratificação que o QUALIS faz, apresentada de forma resumida na tabela a seguir.

A1	O mais elevado, com Fator de impacto igual ou superior a 3,800
A2	Fator de Impacto entre 3,799 e 2,500
B1	Fator de Impacto entre 2,499 e 1,300
B2	Fator de Impacto entre 1,299 e 0,001
B3 B4 B5	São indexados em bases MEDLINE, SCIELO, LILACS etc, mas sem Fator de Impacto
C	Irrelevante, com peso zero

No setor mínero-metalúrgico, existem algumas revistas conceito QUALIS A e B, como as revistas da ABM (Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração), as da REM (Revista Escola de Minas) e da Holo. Pesquisei apenas revistas do setor mínero-metalúrgico, mas o leitor que quiser saber revistas da sua própria área, basta uma rápida pesquisa no site da CAPES.

Um bom pesquisador, então, precisa ter publicações e preferencialmente, de impacto. E para que servem esses indicadores de produtividade? Verba. O sistema é meritocrático, aquele que produz mais, recebe mais verba. E todo pesquisador precisa de verbas, seja para adquirir equipamentos, seja para bancar viagens a simpósios e outros eventos, seja para pagar a bolsa de um aluno de graduação que faz iniciação científica em seu laboratório. Acontece que a cobrança por números elevados de publicações pode ter conseqüências ruins também. Não é incomum pesquisadores enviarem textos com pouca ou nenhuma inovação, apenas para conseguir números.

Outro fenômeno que acaba acontecendo devido à essa cobrança, é o chamado “efeito salame”. Uma grande pesquisa é “fatiada” em várias e publicada separadamente, dessa forma, aumenta-se o número de publicações, mas o impacto diminui, pois as publicações são bem semelhantes.

Mas o pior mesmo ocorre quando a ética foge do vocabulário do cientista. Existem muitos casos no meio acadêmico de “Me cita que eu te cito”, uma

ce bastante nos trabalhos em grupo de graduação na Poli, mas isso é material para um outro artigo.

E por último, tem o famoso plágio. Você pode achar um absurdo perder 30% da nota de Mac num plágio de EP, mas no mundo científico, um plágio sai muito mais caro. O ex presidente da Hungria, Pál Schmitt, renunciou ao cargo de presidente em 2012 após a Universidade de Medicina Semmelweis retirar seu título de doutor, obtido em 1992, por plágio.

Por um lado, o sistema tenta ser justo, premiando aqueles que produzem mais e melhor. Por outro, ele força o comportamento antiético, com inúmeras maneiras de burlá-lo, como nos exemplos citados anteriormente. Para o Prof. Dr. Arthur Pinto Chaves, do Departamento de Engenharia de Minas e de Petróleo, outras variáveis poderiam ser levadas em conta: “existe um ênfase exagerado nas publicações em periódicos. Meus livros, que já estão em sexta edição, valem muito pouco no julgamento da Capes. Outrossim, minhas três patentes são sequer consideradas.” (O ilustre professor citado escreveu uma coleção de livros sobre Tratamento de Minérios, que é referência em muitas Escolas de Engenharia de Minas do Brasil). Isso mesmo caro leitor, publicar livros acadêmicos, um trabalho que exige anos de dedicação, e até mesmo patentes, não contam nada para as avaliações da CAPES.

Como todas as áreas, a acadêmica apresenta muitos entraves que podem desestimular jovens que almejam ingressar nessa carreira. A carreira que parecia muito bonita na infância, agora parece ser cheia de problemas e podridão. Mas assim como existem incontáveis maus exemplos, existem infinitos bons exemplos serem seguidos e quem sabe o Lampadinha não volta a brilhar ao lado do Profº Pardal.

Diego Andriolo
Engenharia de Minas 3º ano

Entrevista sobre Física 2

É muito mais que óbvio que a física é uma das ciências da qual a engenharia mais faz uso, e tamanha importância deve ser levada em conta na priorização da qualidade didático/metodológica do ensino dessa ciência em uma escola de engenharia. Na Escola Politécnica, pode-se dizer que no ensino da física há um “núcleo comum” (físicas I, II, III e IV), que é dado aos alunos de todas as grandes áreas (exceto física III e IV, para engenharia elétrica), aborda vários temas e é dado pelo IF. A física para engenharia, contudo, por muitas vezes causa confusão nos alunos, confusão que pode ser devida, por exemplo, a desacordos na grade curricular (conteúdos que deveriam ser complementares aos de física são dados depois), a matérias sobre as quais não se conhece a aplicação ou a métodos sistemáticos de ensino que carecem de clarificações conceituais de por quê, para quê e como.

Para tentar desfazer algumas confusões sobre o ensino de física para engenharia, o jornal O Politécnico fez uma série de perguntas ao professor Luís Gregório Dias, coordenador da disciplina Física II para Engenharia, que se dispôs a respondê-las.

O Politécnico: Por que relatividade restrita é dada em Física II, e não há Termodinâmica nos cursos de Física para Engenharia?

Prof. Luís Gregório: Desde a EC-2, os tópicos de Termodinâmica são vistos em cursos específicos das diferentes habilitações de engenharia, fora do “núcleo comum”.

A questão da inclusão de Termodinâmica nos cursos de Física (posição defendida por vários de meus colegas no IF) foi discutida durante a elaboração da EC-3. A posição que prevaleceu foi a de manter Termodinâmica nos cursos específicos. Meu entendimento é que a justificativa seria que os diferentes tópicos seriam abordados de

forma mais específica e adaptada às especificidades de cada curso.

O Politécnico: Existe alguma aplicação de relatividade restrita em Engenharia?

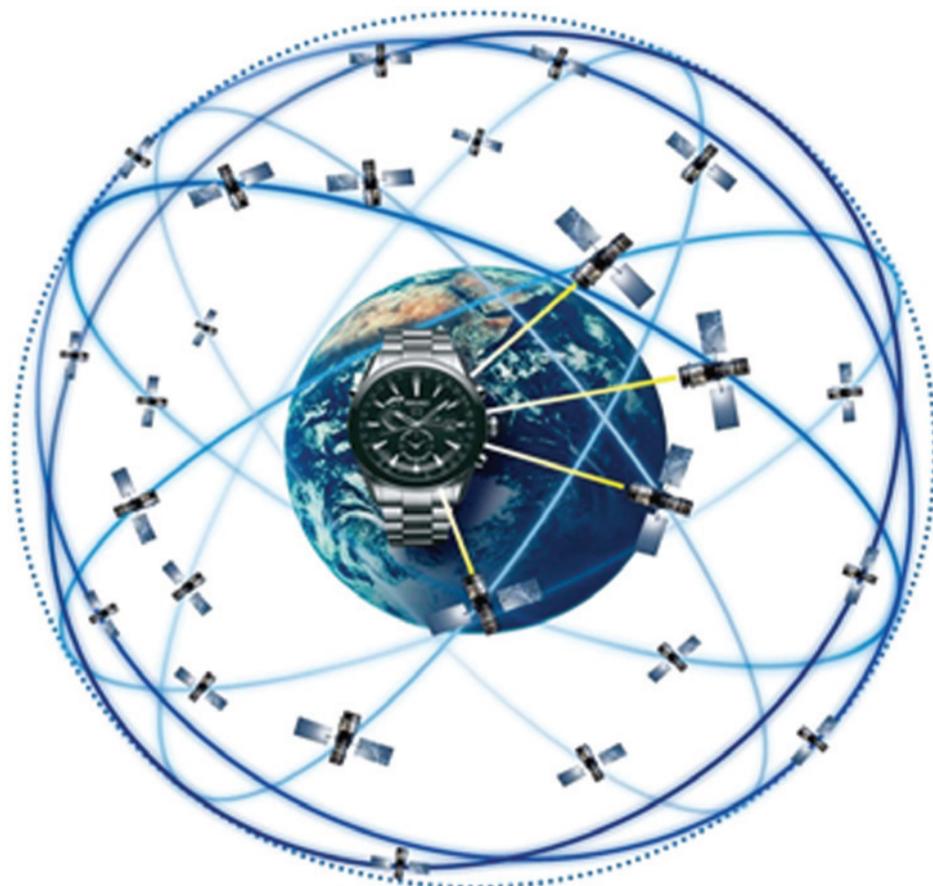
Prof. Luís Gregório: Há várias mas citaria as duas mais famosas:

1) O conceito de equivalência massa-energia (“ $E=mc^2$ ”).

