

6-23-1944

## Embry-Riddle Papel Pega-Mosca 1944-06

Embry-Riddle School of Aviation

Follow this and additional works at: <https://commons.erau.edu/ua-papel-pega-mosca>

---

This Book is brought to you for free and open access by the Newspapers at Scholarly Commons. It has been accepted for inclusion in Papel Pega-Mosca by an authorized administrator of Scholarly Commons. For more information, please contact [commons@erau.edu](mailto:commons@erau.edu).

# Papel Pega-Mosca

"STICK WITH IT"

VOL. 1

23 DE JUNHO DE 1944

N.º 21

## HIGH RANKING OFFICERS VISIT SCHOOL

Sabado ultimo, dia 17, a Escola Técnica de Aviação recebeu a honrosa visita de S. Excia. o General Gustavo Salinas, Comandante em Chefe das Forças Aéreas Mexicanas; General H. Hall, Assistente do General H. H. Arnold, Comandante em Chefe das U. S. Army Air Forces; Brigadeiro do Ar Appel Neto, Comandante da Quarta Zona Aérea do Brasil; Brigadeiro do Ar Ivã Carpenter Ferreira, Diretor Geral do Material da Aeronautica; Coronel Violante, Adido Militar á Embaixada do Mexico no Brasil; Capitão Caxola, Ajudante de Ordens do Gal. Salinas, e Capitão Everton Fritz, Ajudante de Ordens de S. Excia. o Ministro Salgado Filho.

Os distintos visitantes, que chegaram ás 14 horas, foram recebidos pelo Tenente-Coronel-Aviador-Engenheiro J. Mendes da Silva, Comandante da Escola Técnica de Aviação, e demais membros da Administração Militar. Representando a Administração Civil, estavam os senhores: James E. Blakeley, Diretor da Escola Técnica de Aviação; Edwin P. Stahl, Diretor Interino; Donald F. Peck, Diretor do Pessoal; George A. Thum, Chefe dos Alojamentos; James Lunnon, Engenheiro-Chefe; e Donald Sprague, Supervisor dos Instrutores.

Após as continencias de estilo foi iniciada a visita á todas as dependencias da Escola. Os Alojamentos foram os primeiros a serem visitados. S. Excia. o Gal. Salinas, não escondeu sua admiração por tudo quanto via, elogiando o belo trabalho que está sendo feito aqui.

### GRUPO FEITO PELOS ILUSTRES VISITANTES



Da esquerda para a direita: Em primeiro plano: Cel. VIOLANTE, Brig. APPEL NETO, Gen. GUSTAVO SALINAS, Gen. H. HALL, Brig. IVÃ CARPENTER. Em segundo plano: Cel. J. Mendes da Silva, Cap. Fricb, Cap. Brandão, Ten. F. M. Mendes, Mr. Edwin P. Stahl e Asp.-Médico Olavo Cardoso.

Last Saturday, June 17th, Escola Técnica de Aviação was honored by the visit of His. Exc. General Gustavo Salinas, Commander in Chief of the Mexican Air Force; General W. H. Hall, Assistant to General H. H. Arnold, Commander Chief of U. S. Army Air Force; Air Brigadier Appel Neto, Commanding Officer of the 4th Air Zone of Brasil; Air Brigadier Ivan Carpenter Ferreira, General Diretor of Aeronautical Equipment; Colonel Violante, Military attaché from the Mexican Embassy in Brasil; Captain Caxola, Assistant to General Salinas, and Captain Everton Fritz, Assistant to His Exc. the Air Minister Dr. Salgado Filho.

The distinguished visitors arrived at 2 p.m. and were received by Lieut. Cel. Av. Eng. J. Mendes da Silva, Commanding officer of the Escola Técnica de Aviação and other members of the Military Administration. Representing the Civil Administration were; James E. Blakeley, Director of Escola Técnica de Aviação; Edwin P. Stahl, Acting Director, Donald F. Peck, Personnel Director, George A. Thum, Manager of Mess and Housing; James Lunnon, Chief Engineer and Donald Sprague, Instructors' Supervisor.

After the usual salutes the visit was started through out the school. The barracks were the first to be visited. His Exc. General Salinas did not hide his admiration for everything he saw and praised the great work that is being done here.

During the entire visit, the illustrious visitors were escorted by Mr. Edwin P. Stahl and Lieut. Cel. Av. Eng. J. Mendes da Silva, who gave explanations together with the respective heads of the various departments. Cel. Violant showed



S. Exce'encias os Generais GUSTAVO SALINAS e H. HALL, passando em revista o Corpo de Guarda de Honra da Escola.

(Please turn to page 10)

# Especialistas Soldadores de Avião

Por TEN. CEL. AV. ENG. JOÃO MENDES DA SILVA

A solda autogena por chama oxi-acetilenica, para aviões, nem sempre esteve no conceito dos cientistas em tão alto grau em que se acha atualmente; na França, por exemplo, país de avançada técnica aeronáutica, o seu emprego em aviões esteve proibido até 1924.

Desde que começamos a comprar aviões dos Estados Unidos em 1929-1930, eles nos têm vindo com fuselagem em tubo de aço cromo molibdeno soldado à solda oxi-acetilenica; desde então, a solda oxi-acetilenica tem sido sempre uma das mais importantes secções dos nossos Parques de Reparação.

O curso de solda inclui não só os trabalhos com solda oxi-acetilenica, mas também os de solda elétrica realizada por meio de máquinas especiais, e os de rebitagem.

Os materiais utilizáveis para solda autogena evoluíram muito; a principio utilizavam-se, somente o aço macio a 0,35% de carbono; passou-se depois ao aço cromo molibdeno, que é hoje empregado largamente em forma de tubos e chapas, principalmente nos aviões entelados; o aço inoxidável 18-8 é empregado com solda elétrica que dispensa o emprego de material adicional.

Também as ligas de alumínio são hoje soldáveis quer por solda oxi-acetilenica, quer por solda elétrica e até por resinas especiais cujas experiências vimos nos Estados Unidos.

Para que um soldador verifique a enorme responsabilidade que sobre ele pesa, basta que se diga o seguinte:

Uma solda autogena realizada em um nó de fuselagem, pode ter uma parte queimada; esta parte queimada embora não apresente nenhum furo, o que seria facilmente verificável pela observação de extravasamento do óleo metido sobre pressão dentro do tubo, constitui entretanto um ponto extremamente frágil da mesma fuselagem e que só é verificável pelo Raio X, ou pelo magnófluxo, no caso do material ferroso, e pelo ziglo no caso do material não ferroso.

A inspeção mais acurada pode perfeitamente bem passar um nó parcialmente queimado em uma fuselagem de um avião de bombardeio em mergulho, mas, quando após o bombardeio, o piloto fizer a saída do mergulho, é bem possível que nesse ponto vá quebrar a fuselagem; poderá quebrar também em uma aterragem em campo auxiliar ficando o avião inutilizado; quebrará ainda em pleno voo com alguma pequena vibração que seria perfeitamente suportável para um conjunto homogêneo sem pontos fracos.

O piloto de um avião de caça mono-posto é um militar que precisa achar-se na classe mais avançada dos militares; age só, combatendo o inimigo na defesa de um ponto, interceptando o inimigo na defesa de uma zona, protegendo uma formação de aviões de bombardeio; do seu trabalho depende a segurança de milhares de pessoas e a proteção de uma parte da riqueza do país. Da noção de responsabilidade, pois, e do patriotismo de cada um desses pilotos depende o êxito da missão cumprida.

Autogenous welding by oxy-acetylene flame for airplanes did not always have such a high acceptance by scientists as now; in France, for example, a country of great technical advances in aviation, its use in airplanes was forbidden until 1924.

Since we started buying airplanes from the United States in 1929 - 1930, they have come through with fuselage tubes of chrome molybdenum steel welded by oxy-acetylene; since then the oxy-acetylene welding department has become one of the most important sections of our repair shops.

The welding course includes not only work with oxy-acetylene but also electric arc welding, done by special machines, and also riveting.

The material used in autogenous welding have developed greatly; in the beginning only soft steel was used containing 0,35% carbon; later chrome molybdenum was used, which is today largely employed in tube shapes and plates, principally in fabric covered airplanes; stainless steel 18 - 8 is used with electric arc welding that dispenses with the use of additional other material.

Also the aluminum alloys are weldable today by the oxy-acetylene torch and the electric arc processes, and even by a special resin, which experience we saw in the United States.

For a welder to appreciate the enormous responsibility that rests upon his shoulders, let him be told the following:

An autogenous weld, made on a fuselage cluster, may have a burnt part, although this burnt part does not show any hole, which would be easily noticed by observing the oil under pressure leaking from inside the tube; however, this constitutes an extremely weak point of the same fuselage and this can only be verified by Xray, of magnóflux, in the case of iron material, and by "ziglo" in the case of non-ferrous metals.

In the most accurate inspection, a partially burnt cluster may well be overlooked in the fuselage of a dive bomber, but when, after the dive, the pilot attempts to pull out of the dive, it is quite possible that the fuselage may break at that weak point; it may also break in a landing on an auxiliary field, the airplane thus being rendered useless; it will even break in flight with slight vibration, which would give perfect support by a homogeneous assembly without weak points.

The pilot of a single seat fighter airplane is a military man who must be in the most advanced class of the military, acting alone, and fighting the enemy in the defense of a point, intercepting the enemy in the defense of a Zone, protecting a formation of bombers; the safety of thousands of people and the protection of a part of the wealth of a nation depend on his work. On the sense of responsibility and the patriotism of each one of these pilots, depends the success of the mission performed.

# SOMETHING ABOUT WELDING

BY CHARLES H. SOUKUP

Welding is a method of joining metal parts. Let us examine a piece of equipment. It may be a metal cabinet in the office or the engine mount of an airplane. In either case, it will be found to consist of individual parts or members joined by welding. Whenever an item of equipment is an assembly of individual parts, there must be a means of joining or holding together these parts. Welding is a very effective method of accomplishing this purpose.



Charles H. Soukup

To appreciate the importance of welding as an industrial and maintenance process, we have only to look around to realize the extensive use to which it is put — from the silver soldering of brass fittings in aircraft copper fuel lines to the arc welding of heavy steel plating on battleships. Since no chain is stronger than its weakest link, no assembly is satisfactorily serviceable if the welding is faulty at any one joint. The factors of strength, serviceability, and safety are dependent largely on the quality of the weld. This is particularly true in aircraft work where the maximum of these factors is always imperative. Every time an aircraft welder picks up a torch, he should be conscious of the important part his craftsmanship contributes toward "Keeping 'Em Flying".

There are certain popular misconceptions as to just what the procedure of welding constitutes. Essentially, welding is simply the joining of metal parts by the application of heat. The welding together of two similar metals can be accomplished by bringing their edges to the melting temperature whereupon the molten metal literally flows together to form a homogeneous union. This is called Fusion Welding and is the most commonly used method. Since heat is required to effect welding, it is necessary to have a means of generating it. There are many ways of doing this. In the Aircraft Welders' Course in this school, two are used: the oxy-acetylene flame and the electric arc.

Anyone watching an experienced aircraft welder at work might form the opinion that it is only a matter of skillful manipulation of flame or arc and proper control of molten metal. It is true that these are extremely important qualities in the training of an aircraft welder. This dexterity in

A solda é um metodo que consiste em ligar peças de metal. Examinemos uma peça do equipamento. Poderá ser um armario de metal, de escritorio, ou o corpo do motor de um avião. Em ambos os casos, consistirá de peças ou partes separadas unidas pela solda. Sempre que uma parte do equipamento for um agrupamento de partes separadas, deverá haver um modo de uni-las ou ligá-las umas às outras. A solda é um metodo muito eficiente para se executar esse proposito. Afim de avaliarmos a importancia da solda como um processo industrial e de manutenção, bastará darmos uma vista dolhos ao redor, para fazermos uma ideia de sua grande aplicação — desde o delicadissimo trabalho de soldagem à prata, das conexões de latão em canalizações de cobre para combustível do avião, às soldas elétricas das pesadas chapas de aço dos navios de guerra. Visto que nenhuma corrente é mais forte do que os seus mais fracos elos, nenhuma liga será satisfatoria, si a soldagem for falha em algum ponto. Os fatores de resistencia, utilidade e segurança dependem grandemente da qualidade da solda. Isto é verdade, principalmente para os aviões, onde o maximo desses fatores é sempre imperativo. Toda a vez que um soldador de aviões manejar um maçarico, ele deve lembrar-se do papel importante que o seu trabalho tem para "Conservá-los voando" — "Keeping them Flying".

Ha certas concepções erroneas sobre qual seja exatamente o processo da solda. Essencialmente a solda consiste em ligar partes de metal pela aplicação do calor. A ligação por meio da solda de dois metais idênticos, pôde ser conseguida fazendo com que as extremidades a serem ligadas, atinjam a temperatura de fusão em que o metal derretido venha formar uma união homogênea. Isso é chamado Solda de Fusão e é o metodo mais comumente usado.

Desde que o calor seja necessario para se efetuar a solda, é preciso que haja um meio de gerá-lo. Existem muitas maneiras de fazê-lo.

No curso de Soldadores de Avião, desta escola, dois deles são usados: o da chama de oxy-acetileno e o da solda elétrica.

Qualquer um que observar um experimentado soldador de avião, poderá pensar que é sómente uma questão de habilidade na manipulação da chama ou da solda elétrica e controle seguro do metal derretido. É verdade que tais fatores são qualidades de grande importancia no treinamento de soldadores de avião.

A destreza no manejo do maçarico é, só por si, uma arte que exige adaptação individual, muita prática e paciência.

