# DIÁRIO DE BORDO

Publicação do Sindicato Nacional dos Aeronautas • distribuição gratuita • ano 4 • nº 20 • janeiro/fevereiro 2020 • www.aeronautas.org.br













As peculiaridades inerentes à profissão de aeronauta tornam a atividade insalubre e perigosa; SNA e categoria buscam inclusão em lei que regula aposentadoria especial



## Atentos às mudanças

Nós, aeronautas, sabemos na prática dos impactos que as condições de trabalho na aviação podem acarretar em nossa saúde física e mental ao longo da nossa carreira.

Jornadas noturnas, ambiente de baixa pressão e elevado nível de ruído da aeronave são alguns dos agentes nocivos que podem desencadear doenças e nos tirar de um voo. É fundamental que estejamos informados a respeito deles para não só lutarmos por melhorias e por uma aposentadoria especial como também para procurar ajuda de um profissional e realizar o melhor tratamento médico quando necessário.

Na matéria de capa desta edição, um especialista em medicina aeronáutica fala sobre os principais males que afetam nossa saúde e caracterizam a profissão como atividade insalubre. A fadiga, por exemplo, pode prejudicar o nível de alerta e a habilidade de executar ações relacionadas à segurança operacional.

Na seção de Safety, explicamos alguns detalhes do novo RBAC 117 da Anac, que regula o gerenciamento da fadiga e pode trazer importantes alterações nas jornadas de trabalho dos aeronautas.

Estamos atentos às mudanças e empenhados em esclarecer todas as novidades para a categoria. Se você tiver qualquer dúvida relacionada ao assunto, pode entrar em contato com nossa equipe pelo email que disponibilizamos no final da matéria.





Por Cmte. Ondino Dutra

## SINDICATO NACIONAL DOS AERONAUTAS

#### Sede: São Paulo/SP

Rua Barão de Goiânia, 76 - Congonhas CEP: 04612-020 - Tel.: (11) 5090-5100

#### Escritórios regionais:

#### Rio de Janeiro/RJ

Tel.: (21) 3916-3800

#### Brasília/DF

Tel.: (61) 3964-3838

#### Campinas/SP

Tel.: (19) 3725-6579

#### Porto Alegre/RS

Tel.: (51) 3094-6619

#### Expediente:

Presidente - Cmte. Ondino Dutra

Secretário Geral - Cmte. Tiago Rosa

Diretor de Comunicação - Cmte. Diego Schilling

Jornalista responsável - Érica Fernandes

MTB 0005296/BA - redacao@aeronautas.org.br

Redação - Érica Fernandes

**Design e Diagramação -** Reinaldo Sant'Ana P. Jr

Colaboradores - Adriano Mathias Pereira e

Eduardo Vieira da Costa

Produção Gráfica/Circulação - Felipe Vichiesse

marketing@aeronautas.org.br

#### f 🛗 👩

sindicatonacionaldosaeronautas www.aeronautas.org.br

#### Nesta edição

2

**EM PAUTA** 

Voos de longa distância e a necessidade de acordos coletivos

4

MATÉRIA DE CAPA

**Saúde do aeronauta -** As peculiaridades inerentes à profissão tornam a atividade insalubre e perigosa; SNA e categoria buscam inclusão em lei que regula aposentadoria especial

6

**SAFETY** 

As mudanças do RBAC 117

7

**MEMÓRIA** - Artigo do jornal A Bússola, de dezembro de 1963 sobre o início da história do SNA e a luta da categoria por melhores condições de trabalho.

ESPAÇO DE LEITURA - Livro: Voo Cego, de Ivan Sant'anna e Luciano Mangoni TIRINHA - por Crescenti

 $\mathsf{O}$ 

**NOTAS** 

Prevenção contra propagação do coronavírus chinês SNA - há 78 anos atuando na defesa dos tripulantes

Em Pauta

## Voos de longa distância e a necessidade de acordos coletivos



Para a realização de voos de longa de distância, aqueles em que os operadores necessitam extrapolar os limites prescritivos de jornada de trabalho estabelecidos pelos regulamentos (Lei do Aeronauta e RBAC 117), o SNA ressalta que, além da aprovação da Anac, é imprescindível que seja sempre aprovado pelos tripulantes um ACT (Acordo Coletivo de Trabalho) para a operação em questão.