Esse conceito é a base de toda a produção de energia em reações nucleares e, conseqüentemente, de várias aplicações em Engenharia Nuclear (por exemplo).

2) A correção na sincronização dos relógios atômicos nos satélites de GPS. Os relógios atômicos dos satélites de GPS tendem a atrasar em relação aos relógios da Terra. Isso é um efeito relativístico devido ao movimento dos satélites em relação a um observador no solo. Nesse caso, há necessidade inclusive de correção dos tempos por efeitos da massa da Terra no tempo medido nos satélites, assunto visto apenas em Relatividade Geral.

Caso não sejam feitas essas correções nos relógios dos satélites pelos engenheiros responsáveis, os erros na determinação do posicionamento em terra podem ser da ordem de quilômetros. Mas, indo além desses exemplos, eu diria ainda que as aplicações mais interessantes de Relatividade em Engenharia são as que ainda estão por vir e que serão desenvolvidas pelos engenheiros (e físicos) do século XXI. Na verdade, poderíamos fazer a pergunta da seguinte forma: “Por que um estudante de Engenharia do séc. XXI precisa aprender Relatividade (ou Física Moderna)?”. Isso seria equivalente a perguntar: “Por que um estudante de Engenharia do séc. XIX precisa aprender Eletromagnetismo?”. A resposta, no meu modo de ver, é: por que é Física muito bem estabelecida e deve fazer parte da formação dos engenheiros que vão liderar a inovação nesse século.



A correção na sincronização dos relógios atômicos dos satélites de GPS é um exemplo de aplicação prática da relatividade restrita, mais explicações sobre o assunto podem ser encontradas em: <http://www.astronomy.ohio-state.edu/~pogge/Ast162/Unit5/gps.html>

O Politécnico: Como é elaborada/discutida a ementa dos cursos de Física para Engenharia?

Prof. Luís Gregório: A discussão de ementas é feita periodicamente. No caso da Poli, “grandes reformulações” são tipicamente feitas durante a discussão das Estruturas Curriculares, mas também há pequenos “ajustes” ao longo do tempo. É um processo que envolve vários aspectos tais como:

1) Discussão sobre o conteúdo de Física fundamental para a formação dos alunos da Poli (Física Moderna, por exemplo, é cada vez mais necessária).

2) Necessidades daquele conteúdo em cursos futuros (por exemplo: conceitos de oscilações e ondas são

necessários em eletromagnetismo que, por sua vez, será usado em disciplinas específicas da Engenharia Elétrica).

3) Maturidade e conhecimentos prévios dos alunos. Isso envolve todo o ferramental matemático de Cálculo, por exemplo.

Esses pontos foram levados em consideração, por exemplo, nas discussões sobre as ementas e cursos da EC-3 entre a Física e a Poli. Em relação ao ponto 3): embora possa ocorrer algumas sobreposições/defasagens com o conteúdo de Cálculo é tomado o cuidado de que isso não comprometa o entendimento dos conceitos físicos.

Um exemplo: no início de Física I, apresentamos a velocidade instan-



tânea como um limite e expressamos esse limite como “ dx/dt ”. Isso, em geral ocorre quando os alunos estão vendo limite mas pouco antes de verem a definição formal de derivada em Cálculo. No entanto, isso não compromete o entendimento do conceito físico de “velocidade instantânea”. Na verdade, acreditamos que os alunos da Poli têm maturidade suficiente para, por exemplo, ao ver como derivadas são usadas em Física, usar isso como estímulo para o aprendizado do mesmo conceito em Cálculo. O feedback dos alunos é sempre parte importante desse processo. Um exemplo: por conta desse feedback, percebemos algumas sobreposições entre o conteúdo de Física II e o de Mecânica A, que estavam gerando um pouco de confusão para os alunos. Ajustamos o conteúdo de Física II para focar mais na parte de Oscilações, Ondas e Relatividade.

O Politécnico: Há quanto tempo a atual ementa está em vigor?

Prof. Luís Gregório: As ementas “básicas” estão em vigor há mais de 10 anos (desde a implantação da EC-2) mas foram feitos alguns ajustes ao longo do tempo. Física II, por exemplo, incluía toda a parte de rotações. Aos poucos, notou-se que essa parte se encaixava melhor em Física I, o que permitiu a Física II ter mais tempo para focar em Oscilações, Ondas e Relatividade.

O Politécnico: O que virá de novo para Física para Engenharia com a EC-3?

Prof. Luís Gregório: Depois de uma grande discussão que envolveu tanto a Poli (inclusive com a representação dos alunos) como o IFUSP, as ementas dos cursos de Física I e II na EC-3 foram recentemente aprovadas pela congregação do IFUSP. Pelo que foi aprovado, Física I será um curso teórico de 3 créditos que abordará as Leis e conceitos fundamentais da Mecânica (Leis de Newton, princípios de conservação, etc.) em um formato

diferente do curso de Física I atual. O foco será nos conceitos fundamentais e em demonstrações experimentais em sala. O curso de Física II terá 2 créditos e abordará os temas de oscilações, ondas e som, temas importantes e que já são abordados no atual curso. A ideia atual é que o tópico de Relatividade seja visto em Física IV, juntamente com outros tópicos de Física Moderna.

O Politécnico: Como são escolhidos os professores que lecionam Física para Engenharia?

Prof. Luís Gregório: As equipes de Física são formadas durante a distribuição de carga didática no IF. A montagem da equipe é feita pelo coordenador do curso em conjunto com a Comissão de Graduação e depende de vários fatores como disponibilidade dos docentes que lecionaram o curso anteriormente e também dos docentes novos, dispostos a entrar na equipe. Tipicamente, procuramos misturar docentes com experiência

no curso com docentes mais novos, que podem trazer boas idéias no desenvolvimento e na didática das aulas. Um ponto que, como coordenador, tenho dado bastante atenção nos últimos anos, é a questão da monitoria. O estudo individual de cada aluno é imprescindível nos cursos e a monitoria pode contribuir bastante nesse aspecto. Hoje temos dois monitores PEEG que atendem de segunda a quinta no horário de almoço, além de proporcionarmos vários horários extras na semana de provas.

É importante tentar entender quais são as prioridades e como foram discutidos os métodos e objetivos do ensino das disciplinas, uma vez que a intervenção docente é de extrema importância no estímulo ou desestímulo, aprendizado ou não aprendizado de tais disciplinas.

Breno Meirelles
Engenharia Naval - 1º ano

O debate da catracalização

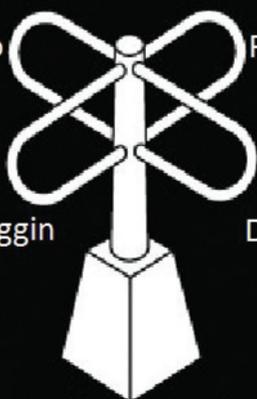
Debate sobre catracalização na USP

Prof. Dr. Sergio Adorno

Prof. Dr. Alex Abiko

Prof. Dr. Carlos A. M. Faggin

Dr. Silvio Mendonça



No final de outubro, o Grêmio Politécnico promoveu o encontro entre quatro nomes de peso do ambiente universitário que poderiam discursar melhor sobre o tema da catracalização da Universidade de São Paulo. À época do debate, o assunto

havia voltado a frequentar as rodas de conversa devido à tentativa de estupro que havia ocorrido no banheiro da engenharia de produção.

Dividindo a bancada do anfiteatro da Engenharia Elétrica, estavam o Prof. Dr. Sérgio Adorno da FFLCH, o Prof.

