

# POLITRECO

Boletim Semanal da Poli

nº 165

ano VII

Edição : Kemie x Kemie

14 / 20 de dezembro



POLITRECO ATINGE NOVAS FRONTEIRAS :

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA (UEL)

Dois amigos inseparáveis. Estavam conversando banalidades e rindo das piadas. Sentiam-se felizes por estarem juntos. Eram grandes amigos. De vez em quando saía alguma coisa séria entre as absurdidades e idiotices, mas não era nada de importante para a humanidade. Pertencia somente a eles mesmos. Na verdade, era um papo idiotamente absurdo. Para os dois não interessava ser ou não ser, apenas gastavam seus tempos inúteis. Estavam palhando e pareciam bebados.

Um dia de inverno meio úmido e os dois não saíam daquela sala imunda. Haviam muita desordem: lixo espalhado pelos cantos, poeiras seculares cobriam o assoalho, objetos jogados, móveis largados em desarmonia total naquele espaço sem nexos, sem senso estético. Era agressivo para olhos sensíveis. Acreditava que Deus tenha olhos sensíveis. Por isso prontamente observei uma peculiaridade. Era um lugar impessoal. Combinava muito bem com os dois. Sem janelas.

A porta abria sem fazer ruído. Um tipo entra e fecha a porta. Pararam de falar.

- Isso cheira a podridão.- O camarada rompe a pausa,
- Eu não pedi pra você entrar, mas já que está dentro, misture-se...
- É isso aí.- completa o outro.
- Tudo bem com vocês, vermes bastardos?
- Por enquanto...
- É isso aí.
- O camarada tinha uma faca. O cabo aparecia para fora da calça,
- Tá andando armado?
- Estava descascando uma laranja.
- Deixa a gente ver,

A faca era muito bonita e todos acreditavam nisso. Tinha certeza que acreditavam nisso. Nada fascinante mas incrivelmente atraente. São ligações com matéria. Todo mundo adora mexer com armas, com objetos potencialmente perigosos. Essas coisas estão carregadas de energia e é possível sentir na pele. É uma sensação agradável. Até os que dizem repugnar às armas. no fundo adoram e respeitam. Pegam, apalham, apertam. Como seios.

Era o que o amigo fazia enquanto os outros dois admiravam com os olhos a beleza fria e mortífera da faca. Era uma arma. Brincava, sentia o peso, a forma, seus contornos, o fio da lâmina, o aço.

Num impulso de um golpe, ele encrava a faca em seu amigo. E ouve-se um grito meio sem forças, típico de quem leva uma facada no peito.

- Porque fez isso, cara?
- Juro, foi sem querer! Não sei o que aconteceu comigo.
- Eu vou morrer! E por sua culpa.
- Não foi minha culpa! Eu não queria fazer isso. Verdade! Será que você não entende? Podia acontecer com qualquer um.
- Ele baixa a cabeça com sentimentos de culpa e por um momento sua consciência pesa. Vê o sangue transbordando do peito do amigo. Sente um mal estar. A luz branca da lâmpada reflete no sangue tornando-o frio como se o calor do vermelho tivesse ido embora junto com o reflexo. Era uma visão sublime, embora estúpida.- Você me perdoa?
- Tudo bem, mas acho que estou morrendo...
- O camarada, que até então ficou só observando, aproxima-se e tira a faca do

corpo do amigo sem dizer uma palavra. Não queria se meter em discussões de amigos, principalmente porque sabia que eram muito ligados. Ainda por cima, um deles estava morrendo. Não queria atrapalhar. Só estava um pouco zangado por ter que limpar o sangue que ficou em sua faca. Ele sai e bate a porta.

- E agora, seu desgraçado!  
- Já pedi desculpas! O que você quer que eu faça? Chame uma ambulância? O pior é que você está morrendo por minha culpa.