Isso porque a aprovação da Anac, após o operador interessado realizar um estudo de caso (safety case), diz respeito apenas aos aspectos técnicos e de segurança da operação, mas não tem relação com os aspectos trabalhistas envolvidos.

Assim, a Anac se restringe a normatizar aspectos relacionados à segurança de voo, não podendo a agência regulamentar a relação jurídico-trabalhista envolvendo aeronauta (empregado) e empresa aérea (empregador).

Portanto, após a aprovação técnica da Anac, é necessária a anuência da categoria por meio de aprovação em assembleia de ACT para a implantação de flexibilizações de jornada, conforme dispõe a legislação brasileira.

É necessário ressaltar que dispensar o ACT abriria um precedente perigoso para toda a categoria, já que qualquer companhia poderia usar este expediente para modificar quaisquer outros limites impostos pela lei ou pelo RBAC 117 sem precisar consultar pilotos e comissários —bastando para isso apresentar um estudo de caso.

Além do previsto no RBAC 117 e nas instruções suplementares editadas pela Anac, o operador aéreo está sempre sujeito ao cumprimento das normas trabalhistas, estejam elas presentes na Lei do Aeronauta, na CLT (Consolidação das Leis do Trabalho), na Constituição Federal ou, especialmente, em acordos e convenções coletivas.

Sem uma norma coletiva, por meio de ACT, sob a ótica trabalhista, qualquer empresa aérea fica restrita aos limites operacionais estabelecidos hoje pela Lei do Aeronauta, sem flexibilizações, o que pode limitar bastante suas operações, principalmente as de longo curso.

#### Gol e Latam

No dia 5 de fevereiro, aeronautas associados da Gol Linhas Aéreas aprovaram em assembleia a proposta da empresa para um Acordo Coletivo de Trabalho sobre o descanso em acomodação classe 3 a bordo de aeronaves do modelo Boeing 737 NG/MAX em voos de longa duração.

De acordo com o novo RBAC 117, voos de longa duração deverão estar regulamentados pela Anac nos aspectos técnicos, após análise de estudo de caso, e precisam estar respaldados nos aspectos trabalhistas por um ACT, aprovado pelos pilotos e comissários. Além disso, para qualquer flexibilização operacional de limites estabelecidos na Nova Lei do Aeronauta é necessária uma norma coletiva (ACT ou CCT).

Este entendimento não foi o mesmo para a Latam Linhas Aéreas, que considerou desnecessário um ACT com o sindicato para a atuação em sua rota Guarulhos-Milão-Guarulhos.

Por isso, os aeronautas da Latam deliberaram em assembleia, também no dia 5, que o SNA tome as medidas cabíveis na Justiça e que o sindicato não participe das reuniões do Gagef da Latam até que se resolva o impasse. Gagef é grupo composto de representantes de todos os envolvidos nas ações de gerenciamento da fadiga de cada companhia —incluindo um representante do SNA.

## Saúde do aeronauta

As peculiaridades inerentes à profissão tornam a atividade insalubre e perigosa; SNA e categoria buscam inclusão em lei que regula aposentadoria especial

A profissão de aeronauta é considerada uma atividade insalubre porque os tripulantes estão submetidos a vários agentes nocivos a bordo de uma aeronave. E, por isso, a categoria pleiteia sua inclusão entre os profissionais que têm direito a aposentadoria especial.

Baixa pressão atmosférica, baixa qualidade do ar, baixa umidade, ruído excessivo, vibração da aeronave, radiação ionizante e eletromagnética, jornadas de trabalho variadas e alimentação inadequada podem causar prejuízos para a saúde a curto e a longo prazo.

Na avaliação do diretor médico da clínica CMA Congonhas, em São Paulo, Felipe Tavares, as alterações do ciclo circadiano (relógio biológico) são um dos mais graves influenciadores na saúde, já que podem acarretar obesidade, síndrome metabólica, hipertensão arterial sistêmica e até infarto agudo do miocárdio.

Essa alteração no relógio biológico, que regula todo o funcionamento do corpo humano e é responsável pelas variações diárias no metabolismo, acontece principalmente em função dos horários irregulares de trabalho e de realização das refeições, do pouco tempo de descanso devido às longas jornadas e da má qualidade do sono.

