
O risco associado ao uso indevido de substâncias psicoativas na aviação civil: as estratégias de educação e testagens toxicológicas

Mauro Santos Matias¹

1 Psicólogo e Neuropsicólogo com atuação clínica direcionada a atendimentos aos aeronautas, Mestre em Ciências pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, área de concentração Saúde do trabalhador. Pesquisador na área de aviação civil, MBA em Gestão de Pessoas pela Universidade Federal Fluminense, pós-graduado em Educação Corporativa pelo Centro Universitário Senac; formação multidisciplinar em Medicina do Sono pelo Instituto do Sono (AFIP); extensão universitária em abuso de álcool e drogas; pós-graduado em Neuropsicologia pelo Instituto Israelita Albert Einstein. Acesso lattes: <http://lattes.cnpq.br/3082618082123989> e-mail: mauro@superae.com.br

RESUMO: A Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) é responsável pela regulação e fiscalização de todas as atividades da aviação civil brasileira. Um dos requisitos para que os trabalhadores desempenhem Atividades de Risco à Segurança Operacional (ARSO) na aviação civil é serem submetidos a testagens toxicológicas de substâncias psicoativas periodicamente. A *International Civil Aviation Organization* (ICAO), em normas estabelecidas aos seus Estados Membros, determina que os reguladores nacionais adotem medidas mitigadoras contra o uso problemático de substâncias psicoativas. Como norteador, a ICAO apresenta o Documento (DOC) 9654 com diretrizes a serem seguidas que, para o Estado Brasileiro, são expressas pelo Regulamento Brasileiro de Aviação Civil (RBAC) 120. Este artigo apresenta o programa de prevenção ao risco associado ao uso indevido de substâncias psicoativas na aviação civil prescritos pela referida norma, com foco nas estratégias de testagens toxicológicas nas situações pré-admissionais ao trabalho e de testes aleatórios em trabalhadores já designados como ARSO; aponta possibilidades de melhoria nas estratégias de educação; destaca os achados de autores norte-americanos e italianos sobre as porcentagens encontradas em acompanhamento longitudinal de exames toxicológicos em trabalhadores da aviação civil nestes países.

Palavras Chave: 1. Aeronautas. 2. Substâncias psicoativas. 3. Drogas na aviação. 4. Atividade ARSO.

The risk associated with the inappropriate use of psychoactive substances in civil aviation: education and toxicological testing strategies

ABSTRACT: The Brazilian National Civil Aviation Agency (ANAC) is responsible for regulating and supervising all Brazilian civil aviation activities. One of the requirements for Safety Sensitive Job Categories (ARSO) is to undergo toxicological testing for psychoactive substances. The International Civil Aviation Organization (ICAO), in rules published for its Members States, requires from the national regulators to adopt measures to mitigate the problematic use of psychoactive substances. As a guideline, ICAO, in its Document (DOC) 9654, presents directives to be followed which, regarding the Brazilian State, are defined by the Brazilian Civil Aviation Regulation (RBAC) 120. This paper introduces the Subprogrammes for the Prevention of Problematic Use of Psychoactive Substances in Civil Aviation, focusing on strategies and toxicological testing of the workers already designated as Safety Sensitive Job Categories (ARSO); indicates possibilities for improving education strategies and highlights the findings of North American and Italian researchers about the percentages found in long-term monitoring of toxicological testing of civil aviation workers in these countries.

Key words: 1. Aeronauts. 2. Psychoactive substances. 3. Drugs in aviation. 4. Employees in Safety Sensitive Job Categories.

Citação: Matias, MS. (2024) O risco associado ao uso indevido de substâncias psicoativas na aviação civil: as estratégias de educação e testagens toxicológicas. *Revista Conexão Sipaer*, Vol. 14, N°. 1, pp. 44-49.

1 INTRODUÇÃO

A ICAO (*International Civil Aviation Organization*) é a Agência especializada das Nações Unidas, cujo objetivo é nortear políticas e práticas para a promoção e o desenvolvimento seguro e ordenado da aviação civil mundial (ANAC, 2016). Criada em 07 de dezembro de 1944 pelo documento conhecido como Convenção de Chicago, teve como fundadores 52 países, o Brasil incluso. A ICAO estabelece diversas normas e práticas recomendadas (SARPS - *Standard and Recommended Practices*) para o ambiente de aviação e uma dessas recomendações é a de que se estabeleçam protocolos sobre substâncias psicoativas.

Em 1971, em Viena, 71 países signatários das Nações Unidas, em conjunto com algumas agências especializadas, dentre elas a Organização Mundial da Saúde (WHO - *World Health Organization*) e a Agência responsável pelo Controle Internacional de Narcóticos em Fronteiras (INCB - *International Narcotics Control Board*) reuniram-se em conferência para a adoção de protocolo sobre substâncias psicoativas (ONU, 1971). A ICAO não consta como participante na ata desta conferência.