Dr. Carlos Augusto M. Faggin da FAU, o Prof. Dr. Alex Abiko do departamento de Construção Civil (PCC) e o Dr. Silvio Mendonça, assessor da superintendência de segurança da USP. A primeira parte do debate deu-se com a exposição dos pontos que cada um defendia, citando exemplos para dar base à argumentação e direcionando o discurso para a segunda rodada, na qual o mesmo procedimento foi tomado, ou seja, mais cinco minutos para que cada um expusesse o que pensavam.

Nesse momento, a ideia de debater dois pontos distintos (favor ou contra as catracas) foi nitidamente se perdendo. Quando o evento abriu-se para as perguntas da plateia, um certo alinhamento se desenhou nas frases dos debatedores. Nenhum deles se posicionou claramente contra a implantação das catracas, mas foi consenso que existe a necessidade de se reavaliar a segurança dentro do campus da universidade.

Enquanto o professor Adorno focou boa parte do seu discurso na segurança

patrimonial, os professores Abiko e Faggin colocaram em discussão a impressão que o uspiano tem sobre quais são as reais divisões entre a USP e o restante da cidade de São Paulo, mostrando que muitos alunos e até mesmo professores agem de maneiras totalmente distintas após entrarem nos limites da Cidade Universitária, concluindo que essa interpretação prejudica a segurança interna.

Partindo para outra análise, Abiko comentou sobre o projeto de instalação de catracas que foi feito para o prédio da civil há alguns anos, pontuando que existe também um problema comportamental, exemplificando que muitas pessoas não denunciam atitudes suspeitas. No final, um aluno que representa o movimento “FEA SEM CATRACAS” contou como foi e como está sendo levado o debate na Faculdade de Economia e Administração.

Fernando de Aguiar
Engenharia Civil - 2º ano



Memórias da Escola Politécnica de São Paulo



Por ocasião do Ciclo de Palestras sobre a História da Engenharia, realizada na penúltima semana de Outubro e organizada pelos próprios alunos engajados em trazer esse contexto histórico para dentro dos muros de nossa escola, o Professor Piqueira, atual diretor, ficou responsável pelo fechamento abordando a História da Escola Politécnica. Por conta do tempo disponível foi preferível um enfoque no início da Poli em 1893 até a criação da USP em 1934. Após pesquisar o material necessário para escrever esse texto com o mínimo de propriedade não poderia concordar mais com essa decisão. Realmente, a história da Escola Politécnica é grandiosíssima e a análise deve ser feita tendo em mente o contexto histórico da época. Não é algo fácil e encaixável em um discurso de uma hora ou um simples texto. Portanto, o melhor a ser feito é destacar os principais pontos desse período e incentivá-los fortemente a lerem o livro “Escola Politécnica da USP: 120 anos”, cujo coor-

denador foi o próprio Professor Piqueira. Sua versão digital é gratuita e está disponível no link: “<http://www3.poli.usp.br/comunicacao/120-anos/1343-livro-escola-politecnica-usp-120-anos>”. Leiam, pois vale muito a pena.

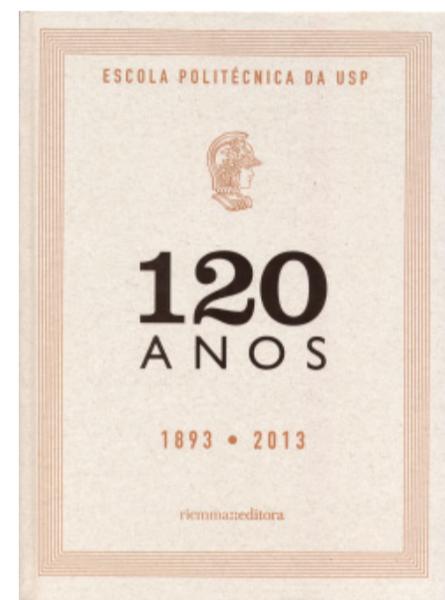
A criação da Politécnica de São Paulo em 1893 ocorre em uma sociedade cuja escravidão fora recém-abolida e República recém-proclamada. Apesar do conceito de universidade ser bastante antigo, a tecnologia e a engenharia só começaram a fazer parte desse ambiente a partir da metade do Século XIX, tanto é que grandes referências mundiais como CalTech e Politecnico di Milano são quase todas da mesma época.

Antônio Francisco de Paula Souza (1843-1917) foi o fundador e primeiro diretor da escola. Paula Souza, vindo de uma família poderosa de políticos influentes e fazendeiros de café (seu pai foi o primeiro a redigir o projeto para acabar com a escravidão no Brasil e participava da corrente liberal que deu base política e teórica à República

Velha). Como de costume entre os filhos de barões, Paula Souza foi estudar na Europa, no caso Alemanha e Suíça. Formou-se Engenheiro Civil e voltou ao Brasil para atuar como Inspetor de Obras Públicas da Província, mas também trabalhou em estradas de ferro nos EUA. Em 1892 defende o projeto para a criação do Instituto Politécnico, que priorizaria o ensino técnico, o qual não vingou. Porém a Polytechnica seria catalisadora de muitos anseios, com maior atenção para a formação científica do engenheiro, a qual se tornou realidade em 24 de agosto de 1893. Seu primeiro endereço, na Solar do Marquês de Três Rios, no bairro Luz, junto a Avenida Tiradentes foi utilizado até 1899, quando ocorreu a mudança para o Edifício Paula Souza, na Avenida Tiradentes. Atualmente, o primeiro endereço de nossa escola é utilizado para processos burocráticos do governo, mas segundo o Professor Piqueira, há a intenção de revinculá-lo a Poli para a criação de cursos de formação de professores em Engenharia.

Com Paula Souza como primeiro diretor, a Poli se estrutura nos moldes da ETH Zurique, instala o Gabinete de Resistência dos Materiais e o IPT. A ideia era a de estudar a teoria em sala de aula e a prática no IPT. Já nos primeiros anos temos politécnicos participando das principais obras do país, como as obras de saneamento de Santos. Curiosamente, naquela época já era alertada a poluição do Rio Tietê.

Em 1903 foi fundado o Grêmio Politécnico, liderado por Alexandre de Albuquerque, um dos responsáveis pela construção da Catedral da Sé. Em 1911 o curso de Engenharia Agrícola é transferido para Piracicaba fazendo parte agora da ESALQ. É também um professor da Poli, Roberto Mange, o responsável pela criação do SENAI. Outro professor bem conhecido, Luiz Ignacio de Anhaia Mello, foi prefeito de São Paulo



e um dos fundadores da FAU, conta com o seu nome na história da Poli.

Após a morte de Paula Souza a diretoria é assumida por Ramos de Azevedo, nome importantíssimo no desenvolvimento urbano de São Paulo, responsável por grandes e famosas obras como a Pinacoteca e o Theatro Municipal. O homem que instituiu em São Paulo a indústria da construção civil.

A Poli também tem grande participação na Revolução Constitucionalista de 32, pois a produção de armas e artefatos bélicos ocorreu sob a sua supervisão. Apesar da ‘derrota’, Armando de Salles Oliveira, ex-politécnico e nomeado interventor do Estado de São Paulo em 1933, foi responsável pela criação da Universidade de São Paulo no ano seguinte, a qual leva em seu brasão a frase “Scientia Vincens”. Se não vencemos pelas armas, venceremos pela ciência. A partir do dia 25 de Janeiro de 1934 aquela escola idealizada no fim do Século XIX por Paula Souza pode finalmente ser chamada carinhosamente de Poli-USP, como é conhecida até hoje.

Bruno Pereira
Engenharia Ambiental - 3º Ano

Será que é mesmo essa Coca-Cola toda?



Acredito que o meu primeiro contato com os processos de internacionalização foi na semana de recepção dos bixos do ano passado quando, logo no 3º dia vestindo a camisa da Poli, vieram me contar sobre os diversos acordos que a nossa escola firma com as francesas. Naquele momento, como uma luva, conseguir um Duplo Diploma (DD) havia se tornado o meu próximo objetivo de vida. Não sei explicar exatamente o porquê, mas pode ser que tenha sido a procura por um novo sonho, do mesmo modo que foi a aplicação e dificuldade pra entrar aqui.