Segundo a nutricionista do SNA, Denise Perone, a ingestão inadequada de nutrientes está intimamente ligada ao desenvolvimento de doenças como obesidade, sobrepeso, diabetes tipo 2, câncer e distúrbios cardiovasculares. Por isso é importante manter uma alimentação saudável e equilibrada e, no caso dos ae-

ronautas, ter alguns cuidados extras. "Evite tomar mais do que quatro xícaras de café preto por dia, beba no máximo duas xícaras de chá e nunca faça jejum intermitente. O aeronauta precisa ter raciocínio cognitivo rápido, e em jejum isso é impossível", alerta.

No consultório do médico perito Felipe Tavares, as principais queixas dos aeronautas são em relação às gastroenterites e às infecções respiratórias e otorrinolaringológicas.

Mas as que levam ao afastamento do trabalho por mais de 15 dias são as doenças psiquiátricas e ortopédicas.

Ainda segundo o médico, os tripulantes que fumam devem ter cuidado especial.

"Os fumantes estão mais propensos a ter tonturas, dores de cabeça, diminuição dos reflexos e coordenação motora com prejuízo da performance em um ambiente de menor concentração de oxigênio como é a aeronave a 9 mil metros de altitude. Isso, associado a um ambiente de baixa umidade, pode ser fatal diante de momentos que eles precisem de maior atenção", explica.

Veja ao lado os principais efeitos dos agentes nocivos na saúde dos aeronautas.



#### Fadiga

SENSAÇÃO DE CANSAÇO GENERALIZADA OU FALTA DE ENERGIA QUE NÃO ESTÁ RELACIONADA EXCLUSIVAMENTE À EXAUSTÃO. É CAUSADA POR FALTA DE SONO, VIGÍLIA ESTENDIDA E ALTERAÇÃO DO RITMO CIRCADIANO E PODE AFETAR A CAPACIDADE DE REAÇÃO E RACIOCÍNIO RÁPIDO DOS TRIPULANTES E PREJUDICAR A SEGURANCA DE VOO.



#### Alimentação inadequada:

INTIMAMENTE LIGADA AO DESENVOLVIMENTO DE DOENÇAS COMO OBESIDADE, SOBREPESO, DIABETES TIPO 2, CÂNCER E DISTÚRBIOS CARDIOVASCULARES.



#### Vibrações da aeronave/turbulências:

PODEM GERAR MICROTRAUMAS QUE AO LONGO DO TEMPO PODEM ESTAR ASSOCIADOS A TRANSTORNOS OSTEOMUSCULARES. AS VIBRAÇÕES PODEM CAUSAF EFEITOS FISIOLÓGICOS E PSICOLÓGICOS SOBRE O AERONAUTA, COMO PERDA DE EQUILÍBRIO, FALTA DE CONCENTRAÇÃO E VISÃO TURVA, DIMINUINDO A ACUIDADE VISUAL.

A forte atuação do SNA e da categoria em Brasília resultou em algumas propostas de emenda para inclusão de pilotos e comissários no PLP (Projeto de Lei Complementar) nº 245/2019, que cria regras especiais de aposentadoria para profissões de risco. O SNA espera que a emenda seja de fato acolhida na CAE (Comissão de Assuntos Especiais) do Senado e continuará acompanhando a tramitação do projeto de lei no Congresso, de forma a conscientizar os parlamentares. Para isso, conta com o apoio e a participação da categoria.

# Alimentos que ajudam a combater a fadiga



#### Baixa pressão atmosférica:

DIMINUIÇÃO DA PRESSÃO PARCIAL DO OXIGÊNIO DEVIDO AO AUMENTO DE ALTITUDE PODE CAUSAR HIPÓXIA DE ALTITUDE (REDUÇÃO DA TAXA DE OXIGÊNIO NO SANGUE), QUE TEM COMO PRINCIPAIS SINAIS E SINTOMAS A DIMINUIÇÃO GRADATIVA DA VISÃO, A HIPERVENTILAÇÃO, O AUMENTO DOS BATIMENTOS CARDÍACOS E A DIMINUIÇÃO DAS FUNÇÕES PSICOMOTORAS.