Há porem, mais alguma coisa alem disso. A cadeira de solda envolve mais ciencia e mais variedade do que qualquer outro processo industrial.

As principais ciencias envolvidas são: fisica, quimica e metalurgia.

Deve ser lembrado que o calor é uma forma de energia e, como tal, é capaz de produzir modificações na composição, natureza e propriedades fisi-

(Continued from page 4)

### SOMETHING ABOUT WELDING

the handling of the welding torch is an art in its own right, requiring individual adaptation and much practice and patience. But there is still more to it than this. The subject of welding involves more sciences and variables than any other industrial process. The principal sciences involved are physics, chemistry, and metallurgy. It must be remembered that heat is a form of energy and as such is capable of producing changes in the composition, nature, and physical properties of the metals being welded.

Therefore, the competent welding operator must also possess a practical familiarity with the properties of the metals which he welds and an adequate working knowledge of the effects of welding heat on these properties. When it is remembered how many different metals and alloys are in modern use and that the effects of heat on the composition, nature, and physical properties of these metals and alloys are factors usually invisible and always variable, — it becomes clear that the scope of the finished welding operator's knowledge and experience is quite broad and the extent of his responsibility quite large. In order to cite an example of the need and actual application of this knowledge of metals, let us consider for a moment the metal, aluminum.

Every metal or alloy has a particular use according to the nature of its physical properties. Commercially pure aluminum is readily weldable and the welding heat has no ill effects on its original properties. Because it is a very light metal in weight, it is very desirable to use aluminum structural members in some types of aircraft fuselages. However, pure aluminum would not serve; a special kind of aluminum alloy is employed which has undergone a special heat treating procedure in order to impart the required strength property this use demands. In making a repair in this instance, welding heat would impair the heat treat qualities, thereby rendering the structure weak at this point. This condition might later lead to failure in flight. Every service an aircraft welder is called upon to perform requires study on his part in order to determine the best welding procedure to use. He has not only to remember that the weld itself must be good, but also that the original characteristics of the metal parts must be retained.

The purpose of the Aircraft Welders' Course in this school is to train operators to handle competently any welding job under any conditions, particularly adverse conditions. The services of an aircraft welder also can be of benefit to the other phases of aircraft shop and field maintenance. He can, for example, heat treat by means of the torch, "ice box" rivets for the aircraft sheet metal worker if a lack of normal heat treat facilities develops. He can anneal the copper fuel and oil lines which the aircraft line mechanic finds in danger of failing due to a hardened condition induced by vibration during flight. He is able to fabricate and heat treat by means of the welding torch, ordinary or special tools which may be lacking and badly needed in the interdependency of all phases of aircraft maintenance service. He knows and understands this because team work and good workmanship are particularly demanded in his kind of work.

cas dos metais a serem soldados. Por isso, o operador de soldas competente, deve também possuir uma familiaridade prática com as propriedades dos metais que solda e um adequado conhecimento prático dos efeitos que o calor produz nessas propriedades.

Quando se lembra quantos metais e ligas diferentes estão no uso moderno, e que, os efeitos do calor na composição, natureza e propriedades físicas desses metais e ligas, são fatores comumente invisíveis e sempre variáveis, torna-se evidente que o campo do conhecimento e experiência do operador para o trabalho de acabamento da solda é muito extenso e sua responsabilidade também muito grande.

Afim de citarmos um exemplo da necessidade e da aplicação desse conhecimento dos metais, consideremos por um momento o metal — alumínio.

Todo metal ou liga tem aplicação especial de acordo com a natureza de suas propriedades físicas. O alumínio comercialmente puro é facilmente soldável e o calor da solda não afetará as suas propriedades originais, porque, sendo um metal de peso leve, seria aconselhável usar partes de alumínio na estrutura de alguns tipos de fuselagem de avião. Entretanto, o alumínio puro não serviria; uma liga especial de alumínio é empregada, afim de aguentar um processo de aplicação especial de calor, de modo a satisfazer os requisitos de resistência que esse emprégo requer.

Para se fazer um conserto num caso desses, o calor da solda prejudicaria, ficando assim uma parte fraca nesse ponto. Esse ponto fraco, mais tarde, poderia falhar quando em voo.

É preciso que todo o serviço de um soldador de avião abranja o estudo necessário na sua parte, afim de determinar qual o melhor processo de solda a ser usado.

Ele precisa não somente lembrar que a solda em si deve ser boa, como também que as características originais das partes metálicas devem ser conservadas.

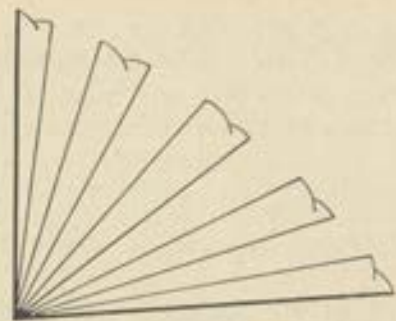
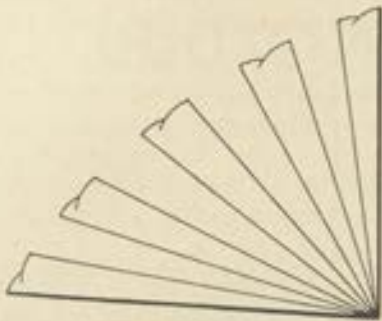
A finalidade do curso dos Soldadores de Aviões, nesta escola, é a de treinar operadores que executem competentemente qualquer trabalho de solda, sob quaisquer condições, principalmente condições contrárias. Os serviços de um soldador de avião, pode ser de utilidade em outras fases das fabricas de aviões e também em oficinas de manutenção.

Ele póde por exemplo, si faltarem facilidades normais de tratamento a calor, usar o maçarico para rebites de "ice box" dos operarios de chapas de metal.

Ele póde aquecer até a temperatura desejada, os canós de combustível e de óleo que o mecânico dos canós do avião julgue em perigo devido às duras condições produzidas pela vibração, quando em voo.

Ele é capaz de aplicar o calor por meio do maçarico e fabricar ferramentas comuns ou especiais que estejam faltando e, que sejam muito necessarias, num momento de emergencia.

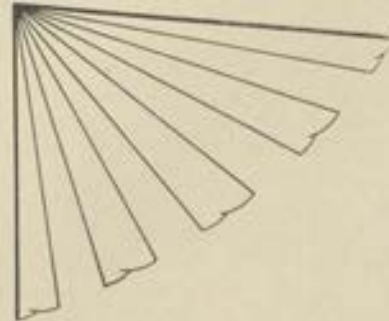
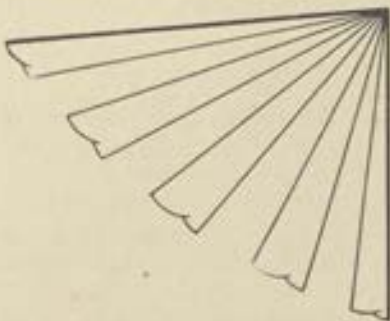
Ele sabe e compreende a interdependencia de todas as fases do serviço de manutenção do avião. Ele sabe e compreende isso porque o espirito de colaboração e o zêlo no trabalho são necessarios para a sua especie de serviço.



Aircraft  
WELDING  
Department



DEPARTAMENTO  
DE SOLDAGEM



## STAHL BECOMES ACTING DIRECTOR

EDWIN P. STAHL, Director of the Technical School of the Embry Riddle Company in Miami, this week became Acting Director of Escola Técnica de Aviação, when the Director, James E. Blakeley, left on a business trip to the Embry Riddle Company, in Miami.

Mr. Stahl is a graduate of the Michigan State Normal College and took graduate courses at the University of Michigan. Escola Técnica de Aviação owes much to the Acting Director for he is responsible for securing and expediting the equipment used in the various departments of the school, a tremendous undertaking that required over 100,000 miles of air travel by Mr. Stahl.

Mr. Stahl has been actively identified with educational activities for many years, having 13 years college administrative experience, and studied at the B-24 Bomber Plant of the Ford Motor Company at Willow Run and also the Army School and the Instructors' School of the Embry Riddle Company in Miami.

Edwin P. Stahl, Diretor da Escola Técnica da Embry Riddle Company, tornou-se esta semana, Diretor Interino da Escola Técnica de Aviação, quando o Diretor, Sr. James Blakeley, deixou a diretoria em vista de uma viagem a negócios, à Embry Riddle Company, em Miami.

Sr. Stahl é formado no "Michigan State Normal College" e formou-se também na Universidade de Michigan.

A Escola Técnica de Aviação deve muito a este Diretor, pois, é o responsável pela obtenção e distribuição do equipamento usado nos vários departamentos da escola, um formidável empreendimento que exigiu mais de 160,900 Kmts. de viagens aéreas feitas pelo Sr. Stahl.

Sr. Stahl tem estado ativamente identificado com as atividades educacionais durante muitos anos tendo uma experiência de 13 anos na administração de escolas superiores.

Estudou na fábrica de bombardeiros B-24 da Ford Motor Company, em Willow Run e também na escola do exército e na Escola de Instrutores da Embry Riddle Company, em Miami.

## TYPICAL BRAZILIAN FEASTS

June! The month of the typical Brazilian feasts.

The 13th, St. Anthony's day! Everything seems to be in festival spirit. The churchills are crowded with marriageable girls who, through fervent prayers ask the Saint to make them meet their prince charming.

It is celebrated with colorful fireworks and balloons made of colored papers, which climb up to the sky in homage to the saints that are there.

At midnight they try to get their fortunes told by playing several games. The white of an egg, placed in a glass of water, can signify many things: marriage, trips, illness, etc.

They also write the name of their "dearest beloved" on small pieces of paper, which are folded and put in a basin of water which is must placed outdoors. The next day one of them must be open and the name written on it is of "him".

St. John's day, on the 24th of June, is also celebrated in this way as is St. Peter's day on the 29th.

It is customary here to have a big ball, "a caipira", with fires where sweet potatoes are roasted.

There is also a greased pole with money placed on the top of it. This pole is very slippery and the one who climbs up to the top wins the prize.

The 13th, St. Anthony's day. He came from the eminent Bulhões family. Was born in Lisbon on August 15, 1195 and was called Fernando. Favored with the blessing of heaven, he offered God when he was 5 years old, the vow of eternal chastity. He became devoted to God in the convent of the Austin friars, in Lisbon, and later he entered the Santa Cruz monastery, in Coimbra, where he died at the age of 36.

Junho! Mês das festas típicas Brasileiras.

Dia 13, dia de Santo Antonio! Tudo parece estar em festa. As igrejas se atulham de mocinhas casadoiras, que cheias de fé, vão fazer os pedidos para encontrar os seus príncipes encantados.

Soltam-se rojões, fogos coloridos, balões multicores que sobem ao céu como um culto aos santos que lá estão.

A meia-noite então, fazem-se as sortes; claras de ovos num copo d'agua, que podem significar muitas cousas, como: casamentos, viagens, doenças, etc.; escrevem-se também os nomes dos "preferidos" em papeisinhos, que são dobrados e postos numa bacia com agua, ao relento, para serem vistos no dia seguinte. Um deles deverá estar aberto e esse então, será o príncipe prometido. E assim, muitas outras.

Assim como este também o dia de São João, em 24 de Junho e São Pedro no dia 29. São todos feriados católicos e de grande tradição.

É costume nas fazendas, haver um baile à caipira, com grandes fogueiras, onde se assam batatas e perto é colocado o tão conhecido pau de cebo, em cuja ponta é posta uma cédula. Esse pau é escorregadio por causa do cebo e quem conseguir subir até em cima, ficará com o dinheiro.

Dia 13, dia de Santo Antonio. Nascido de illustre familia dos Bulhões, em Lisboa, a 15 de Agosto de 1195, o nosso Santo, a quem puzeram o nome de Fernando, privilegiado com as bênçãos do céu, ofereceu a Deus, na tenra idade de 5 anos, o voto de perpetua castidade. Consagrou-se a Deus no convento dos Conegos Agostinianos de sua cidade natal, retirando-se mais tarde para o Mosteiro de Santa Cruz, em Coimbra, onde morreu aos 36 anos.

# Secção dos Estudantes

Editado Por  
Jeannette M. Chedick

## ASAS PARA O BRASIL Por Isaac Averbach

Salta aos olhos de todos, o grande progresso do Brasil, principalmente no que diz respeito à aviação, e isto, graças aos nossos dirigentes, que, com esclarecedora política e ingentes esforços, puderam desenvolver uma enorme campanha em prol da ciência aviatoria no Brasil.

Vejamos o avião: arma de guerra numero 1, veiculo do futuro; seu campo de ação se vai ampliando na razão direta do encurtamento das distâncias.

O povo brasileiro compreende o papel principal do avião na atualidade. Vimos a grande campanha de aviação civil, vitoriosa já em seu início. Vimos e estamos vendo como o povo brasileiro dá decidido apoio à nobre iniciativa.

Onde há pouco havia mata fechada, encontra-se um belo campo de pouso.

O Brasil abre seus braços para a aviação, e o povo brasileiro, os seus corações.

A mocidade acorre ao voluntariado, a mocidade

derrama seu sangue. Nossos pilotos desde muito lutam. A Fôrça Expedicionaria parte. O Brasil todo se agita, é o gigante acordando, o gigante palpita.