Ao procurar mais informações sobre o assunto, descobri que logo no quarto semestre já havia um processo seletivo para as Écoles Centrales. Fiquei imediatamente animado com a proximidade e corri atrás dos requisitos. Descobri que tem que ter média alta, essa é a regra número um. Além disso, tem que saber falar Francês, e nisso o CFI fez milagre. Mas não é só isso que eles querem, é necessário agregar valor ao currículo. Então, entrei na Poli Jr. (não foi a melhor das minhas experiências, admito), corri atrás dos prêmios que as disciplinas oferecem (ganhiei o concur-

so de Design do carrinho de PCC 2 e o prêmio de melhor trabalho de PTR em minha sala) e dei duas monitorias: MAC e Numérico.

Quando abrem as inscrições, a primeira coisa que deve ser feita é enviar o tal currículo juntamente com uma carta motivacional contando as razões que te levaram a escolher a França, as Écoles, o DD e falando um pouco sobre como isso trará resultados para a sua carreira. Bom, foi nesse momento que percebi que talvez estivesse fazendo uma besteira. Por que eu queria as Écoles e como elas seriam boas para mim? Por que fazer Duplo Diploma? Não tinha nenhuma razão convincente para escrever. Acabei colocando que a formação generalista que lá é oferecida seria muito interessante para minha carreira profissional, já que aprenderia a lidar com as mais variadas situações do mercado de trabalho, em constante mudança na atualidade. Bem clichê mesmo.

Recebi o e-mail comunicando que eu havia sido aprovado para a próxima etapa, ou seja, uma entrevista com alguns professores da Poli. Confesso que não me preparei nem um momento sequer para isso e, chegando lá, fui

bombardeado por perguntas que eu deveria saber responder. Coisas do tipo: por que França? Por que Écoles? Por que DD? Putz! Mas eles não haviam lido minha carta? Eles queriam saber tudo de novo, mas dessa vez eu tinha que mostrar confiança e, para isso, tinha que ser sincero. Então, disse que não sabia por que motivo eu queria DD, mas que achava que seria uma experiência para a vida morar dois anos fora do país, vivendo no meio de uma nova cultura. Disse que, na verdade, eu queria a École des Ponts, mas o processo só seria no próximo ano. Falei que eu queria ir para a França por que eu gosto do idioma e estar no meio da Europa permitiria que eu conhecesse diversos outros países. Conversamos sobre mais alguns assuntos e, ao sair da entrevista, estava me sentindo bem, ao contrário de alguns colegas que desenvolveram respostas prontas e não foram sinceros. Resultado: fui aprovado para a derradeira etapa, uma entrevista com cinco representantes das escolas francesas, a ser conduzida em inglês ou francês.

Até então não tinha conversado com muita gente sobre a minha escolha. Por exemplo, estava mantendo isso em segredo tanto dos meus pais quanto da minha namorada, justamente as pessoas que melhor poderiam me aconselhar. Então, resolvi abrir o jogo e contar para eles. Após apenas alguns minutos de conversa, resolvi tomar uma atitude: desisti do processo seletivo para as Écoles Centrales, mesmo estando na última fase do processo e tendo chances de ser aprovado.

Mas qual minha intenção ao escrever esse texto? O objetivo é, além de contar um pouco sobre como é o processo de seleção, alertar as pessoas que entram nesse processo pode não ser exatamente o que você realmente deseja. Então, deixo alguns conselhos:

1 – Em hipótese alguma veja as pessoas ao seu lado como inimigos. Eles são

seus concorrentes? Sim, mas são colegas, e as amizades que se constrói nesses 5 (ou mais) anos de POLI vão trazer muitos frutos no futuro. Você poderá precisar de alguém lá na frente, então pense duas vezes antes de tomar alguma atitude que beneficie somente a você.

2 – Não espere até o dia para se perguntar por que você quer ir para lá. Sério, saiba responder as três perguntas principais: por que França? Por que Duplo Diploma? Por que Écoles? Por favor, não responda que é por statis.

3 – Pergunte-se se vale realmente a pena fazer o Biênio de novo, só que mais difícil. Eu faço uma contagem regressiva pra comemorar quando acabar o biênio da Poli. Nem a pau quero ver Algein novamente na minha vida. Lembre-se que dos dois anos do DD, mais da metade é de ciclo básico.

4 – Se for isso mesmo que você quer, não se esqueça de construir seu currículo. Você tem que ser diferente de seus concorrentes. Não é a só a sua nota que vai te levar lá. Na última etapa do processo, todo mundo tem nota alta. O que você vai mostrar? Tente ter algo como monitoria, iniciação científica, prêmios acadêmicos, experiência de trabalho, certificado de proficiência em inglês e em francês, esporte, hobbies, etc.

5 – Uma vez conseguida a vaga, ainda tem o processo para a bolsa, afinal viver na França não é a coisa mais barata que existe. Pesquisem sobre o custo de vida lá.

Para terminar, tenha em mente as outras oportunidades de intercâmbio que existem. Onde estão as melhores universidades do mundo? De onde surgem os empresários mais bem sucedidos? As empresas mais reconhecidas? Estados Unidos e Inglaterra, certo? Agora preste o concurso para Duplo Diploma em um desses países. Espera aí, não tem né? Pois é...

Pablo Paixão
2º Ano - Engenharia Civil



Politécnica de Torino

Você aí que está pensando em DD mas acha o francês muito chato e acredita que a vida é curta para aprender o alemão, que tal ir para a Itália? Continuando nossa série de entrevistas de politécnicos perdidos pelas escolas de engenharia do mundo, o jornal O Politécnico buscou um aluno que faz DD na Itália. Conheça um pouco do Matheus Coelho Brusius, que gentilmente cedeu algumas horas de sua madrugada numa entrevista via Skype, e da Politécnica de Torino, escola italiana de excelência em Engenharia.

Quando você entrou na Poli e em qual curso?

Entrei em 2010, em engenharia de petróleo.

E quando você começou a pensar em intercâmbio?

Logo que eu entrei já pensava em fazer intercâmbio. Aí comecei a estudar francês, pensava em ir pra França. Mas aí, no fim do segundo ano, tentei para DD nas ÉcoleCentrale e não fui selecionado. No terceiro ano, poderia ter tentado DD para a França de novo, mas aí resolvi tentar para a Itália e aprender o italiano também. E o curso aqui é em inglês, então aqui eu vou melhorar o inglês e aprender o italiano. Mas estudar francês me ajudou bastante, tanto por conhecer vários franceses aqui, quanto quando eu fui pro Haiti fazer um trabalho voluntário.

Além da parte de idiomas, como foi sua preparação para tentar o duplo diploma?

Para a Itália, eu não fiz uma preparação específica, tipo preparação cultural, do idioma, eu estava numa época de muito cansaço da Poli e pensei “chegando lá eu me viro, aprendo o idioma e etc”. Mas minha preparação na Poli, foi sempre tentar aprender bem e passar em todas as matérias.

E como foi o processo seletivo para a Polito?

Bom, o processo seletivo começa com a inscrição na Intranet da Poli. Aí o pessoal da poli vai selecionar algumas

pessoas, acredito que baseado nas notas e no seu currículo, para uma entrevista. Aí os nomes dos aprovados nessa entrevista são enviados para a universidade italiana e lá, eles nos enviam um e-mail com instruções para fazer a inscrição na universidade de lá.

Você pode explicar melhor esse e-mail?

Esse e-mail tem instruções pra preencher um requerimento falando que quer estudar lá, todos os estudantes estrangeiros da Polito tem que fazer esse cadastro. Mas como a Poli já pré-seleciona e indica os alunos anteriormente, quando chega essa fase, já é praticamente garantido a aprovação por parte deles.

E a aprovação não garante a bolsa correto? Como você conseguiu uma bolsa de estudos?