#### Baixa umidade do ar:

A ELEVAÇÃO DA ALTITUDE PROMOVE O RESFRIAMENTO DO AR, REDUZINDO A CONCENTRAÇÃO DO VAPOR D'ÁGUA E FAVORECENDO UMA ATMOSFERA DE UMIDADE BAIXA. A EXPOSIÇÃO POR LONGO TEMPO PODE OCASIONAR BOCA SECA, SEDE, ROUQUIDÃO E SECREÇÃO PULMONAR ESPESSA — ESTA ÚLTIMA DIFICULTA A TROCA GASOSA E É UM FATOR QUE PODE ATUAR NA HIPOXIA.

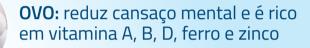


#### Radiação ionizante:

OS RAIOS COMPOSTOS POR DIFERENTES TIPOS DE PARTÍCULAS E ONDAS DE ALTA ENERGIA ORIUNDAS DO ESPAÇO PODEM CAUSAR CÂNCER DE PELE A LONGO PRAZO, ALÉM DE OUTRAS DOENÇAS, COMO A CATARATA.



**ALFACE:** rica em lactucina, substância que provoca sensação de bem-estar





**ÁGUA:** a desidratação é inimiga do cérebro, falta de água causa tonturas e dores de cabeça



ABACATE: possui magnésio e triptofano, aminoácido que interfere na produção de serotonina, hormônio responsável pelas sensações de prazer e relaxamento no organismo



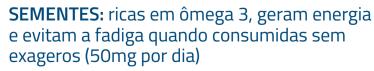
**AVEIA:** fornece energia sem aumentar os níveis de açúcar no sangue, aumentam a saciedade



**BANANA:** rica em potássio, magnésio, vitaminas e fibras que garantem boa disposição



**ESPINAFRE:** possui vitamina C, folato (substância derivada da vitamina B9) e ferro que turbinam o cérebro



## As mudanças do RBAC 117

O ano de 2020 será marcado por alterações importantes nas jornadas de trabalho dos aeronautas. No dia 29 de fevereiro, novos requerimentos relacionados ao gerenciamento do risco da fadiga humana irão entrar em vigor no país, podendo alterar a escala dos aeronautas e o gerenciamento da regulamentação durante uma jornada.

Até então, o gerenciamento da fadiga era realizado única e exclusivamente por meio da limitação do número de horas a serviço, além de ferramentas de proteção como o redutor noturno, destinado a minimizar os impactos fisiológicos causados pelo trabalho em turno – uma importante característica da aviação.

Tais barreiras, no entanto, não significam que o indivíduo esteja operando em margens adequadas de fadiga.

#### O que diz a Nova Lei do Aeronauta

No artigo 19 da Nova Lei do Aeronauta (13.475/2017) é mencionado que a Anac é responsável pela criação de regulamentação específica sobre o gerenciamento do risco da fadiga humana seguindo os preceitos estabelecidos no DOC 9966 da Organização da Aviação Civil Internacional, além de estudos e pesquisas científicas no assunto.

Com o intuito de atender este artigo da lei, foi criado o RBAC 117, intitulado Reguisitos para Gerenciamento de Risco de Fadiga Humana, de forma a complementar a lei com o que existe de mais atual no gerenciamento prescritivo de fadiga nas operações aéreas. Ele também vai possibilitar aos operadores desenvolverem novas propostas baseadas em desempenho, uma inovação na indústria brasileira, a fim de garantir segurança aos aeronautas de uma forma que todos sejam beneficiados, atendendo aos padrões de segurança operacional.

#### QUEM VAI PRECISAR SEGUIR O RBAC 117? ESSE REGULAMENTO É APLICÁVEL SO-MENTE ÀS EMPRESAS AÉREAS DE GRAN-DE PORTE?

O RBAC 117 é aplicável a todos os operadores aéreos. Isso inclui empresas aéreas regulares e não regulares (passageiros e carga), táxi aéreo, escolas de aviação civil, aeroclubes e prestadores de serviço aéreo especializado (SAE).



### COMO VAI FICAR A MINHA JORNADA DE TRABALHO A PARTIR DO RBAC 117?

As jornadas de trabalho poderão seguir uma das três opcões abaixo:

- Seguir a Nova Lei do Aeronauta na íntegra (Lei 13.475/17);
- Possuir jornadas de trabalho flexíveis, que variam em função do horário de apresentação, número de etapas a ser voada, ou ainda em função do tipo de descanso a bordo (voos internacionais com tripulações compostas ou revezamento);
- Nas situações em que seja necessário um estudo de caso (safety case), a extrapolação dos limites prescritivos estabelecidos pelo regulamento deverá ser autorizada pela Anac, e a implementação da operação específica só poderá ser feita após aprovação de ACT (Acordo Coletivo de Trabalho) entre o SNA e a empresa.