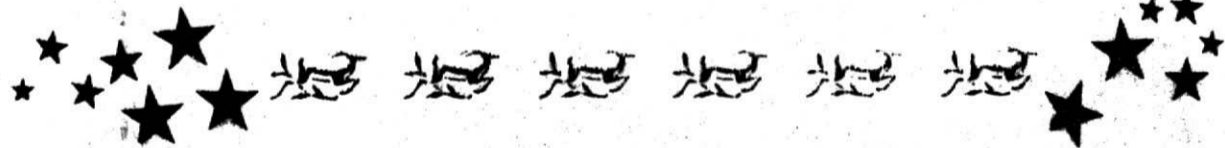
- Calma, assim também não! Fica tranquilo. Eu sei que foi sem querer. E não adianta a gente ficar discutindo. Já aconteceu, o tempo não volta mais. - continua serenamente- Faz um favor pra mim. Avisa o pessoal que eu morri, tá legal?... Droga!! Isso dói.

O amigo aperta a mão contra o peito e morre.

Manhã eu aviso os caras. Hoje é sábado. Prometi sair com minha namorada. Ele pensava que o amigo ainda estava vivo pois seus olhos estavam bem abertos. Continuou falando.- Você tinha que ver como ela ficou uma graça com óculos escuros e lentes de contato fosforescentes.

Dai ele percebe que o amigo morreu e vai embora. Sente pena. Uma lágrima escorre de seus olhos.

Gerson T. Y (Dudu)



Para você que está, ou não, decepcionado com a faculdade, para você que gostaria de ver seu curso melhorado, para você que já perdeu grande parte de suas férias de verão, para você que leu este jornal o ano todo, para você que não pensa nada, o POLITRECO em seu último número do ano lhe deseja um Natal tranquilo, livre de preocupações sobre performances escolares e um Ano Novo realmente memorável.



# SUBMARINOS II

## Submarinos Nucleares De Ataque

O primeiro submarino americano nuclear ficou concluído em 1954, após um esforço de desenvolvimento sem paralelo, dando aos E.U.A. uma liderança de 5 anos sobre a U.R.S.S.

A marinha soviética agora pode ter superado a marinha americana na quantidade de SSN, porém poucos dos submarinos soviéticos nucleares de ataque possuem as formas avançadas dos barcos americanos do início da década de 60. As outras únicas marinhas que contam com SSN são a britânica e a francesa, embora se afirma que os chineses possuem também esse submarino.

Os mais antigos SSN ainda em serviço na marinha americana são os cinco Skipjack, barcos pequenos, de fácil manejo, capazes de velocidades bem acima de 30 nós. Eles não possuem sistemas avançados de sonar e são convencionalmente armados com torpedos na popa. As classes Permit e Sturgeon que os sucederam são maiores, transportam um dispositivo de sonar e disparam o Subroc, um míssil nuclear anti-submarino, com alcance de 40 e 50 Km. Com o não houve aumento de potência, sua velocidade caiu para 28 nós.

O tipo atual é o da classe Los Angeles, que apresenta um aumento de 50% no deslocamento, comparado com os antigos SSN. Além da instalação de sensores mais avançados e equipamento de controle de fogo (atualmente sendo adaptado aos barcos Permit e Sturgeon), a classe Los Angeles recuperou a velocidade perdida desde o Skipjack.

Os SSN americanos foram planejados para três funções básicas: caçadores-matadores ASW (anti-submarine Warfare) ataque da área adiante independentemente do reconhecimento e proteção aos grupos de tarefas e comboios. A chave do seu sucesso nas operações contra outros submarinos é a suavidade que permite ao comandante evitar a detecção: ao mesmo tempo, seu poderoso conjunto de sensores detecta facilmente o barco oponente. Enquanto os SSN de outras marinhas tem cinco tubos de torpedo na popa, os submarinos americanos, desde a classe Permit, tem mantido seis tubos a meia nau, liberando a popa para um grande sonar ativo com hidrofones passivos junto à parte externa do casco. Além de ser a mais favorável para detecção, esta posição mantém

têm os sensores longe da unidade de propulsão.

Todos os SSN americanos, com exceção dos Skipjack, estão sendo equipados com mísseis Harpoon, que lhes aumenta a eficiência contra as unidades de superfície. O Harpoon, ao contrário dos mísseis cruzadores soviéticos, não necessita de um submarino especialmente construído para lançá-lo, pois foi projetado para usar um tubo de torpedo de 533 mm (comum a quase todos os submarinos). A grande maioria dos SSN dos americanos, está baseada no Atlântico, onde se encarregaria de manter abertos os canais marítimos essenciais para a Europa, em caso de conflito.