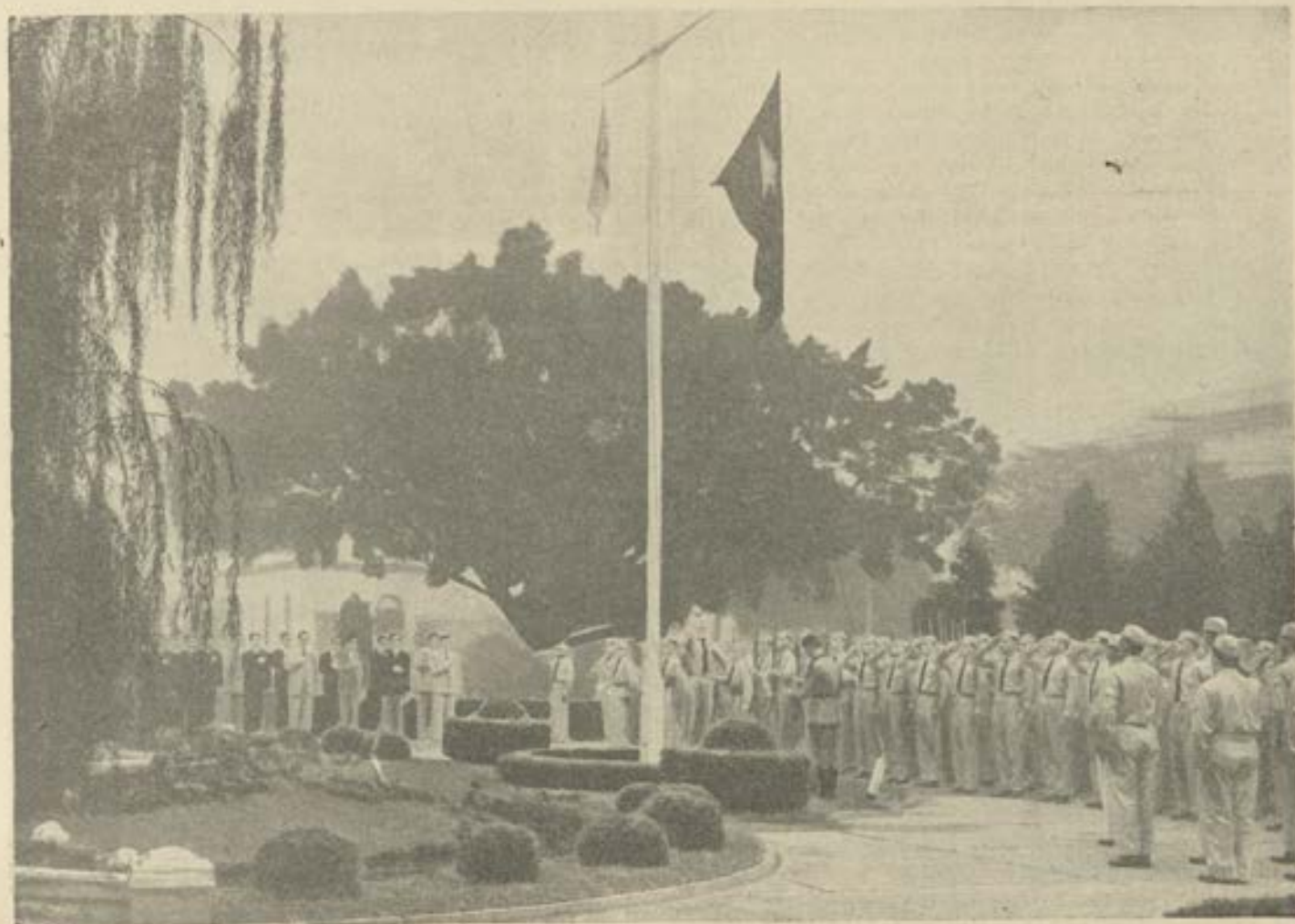
Mas, o gigante necessita de asas. Estamos vendo que a aviação é vital para um país. A época é de inovação, o século é de velocidade.

Colégas, nosso grito deve ser: **ASAS PARA O BRASIL**; para um Brasil todo florido e um povo todo feliz.

As seculares arvores das florestas estremecerão com o trepidar dos motores. A floresta será arrancada do sono de muitos e muitos anos. O indígena olhará para o céu e no seu âmago, alguma coisa lhe dirá: chegou o novo Tupã, o Deus dos ares. E, nesse momento, de ponta a ponta, lado a lado, o nosso querido Brasil estará sendo atravessado por colossos aereos. Então, a Amazonia nos fornecerá seus tão cobiçados tezoiros. Do mais longinquo recanto brasileiro nos será facil adquirir produtos desejados.

(Continua na página 8)

## CONTINENCIA A BANDEIRA



ASTEADA A BANDEIRA, NA MANHÃ DE SÁBADO, OS ALUNOS PRESTAM CONTINENCIA



(Continuação da página 7)

O problema do transporte, o grande problema nacional, estará em parte solucionado.

Mas, para que isso tudo aconteça, colega, é preciso boa vontade de todos. Temos necessidade de técnicos com muita competência nos diversos setores da labuta.

Nós, alunos desta Escola, fruto do esforço

### CORPO EXPEDICIONARIO BRASILEIRO

Por Julio França

Todos os corações brasileiros dedicam o melhor do seu carinho para os soldados do Brasil que, em breve, tomarão o rumo dos mais sangrentos campos de batalha, onde ombro a ombro com seus aliados, lutarão em defesa da LIBERDADE ameaçada pelos contemporaneos hunos, tal como fizeram os seus antepassados, nos meados do século V sob a chefia de Atila.

De todos os recantos do país vêm mensagens de saudação aos milhares de homens que integram o Corpo Expedicionario Brasileiro. No Rio em especial, essas manifestações de simpatia tomam vulto grandioso, pois todos procuram rodear de carinho e aplaudir os oficiais e soldados que irão lutar em desagravo do nosso pavilhão, afirmando, no campo da luta, o quanto o Exército Brasileiro é digno do seu pretérito, das suas glórias. Todo o povo brasileiro, unido por um só ideal, por um único pensamento, forma a primeira linha de quantos procuram dar ânimo aos soldados do Brasil. E assim em todos os estados, em cerimônias tocantes, foram ofertadas bandeiras bordadas por mãos femininas aos batalhões que representam essas regiões no grande conjunto do Corpo Expedicionario. Todas essas manifestações patrióticas, altamente emocionantes, reve-

(Please turn to page 10)

dos nossos atuais dirigentes, formaremos ao lado dos que lutarão pela glória da aviação brasileira. Porisso, agora, todo o esforço é necessário, toda a boa vontade é precisa.

Pensemos no futuro da Pátria e, escrevamos em nossos corações esta frase;

**"ASAS PARA O BRASIL"**

lam que o país conseguiu esposar uma mentalidade de guerra, colocando-se a altura das responsabilidades assumidas pelo Brasil com os nossos aliados. Denunciaram, principalmente, que a bravura e coragem dos soldados e de seus comandantes encontram correspondência digna na simpatia e na vibração dos que ficam, homens e mulheres, fazendo votos e orando na retaguarda, afim de que os nossos militares se cubram com o manto de um final de glória na grande batalha que irão travar contra os inimigos da humanidade, justiça e liberdade. Em outras palavras contra os inimigos do nosso querido Brasil.

Certo estou de que não tirarão vantagens sobre os soldados brasileiros, como tão certo estou que a vitória será nossa. Filhos de uma terra digna de tão nobre soldados.

### DESVENDANDO O FUTURO

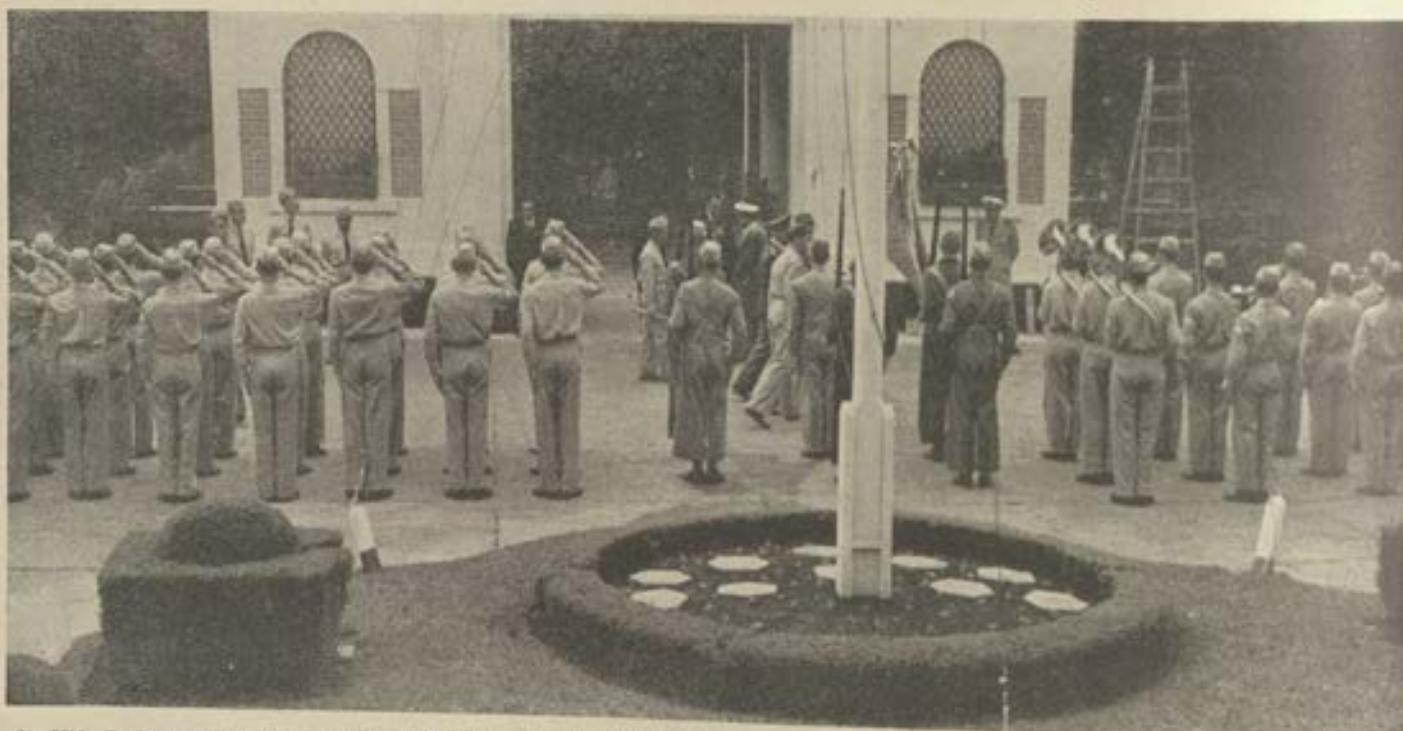
Por: Yram

Ha dias, durante uma pequena palestra com um colega, tive a oportunidade e prazer de ser apresentado a um celebre desvendador do futuro, passado, presente e mais algumas cousas.

Após algumas palavras ele convidou-nos para que fossemos até sua casa, onde iriamos conhecer alguma cousa de importancia.

Lá chegámos. Casa bem mobiliada, fino gosto, pratarias, pendentos pelas paredes, luz-

### A BANDA MUSICAL DA ESCOLA TÉCNICA DE AVIAÇÃO



E UM BATALHÃO DE ALUNOS PRESTAM CONTINENCIA AS AUTORIDADES MÁXIMAS DA ESCOLA: TEN. CEL. AV. ENG. J. MENDES DA SILVA E MR. J. BLAKELEY.

(Continuação da página 8)

tres grandes, esplendôr.

Ficamos admirando tudo, extasiados.

O "desvendador" desaparecera com a nosça licença e já estava de volta com vestimentas finas de seda. Aparentava-se agora á um fakir.

Fomos convidados a entrar numa sala pequena onde encontrámos uma grande bola de cristal. Era linda e mil cores doiravam á sua superficie cristalina.

Meu colega já um tanto aéreo só não perdia os movimentos do fakir.

Sentamo-nos por volta da bola e esperavamos. E ele começou:

"Vejo um futuro interessante. Estamos viajando por terras e mares longinquos. Passamos por oceanos, grandes continentes. A terra se aproxima e chegamos a um ponto qualquer de um continente interessante. Vejo muitos nativos pretos. Logo mais uma grande concentração de homens brancos. Vejo grandes aviões estirados ao longo das pistas. Todos trazem sobre o bolso do macacão azul um número.

Ah! Vejo agora mais: — Lá está um tipo meio roliço, bastante calvo trabalhando incessantemente. Tem á sua frente muitas chaves. Chaves de todos os tipos. Ao seu lado milhares de peças desmontadas. Seu número é 66. Ao seu lado direito tem um cartaz: "Desmonta-se qualquer tipo de aparelho".

HONRANDO-NOS COM SUA ILUSTRE PRESENÇA O BRIG.



ALVES SECCO LADEADO POR: MR. J. BLAKELEY, TEN. CEL. AV. ENG. J. MENDES DA SILVA, CAP. J. B. BRANDAO, VISITA A ESCOLA TÉCNICA DE AVIAÇÃO.

Vamos andando: Vemos o N.º 100. Á sua frente um possante B-18. Trabalha sozinho! Ali está sua identidade: — um cartaz diz CRENTE!

Tomando um bom banho de sól está o N.º 54. Ele lê um livro "Como tornar-se um piloto de caça!"

Sob uma tamareira o 51 amamenta um lindo "baby" de 3 meses de idade. Ao seu lado o N.º 46 de olhos fixos na criança e no leite...

Mais além o 72, cansado de tanto fazer experiencias. Não conseguiu "filtrar a sua agua".

O N.º 148 já está nos ultimos preparativos: Esta montando uma loja de armarinhos e retalhos.

O "Chacú" com canivete e bumbú, improvisa uma flauta.

O Marialva com um maçarico na mão, grita desesperadamente: "Descobri um lança-chamas!"