#### COMO SABER QUAL LIMITE DE JORNADA DE TRABA-LHO É O CORRETO?

Os limites para uma determinada rota/operação estarão discriminados nos manuais do operador, assim como o nível de gerenciamento de fadiga mais adequado. O SNA reforça que são de extrema importância a leitura e a perfeita compreensão das informações descritas nesses manuais. PARA SABER MAIS SOBRE AS MUDANÇAS TRAZIDAS PELO RBAC 117, ACESSE O QR CODE E ASSISTA À SÉRIE DE VÍDEOS QUE O SNA FEZ SOBRE O ASSUNTO.





Em caso de dúvidas, entre em contato pelo e-mail

safety@aeronautas.org.br.

#### Memória

A BÚSSOLA

Página 7

### Um Pouco da História do Nosso Sindicato

Fernando de Alencar Santiago

A idéia de uma Associa-ção Profissional que reunisse todos os aeronautas, na-queles idos de 1942, vivia, desde há muitos meses, nos

queles idos de 1942, vivia, desde há muitos meses, nos bate-papos de aeroporto, nas mesas de boemia, nas casas de pernoite e nos hotéis de escala.

Em plena guerra mundial, o transporte aéreo, principalmente no Brasil, passava a assumir uma posição de grande importância no esfórço de guerra que desenvolviamos. Sem que estivéssemos preparados para enfrentar as grandes consequências do conflito mundial, com os nossos barcos mercantes enfrentando a descoberto o assédio dos submarinos nazi-fascistas a aviação comercial passou a ser nossa única saida para a situação, já que nosso sistema rodoviário era dos mais limitados.

Como uma indústria nova sem quadros profissio.

mais limitados.

Como uma indústria nova, sem quadros profissionais definidos, a Aviação Comercial vivia sua grande oportunidade de se expandir. Dai o aproveitamento imediato de muitos profissionais oriundos do Exército e Marinha, material humano formado no idealismo e pioneirismo.

Mas a expansão de in-

no formado no focalismo e pioneirismo.

Mas a expansão da indústria trouxe problemas de classe. Os acronautas já começavam a sentir que nada poderiam conseguir isoladamente. A necessidade de se aglutinarem em tôrno de algo que pudesse agir oficialmente, em nome da classe, foi motivo de longos e longos bate-papos pela formação da Associação Profissional dos Acronautas do Distrito Federal.

De oficial, nos já abarrotados arquivos do nosso

Sindicato, conseguimos localizar um velho livro de atas no qual procuramos reconstituir os fatos que se desenrolaram há vinte e um anos. Datada de 14 de janeiro de 1942, a primeira ata refere-se às atividades dos membros da Comissão Organizadora da Associação Profissional dos Aeronautas do Distrito Federal, autorizados a iniciarem os estudos da formação da Associação "conforme lista de assinatura dos companheiros de classe". Reunida às 17 horas do dia 14, na Rua Buenos Aires, 41, sala 502, era constituída pelos companheiros Licínio Corréa Dias, Durval Pinheiro Barros e Auderico Silvério, tendo por consultor jurídico o dr. Paulo de Barros Andrade Lima, que na oportunidade submeteu aospresentes o projeto de Estatutos da Associação, tendo obtido a aprovação da Comissão Organizadora que posteriormente apresentaria à classe em Assembléia Geral. Data de 26 de janeiro de 1942 a fundação da Associação, cuja Assembléia, realizada também na Rua Buenos Aires, foi presidida pelo companheiro Licínio Corréa Dias. Presentes trinta e cinco aeronautas, foram aprovados os Estatutos e por sugestão do companheiro Alicio Gabriel de Carvalho, por aclamação, foi eleita a primeira Diretoria. de Carvalho, por aclamação, fol eleita a primeira Diretoria.

Como Associação Profissional, com âmbito restrito ao então Distrito Federal, podemos notar a influência na classe de dois grupos profissionais, grupos esses que em média comandavam o transporte aéreo: Panair do Brasil e Sindicato Condor.