Os outros SSN da OTAN pertencem às britânica e francesa. O primeiro dos barcos britânicos, o HMS Dreadnought tem uma unidade de propulsão Skipjack americana, mas as últimas classes Valiant, Swiftsure e Trafalgar são projetos inteiramente britânicos.

Os barcos britânicos tem geralmente seguido o padrão de desenvolvimento de seus equivalentes na marinha americana. De certa forma, a classe Valiant corresponde à Permit, a Swiftsure à Sturgeon. Frequentes manobras conjuntas têm sido realizadas com unidades de superfície e a designação "Fronta de Submarinos" deixa claro que os britânicos vêem a função dos seus SSN da mesma forma que os americanos. É interessante notar que os barcos da marinha britânica têm sempre seus tubos de torpedo na popa e não há nada equivalente ao Subroc.

Outras marinhas têm evoluído do SSN (submarino nuclear de ataque) ao SSBN (submarino nuclear com míssil balístico) mas a França, por motivos políticos e econômicos, fez isso de uma maneira totalmente diversa. Foi dada prioridade máxima de defesa à força SSBN e até que esse programa fosse realmente completado, nenhum fundo ou financiamento pôde ser desviado para os SSN. O primeiro SSN francês, Rubis, não foi lançado senão em 1976 e juntou-se a frota somente em 1982. A ele se juntarão mais três irmãos, num programa de construção razoavelmente vagaroso, nos próximos cinco anos. Estão já os menores SSN operacionais que já se construíram: 2670 toneladas submersas.

Haverá um esquadrão no Atlântico e um segundo no Mediterrâneo.

Os quinze submarinos da classe November foram os primeiros barcos com energia nuclear a serem construídos pela marinha soviética. São muito mais compactos do que os SSN americanos, e têm uma unidade de propulsão extremamente barulhenta que, entretanto, propicia uma velocidade máxima de 30 nós, submersos. Sua missão extratática original, para a qual foram armados com um torpedo nuclear adicional, foi abandonada, dando-se aos November a função de anti-transportadores, usando torpedos convencionais. A outra classe principal de SSN soviéticos em serviço é a classe Victor. O primeiro deles surgiu em 1968, e outros têm sido construídos, embora com algumas modificações.

A segunda geração desses SSN tem a forma do casco aperfeiçoada, maior profundidade de mergulho, um sistema de propulsão muito mais silencioso e, quando submersos, velocidade por volta de 30 nós. Acredita-se que versões posteriores do Victor estejam armadas com o SS-N-15. Todos os Victor modernos e aproximadamente a metade dos antigos November foram destinados à Frota do Norte. A frota do Pacífico ficou então com os November remanescentes, os cinco Echo I e os antigos submarinos da classe Victor.

Fora da corrida geral de desenvolvimento dos SSN, estão os submarinos da classe Alfa. Estes são muito pequenos para barcos nucleares, o que indica um projeto avançado de reator. Admite-se que o uso de titânio em sua construção permite profundidades de mergulho superior a 900 m. Possuem a velocidade assombrosa de 42 nós quando submersos, o que, mesmo considerando seu tamanho pequeno, não deixa de ser uma conquista notável. Problemas com vazamentos no casco, no entanto, parecem ter grandes atrasos em colocar esta classe em produção total.

O Alfa foi certamente concebido para a missão anti-SSBN, embora seja difícil conceber como podem localizar o alvo, principalmente em mar aberto. A combinação de alta velocidade e grande profundidade de mergulho fariam do Alfa em si, um alvo difícil de atingir, mesmo que se pudesse detectá-lo primeiro.

Relatórios não confirmados atribuem à marinha chinesa a construção de pelo menos dois SSN da classe Han. Eles teriam sem dúvida um casco tipo Albacore. A China, certamente, tem a capacidade técnica para produzir um SSN, mas ainda não há provas reais da existência desses barcos.