Atraz de um gradeado de aço está o "Reverendo" ouvindo um radio galena. E a vida continua calma. Agora voltamos á realidade!

### O SONHO DO ARI

Certo dia eu estava cansado, quando o nosso professor deu-nos cinco minutos de descanso. Sai e fiquei deitado na grama, perto do edificio 15, com o pensamento longe de tudo que me rodeava até que repentinamente dormi. Sonhei que era um afamado sargento, formado pela E. T. A. e fui designado para fazer parte da Invasão da Europa. A invasão foi dura, no meio de um barulho ensurdecador de metralha, bombas, canhões, entre navios e mais navios e aviões sobrevoando baixo com o seu ronco assustador.

Com muita dificuldade pudemos tomar uma posição do inimigo, no desembarque, e fomos avançando debaixo do fogo cerrado. Logo que tomámos um campo de aviação, deram-me um bombardeiro. Apliquei toda a minha sabedoria e no fim, graças a Deus, fiz um bellissimo trabalho.

O General em chefe das tropas, ficou contentissimo. Quando fui passando, chamou-me: Ari! Ari! Qual é o seu numero?

### VISITANDO O HOSPITAL DA ESCOLA TÉCNICA DE AVIAÇÃO



BRIG. ALVES SECCO APÓS SUA VISITA AO HOSPITAL, TENDO Á SUA DIREITA, O TEN. CEL. AV. ENG. J. MENDES DA SILVA E Á SUA ESQUERDA, O TEN. MED. F. MARTINS MENDES

## ESPECIALISTAS SOLDADORES DE AVIAO

(Continued from page 2)

No conjunto técnico que fabrica, repara e que faz a manutenção dos aviões, o soldador é o equivalente do piloto de caça; o seu trabalho não é facilmente controlável e a sua responsabilidade aumenta em um crescendo vertiginoso não só devido a esse fato como à escassez do fator tempo no trabalho aeronáutico.

Como engenheiro de aeronáutica, creio que um grande futuro espera aos soldadores produzidos pela Escola Técnica de Aviação, não só no âmbito aeronáutico como também na indústria em geral.

## HIGH RANKING OFFICERS

Durante toda a visita, os ilustres visitantes foram assistidos pelo Sr. Edwin P. Stahl e pelo Coronel Mendes da Silva, que lhes iam explicando, juntamente com os respetivos chefes dos diversos departamentos, tudo que presenciavam. O Coronel Violante mostrou-se inteiramente satisfeito, tendo declarado que "O maquinario da Escola Técnica de Aviação e o seu processo de ensinamento, é o mais perfeito possível, sendo portanto, a Escola Técnica de Aviação, um exemplar estabelecimento Técnico Profissional." Após a visita, S. Excia, os Generais Gustavo Salinas e H. Hall, dirigiram-se ao Gabinete de Comando da Escola Técnica de Aviação, onde assinaram o Livro de Ouro. Sua Excelencia, o Gal. Hall, deixou gravadas, no Livro de Ouro, estas palavras: "Congratulações ao meu amigo Paul Riddle pelo seu trabalho nesta escola".

Sua Excelencia, o General Salinas, que não poupou elogios aos Dirigentes da Escola, disse ainda, ao despedir-se:

"A Escola Técnica de Aviação está destinada a cimentar, com bases sólidas, o futuro que o destino reservou à Aviação no Brasil".

In the manufacture of technical assemblies, repair and maintenance of airplanes, the welder is equivalent to the fighter pilot; his work is not easily controlled, and his responsibility increases in a tremendous crescendo, not only due to this fact, but also due to the short time factor in aeronautical work.

As an aeronautical engineer, I believe that a great future awaits the welder graduated by Escola Técnica de Aviação not only in the aeronautical field, but also in the industrial world in general.

(Continued from page 1)

his satisfaction, stating that "The equipment of Escola Técnica de Aviação and its teaching methods, are the most, perfect possible, being therefore, the Escola Técnica de Aviação, a model technical and professional establishment". After the visit His Exc. Salinas and General W. H. Hall went to the office of the Commanding Officer to the School, where they signed the Book of Gold: General W. H. Hall wrote the following: "Congratulations to my friend John Paul Riddle for his work in this school".

General Salinas, who did not spare words of praise to the Directors of the School before leaving said:

"The Escola Técnica de Aviação is destined to cement on solid bases, the future that fate reserves to Aviation in Brasil".



LOOK JOE! SHOES AREN'T RATIONED HERE.



DEPOIS DE UM BOM ALMOÇO, CADA GRUPINHO DE AMIGOS SE REUNE. ALI SE COMENTA UM POUQUO DE TUDO: AS NOVIDADES DA GUERRA, O ULTIMO JOGO DE FUTEBOL INSTRUÇÕES DO DIA, E... AS BELDADES QUE PASSAM.

# THE WORLD'S FIGHTING AIRPLANES

By ROBERT E. HOOSE

Para se escrever a saga (lenda de origem nórdica) da "Fortaleza Voadora" será preciso escrever a história da Força Aérea dos Estados Unidos nesta guerra.

Em todas as frentes de guerra, nas quais os Estados Unidos têm participado, este avião entrou em ação.

Para a origem da Fortaleza devemos voltar à história da Força Aérea, nos primeiros anos depois de 1930. Um pequeno grupo de oficiais estava convencido do valor dos bombardeiros pesados. Gastaram muito do limitado orçamento da Força Aérea, desenvolvendo um avião de longo alcance, com pesado armamento e capaz de carregar grandes cargas de bomba. O primeiro deles foi o B-9, seguido pelo B-10, B-11, B-12 e assim por diante até o outono de 1941, quando o B-17 foi apresentado pela primeira vez, entrando em ação.

Durante esse tempo houve uma evolução do avião de um motor para um avião de dois motores e, finalmente o gigante com quatro motores.

Cada um desses passos de sua evolução constitui uma história fascinante.

Pearl Harbor encontrou a Força Aérea Americana em completo desacordo com o número esmagador dos aviões Japoneses enviados contra ela. Nas constantes retiradas das Filipinas e de Java, a caminho da Austrália, o B-17 foi o único aeroplano que entrou em operação com raio de ação suficiente para dar os enormes saltos sobre o oceano.

Assim depois das Filipinas, a Força Aérea consistia quasi que inteiramente desses bombardeiros pesados. Eram utilizados para tudo, desde o transporte para a tarefa de evacuação, até bombardeiros e mesmo interceptadores. Eram atirados contra o inimigo sem levar em conta o número de aviões inimigos. E foi nessa ocasião que se descobriu que esses gigantes do ar eram capazes de fazer "loops". No final das contas as Fortalezas saíram vencedoras pois, para cada uma delas perdida foram destruídos 10 aviões inimigos.

Esses aviões eram da serie B-17D e tinham dois pontos fracos. Não tinham canhões traseiros nem canhões centrais, perdendo-se muitos deles devido a esta falta de proteção nesses dois pontos vulneráveis.

O B-17E veio à Austrália em pouco tempo com duas metralhadoras na cauda, chamadas "stinger" e uma torre esférica abaixo da fuselagem.

Os japoneses perderam muitos aviões antes de perceberem a modificação que tinha sido feita. Quando eles se aproximavam de uma "Fortaleza" eles, naturalmente faziam-no pelos seus pontos fracos, isto é, por baixo e por traz.

Os atiradores estavam instruídos de modo a não atirarem até que o piloto inimigo chegasse bem perto, e então o japonês desprevenido era destruído com uma rápida rajada de fogo, sem

To write the saga of the "Flying Fortress" is to write the history of the United States Air Forces in this war. For in every theater in which the U. S. has participated, this air plane has seen action.



Robert E. Hoose

For the origin of the Fortress we must trace the Air Force history back to the early thirties. A small group of officers were convinced of the value of heavy bombers. They spent much of the Air Force's very limited budget developing an airplane with long range, heavy armament, and capable of carrying large bomb loads. The first of these was the B-9, followed by the B-10, B-11, B-12 and on up to the fall of 1941, when the B-17 was first displayed and went into action.

During this time there was an evolution from a single to a twin engined airplane, and finally a four engined giant. There is a fascinating story in each of these evolutionary steps.

Pearl Harbor found the U. S. Air Force completely unequal to the overwhelming number of the Jap airplanes sent against them. In the constant withdrawals from the Philippines and Java and on to Australia, the B-17 was the only operational airplane with range enough to make the vast jumps across the water.

So after the Philippines the Air Force consisted almost entirely of these heavy bombers. They were used for everything from transports in evacuation tasks, to bombers and even interceptors. They were thrown against the enemy regardless of how greatly outnumbered. And it was here that it was discovered these giants of the air were capable of performing a loop. Through it all they came out with a score of ten enemy airplanes destroyed for every Fortress lost.

These airplanes were of the B-17D series and had two major weaknesses. They had no rear guns and no belly guns, losing many of their number for lack of protection in these two vulnerable spots. The B-17E came to Australia in a short time with two machine guns in the tail, called a "stinger", and a ball turret dropping below the fuselage. The Japs lost many airplanes before they realized a change had been made. As they approached a "Fort", they naturally did so at its weakest points i. e. from below and the rear. The gunners were instructed to hold fire until the enemy pilot got quite close. Then the unsuspecting Jap was destroyed with a short burst of fire, not surviving to return and warn his comrades.

The first Fortresses in the European theater were not successful. They could carry only 3,000 lbs. of bombs, were poorly armed and had little armor. Soon, however, new and improved models

## THE WORLD'S FIGHTING AIRPLANES

(Continued from page 11)

tempo para voltar e prevenir seus camaradas.

As primeiras Fortalezas no fronte Europeu não foram bem sucedidas. Elas apenas podiam carregar 1.400 kilos de bombas, eram pobres de armamento e tinham pouca blindagem.

Em breve, porém, modelos novos e melhorados foram postos em ação e as suas tripulações, a princípio inexperientes, tornaram-se pouco a pouco um time bem combinado.

Foram elas então designadas para bombardeios diurnos de grande alcance. Com a famosa mira para bombas "Norden" elas voavam até quase 10.000 metros e espantaram o mundo com a precisão de seus alvos. De uma altura de 8.000 metros eles conseguiram acertar numa área do tamanho de um quarteirão de cidade.

Atualmente os modelos progrediram até o B-17G e o B-17H. O avião atual possui uma velocidade máxima superior a 500 kmts. por hora. Com pouco combustível pôde carregar até 8 toneladas de bombas e para um bombardeio a grande distancia com 2.800 galões de gasolina, pôde carregar 2.700 kilos de bombas. Uma serie de tanques de gasolina auxiliares, proximos à borda de cada aza (chamados tanques Toquio), aumentam a capacidade de 1.000 galões e o alcance a 4.800 kts.

Sua envergadura é de 31,312 mts. e o seu comprimento é de 22,496 mts. Possui 4 motores Wright cyclone de 1.200 cavalos. Excepto pelos breques e pelos "flaps", é operado eletricamente. Existe uma nova torre logo abaixo do nariz o que eleva o número do armamento a 13 metralhadoras de calibre 50, das quais 8 operam das quatro torres — queixo, centro inferior, centro superior e cauda. Assim protegido ele pôde com razoavel segurança, voar durante o dia sem o auxilio dos aviões de caça. Os novos modelos não são pintados o que os torna 27,180 kls. mais leves, aumentando a velocidade de mais de 48,270 kmts. por hora, pela redução da fricção.

É lendaria a habilidade das Fortalezas em aguentarem ataques. Como exemplo, cito parte de um relatório: "o "Thunderbird",... operando sobre a Alemanha, teve dois de seus motores paralizados, um aileron danificado, o nariz despedaçado, o sistema hidráulico fóra de funcionamento, o painel de instrumentos arreventado e um incendio na carlinga, quando enfrentou e pôz em fuga seis "Messerschmidts" voltando a sua base.

Ha duas semanas o irmão maior do B-17 entrou em ação. É conhecido como super-Fortaleza B-19, que voando das bases na China, bombardeou varias cidades japonezas importantes. Detalhes desse avião serão dados em breve em outro artigo. Basta dizer, por enquanto que, com um maior carregamento de bombas e maior alcance e maior velocidade do que qualquer outro avião existente hoje no mundo. Todos os bombardeiros desta guerra ficam rebaixados a uma classe de peso medio.

were put into action and the green inexperienced crews were moulded into a smooth team. They were designated for long-range daylight bombing. With the famous Norden bomb sight, they flew as high as 35,000 ft. and amazed the world with the accuracy of their results. They could hit an area the size of a city block from an altitude of five miles.

By now the models have progressed through B-17G and B-17H. The present plane has a maximum speed of over 315 mph. On a short haul it can carry 17,600 lbs. of bombs, or on a long run with 2800 gals. of gas, it carries a bomb load of 6000 lbs. A series of flat auxiliary gas tanks in each wing near the tip (called "Tokio Tanks") increase the gas supply 1000 gals. and the range to 3000 miles.

Its span is 103 ft. and the length 74 ft. It is powered by four 1200 hp. Wright Cyclone engines. Except for brakes and cowling flaps, it is operated electrically. A new chin turret is mounted just under the nose, bringing its armament to thirteen 50 cal. machine guns, of which 8 operate from 4 turrets—chin, belly, dorsal, and tail. This protected, it can with reasonable safety fly in daylight without fighter support. No paint is put on newer models, making them 60 lbs. lighter and increasing the speed, by reducing the skin friction, over 30 mph.