Então, tinha duas opções, a do Ciências Sem Fronteiras, que tem muito brasileiro aqui com essa bolsa, mas precisa do teste de proficiência em italiano e como eu não fiz esse teste, não tinha como pegar essa bolsa. A outra era de Mérito Acadêmico da USP. Essa exige que o aluno não tenha nenhuma DP no curso e o teste de proficiência era de inglês.

E como está sendo a sua adaptação aí?

Aqui está um pouco complicado a adaptação no seguinte sentido, as aulas são muito teóricas e tem as aulas “curtas”, de uma hora e meia e as longas, de 3 horas. E tem a questão do inglês, que não é a nossa língua e nem a deles, então tu precisa prestar mais atenção, tornando a aula mais cansativa. Os professores italianos falam inglês meio mal, parece que eles não conseguem falar consoante muda. Tipo “and”, eles falam “andêm”, sempre tem um som depois da consoante muda. Mas tirando isso, tá bem.

E como é o sistema de provas aí?

Aqui a gente tem a matéria durante todo o semestre e uma única prova no final. A nota vai de 0 a 30 e precisa de



18 para passar. E tem os “Apelos”, que seria uma segunda prova final, uma ou duas semanas depois da primeira. Você pode pedir Apelo se foi mal na primeira ou se quiser melhorar a nota. E se o cara não passa na matéria, no semestre seguinte ele pode só fazer a prova de novo, não precisa assistir às aulas. E as notas aqui têm uma grande diferença do Brasil. Por exemplo, aí meio que basta estar na USP e você já vai se destacar, mas aqui, você é da PoliTo, mas no mercado de trabalho as empresas vão querer saber suas notas. Então às vezes o cara tira 25/30 e pede Apelo pra tentar melhorar a nota. E também tem prova oral facultativa, que você pode tanto melhorar quanto piorar sua nota. Imagina fazer uma prova oral da matéria de um semestre inteiro? Eu tô tranquilo, deixa pros italianos (risos).

Quais matérias você está cursando e como você escolheu?

Como faço parte do duplo diploma, já tem uma grade meio fechada, então não deu pra escolher muito, por que o que vou fazer aqui vai equivaler um ano na poli. Quem está aqui pelo CsF, tem uma liberdade maior para escolher. Estou cursando petroleum geology, reclamation of polluted sites, fluid mechanicals in porous media, resources and environmental sustainability. E boa parte delas, eu já vi algo no Brasil, mas a abordagem deles é bem diferente, então está valendo muito a pena.

Você pode fazer uma comparação entre as Poli's?

Quanto à estrutura, eu acho aqui bem mais bonito, prédios mais novos, estrutura das salas de aula muito boa, todas têm datashow, os laboratórios são muito bons, sempre tem impressora de graça, por exemplo. Já o relacionamento entre professor e aluno é um pouco

mais distante aqui. Isso é mais cultura da Europa mesmo. Por exemplo, fui dar tchau pro professor e falei ciao (tchau em italiano) e ele respondeu “Não se fala ciao para mim, se fala arriverdecì”, que é uma forma mais respeitosa.

Como é a internacionalização do seu curso?

É muito maior do que eu imaginava, tem gente do mundo todo, começando pela África, tem gente da Argélia, Nigéria, Togo, Costa do Marfim, aí também tem galera do Cazaquistão, Paquistão, Síria, Israel, Chinês e também tem italiano (risos). Mas só uns 5% da sala é de italiano.

Como você acha que esse intercâmbio vai te ajudar profissionalmente?

Bom, academicamente aqui não é tão diferente do Brasil, mas é diferente, vai acrescentar bastante. Mas o intercâmbio propicia uma visão de mundo, vivência de outra cultura e idioma, aprender a se virar num lugar distante, conhecer lugares e pessoas do mundo inteiro, é um crescimento pessoal muito grande.

E o que você diria a quem está pensando em tentar intercâmbio?

Para tentar mesmo, é uma oportunidade única na vida. Você não tem uma responsabilidade fixa como num trabalho, você só precisa estudar e tem muita flexibilidade para viajar, conhecer outros lugares e pessoas. Acredito que essa flexibilidade só exista nesse caso. E também acredito que não é tão interessante morar com brasileiros. Se possível more com pessoas do próprio país para o qual você está indo, assim aprende muito mais da língua, cultura e descobre coisas peculiares para se fazer.

Diego Andriolo
Engenharia de Minas - 3º Ano

Horoscopolí Edição: Os Simpsons



Áries: Bart

Bart é a personificação do ariano, rebelde, cabeça quente, temperamento forte e um pouco sem rumo. Gosta do movimento, da energia e da

competição, apesar de ter um lado sensível e humano. O alinhamento dos nódulos jupiterianos indica melhora nos relacionamentos interpessoais, o que pode explicar sua presença em todos as festas de fim de ano. Essa grande extroversão pode ser um impulso na sua vida amorosa, todos sabem que não anda lá essas coisas... Aproveite essa chance, quem sabe os astros não dão uma forcinha!



Câncer: Smithers

Os politécnicos regidos por esse signo são protetores e adoram bajular os outros (principalmente os professores das matérias capetas do biênio).

Os cancerianos, regidos pelo signo de Smithers, terão o espírito de liderança aflorada e isso será de suma importância nesse final de semestre, já que a Poli faz questão de mostrar que você é apenas mais um e que sua inteligência não basta. Mas esse horóscopo não é para te aterrorizar, lembre-se de que existem muitas coisas boas na Poli (nenhuma delas acadêmica) e que um bom open bar pode curar tudo.



Libra: Lisa

Como é perceptível, Lisa é o oposto de Bart. Educada, gentil e perfeccionista, muitas vezes parece desajeitada quanto

à tentativa de ser mais descolada. A fusão das casas 13 e 7 marca o início de uma fase de mudanças. Você passará por um período mais festeiro e menos acadêmico, o que será uma grande surpresa para todos ao seu redor (muito mais por ser tão perto da p3). No entanto, não se esqueça de que largar os estudos pode ser bem problemático a curto prazo e a semana de provas pode ser bem mais desastrosa do que o normal. A equipe astrológica do jornal entende que você está de saco cheio desse semestre, mas não se sinta sozinha, é normal e vai passar!



Capricórnio: Sr. Burns

Assim como o Sr. Burns, os capricornianos são extremamente ambiciosos, sempre procurando serem os melhores. Gostam

de subalternos e são um pouco individualistas. Isso explica porque sempre pedem favores aos "amigos" e porque nunca emprestam os cadernos para os amigos com menos força de vontade para ir para a aula. O desalinhamento do Sol e Júpiter será essencial para que você abandone um pouco do seu comportamento sistemático e seja mais espontâneo. Esse equilíbrio será a chave do sucesso no rendimento acadêmico, pode apostar que ajudar os amigos naqueles momentos desesperadores antes da prova vale mais do que dez boas ações. Tudo indica tranquilidade no final de semestre, mas sabe como é, a Poli desafia até os astros...



Touro: Homer

Homer é o típico cara da paz: sossegado, comilão e preguiçoso. Gosta do conforto, da casa e de ambientes nos quais se sente seguro (claramente

se você for regido por esse signo, deve ser o tipo que nunca aparece na aula). Os taurinos passarão por uma quinzena marcada pela confluência de Saturno e Urano, o que indica um período de dúvidas e decepções. A previsão dos astros não é de se espantar, as incertezas surgirão quando você perceber que nada é tão fácil e entendível quanto antes, a Poli não é tão agradável quanto o conforto da sua casa e a comida do bandex nem se compara a comida de casa. Se você está rindo dessa previsão e achando que nada disso acontecerá com você, espere até a p3 de mecA acompanhada de peixe no fubá para o almoço. Não agregue valor.