ROGERIO-2º NAVAL

**ARGENTINA**

**O GOLPE ESTÁ NO AR**

**jornal da tarde**

**MINISTERIO: MACIEL SAI AGORA E FUNARO VAI LOGO DEPOIS.**

**FIQUE BEM INFORMADO**

**O ESTADO DE S. PAULO**



**Militares voltam a desafiar Alfonsín**

**Maciel define sua saída. Já os outros ministros...**

**Leão não cobra a multa por atraso até o dia 30**

**LOJAS DO GRÊMIO**

**BÊNIO E CIVIL**

# ESPORTE



## The name of the game

O que vocês achariam de correr 10 kmts em 31 mints 28 seg logo após terem pedalado 40 kmts para 55 mints 26 seg e nadado 1,5 kmt em 17 min 36 seg, interessante não? Eu acho que a palareca fãzinante é mais adequada ao exprimir a externa luta do homem em busca de seus limites.

Mas quem são estes quase deuses que com seus feitos incríveis vêm mostrando que nossos limites estão escondidos dentro de nós mesmos.

Bom, nosso caso é muito difícil dar nome aos bois, existem quatro atletas que dominaram o esporte desde seus primeiros anos, the big four, e outro que surgiu ano passado e veio para destronar os quatro de uma só vez.

Dave Scott- ele é o rei Namehameha são lenda no Havai, especialista em provas de resistência e seis vezes vencedor do Ironman de Havai, certa vez deu uma declaração, dizendo: " Se eu estiver em plena forma não existe ninguém que possa me vencer. E eu nunca correrei o Ironman se eu não estiver na minha melhor forma". Até hoje ninguém conseguiu fazê-lo engolir suas palavras.

Scott Molina- Este é o homem que venceu mais triathlons em todos os tempos, este ano com Dave Scott fora da prova por causa de um problema bem perto do recorde de Dave ( 9 hora 28 mint ), é um atleta polivalente, tem bom desempenho em todas as distâncias.

Scott Tinley - É impressionante por duas coisas a incrível regularidade que apresenta durante toda a temporada e o enorme bigode loiro. Este é o homem que correu o Ironman e duas semanas depois foi a França correr o triathlon de Nice, colocando-se entre os três primeiros nas duas provas.

Mark Allen- É um de meus favoritos, tem o poder de correr feito o vento, do minou o triathlon de Nice e é especialista em triathlons de curta distância, mesmo assim chegou duas vezes em segundo no Havai. Já veio ao Brasil, vencendo o triathlon do Guarujá com uma corrida para 52 mints 26 seg sendo que o percurso passou pelo morro do Maluf.

Bom, este são os quatro reis do esporte, mas existe um príncipe herdeiro que também conchama o cetro.

Mike Pigg - Este ano venceu quase todos os triathlons da série Americana (USST); além disso venceu o Reebok no World Championship e ficou em segundo no Ironman, certamente deve ser considerado o triathleta do ano.. Seu ponto forte é a bicicleta, talvez forte de mais. No início do ano no Paradise Triathlon em St. Croix conseguiu pedalar 52 minutos mais rápido margem, a prova reuniu todos os melhores do mundo e ninguém jamais vai esquecer esta atuação. Dizem que o único capaz de vencê-lo é Mark Allen mas até aqui são dois Pigg x um Allen.

Alexandre e Oásarhelui  
2ª Produção.



## INFORMATIVO ATLETICA

Após um longo período de greve em que até o CEPE fechou, impossibilitando assim a horde de politécnicos a se dedicarem ao esporte.

Para os mais desavisados digo:  
- O CEPE já está aberto para a prática esportiva e a entrada é franca.

Durante a pseudo-férias ( dezembro-janeiro ) compareçam ao CEPE pelo menos para tomar um bronze.

Ao findar mais ano a atlética se despede feliz com os resultados obtidos, e de consciência limpa.

Esperamos que em 1989 a participação e integração de todos os alunos aumente e que possamos nos tornar melhor e mais amigos a cada dia que passa.

FELIZ NATAL E PROSPERO ANO NOVO.

Marcello Duram Cominato  
DIRETOR DE IMPRENSA



★ CIVIL, DIA 15  
VOTE  
★ « PAU  
Pr A  
TODA  
obra »★

## TRUÇO!

MEIULIA!!! Finalmente o campeonato de truco desencilhou. Para os inscritos:

- A tabela da 1ª fase, logo abaixo deve ser seguida à risca. CASO ALGUMA DUPLA TENHA DESISTIDO A Oponente DEVE PROCURAR A DIRETORIA DO C.A.M.