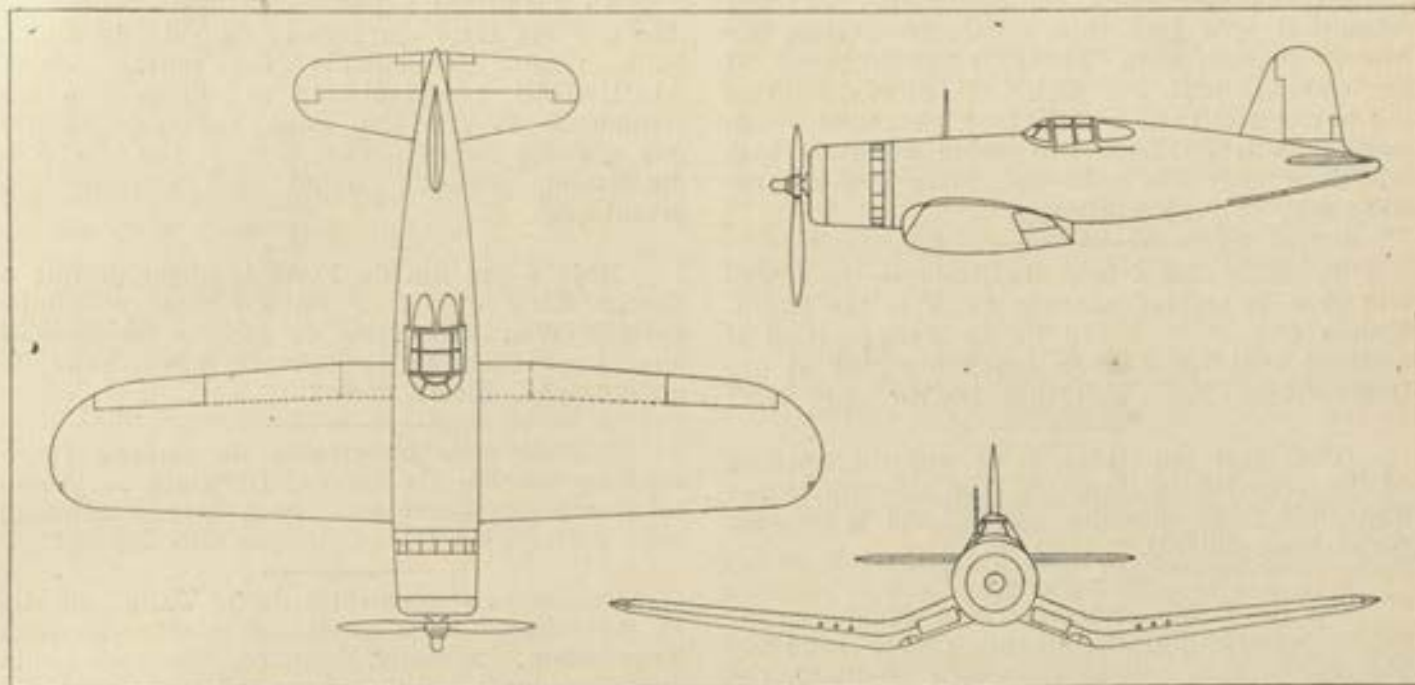
The Fortresses ability to take punishment is legendary. As an example I quote from a report: "the "Thunderbird",...operating over Germany, had two engines knocked out, a damaged aileron, a smashed nose, wrecked hydraulic system, wrecked instrument panel, and a fire in the cockpit, when she fought off 6 Messerschmidts and returned to her base."

Two weeks ago the brother of the B-17 went into action. Known as the "Super Fortress", B-29, it flew from bases in China and bombed many major Japanese cities. Details of this airplane will follow soon in a separate story. Suffice it to say now it can fly farther with a grebter bomb load and faster than any existing plane in the world today. It relegates all bombers in the war now to the medium weight class.



# OS AVIÕES DE COMBATE DO MUNDO

Por ROBERT E. HOOSE



- 1) O tipo de asa do avião acima é chamado: 1) asa em "W", 2) asa movel, 3) asa de gaivota virada de cabeça para baixo?
- 2) E' pilotado por: 1) Americanos, 2) Ingleses, 3) Alemães, 4) Japoneses?
- 3) Tornou-se famoso voando: 1) na Inglaterra, 2) no Mediterraneo, 3) na Russia, 4) no Sudoeste do Pacifico?
- 4) A data do vôo do 1.º motor de avião mais pesado que o ar foi: 1) 1893, 2) 1898, 3) 1903, 4) 1908?
- 5) O primeiro aeroplano que voou era: 1) monoplano, 2) de dois motores, 3) de 3 motores?
- 6) Os balões de vôo que alcançaram sucesso vieram: 1) antes, 2) ao mesmo tempo, 3) ou depois dos aviões com motores mais pesados que o ar?
- 7) O motor do primeiro avião que voou, gerava cerca de: 1) 12 HP, 2) 24 HP, 3) 48 HP?
- 8) Destes bombardeiros Britânicos qual é o de maior envergadura de asa: 1) Stirling, 2) Halifax, 3) Lancaster?
- 9) O Caça com motor radial refrigerado a ar é o: 1) Tufão, 2) Alracobra, 3) FW-190?
- 10) O Lancaster Britânico é conhecido como o "flying box car". (certo ou errado?)

## RESPOSTAS AS PERGUNTAS DA SEMANA PASSADA:

- (1) Americano, (2) bombardeiro diurno, (3) refrigerados a ar, (4) transporte, (5) hidroplano, (6) Alemanha (FW-189), (7) bombardeio, (8) motor radial, (9) Mustang, (10) errado.

### DR. BAGGIO E FILHOS OBSERVAM AS ATIVIDADES DA ESCOLA.



SNR. ANTONIO COSTA, DR. LUIZ BAGGIO, SRTA. MARIA DA GLÓRIA E SNR. DOMINGOS BAGGIO.

### DR. BAGGIO VISITS ESCOLA TÉCNICA DE AVIAÇÃO

No dia 8 do corrente, a Escola Técnica de Aviação recebeu, com satisfação, a visita do Dr. Luiz Baggio, conceituado cirurgião nesta capital, acompanhado por seus filhos Maria da Glória e Domingos Baggio.

Os visitantes, acompanhados pelo Sr. Antonio Costa, percorreram tôdas as dependências da Escola, mostrando-se bastante admirados diante de tudo que viram e atentamente observaram, tendo o Dr. Luiz Baggio externado, com palavras elogiosas, a sua admiração pelo estabelecimento.

O cliché nos mostra os visitantes admirando as instalações da nossa Escola.

Escola Técnica de Aviação was recently honored by the visit of Dr. Luiz Baggio, a well known surgeon in this city, accompanied by his daughter Maria da Glória and son Domingos Baggio.

The visitors were conducted about the school by Mr. Antonio Costa and they took great interest in everything they saw. Afterwards Dr. Luiz Baggio expressed his admiration for this establishment.

The accompanying picture depicts the visitors admiring our school instalations.

## ALUNADAS...

At the start of the publication of this column it was said that it would reflect the life of the students. Today is the birthday of our Commandant. So, ALUNADAS, representing the pupils and their sentiment of gratitude which results naturally from the grand attention that His Excellency has paid us, offer him hereby their sincere congratulations.

Today is also a feast day because the school will give its second monthly dance in the Escandinavo Club. It would be no exaggeration if we said that we had an enjoyable time at our Inauguration Ball. Will that be the only one?

The most important news was the opening of the school's canteen. It is a pleasure to see how they flock into the bar. Could it be only for a Coca-Cola that they go there.

On the 17th, anniversary of Monteiro, the pupils comprising the third group, rendered homage to him. Congratulations, Monteiro, but do you still have the blue perfumed handkerchief?

On Sunday morning, the pupils had their first football practice. It was an animated game and the Blue squad beat the White squad 2 to 1. Goals, by Aziz (2) and Artur (1). There will be more later.

(Continued on page 16)

POR

J. PONTUAL e AZIZ ELIAS

Ao iniciarmos a publicação desta coluna foi dito que ela seria um reflexo da vida do aluno. Hoje nosso Comandante faz anos. Assim, ALUNADAS, representando os alunos e o seu sentimento de gratidão como resultado natural das grandes atenções que S. Exia. nos tem prodigalizado, envia-lhe daqui suas sinceras congratulações.

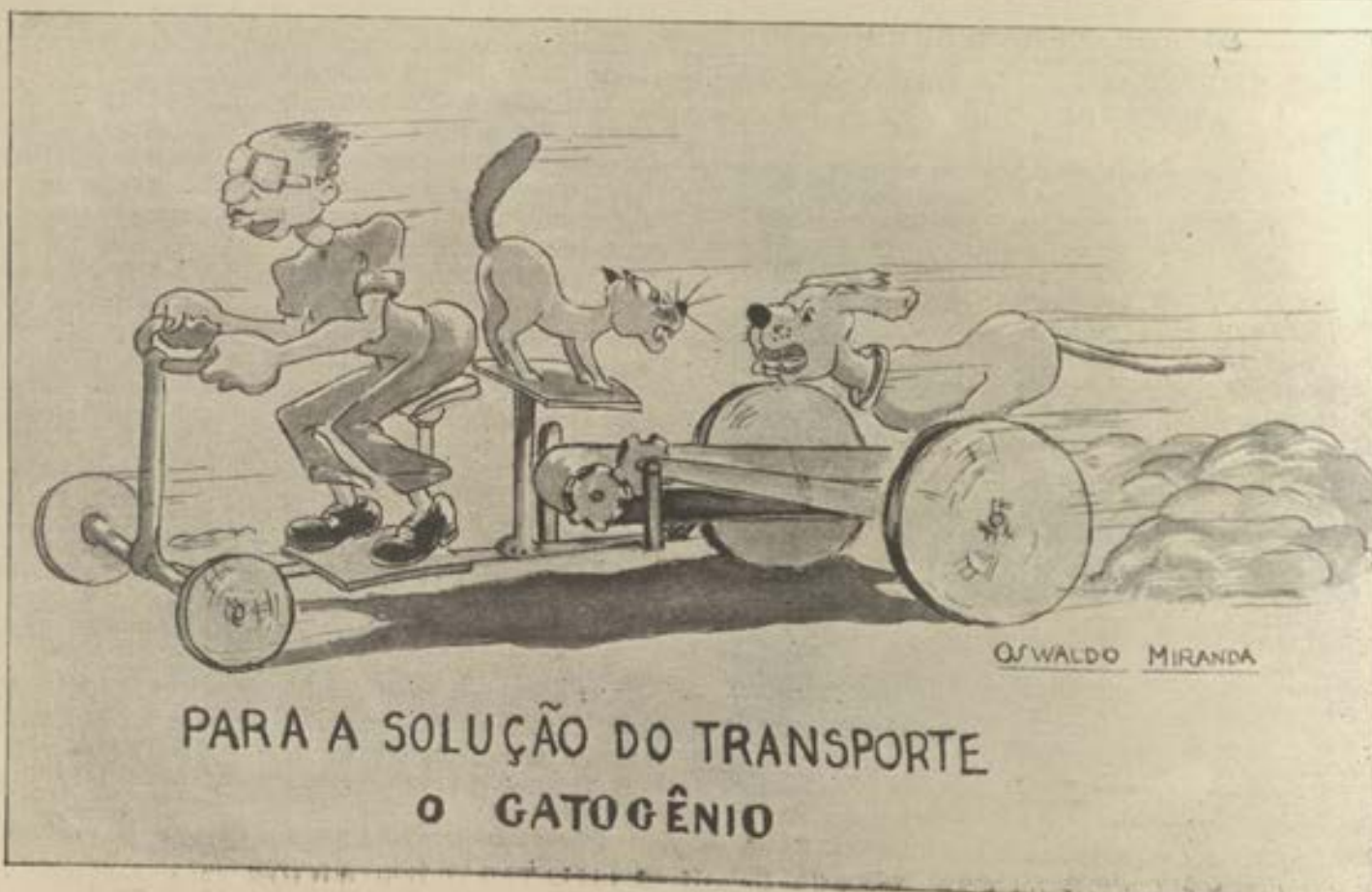
Hoje é um dia de Festa também porque a Escola dará o seu 2º baile mensal no Clube Escandinavia. Não seria exagero se dissessemos que temos bastante saudade de nosso baile de inauguração. Ficarão nisso?

A nota mais importante da semana foi a abertura do Bar da Escola. Dá gosto ver como os alunos o frequentam. Será mesmo somente para sorver uma Coca-Cola que eles vão lá?

Os alunos componentes da 3.ª Turma, no dia 17, aniversário do Monteiro, prestaram-lhe uma homenagem. Parabéns Monteiro, mas você ainda guarda o lenço azul perfumado?

No domingo pela manhã, os alunos fizeram seu primeiro treino de futebol. Foi muito animado e o quadro Azul venceu o Branco por 2 x 1. Goals de Aziz (2) e Artur (1). Amanhã "tem mais"!

Com a mudança de alojamento para o bem da estética e uniformidade, ninguém ficou mais satisfeito que estes alunos: 76, 82 e 85. Antes era tão difícil se encontrarem...



OSWALDO MIRANDA

PARA A SOLUÇÃO DO TRANSPORTE  
O GATOGÊNIO

## WHAT'S FAZING By JACK MATA

Guarujá and environs were not visited last Sunday by the usual group from School as the trip was cancelled due to the softball game with the U. S. Navy at Pacaembú Stadium.

Most fascinating news item of the week was to learn that Charly Maydwell was taught law by Dave Harlan's father when he was Dean of University of Maryland's Law School. No wonder Charlie likes those Tech Orders.

Flash! Everyone will be glad to learn that Joe Graham came thru his operation successfully and is on the road to recovery.

Clyde Kent Englund is happy again as his office-force is at full strength with return of Gladys Ford, who was out ill for some time. Friend wife had to come to Kent's rescue at the typewriter several times.