Leão: Nelson

Eis que chegou a vez do zodíaco mais territorial e que sempre busca liderar o grupo. Os astros reservam para os leoninos um período de expansão de

horizontes e ansiedade crescente para as férias. Para que a saída desse ano traumático na Poli ocorra de maneira mais tranquila, aceite as subs e recs como um fato natural da vida dos politécnicos e saia para tomar uma breja gelada com os amigos. Não adianta tentar controlar tudo! Cuidado para não exagerar nas festas da USP, poupe o fígado para o ano novo.



Escorpião: Meg

As pessoas regidas pelo signo de Meg são misteriosas e sempre parecem estar tramando algo. Possuem um jeito frio que assusta até o mais

carrancudo professor do IME. A quinzena do zodíaco do bebê mais estranho da televisão é marcada por grandes descobertas da vida universitária, você perceberá que ainda dá tempo de recuperar algumas matérias (não se iluda, numérico não é uma delas) e que uma boa breja gelada nos CA's pode curar de um pé na bunda até um 0,0 numa prova de cálculo. Uma hora a gente se forma. Yes we can.



Aquário: Marge

Apesar do seu lado contido, os aquarianos, assim como Marge, tem um comportamento liberal e irreverente. São inteligentes e dedicados, sabem

equilibrar liberdade e deveres. Se você foi agraciado com o signo da dona de casa mais famosa, os astros darão início ao período mais heroico da sua vida, afinal, ir para todas as p3 precisando mais do que cinco bolas é um ato verdadeiramente admirável e um pouco sem esperança de sucesso. Aproveite a festa de final de ano para passar mais tempos com os amigos, aqueles que estarão com você nos próximos nove anos (ou cinco...) da sua vida, de DP em DP, todos os dias no bandex e em todos os porres das festas.



Gêmeos: Patty e Selma Bouvier

A entrada de Vênus na casa 24 pode facilitar sua vida amorosa, já que as gêmeas são conhecidas pelos relacionamentos

com os outros personagens. Não pense que os astros são milagrosos, a grande sacada da quinzena são as inúmeras festas de encerramento de ano regadas a amnésia, clássica bebida politécnica que transforma até os mais tímidos. Essa santa bebida aliada ao espírito aventureiro do período pode auxiliar, e muito, sua relação com os seres chamados mulheres. Aproveite a festa de final de ano para afogar as mágoas de todas as recs que ainda virão!



Virgem: Ned Flanders

Como podemos descrever você, politécnico virgem? Quer dizer, virginiano... De acordo com os astros, você se mostra

correto, eficiente, prestativo e zeloso, ainda não foi contaminado por toda a malícia dessa linda escola. A previsão astrológica não é lá muito animadora, o eclipse envolvendo Saturno realça sua timidez e aumenta as tendências de introspecção, o que pode ser um grande problema no final do semestre, que seria o momento para implorar para os amigos que foram na aula te emprestem o caderno e, se possível, darem uma aulinha na amizade. Lembre-se de que os amigos são essenciais para sobreviver à pressão da Poli.



Sagitário: Moe

Os astros pedem atenção redobrada a saúde hepática, que pode estar comprometida por tantas festas e amnésias de final de ano. É um período de

grandes comemorações, afinal, completar mais um ano na melhor escola de engenharia não é para qualquer um. Vale ressaltar que os assuntos amorosos estarão em baixa nesse término de ano, portanto vamos rezar para que Vênus entre em seu signo e essa seca acabe de uma vez por todas. Tá na hora de melhorar esse mau humor, certo? Ninguém mais aguenta você reclamando das suas DP's.



Peixes: Milhouse

Os politécnicos regidos pelos astros de Milhouse estarão especialmente sonhadores e calmos, parecem estar vivendo em um mundo paralelo

e fantasioso, porque nunca na história da Poli existiu um final de semestre tranquilo. Os astros mostram uma grande dificuldade em continuar as amizades feitas ao longo do ano, o que é normal, já que você assusta as pessoas com todo o misticismo e pensamentos completamente fora do ar. Existe a possibilidade de brigas com professores, já que o semestre passou, você não percebeu e acabou tirando as menores notas da turma. Chorar dois pontos na revisão é muita várzea e deixa qualquer professor putado (eles não dão nem 0,1 e se dão é com um monte de desaforos para o pobre aluno).

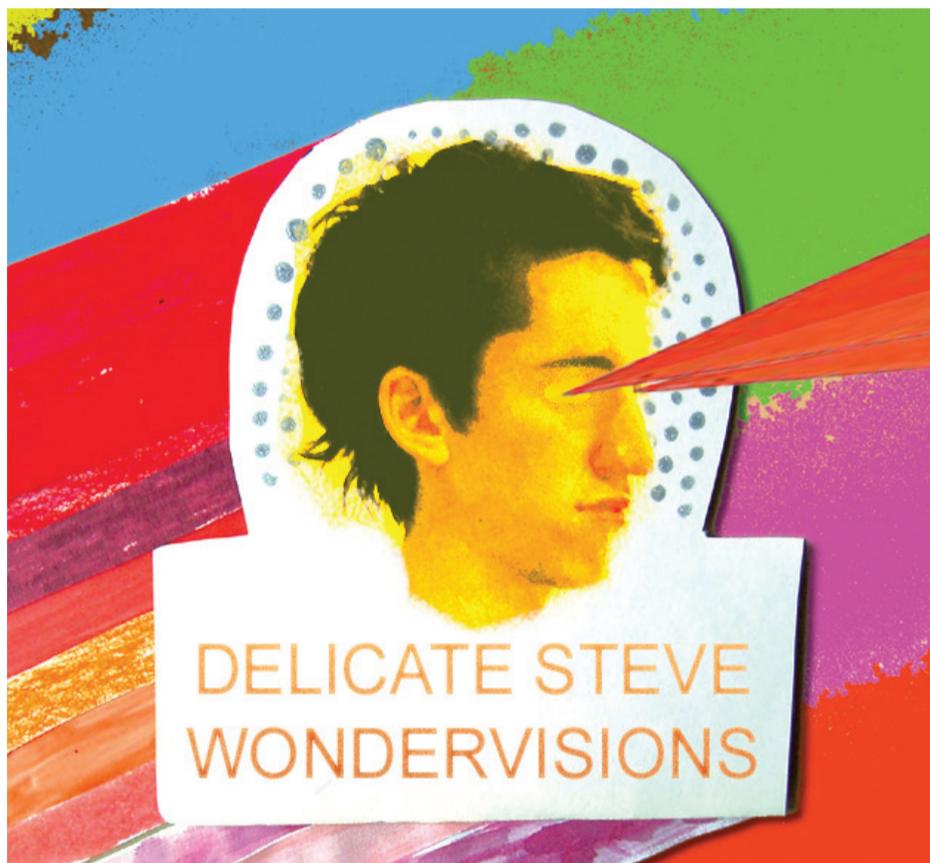
Delicate Steve e as cores

Os dois álbuns lançados até agora do multi-instrumentista norte-americano Steve Marion trazem a simbologia das cores de formas diferentes, desde as capas até o som das guitarras vibrantes. Sua música instrumental de muitos efeitos eletrônicos, batidas e guitarras vibrantes possibilita viagens por sensações sinestésicas coloridas e alegres. Lembra, de certa forma, trilhas sonoras de videogames dos anos 80/90, porém com toques mais vanguardistas. Esse inovador estilo alto astral e incrementado de música já ficou conhecido em alguns meios como Yes wave, contrapondo o no wave dos anos 80, um gênero experimental caracterizado pela simplicidade e letras agressivas.