- Como o número de duplas inscritas é grande, e nem sempre é fácil conciliar horários livres, as duplas, nessa fase inicial, devem entrar em contato com os seus adversários e marcar o jogo, nos enviando o resultado.

- O REGULAMENTO, A TABELA E OS TELEFONES DAS DUPLAS ESTÃO NO MURAL DO CENTRO DE MECÂNICA.

- O prazo de entrega dos resultados é de uma semana, a partir da publicação deste artigo. AS DUPLAS QUE NÃO ENTREGAREM SERÃO DESCLASSIFICADAS. Portanto, entrem em um acordo.

- O prêmio para os CAMPEÕES É UMA CAIXA DE CERVEJA.

Vale a pena, não é?  
C.A.M.

P.S. Toda semana será publicado um artigo acompanhando o campeonato.



## 1ª. FASE

- 1º STINEI/ EDGAR (4ºMEC) X EDUARDO NAKA/ PARAIBA (2ºMEC)  
2º AYRTON/ FABIANO (1ºQ,E) X CLOVIS / FRANCIS (1ºMT,E)  
3º IVO BELLICO/ JACQUES (5ºMEC) X CARLAO/ SÉRGIO (2ºM T)  
4º YAZIO/PCC (1ºMEC) X HAMILTON/ GILBERTO (5ºMEC)  
5º MANDACARU / PATRICIA (1ºCIV) X GILBERTO / RICARDO (2ºCIVIL)  
6º WILLIAM / ELIAS (1ºMEC) X ABREU / DANIELA (2ºMEC)  
7º PAULO / CARDIA (1ºMEC) X BI/ MIGUEL (2ºMEC)  
8º LUIZINHO / IOKISA (1ºMEC) X PECUNHA/ BIANCHI (2º MEC)  
9º LUIS / RICARDO (2ºELET) X SMURF / CHIBÁ (1ºMECATRON)  
10º CAJU / ALEMÃO ( 1º CIVIL) X ROLHA COELHO (2º MEC )  
11º MAURICIO / ROBERTO (3ºMEC) X ANDRE / JOSE (1ºPRO)  
12º MIRIA / HELCIO (1º MECATRON) X ADEMAR / JOÃO (2º NAV)  
13º PAULO / NYLON (2ºMEC) X NOIL / CHISPA (1º CIV, PROD )  
14º WANDER / RICHARD (1ºMEC ) X MARIO / OROZCO (2ºMEC)  
15º FANTOMAS / YEH YANG KAI (2ºNAV ) X ARTHUR / PEDRO (1º ELET)

INDIGNADO

O Grêmio passa por uma tremenda crise. Nunca em sua história enfrentou uma fase de tanto abandono e desmobilização.

Mostra disso foi a eleição da atual diretoria, um chapão formado quase que completamente por calouros que nunca haviam se encontrado antes. Eles participaram de um processo eleitoral com chapa única e foram eleitos numa eleição com participação de 20% dos politécnicos.

Encontrei uma entidade desacreditada pelos alunos e com uma enorme dívida na justiça. Por diversos motivos, inclusive político partidários e pessoais, minha chapa única se dividiu e houve evasão de mais da metade da diretoria. Resumindo, funcionando sobrou a imprensa, vivência (reforma dos armários), administrativa e 1º ano. Algo vergonhoso para uma entidade que participava ativamente do movimento estudantil e representava seus sócios perante a Universidade.

A partir disso surgiram 3 chapas para concorrer à próxima diretoria. Uma a partir da comissão administrativa, outra da comissão do 1º ano e outra formada por bichos. Essas três chapas concorreram numa eleição com diversos pon-

tos falhos que culminaram na fraude desta.

Como foi feita a fraude: ao que tudo aparenta, invadiram a sala 15 durante a noite de quinta, dia 8 e violaram as urnas, substituindo votos e falsificando as assinaturas dos mesários e fiscais das três chapas.

Quando foi notada: após um dos mesários pedir que sua assinatura fosse confirmada, constatou-se que as assinaturas nas urnas do Biênio e Mecânica não conferiam com as esperadas. Anulou-se a eleição na hora e as urnas e todo o material eleitoral foi transferido para o DCE por motivos de segurança.