The thrill of a life time, a ride in Carl Anderson's G. I. taxi, that all-American jeep.

Don Sprague showing his friend Mr. Hoover of the American Consulate around the school. Mr. Hoover was amazed to hear the instructors speaking Portuguese so well.

Things worth seeing, Don Peck's newly streamlined office...

The spotlight of the week will fall on the monthly school dance to be held again at the Escandinavo Clube, this Saturday night. Come one, come all, and let the Sambas fall where they may.

O Guarujá e redondezas não foram visitados no último Domingo pelo grupo da Escola Técnica, uma vez que a viagem foi cancelada devido ao jogo de soft-ball com a Marinha dos Estados Unidos, no Pacaembú.

A noticia mais fascinante da semana foi a de sabermos que Charlie Maydwell aprendeu direito com o pai de Dave Harlan, quando era Deão da Escola de Direito da Universidade de Maryland. Não é de admirar que Charlie goste de ordens técnicas.

Atenção: Todos ficarão satisfeitos em saber que Joe Graham foi bem sucedido na sua operação e já está se restabelecendo.

Clyde Kent Englund está contente novamente pois seu escritório está em pleno funcionamento com a volta de Gladys Ford que esteve doente durante algum tempo. A Snra. Englund salvou-o muitas vezes, escrevendo à máquina.

Uma das maiores sensações é dar uma volta no "Jeep" de Carl Anderson.

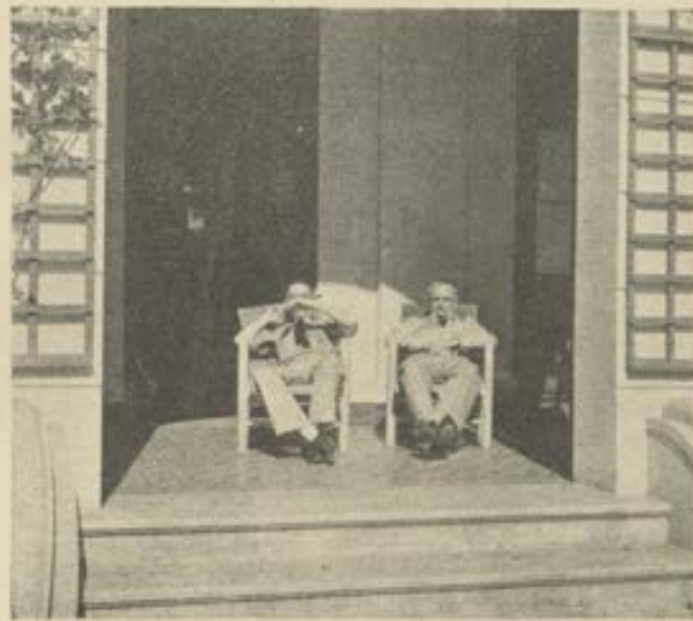
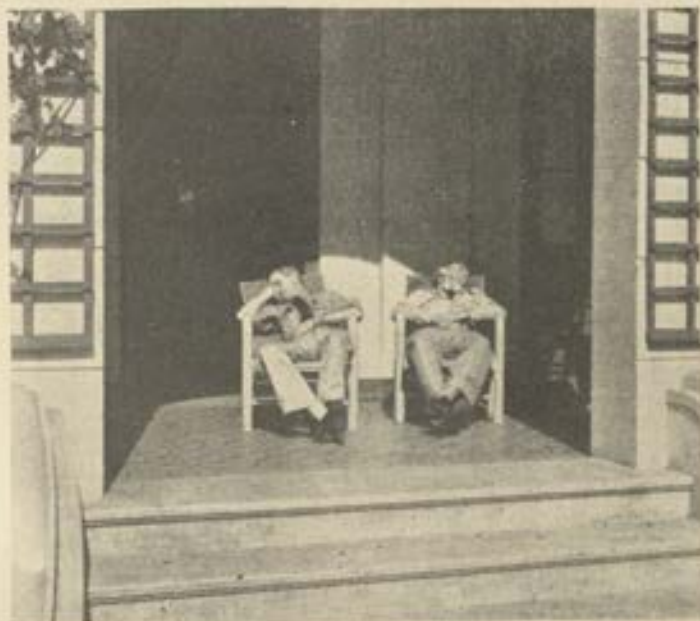
Don Sprague mostrou a Escola a seu amigo do Consulado, Snr. Hoover. Snr. Hoover ficou maravilhado ao ouvir os instrutores falando tão bem o português.

Uma das coisas que vale a pena serem vistas é o escritório aerodinâmico do Snr. Peck.

O ponto culminante da semana será no sábado, o baile mensal da Escola, que se realizará novamente no Club Escandinavo, este sábado à noite. Venham todos, e vamos dançar uns Sambas.

(Continued on page 16)

### BEFORE "SCOOP" LICHLITER SNAPPED THE SHUTTER AND AFTER



VAN DYKE PERRINE AND J. B. WHITNEY



## ALUNADAS

(Continued from page 14)

With the changing of the barracks to their present neat appearance and uniformity, no one is more pleased than pupils: 76, 82 and 85. Before it was so difficult for them to meet.

The getting of a bus to take the pupils to Pacaembú last Sunday to attend the softball game between the School and the U. S. Navy, was the cause of much satisfaction.

It is worth while to attend the football practice of the students to enjoy the interlacing game played by Aref-Chain.

The pupils enjoyed the softball game very much Sunday. They say it is a mild game, but we find that hard to believe seeing Mr. Lang and Mr. Boddy on Monday.

The cartoon exposition in the recreation room offers a very interesting show. Some of the pictures merit applause, such as those of Hormonnet and Sid.

Guido, 22, is now giving advice. Here is a sample: "After the storm comes the hurricane", "A shut mouth is not open", "It might be bad, but it could always be worse."

Well, friends, that is all for today. The bus passes in front of here from 5 to 5 minutes; so long and kisses to the children.

Causou satisfação a cessão de um ônibus para levar os alunos ao Pacaembú, no último domingo, para assistirem ao jogo de Softball entre a Escola e U. S. Navy.

Paira pelo ar uma acabrunhante expectativa. O inverno está mostrando os dentes e, se essa chuvinha vier todos os sábados, como é que se poderá usar as fardas brancas?

Vale a pena assistir um treino de futebol dos alunos só para se deleitar com o jogo entrelaçado que faz a ala Aref-Chain.

Os alunos gostaram muito do Softball do domingo. "É um jogo delicado", dizem. Mas vendo Mr. Lang e Mr. Boddy na segunda-feira, não tivemos ânimo para crêr nisso.

A exposição de cartazes no Cassino dos alunos oferece um espetáculo devéras interessante. Tem merecido aplauso alguns quadros como aqueles de Hormonnet e Sid.

O Guido, 22, agora deu para pregar máximas. Eis algumas delas: "Há males que vêm para pior". "Depois da tempestade vem o furacão" e "Boca fechada não está aberta".

Bem amigos, é só por hoje. O ônibus passa ali em frente de 5 em 5 minutos; até logo e beijinhos às crianças!...

## WHAT'S FAZING

(Continued from page 15)

New face around Basic School — Chip Soukup who has transferred over from the Welding Department.

Out in full force: Mac Vicar, Marsh, Austin and Street of the Motor Vehicle Department testing newly arrived equipment which included one of those giant Air Forces crash trucks.

Take a look at the Instrument Department. What Buck Setzer couldn't and Joe Ellis wouldn't, the rest did — raise a moustache. However, as one by one they fell by the wayside, it now looks like a dead heat between Jim Troy and Dave Thomas.

Invasion and no Time! The look of disappointment on the faces of those who rushed to Fred Foote's office last Monday for the latest issue of Time Magazine, only to learn that it would not arrive 'til Wednesday.

Caras novas na Escola Básica — Chip Soukup foi transferido para o Departamento de Soldagem.

Em plena atividade: Mac Vicar, Marsh Austin e Street do Departamento de Veículos Motorizados, verificam o equipamento chegado recentemente e que inclui um daqueles enormes caminhões das Forças Aéreas.

Dê uma olhada ao Departamento de Instrumentos. O que Buck Setzer não poderia e Joe Ellis não faria, o resto fez — deixar crescer um bigode. Porém, um a um, eles desistiram disto, continuando na "disputa de bigodes", apenas Jim Troy e Dave Thomas.

A Invasão estava aí e nada da revista! Todos aqueles que se precipitaram para o escritório do Snr. Foote na segunda-feira passada, para receber a última edição do Time Magazine, ficaram muito desapontados ao ser-lhes informado que a mesma só chegaria quarta-feira.

# PAPEL PEGA-MOSCA SPORTS COMMENTS

POR SANDY SAUNDERS

Saturday and Sunday, June 17th and 18th, we were hosts to the U. S. Navy basketball and softball teams from Rio. We met their party of 25 enlisted men and officers at Santos. Saturday afternoon, returning them via bus to São Paulo. I must say here that the Navy invaded in force, gained their objectives, and retired with all the laurels. Much credit is due to U. S. Consul representatives, Milton Liveri and Bob Dean who devoted much time to planning this invasion and acted as hosts to the Navy. To our own Mr. Donald Peck and others we extend our sincere thanks for making facilities available which permitted us to entertain the U. S. Navy boys.

## BASKET BALL

On Saturday night, June 17th, we met the Navy at Club Paulistano in basketball, before a very

## ESCOLA SOFTBALL SQUAD



Bottom Row, reading from left to right: Lang, Saunders, Cook, Goecke, Dean, Standing Rear, left to right: Hopkins, Fouts, Ellis, Setzer, Treff, Boddy, Matolin, Peck.

colorful crowd, our largest this season. Our boys made gallant efforts but the marvelous condition of the Navy boys plus the extra years some of our boys carried determined the outcome, the score being Navy 42, Escola Técnica 26, after a hard fought contest. The game started slowly both teams feeling their way. It was several minutes before Navy secured 1st point by means of a free throw and from that point were always ahead. Score at end of 1st half, 22 to 12. For the Navy, Inzerra, a small, blonde, chap was hard to stop scoring 14 points. The guarding and securing ball from back board of Kramer and Adase were big factors in the Navy's win.

For Escola Técnica the scoring was pretty well distributed among all our men with Fouts high scorer with 9 points. During the game we used 7 instructors and 3 students from school. All the boys played well.

A big factor in making the game a success handling of game was tops and the referee is the were the 2 officials secured for the contest. Their

Sabado e domingo, 17 e 18 de Junho, hospedamos os times de Basket-ball e de Soft-ball da Marinha Americana, vindos do Rio. Fomos à Santos esperar pelos 25 marinheiros e oficiais, no sabado à tarde, e com eles voltamos de onibus para São Paulo. Devo dizer aqui, que o time invasor da Marinha alcançou os seus objetivos e retirou-se levando todos os louros da vitoria. Muito se deve aos representantes do Consul Americano, Milton Livesi e Bob Dean, que devotaram muito tempo a planejar essa invasão e fizeram de anfitriões para a Marinha. Ao nosso Mr. Peck e a outros expressamos os nossos mais sinceros agradecimentos pelas facilidades concedidas, o que nos permitiu entreter os rapazes da Marinha.

## BASKET - BALL

Na noite de sabado, 17 de Junho, enfrentamos a Marinha no Clube Paulistano, deante de uma

## NAVY BATTING — BILL BODDY CATCHING



assistencia muito colorida, a maior que tivemos nesta temporada. Os nossos rapazes fizeram enormes esforços, porem a condição maravilhosa dos rapazes da Marinha, alem da idade maior de alguns dos nossos rapazes, determinou o resultado: Marinha 42 — Escola Técnica 26, depois de uma partida fortemente disputada. O jogo começou vagarosamente e cada time procurava sondar o adversario. Sómente depois de varios minutos a Marinha conseguiu o primeiro ponto por meio de uma jogada livre e depois desse ponto ela esteve sempre na dianteira. No fim do primeiro meio-tempo, a contagem era de 22 a 12. No time da Marinha, foi dificil segurar Enzerra, rapazola louro e pequeno, que marcou 14 pontos. Crawford tambem se distinguin fazendo 11 pontos. O jogo de Kramer e de Adase foi o grande fator da vitoria da Marinha. Para a Escola Técnica a marcação foi bem distribuida entre todos os jogadores, tendo Fouts a maior contagem com 9 pontos. Durante o jogo usamos 7 instrutores e 3 estudantes da Escola. Todos os rapazes jogaram bem. Um grande fator para o sucesso do jogo foi o fato de terem conseguido 2 oficiais para a disputa. Eles manejeram o jogo

(Continued from page 18)

(Continued from page 17)

best official we have seen during our stay in São Paulo.

admiravelmente e o juiz, foi o melhor que temos visto desde a nossa chegada a S. Paulo.