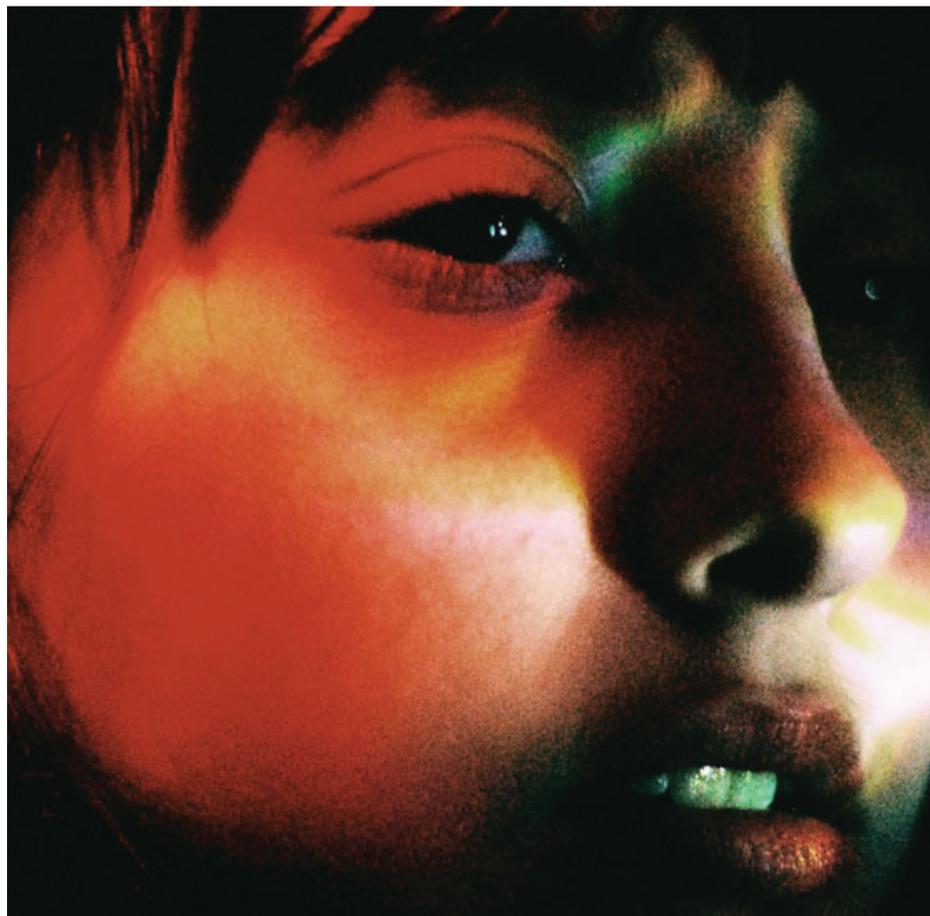
Arrisco dizer que o Yes wave de Delicate Steve está inserido num contexto mais amplo de renascimento da música psicodélica, dentro do qual também se inserem os mais conhecidos Foxygen e DirtyProjectors.

Em seu primeiro álbum, *Delicate Steve* é mais aberto, experimental; não é surpresa saber que *Wondervisions* foi gravado no próprio quarto de Steve. A música de abertura "Welcome - Begin" com sua guitarra visivelmente improvisada dá ideia do que virá. Apesar de no restante de *Wondervisions* não haver claramente improvisação, algumas canções carregam a mesma organicidade desta. Há também uma variedade de estilos característica de músico ainda amador. Por exemplo, "Source (Connection)" "Z Expression" e "Source (Bridge)" são canções ambientais, espaciais, que destoam em muito da maioria do álbum e do trabalho que viria no álbum posterior e que, até agora, caracteriza o som de Delicate Steve. A guitarra aqui soa mais estridente, dando mais contraste ao som. Destaque para "Ballad of Speck and Pebble", "Sugar Spash", "Don't Get Stuck (Proud Elephants)" e "Butterfly".

Positive Force é mais coeso. Ao invés da explosão de cores na capa, aqui temos um espectro mais restrito ao vermelho, laranja. Ao encontro dessa escolha por cores mais mornas, está a



Wondervisions (2011)



Positive Force (2012)

maior participação de baladas como "Two Lovers", "Positive Force", "Love", as quais destaco como melhores can-

ções do álbum. Analogamente, se *Wondervisions* fosse a materialização do sentimento de alegria inquietante, hi-

perativa, *Positive Force* seria a alegria mais afetuosa, sentimental. Embora a música continue essencialmente instrumental, Steve começa a explorar, também, os vocais, tanto em refrões quanto nas melodias.

Renato Grando
Engenharia Civil - 3º ano

Curtinhas

Após evento com universidade de Tóquio, nenhum dos japoneses compareceu ao almoço que foi oferecido. Curiosamente, todas as capas da civil sumiram. IBAMA lidera as investigações.

Ao que tudo indica, poucos carinhos de PCC 2 vão passar pelo vão. Assim como a maioria dos projetos, as notas vão cair. Vão despençar, na verdade.

"Não é aquele cara de cabelo careca" - Slow (também conhecida como Amanda) ao ser perguntada sobre quem é o vilão do Superman.

"Aquele \$#@&*#'\$*%*& destruiu o verbo "agregar". Esse verbo é insubstituível e agora não posso mais usar sem que deem uma risadinha...dá licença meu!" Reação de professor ao ver aluno rindo quando foi dito que saber Algein agrega à formação em Cálculo.

Professor usa "Samba do crioulo doido" para demonstrar seu sentimento ao ler os relatórios dos alunos. Intercambistas não entenderam o que estava acontecendo, mas pelo menos aprenderam sobre a história do Brasil.

Durante a aula de Cálculo no cirquinho, começa-se a ouvir um barulho de bateria. A professora diz: "Fulano, olha pela janela e veja se é a rateria ou se são os black blocs. Temos que decidir pra onde vamos correr"



Carta de agradecimento e considerações pós-eleição

A chapa PoliAtiva tem orgulho de ter participado desta eleição de quórum histórico na Escola Politécnica e de ter recebido o apoio de 552 estudantes, praticamente um terço dos votantes.

Tais votos não pertencem a nós pessoalmente nem à nossa rede de amizades, mas a um ideal de gestão participativa, que transcende a proposição unilateral, limitada ou pontual de projetos e valoriza a voz ativa dos politécnicos. Nossas propostas e modelo de estruturação do Grêmio foram construídos de maneira que o estudante de engenharia pudesse tomar parte das decisões coletivas e fosse ativo, edificador de suas ideias e ideais, fazendo parte de seu próprio processo de representatividade. Por isso escolhemos o ratinho flautista como a síntese do nosso projeto: o Flautista de Hamelin, segundo o conto folclórico, foi contratado para hipnotizar e levar ao afogamento os ratos que infestavam a cidade. O rato, figura sempre associada aos politécnicos, não deve ser hipnotizado. Pelo contrário, deve ter sua própria flauta e tocar sua própria história; nosso papel na universidade não é simplesmente replicar o que nos é ensinado, mas sim inovar na sua aplicação.

Tais votos não se devem a um partido ou posicionamento político único, mas ao desejo de expor a heterogeneidade de opiniões na nossa universidade e fomentar um diálogo saudável. Diversidade que cultivamos também dentro do nosso grupo, formado das rodas de conversa sobre a democratização da universidade. A tentativa de deslegitimar uma chapa de 27 membros, além de apoiadores, com base na filiação partidária de um ou outro, é um ato por si só despolitizante.

Tais votos não se devem a uma política do medo, aplicada no sentido de coibir a mudança. Não nos limitemos a

reproduzir o presente. Errando, aprendemos. Acertando, conquistamos. Acreditamos que a formação do engenheiro não deve se limitar à técnica. Deve ir além: formar seres humanos sensíveis às demandas da sociedade, que possam utilizar da tecnologia para engenhar as soluções apropriadas. Confiamos na formação de cidadãos críticos; é de suma importância que o estudante politécnico conheça as discussões e os problemas da nossa sociedade e da nossa universidade. Julgamos que o estudante não pode estar alheio aos problemas à sua volta.

Entendemos que é papel de um Grêmio fomentar o debate, discussão desde a semana de recepção. Na atual semana de recepção, a gestão atual costuma expressar satisfação em relação a presença dos politécnicos na Revolução Constitucionalista de 1932, na fundação da União Estadual dos Estudantes, na campanha "O Petróleo é Nosso", no movimento estudantil durante o período da ditadura militar. No entanto, o discurso não condiz com a ação e os alunos são apenas apresentados à política do pão e circo e ao conformismo da cultura do nabo.