Um diretório foi convocado para o dia 13 deste mês com o intuito de decidir as medidas a serem adotadas para a apuração do que aconteceu e marcar a nova eleição.

Peço apenas que os politécnicos mais do que nunca se mobilizem e não deixem que o Grêmio afunde no descrédito e no esquecimento ou que se transforme em uma guerra política ou pessoal.

Politécnico, dê essa chance a você mesmo. Não perca esta entidade.

Marcelo (2ºE1)

CIVIL:

Dia 15, dê uma chance a quem tem uma força nova; vote

PAU PRA TODA OBRA

Revanchismo

Alguns dias depois do movimento militar de 1964, João Olegário de Souza, o "João Bozó", político pernambucano cuja base eleitoral está no município de São José do Egito, viajava em um ônibus lotado pelas ruas de Recife.

Encarou firmemente um homem alto, cabelos grisalhos e longos bigodes, que estava de pé, à sua frente. Puxou conversa:

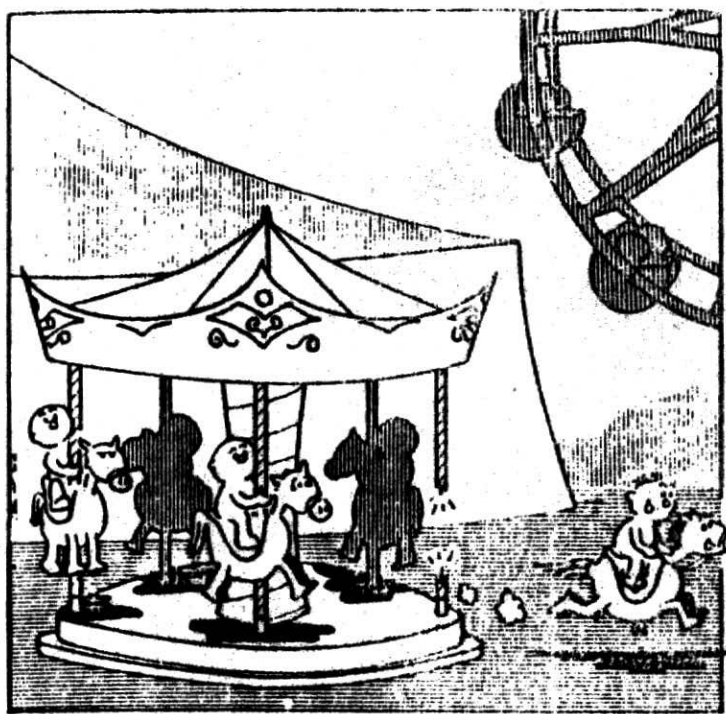
- O senhor é militar?
- Não, senhor.
- Tem algum irmão militar?
- Não senhor.
- Tem algum parente ou amigo militar?
- Não senhor.
- Então, seu safado, tira o pé de cima do meu, que você está me machucando.

PERDEU-SE

Uma calculadora Texas Instruments TI-55 dia 8/12 no Biênio.

Favor quem achar levar para a sala 68- Biênio ou falar Roberto Arbore- Elétrica 2º Ano GRATIFICA-SE BEM.

# Não deixe seu produto dar voltas à toa



Há produtos que são destinados a um público específico e, para anunciá-los, é preciso um veículo de comunicação que fale diretamente ao público certo, sem dar voltas desnecessárias.

Se o seu produto é tecnologia, então o seu veículo é a Revista Politécnica. Circulando há 83 anos, a Revista Politécnica é uma publicação voltada para a divulgação da produção científica da Escola Politécnica da USP, do Brasil e exterior.

Uma revista que noticia, informa, esclarece e discute os assuntos mais importantes no campo da Engenharia e da tecnologia, e que chega bimestralmente às mãos de 20 mil leitores ligados à área.

O público perfeito para você anunciar o seu produto com um retorno seguro. Anuncie na Revista Politécnica. Bom para o leitor, melhor para o anunciante.

Revista **POLITÉCNICA**

A mais antiga revista brasileira de engenharia  
Fones: 011 813 6200 e 011 8159322 (atual 372)

CIVIL, VOTE PAU PRA TODA OBRA. CIVIL, VOTE PAU PRA TODA OBRA. CIVIL, VOTE PAU PRA TODA OBRA.