A VARIG e VASP eram, na epoca, pequenas emprésas estatais com âmbito limita-do aos Estados do Rio Gran-de do Sul e São Paulo.

Bem dosada, equitativa-iente balanceada, (sàbiamente baianceada, (sabia-mente escolhida para a épo-ca), a nossa primeira Di-retoria era constituída pelos seguintes companheiros:

#### DIRETORIA

Presidente: Eduardo Henrique Martins de Oliveira (EDU) — Panair. Secretário: Auderico Soa-

res dos Santos (Sindicato Condor).

Tesoureiro: Durval Pi-nheiro de Barros (Sindica-to Condor).

#### CONSELHO FISCAL

Licínio Corrêa Dias (Sindicato Condor).

Alicio Gabriel de Carva-

lho (Panair). Servulo de Paulo Machado (Panair).

Pela ausência de atas ou documentos da época, tudo in di ca que a Associação poucas vêzes se reuniu. Convem, no entanto, ressaltar que o meio aeronáutico naqueles tempos era ainda bem reduzido. Acreditamos que tenham havido gestões da Diretoria junto a Panair e Condor sobre problemas técnicos. Como decisão coletiva nada temos registrado.

Com um intervalo de dois Com um intervalo de dois anos, inserta em ata realizada a 26 de agósto de 1944, sem qualquer comentário, técnico, registra-se o falezcimento dos Comandantes Roldão e Sérvulo, ambos da Panair do Brasil fundadores da Associação, Ambos vitimas de acidente aéreo.

Artigo do jornal A Bússola, de dezembro de 1963, cita a reunião de um grupo de aeronautas e alguns acontecimentos da época que culminaram com o início da história do SNA e a luta por melhores condições de trabalho da categoria

#### **Tirinha**







#### Espaço da leitura



#### **VOO CEGO**

Autores: Ivan Sant'anna e Luciano Mangoni

Editora: Objetiva Páginas: 216

Sinopse: Autor de três livros sobre desastres aéreos, Ivan Sant'Anna se juntou ao piloto Luciano Mangoni para reconstituir, passo a passo, a trajetória do AVA 052, voo da Avianca que partiu de Bogotá com destino a Nova York.

Em Voo Cego, Ivan e Luciano tentam reproduzir, baseados nos relatórios de acidentes e depoimentos, os eventos ocorridos a bordo do voo Avianca 052, que saiu de Bogotá para Nova York, com escala em Medellín.

Este livro utiliza uma narrativa similar ao icônico Caixa Preta, mostrando o acidente por diversas perspectivas não só a dos pilotos, mas também de alguns passageiros que estavam a bordo do voo.

Nesse estudo em formato de narrativa, os autores retratam de forma simples e leve como a barreira do idioma, somada a um deficiente processo decisório e um inadequado gerenciamento dos recursos da cabine, pode levar uma aeronave totalmente operacional a cair a poucos metros da cabeceira da pista devido à falta de combustível.



Por **Eduardo Antunes**, Dir. de Segurança de Voo do SNA

## **PREVENÇÃO** CONTRA PROPAGAÇÃO DO CORONAVÍRUS

A Anvisa recomenda que os tripulantes, caso haja interesse, utilizem máscaras cirúrgicas nos voos internacionais. Caso haja casos suspeitos de coronavírus, a Anvisa recomenda o uso de máscara cirúrgica, avental, óculos de proteção e luvas.

## Independentemente do uso de equipamentos de proteção, todos podem adotar as seguintes medidas preventivas:

- Frequente higienização das mãos com água e sabonete;
- Quando as mãos não estiverem visivelmente sujas, pode ser utilizado álcool gel para higienizá-las;
- Utilizar lenço descartável para higiene nasal;
- Cobrir nariz e boca quando espirrar ou tossir;
- Evitar tocar mucosas dos olhos, nariz e boca;
- Higienizar as mãos após tossir ou espirrar.



## **SNA** - há 78 anos atuando na defesa dos tripulantes

O dia 14 de janeiro de 1942 é considerado o início da história do SNA. Foi nesta data que um grupo de aeronautas se reuniu para apresentar um projeto de estatuto, que dali a 12 dias seria aprovado em assembleia, junto com a eleição e posse da primeira diretoria.