**ESCOLA TÉCNICA**

	Field Goals	Foul Goals	Total Points
Boddy .....	2	1	5
Fouts .....	4	1	9
Averbach .....	1	—	2
Martins .....	—	—	—
Thomas .....	—	—	—
Treff .....	2	—	4
Lang .....	—	—	—
Setzer .....	1	—	2
Ellis .....	1	1	3
Kudlinski .....	—	1	1
			26

**U. S. NAVY**

	Field Goals	Foul Goals	Total Points
Swistak .....	—	—	—

**NAVY SOFTBALL SQUAD**



	Field Goals	Foul Goals	Total Points
Walsh .....	1	—	2
Inzerra .....	6	2	14
Christine .....	1	—	2
Rivers .....	—	—	—
Crawford .....	4	3	11
Gaylord .....	—	—	—
Hjelma .....	1	—	2
Kramer .....	3	—	6
Adase .....	2	1	5
			42

**S O F T B A L L**

Sunday morning, June 18th, the Escola Técnica played the U. S. Navy softball in the magnificent Pacaembú, Municipal Stadium. This was the first game of softball played in this stadium which can hold 75,000 people. We are proud to say we had several hundred spectators, among them a large group of Escola Técnica students who made us feel back home with their encouraging yells and mass cheering. They were very colorful in their dress uniforms. Also present were many of our Brazilian friends witnessing their first game of softball, also

**S O F T - B A L L**

Domingo de manhã, dia 18 de Junho, a Escola Técnica jogou soft-ball com a Marinha dos Estados Unidos, no magnífico Estádio Municipal, no Pacaembú. Este foi o primeiro jogo de soft-ball jogado nesse estádio, que comporta 75.000 pessoas. Temos muito orgulho em dizer que tivemos algumas centenas de espectadores, entre os quais um grande número de alunos da Escola, que nos deu a impressão de estarmos em nossa terra, com as suas torcidas e "hurrahs". Eles estavam muito elegantes nos seus uniformes. Encontravam-se lá, também, muitos dos nossos amigos brasileiros, assistido o seu primeiro jogo de soft-ball e uma boa representação das colônias americana e inglesa. A Marinha venceu, tendo sido um jogo muito emocionante, com a contagem de 7 a 6.

Para as pessoas que entendem o jogo, ele apre-

**CRAWFORD SLIDING AT THIRD**



**COOK LOOKING FOR THE BALL**

sentou-se com quasi todos os matizes possíveis, que o tornam tão popular em todos os Estados Unidos. Os cadetes estão muito interessados nesse jogo e querem aprendê-lo. Sem duvida, eles poderiam ser excelentes jogadores, pois eles conseguiram dominar o jogo de basket-ball e volley-ball.

A Marinha ganhou a sorte de "cara ou coroa" e decidiu jogar por último. Na primeira rodada para a Escola, Cook alcançou a primeira base e foi levado à base inicial por Dean. Este foi o primeiro ponto. Na metade da primeira rodada da Marinha, eles ocuparam as bases com 3 arrancos diretos, porem não marcaram nenhum ponto pois dois dos rapazes ficaram fora. Boddy na segunda rodada, conseguiu avançar até a primeira base, porem, não foi possível avançar mais, porque os outros 3 rapazes não puderam bater com precisão. Na segunda rodada da Marinha, Swistak alcançou a primeira base e Rivers foi bem sucedido na marcação, empalando o jogo. Na terceira rodada, Cook alcançou outra vez a primeira base, tentando roubar a segunda, porem não foi bem sucedido. Na terceira rodada para a Marinha foi Higgins quem alcan-

(Continued on page 19)

(Continued on page 18)

a good representation of the English and American colonies. The game was won by the Navy in a very exciting and hectic finish 7 to 6. To people who understood the game it offered most all of the possibilities that tend to make it the North American national pastime. The students were thrilled and desire to learn to play. No doubt they would make excellent players for they certainly have mastered basket ball and volley ball.

Navy won the toss and decided to bat last. In the first inning for Escola, Cook singled, advanced on an out and was singled home by Dean. One run. In the Navy's half of first inning they filled the bases with 3 straight hits but failed to score when the next two men hit to infield for force outs at the plate and the other grounded out. Boddy singled in the second inning but failed to advance as the next three men went out. In the Navy's second inning Swistak and Rivers singled for a run, tying the score. In the third Cook made his second hit but was out stealing. For the Navy, Higgins singled but did not advance. In the fourth Escola went out 1, 2, 3. Navy: Weaver, Dizicz and

çou a primeira base, porem os outros 3 rapazes não puderam alcançá-lo. Na quarta rodada a Escola não conseguiu ganhar a primeira base, nem tão pouco a Marinha. Na sexta rodada, Lang conseguiu chegar até a segunda base, porem os outros 3 rapazes nada puderam fazer. Na sexta rodada da Marinha foi Dizicz quem conseguiu chegar até a primeira base, não podendo ir além porque os outros 3 rapazes nada puderam fazer. A rodada mais emocionante foi a setima, para a Escola. Treff alcançou a primeira base, passando logo para a segunda, ocupando Fouts a primeira. Quando Treff passou para a terceira base, Fouts foi para a segunda e Dean para a primeira base. Saunders conseguiu alcançar a terceira base marcando 3 pontos. Os outros dois rapazes passaram Saunders e foram para a base inicial, marcando 4 pontos, sendo a contagem de 6 para a Escola e 3 para a Marinha. Na setima rodada da Marinha, Mare alcançou a primeira base. Rivers não foi capaz de fazê-lo. Quando Kosner alcançou a primeira base, Mare, que estava na primeira, passou para a segunda. Depois Enzerra alcançou a primeira, ficando então Mare na



A CLOSE DECISION AT THE PLATE

Swistak hit for 2 runs, Navy leading 3 to 1.

In the 5th Escola again went out 1, 2, 3, as did the Navy. In the sixth, Lang doubled but was left stranded. For the Navy, Dizicz singled but failed to score as his mates went out. In the big seventh for Escola, Treff singled as did Fouts and Dean; then Saunders tripled scoring three men, Boddy walked and Saunders scored on infield outs. Score 6 to 3. Navy's 7th inning: Mare singled, Rivers went out, Kosner singled, Enzerra singled, then Crawford hit a single to Goecke who threw a perfect ball to Boddy but runner and ball arrived at the same time and in the crash that resulted three men scored tying the score 6 to 6. The next man went out, popping out to Cook, but the next man laid down a perfect bunt, scoring the runner from third with the winning run. Score, Navy 7 and Escola 6, in a game which had many, many, thrills.

We are very fortunate to have been extended an invitation for return games at Rio, in the very near future, by the Navy for a softball and a basketball game.



SOME OF THE CROWD AT THE GAME

terceira, Kosner na segunda.

Crawford o proximo "batter", jogou a bola a Goecke que passou-a, com muita agilidade para Boddy, que se encontrava na base inicial. Boddy, porem, não conseguiu apanhar a bola porque Mare não o permitiu, e, 3 pontos foram feitos empando assim o jogo de 6 a 6. Crawford ficou na terceira base. O outro rapaz não pôde passá-lo, porem Adase foi bem sucedido, decidindo assim a partida, com a contagem de 7 para a Marinha e 6 para a Escola, num jogo que apresentou muitas torcidas.

Tivemos o prazer de ser convidados para jogar soft-ball e basket-ball no Rio, dentro em breve, com a Marinha. Gostaríamos de agradecer a Schultz e Chief Souders a bela atuação como árbitros, e, extendemos tambem os nossos agradecimentos aos muitos dos nossos amigos brasileiros que assistiram os jogos.

## T E N I S

Realizou-se no Pacaembú, o treino de tenis,

(Continued on page 20)

(Continued from page 19)

Would like to thank Schultz and Chief Souders for a very good job of umpiring, and do wish to extend our thanks to our many friends who attended the games.

**BOX SCORE**

ESCOLA TÉCNICA			U. S. NAVY			
	Runs	Hits	Runs	Hits		
Cook	3.B.	1	2	Enzerra	1	2
Treff	S.F.	1	1	Crawford	1	3
Fouts	C.F.	1	1	Higgins	0	1
Dean	2.B.	1	1	Adase	0	1
Saunders	S.S.	1	1	Weaves	0	1
Boddy	C.	1	1	Dizicz	1	2
Setzer	1.B.	0	0	Swistak	2	2
Goecke	L.F.	0	0	Mare	1	1
Ellis	R.F.	0	0	Rivers	0	2
Lang	P.	0	1	Kosner	1	1
Matolin		0	0			
<b>TOTALS...</b>			<b>6</b>	<b>7</b>	<b>TOTALS...</b>	
					<b>7</b>	<b>16</b>

**TENNIS**

Tennis practice was held at Pacaembu Thursday night, June 15th. Some fast play resulted and many close games. Participating were Troy, Cook, Mata, Lehman, Boddy, Setzer, Fouts and Saunders.

**BOWLING**

Even though the weather was bad Sunday evening, June 18th, we had a good turnout for bowling. We will have only three more Sundays of bowling for this league, then the night to decide the top teams, after that the banquet for the bowlers. Sunday's scores:

Helm	146	142	140
Goecke	117	210	123
Keenan	125	199	178
Boltinghouse	132	135	114
Gould	81		
Mrs. Saunders	111	180	129
Larimer	141	178	145
Bordas	161	150	116
Matolin	162	119	
Chandler	137	117	121
Saunders	160	179	

Keenan had high set 502, Goecke high game, a fine 210, Mrs. Saunders high game of year for ladies 180, and Larimer a 464 set. He will have to give handicaps in the future instead of receiving them. The next bowling night will be Sunday, July 2nd. No bowling Sunday, June 28th.

Mr. Fred W. Mueller, autor do artigo "Engines Important in Aviation", publicado no último número do Papel Pega-Mosca, nasceu em Cincinnati, Ohio. Desde a sua meninice gostava de lidar com motores de toda especie. Depois de formado pela Universidade de Cincinnati, associou-se com a indústria de automoveis, dirigindo, por algum tempo uma grande garage. Mais tarde desenhou automoveis de corrida e modelos de aviões.

Depois de 20 anos de experiência com motores de todas as especies, entrou em Março de 1942, como funcionário da Embry-Riddle Company. Ultimamente é chefe do Departamento de Motores da Escola Técnica de Aviação.

quinta-feira à noite, dia 15 de Junho. Tivemos muito bons e equilibrados jogos. Participando dos jogos estavam: Troy, Cook, Mata, Lehman, Boddy, Setzer, Fouts e Saunders.

**BOLICHE**

Apesar do mau tempo de Domingo à noite, dia 18 de Junho, tivemos um bom torncio de boliche. Teremos somente mais 3 desses jogos. Nos domingos jogaremos boliche e à noite decidiremos os melhores times; depois disso, então, teremos um banquete para os jogadores.

Keenan conseguiu a bela contagem de 502. Goecke um bom jogo com 210, Sra. Saunders com o melhor jogo do ano para senhora, marcou 180 e Larimer a esplendida contagem de 464 pontos. Ele terá que dar jogos com vantagens, no futuro, em lugar de recebê-los. A proxima noitada de boliche será domingo, dia 2 de Julho. Nenhum jogo de boliche será realizado no dia 28 de Junho.

**NOTA-SE O GARBO ADQUIRIDO POR ESTES ESTUDANTES NO MANEJO DO FUZIL**



**MUELLER HAS WIDE EXPERIENCE WITH ENGINES**

Mr. Fred W. Mueller, whose article "Engines Important in Aviation", appeared in last week's issue of Papel Pega-Mosca, was born in Cincinnati, Ohio. Since early youth he has always liked to work with engines of all kinds.



Fred W. Mueller

After graduating from the University of Cincinnati, he became actively associated with the automotive industry, conducting for a time, a large service garage. Later, he designed racing cars and aircraft models.

After twenty years of practical experience with engines of all descriptions, he entered the employ of the Embry-Riddle Company in March of 1942. Ultimately, he became chief instructor of the Engine Department of Escola Técnica de Aviação.

### PRODIGIOUS QUANTITIES OF FOOD CONSUMED IN SCHOOL MESS HALL

Mr. GEORGE A. THUM, "Manager of Mess and Housing", em entrevista concedida ao "Papel Pega-Mosca", declarou que o nosso aprazível refeitório se torna cada vez menor, em certas horas, para conter todas as pessoas que ali fazem suas refeições. Durante a primeira semana de Junho foram servidas, diariamente, 1.754 refeições, no refeitório dos cadetes; 562 aos funcionários; 111 aos militares, e 11 a hóspedes eventuais. Essas pessoas consumiram, também diariamente, 120 quilos de



George A. Thum

arroz, 90 de feijão, 120 de batatas, vinte de banha, 20 litros de óleo, 15 de café, 466 quilos de carne, 700 litros de leite, 4.500 pãezinhos, doze cachos de banana, 12 quilos de manteiga, 5 caixas de laranja, e...60 quilos de açúcar! E cada semana que passa o consumo aumenta.

Mr. Thum deseja organizar um horário certo para que os vários departamentos tomem seus lanches em horas determinadas. Congratulamo-nos com o Chefe dos nossos refeitórios por mais essa boa idéia, que virá poupar tempo a uns, esperas cançativas a outros. Também seria bom

que, logo após as refeições, não ficássemos conversando ou fumando, em nossos lugares, pois, provavelmente, alguém espera a nossa vaga.

Já temos, também, um ótimo serviço de "Cantina", onde podemos saborear o nosso imprescindível cafézinho, leite gelado, refrigerantes, guloseimas e sandwiches.

Mr. George Thum, "Manager of Mess and Housing" in an interview granted to the "Papel Pega-Mosca", stated that our dining room is getting smaller and smaller at certain hours to hold all the people that lunch there. During one week of June there were 1,754 meals served daily in the students dining-room; 562 to the employees; 111 to the military; and 11 to guests. These people consumed daily, 120 kls. of rice, 90 kls. of beans, 120 kls. of potatoes, 20 kls. of lard, 20 lts. of oil, 15 kls. of coffee, 466 kls. of meat, 700 lts. of milk, 4,500 rolls, 12 bunches of bananas, 12 kls. of butter, 5 boxes of oranges and 60 kls. of sugar! Every week these amounts increase.

Mr. Thum wishes to set up the schedule so that certain departments can eat lunch at certain times. We congratulate the Manager of Mess and Housing for this idea, which will save time for some and tiresome waiting for others.

A canteen has been established where coffee, cold milk, soft drinks, candy and sandwiches are available.