A PoliAtiva veio no sentido de reafirmar a urgente necessidade na Poli da criação de um clima favorável ao debate entre os alunos, levando a um amadurecimento das opiniões e ideias e possibilitando o posicionamento dos

politécnicos em relação aos temas discutidos de maneira mais coerente, evitando, assim, a tomada de decisões não representativas por parte de uma entidade como o Grêmio Politécnico. Lembramos que a representatividade se dá não somente numericamente. O posicionamento de um estudante pressupõe que o tema fora estudado, estudo que deve ser incentivado pelo Grêmio.

Acreditamos que não faz sentido a rejeição ao posicionamento ideológico, seja ele qual for, se a ciência e a tecnologia são permeadas por valores que direcionam nossa atuação como engenheiros. Nem faz sentido deixar de reconhecer como eleitores os alunos FAU-Poli, visto que passam pelo menos dois anos dentro da nossa realidade, pelos quais continuaremos defendendo o direito de participação e representação. Tampouco faz sentido desvalorizar a opinião de outros estudantes da universidade que, com uma visão externa, podem contribuir com nossas discussões.

Esta chapa terá atingido seu objetivo se, ao longo do ano que vem e dos próximos, o estudante realmente reconhecer seu direito de participar ativamente do Grêmio – apesar dos empecilhos que sua estrutura rígida impõe atualmente –, tendo a oportunidade de trazer, além de suas opiniões e posicionamentos em relação a qualquer tema relevante a essa associação, novas

ideias e novos projetos com o objetivo de criar um ambiente ainda mais agradável aos politécnicos.

Nós, da Chapa PoliAtiva, gostaríamos de agradecer todas as 552 pessoas que acreditaram no nosso projeto de Grêmio Politécnico – estudantes que ouviram ambas propostas, nossas e da chapa AProximAção, que procuraram saber sobre nossas cartas programa, que gostaram mais das nossas propostas e ideias e assim votaram em nós. Muito obrigado!

Gostaríamos de também agradecer a todos os estudantes que nos ouviram, porém, por convergências distintas, votaram na chapa AProximAção. Parabéns por participarem desse processo democrático tão importante!

A partir de agora, convidamos todos a continuarem atuando conosco como Grupo PoliAtiva. Seguiremos lutando pelos ideais que defendemos ao longo das últimas semanas, por meio, por exemplo, da realização de rodas de conversa sobre variados temas pertinentes ao cotidiano da Poli, da USP e da sociedade. Procuraremos manter uma periodicidade nas atualizações de nossa página, trazendo novas ideias, novas propostas, convites para eventos promovidos pelo grupo ou outros agentes. Nos posicionaremos contra qualquer ato que viole a pluralidade de opiniões, seja por parte da gestão do Grêmio, de estudantes ou agentes externos.



Agradecimento

Politécnicos,

A chapa AproximAção quer agradecer e parabenizar todos vocês por terem participado e ajudado a fazer a maior eleição para o Grêmio em toda a história. Esse quórum alto que foi registrado (1881 votos) mostra que, cada vez mais, os estudantes da Escola Politécnica se interessam pelo Grêmio e pelo trabalho realizado por essa instituição e, por isso, é importante que o aluno se sintam mais perto da nossa agremiação. Ao escolherem a AproximAção como a chapa digna de gerir o Grêmio, vocês escolheram também a chapa que promoverá essa proximidade.

Durante os últimos meses trabalhamos duro nos preparando, discutindo, analisando os problemas do Grêmio e propondo soluções, consolidando nossas bases ideológicas, definindo nossos pilares e buscando apoiadores que compartilhavam dos nossos ideais. Como resultado, surgiu um chapa que, além de possuir novos membros e apoiadores que dão o ar da renovação, possui também uma bagagem que somente quem conhece o Grêmio e com ele se preocupa pode ter. Deixando as utopias de lado e propondo projetos embasados e ao alcance da realização, mostrando um discurso alinhado, expondo nossa firmeza, convicção e união, expusemos a vocês, alunos, o porquê de nos escolher para representar-vos.

Essa união e o foco num ideal de melhoria do Grêmio nos deu a força necessária para que, nos últimos três dias, déssemos o máximo de cada um de nós. Das nove da manhã às seis horas da tarde nós panfletamos, debatemos, expusemos nossas ideias e mostramos o quão importante é votar. Essa vontade e gana que demonstramos nesse período eleitoral não vai parar por aqui. Os membros da nossa chapa dão a palavra que o mesmo espírito de



trabalho, foco e união demonstrado nesses dias se repetirá durante todo o ano que vem.

Não pouparemos esforços para representar vocês da melhor maneira possível. Não descansaremos enquanto não atingirmos nosso melhor, independente das barreiras que aparecerem no meio do nosso caminho. Em 2014 o trabalho será árduo, mas será extremamente recompensador ao ver que pudemos proporcionar a melhor experiência para vocês e para todos nós. Nós, os politécnicos.

Muito obrigado pelo voto de confiança.

IMPRESSÕES

Quanto ao período das eleições, algumas considerações devem ser feitas. Primeiro, parabenizar a Comissão Eleitoral pela dedicação que mostraram na condução do pleito, bem como na imparcialidade que demonstraram. Segundo, agradecer à chapa Poliativa por ter feito oposição, pois entendemos que, somente quando se tem alguém cobrando de perto o trabalho de alguém é que podemos crescer e realizar um trabalho melhor ainda, já que motivação não é o que vai faltar.

Por fim, agradecer aos politécnicos novamente. Mas agora, não pelo fato de terem feito a maior das eleições,

mas por terem sido educados e compreensivos quando foram abordados inúmeras vezes no início da semana, até mesmo pela mesma pessoa. Poucos foram o que se estressaram, mas a maioria compreendeu a importância das eleições, o que mostra uma mudança na atitude dos alunos.

EXPECTATIVA

Para o ano de 2014 queremos, antes de mais nada, ver todos os membros da nossa chapa comprometidos com os cargos para os quais se candidataram. Não queremos membros desistindo no meio do caminho ou trabalhando abaixo das expectativas e abandonando o trabalho pela metade.

Além disso, queremos chegar no fim do ano e ver que tudo o que foi proposto se concretizou e, para tudo que não tenha sido proposto, tenhamos, ao menos, jogado a semente de um projeto que tem tudo para crescer se for bem regado no futuro.

E não se esqueçam: ano que vem a nossa próxima ação é se aproximar de vocês.

MEMBROS E SUAS FUNÇÕES

Presidente:

André Simmonds (Guile)

Vice-Presidente:

Gabriela Melo (Judith)

Diretor Geral:

José Henrique L. Silva (Humpt)

Diretoria Administrativa:

Victor Ortega (Faísca)
Lucas Liupekevicius (Montanha)
Lucas Tonim

Diretoria Financeira:

Gabriel Carreta (Bino)
Murilo Parangaba (Paranga)

Diretoria Jurídica:

Denise Brunoro (Olla)
Eduardo Raya

Diretoria Acadêmica:

Amanda Simões (Mands)
Jéssica Queiroz (Cinquentinha)
Vanessa Garcia (Vagalf)

Diretoria Acadêmica de Santos:

Rogério Alves Rosa Jr. (Jamil)

Diretores de Projetos:

Gustavo Fráguas (Xis)
Ivan Kobal (Y)

Diretores de Eventos:

Felipe Romeu (Hooligans)
Luccas Moita

Diretoria Cultural:

Julia Dalmolin (Julinha)

Diretoria de Comunicação:

João Casari (Meloso/Criado)
Matheus Lourenço
Pedro Petrof (Pedrinho)

Diretor do jornal O Politécnico:

Fernando Aguiar
Diretor do Cursinho:
Silvio Corgnier

Festa de Fim de Ano da Poli

***29/11 no Estacionamento da Poli
22:00***

MOLEJO



1o Lote: R\$ 20,00

***Vendas no Grêmio
e no CEC (Poli)***

***(Av. Professor Almeida Prado, 128
Cidade Universitária)***

Realização



50 Anos