### UMA PALESTRA AMIGAVEL, DURANTE UMA FOLGUINHA...



Da esquerda para a direita: Nestor Bodé. Sargentos: Orival Silveira, João Oliveira Santos, Aurelio Brandani e Remeterio R. Guedes.



During a recent radio quiz show, a sailor was asked "What is the difference between a submarine and a blonde?"

He was stumped for a reply, and the master of ceremonies prodded him.

"Oh come, come — Think!

"I can't," said the embarrassed sailor. "After all, I have never been with a submarine."

Num programa de auditorio, numa estação de radio, perguntaram a um marinheiro:

"Qual é a diferença que ha entre um submarino e uma loura?"

O marinheiro pensou, pensou, e como demorava para responder, o locutor o animou: Vamos, rapaz, pense! "Não posso", respondeu o marinheiro, eu nunca estive com um submarino."

# THE STUDENTS' KEYHOLE

BY MARIE AND FLORENCE WILLIAMS

TRADUZIDO PELO ALUNO WILSON RUIZ

**Thomaz de Moura Carvalho, Student Number 252,** is "Carioca" and being true to his birth, he enjoys music, dancing, and sports, such as swimming, rowing and football. But above all of his love for this type of life comes his desire to study and perfect himself in mechanics so that some day he will be able to serve his beloved Brasil.

**Geraldo R. Marcondes, Student Number 253,** is from Rio de Janeiro. He worked and studied before coming to E.T.A. His ambition is to be a pilot in the F.A.B. and to fight for his country. He is fond of sports.

**Marco Aurelio Leite do Amaral, Student Number 254,** is from São Paulo, where he studied and taught before entering Escola Técnica de Aviação. He hopes to become an aeronautical engineer and believes that the opportunity that is afforded him at E.T.A. will do much toward helping him realize his ambition.

**Jose Robert Perrine, Student Number 255,** worked with an engineer and also studied stenography, which he taught before his entrance to this school. Robert enjoys a life of adventure and work in place of a sedentary life. Among his various accomplishments he won a scholarship to study to be a pilot. He always nourished the hope of being able to make a further study of aviation. New horizons opened for him with the opening of E.T.A. Now he hopes to follow his desired career and work for the good of Brasil.

**Antonio Carreira, Student Number 256,** is from Rio de Janeiro, where he completed the course at the Colegio Santo Inacio. He had thought of studying medicine, but changed his mind and is now applying his efforts toward becoming an aircraft technician. Antonio feels that in this manner he can serve his country best. Eventually he hopes to become an aeronautical engineer.

**Dario Campregher, Student Number 257,** is from Helvetia. He hopes to become an aviation technician to serve toward the glory of Brasil. Dario is fond of sports, especially boxing. He has taken part in several competitions.

**José dos Santos, Student Number 258,** is from Sertãozinho, where he worked in the business world. His ambition is to become an aviation technician and he is willing to make any sacrifice toward this worthy end. José is very anxious to serve Brasil.

**Sergio Furtado de Mendonça, Student Number 259,** has wanted to be an aviation expert since childhood. With the creation of this school in this capital his dream was realized. He has always enjoyed all types of sports.

**José Jonas, Student Number 260,** is from Campinas. He hopes to become a technician in the

**Thomaz de Moura Carvalho — Aluno número 252,** e "Carioca", e, fazendo jus à região em que nasceu, gosta de música, de dança e de esportes, tais como natação, remo e futebol. Porém, acima de todo seu amor por este tipo de vida, está o desejo de estudar e aperfeiçoar-se em mecânica afim de que algum dia possa estar apto a servir seu amado Brasil.

**Geraldo R. Marcondes, Aluno número 253,** é do Rio de Janeiro. Trabalhava e estudava antes de ingressar na E.T.A. Sua ambição é ser um piloto da F.A.B. e lutar pelo seu país. Geraldo é amante de esportes.

**Marco Aurélio Leite do Amaral, Aluno número 254,** é de S. Paulo, onde estudava e ensinava antes de entrar na Escola Técnica de Aviação. Espera ser um engenheiro aeronáutico e acredita que a oportunidade que a E.T.A. lhe está oferecendo fará muito em benefício da realização de seu sonho.

**José Roberto Perrine, Aluno número 255,** trabalhava com um engenheiro, tendo estudado estenografia, que ensinava antes de entrar nesta escola. Roberto aprecia uma vida de aventuras e de trabalho ao envez de vida sedentária. Entre seus vários méritos, ganhou uma bolsa de estudos para piloto. Sempre alimentou a esperança de poder fazer estudos mais avançados na aviação. Novos horizontes abriram-se para ele com a fundação da E.T.A. Agora ele espera seguir sua carreira desejada e trabalhar para o bem do Brasil.

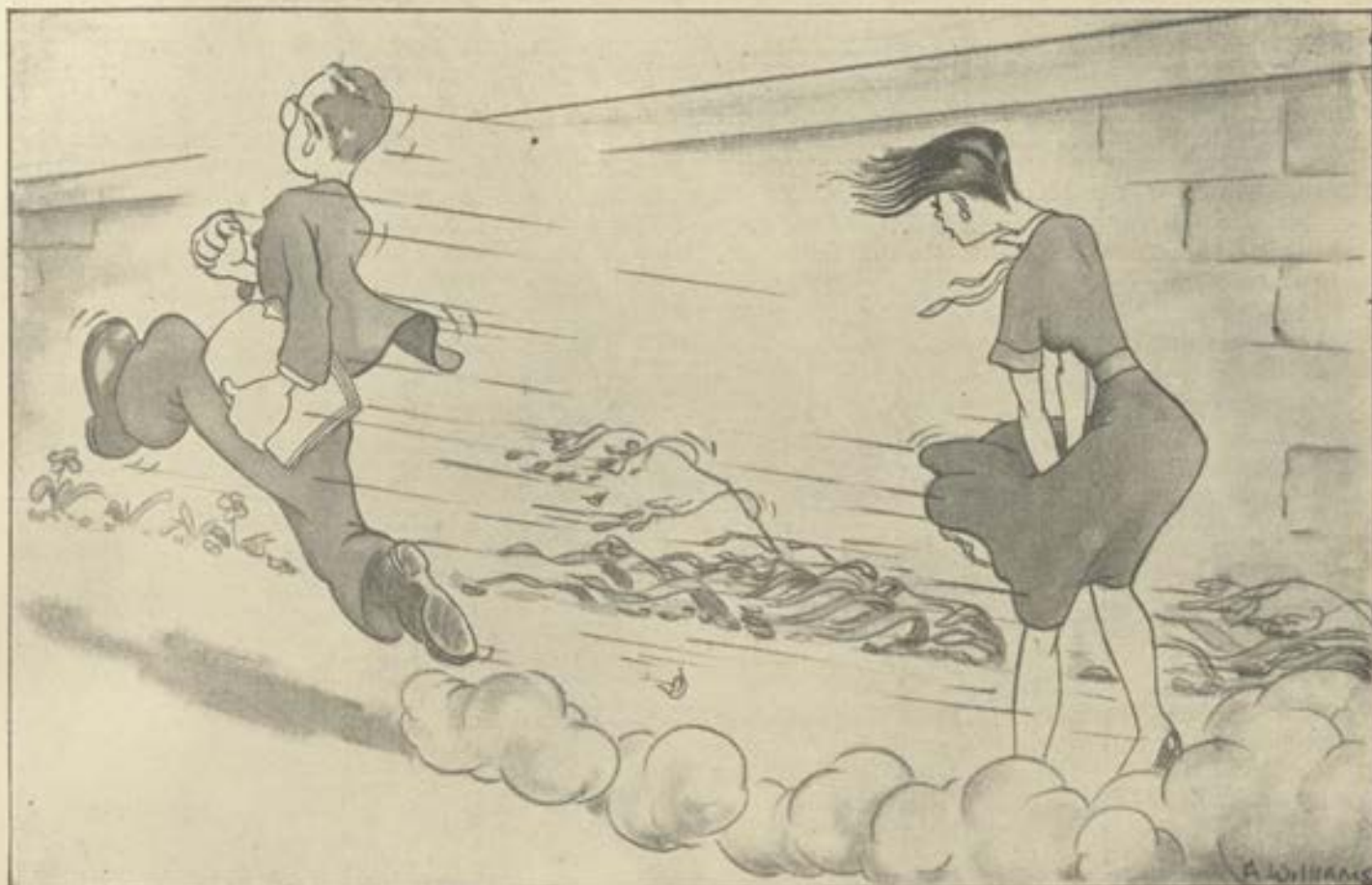
**Antonio Carreira, Aluno número 256,** é do Rio, onde completou seu curso no Colégio Sto. Ignácio. Havia planejado estudar medicina, porém mudou de ideia e agora está se aplicando para ser um técnico aeronáutico. Antonio sente que poderá servir melhor seu país dessa maneira. Evidentemente, deseja ser um engenheiro aeronáutico.

**Dario Campregher, Aluno número 257,** é de Helvetia. Quer ser um técnico da aviação para trabalhar pela glória do Brasil. Dario gosta de esportes, especialmente box. Tem tomado parte em diversas competições.

**José dos Santos, Aluno número 258,** é de Sertãozinho, onde trabalhava como negociante. Sua ambição é ser um técnico de aviação e fará qualquer sacrifício para alcançar seu fim. José deseja servir o Brasil.

**Sergio Furtado de Mendonça, Aluno número 259,** Desde criança que deseja ser um técnico aeronáutico. Com a criação desta escola, nesta capital, seu sonho realizou-se. Sempre gostou de todos os tipos de esportes.

**José Jonas, Aluno número 260,** é de Campinas. Deseja ser técnico da F.A.B. José sempre teve inclinação para a mecânica e sente que sua grande oportunidade está sendo oferecida aqui. Interessa-se por



**A CASUAL VIEW OF SENHOR HOPKINS  
SAUNTRING ACROSS THE SCHOOL GROUNDS  
AT ANY GIVEN HOUR ON ANY GIVEN DAY**

**THE STUDENTS' KEYHOLE**

F.A.B. José has always been mechanically inclined, and feels that a great opportunity is being offered him here. He is interested in sports, especially swimming, in which he won several medals.

Jonas Granado Santos, Student Number 261, is anxious to see action as a member of the F.A.B. He always wanted to be a "Man of the Air". Jonas worked as a clerk in an office, and also as a "Cow Boy" on the plains of Minas Gerais. He is fond of reading poetry and good books.

Sebastião Walter Fusco, Student Number 262, is very happy here in this school as he is fulfilling his ambition of becoming a technician in the F.A.B. He worked and studied at night before coming to ETA. Sebastião enjoys reading, swimming and the movies.

João Ferreira Sinesio, Student Number 263, is from Moreno in Paraíba. He left his native state to come to this great capital to learn to become a technician in engines. Since he can remember, he has always wished to serve his country as a technician. Before coming to this school, he worked as a photographer.

(Continued from page 22)

esportes especialmente natação, onde ganhou diversas medalhas.

Jonas Granado Santos, Aluno número 261, quer trabalhar como membro da F.A.B. Sempre quis ser um "homem do ar". Jonas trabalhou num escritório e também como "cow-boy" nos planaltos de Minas Gerais. É amante da poesia e de bons livros.

Sebastião Walter Fusco, Aluno número 262, está muito contente na Escola, porque está satisfazendo sua ambição e será um técnico da F.A.B. Trabalhava e estudava à noite antes de vir para a E.T.A. Sebastião gosta de leitura, natação e de cinema.

João Ferreira Sinesio, Aluno número 263, é de Moreno na Paraíba. Deixou seu estado para vir para esta grande capital, afim de tornar-se um técnico de motores. Diz que sempre quis servir seu país como técnico. Antes de vir para cá, trabalhava como fotógrafo.





### Lista dos Oficiais da Escola Técnica de Aviação

- Ten. Cel. João Mendes da Silva — Comandante
- Cap. Joaquim Bueno Brandão — Assistente Militar
- 1.º Ten. Med. Aer. Fernando Martins Mendes — Chefe do C. M.
- 2.º Ten. Av. Ariovaldo Villela — Secretário
- 2.º Ten. Med. Aer. José Gonzaga Ferreira de Carvalho
- 2.º Ten. Med. Aer. José de Moraes Camargo
- 2.º Ten. Med. Aer. José Carlos D'Andreta
- 2.º Ten. Med. Aer. Ruy de Carvalho Braga
- 2.º Ten. Med. Aer. Alfredo Rocco
- 2.º Ten. Med. Aer. Marcelo Pio da Silva
- Asp. Of. Med. Aer. Olavo da Motta Cardoso.

### Papel Pega Mosca

Publicado para interesse dos estudantes, instrutores e auxiliares da Escola Técnica de Aviação, São Paulo, Brasil.

JAMES BLAKELEY — Diretor

EDWIN P. STAHL — Diretor Interino

CORPO DE REDATORES — Temporário

- Donald F. Peck ..... Redator
- N. B. Durant ..... Redator Assist.
- Ten. Ariovaldo Villela ..... Redator Assist.

REDATORES ASSOCIADOS

- Arman Williams ... ARTISTA ASSOCIADO
- Will H. Clews ..... ARTISTA ASSOCIADO
- Robert E. Hoose ..... OS AVIGES DE COMBATE DO MUNDO
- Sandy Saunders ..... SECÇÃO ESPORTIVA
- Jack Mata ..... WHAT'S FAZING
- Marie Williams } CANTINHO DOS ESTUDANTES
- Florence Williams } CANTINHO DOS ESTUDANTES
- J. Pontual } ALUNADAS
- Aziz Elias } ALUNADAS
- Jeannette Ghedick ..... SECÇÃO DOS ESTUDANTES