O protocolo aprovado em Viena, no Artigo 20, que versa sobre medidas contra o abuso de substâncias psicoativas ou psicotrópicas, como no original do texto, teve a seguinte redação aprovada:

Artigo 20: Medidas contra o abuso de substâncias psicotrópicas - 1. As partes tomarão todas as medidas viáveis para a prevenção do abuso de substâncias psicotrópicas e para a identificação precoce, tratamento, educação, cuidados posteriores, reabilitação e reintegração social das pessoas envolvidas, e coordenarão os seus esforços para esses fins. 2. As partes promoverão, na medida do possível, a formação do pessoal no tratamento, cuidados pós-tratamento, reabilitação e reintegração social dos agressores de substâncias psicotrópicas. 3. As partes ajudarão as pessoas cujo trabalho assim o exija a compreender os problemas do abuso de substâncias psicotrópicas e da sua prevenção, e promoverão igualmente essa compreensão entre o público em geral, caso exista o risco de o abuso de tais substâncias se generalizar (ONU, 1971).

Em dezembro de 1984, o secretário geral das Nações Unidas, em comunicado aos principais executivos das agências especializadas, a ICAO inclusa, solicitou cooperação nos esforços conjuntos para controlar o tráfico e o abuso de drogas (narcóticos) (ONU, 1985). Nesse contexto, a ICAO participa, não só com o foco no avião como meio de transporte, mas também em ações com a segurança de voo, envolvendo os trabalhadores em áreas sensíveis à segurança operacional.

Dessa forma, a ICAO publicou, em 1995, a primeira edição do DOC 9654- AN/945, que pode ser traduzido como ‘Manual de Prevenção ao Uso Problemático de Substâncias Psicoativas no Ambiente de Aviação Civil’, com o objetivo de prover aos Estados Membros ferramentas que os auxiliem a estabelecer políticas e estratégias que visem a dois objetivos básicos: atuar em prol da segurança da aviação e atuar no bem-estar dos trabalhadores em aviação (ICAO, 1995).

O Brasil, como país signatário das Nações Unidas e um dos Estados Membros participantes da fundação da ICAO, segue o princípio norteador estabelecido pelo DOC 9654 (ICAO, 1995), através de um documento normativo próprio emitido pela autoridade brasileira em aviação civil, a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

Chamado de “Programa de Prevenção do Risco Associado ao Uso Indevido de Substâncias Psicoativas na Aviação Civil”, é prescrito pelo Regulamento Brasileiro de Aviação Civil nº 120 (RBAC 120), que foi aprovado por meio da Resolução 190, de 31 de maio de 2011, publicada no Diário Oficial da União nº 104, em 1º de junho de 2011. Após alterações delineadas nesse período, a Emenda 03 em vigor tem redação aprovada pela Resolução 605, de 11 de fevereiro de 2021 (ANAC, 2021).

O objetivo deste artigo é apresentar os programas de prevenção ao risco associado ao uso indevido de substâncias psicoativas na aviação civil prescritos pela referida norma e destacar os achados de autores norte-americanos e italianos sobre exames toxicológicos em trabalhadores da aviação civil nestes países.

Para tal, o método escolhido para o seu desenvolvimento é o da revisão bibliográfica narrativa. Para Rother (2007), este método permite uma análise da literatura já publicada sobre o tema, possibilitando ao leitor adquirir e atualizar conhecimentos específicos sobre determinado assunto, conforme será apresentado a seguir.

2 DIRETRIZES GERAIS DO RBAC 120

Sujeitam-se ao RBAC 120 todos os exploradores de serviços aéreos, certificados ou autorizados, segundo os regulamentos da ANAC, como operadores aéreos; prestadores de serviços aéreos especializados; empresas de manutenção (RBAC 145)¹ responsáveis por aprovação para o retorno ao serviço de aeronaves envolvidas em operações descritas no RBAC 1212 ou RBAC 1353; operadores de aeródromos, Classes III e IV (RBAC 153)⁴; e todos os empregados desses prestadores de serviços autorizados pela ANAC, ou aqueles que desenvolvam suas tarefas em Atividades de Risco à Segurança Operacional (ARSO) na aviação civil (ANAC, 2021).

Segundo este Regulamento, são consideradas Atividades de Risco à Segurança Operacional (ARSO) as que envolvam cálculo de posições de carga, bagagem, passageiros e combustíveis em aeronaves operadas segundo o RBAC 121; manutenção preventiva ou alteração de produtos aeronáuticos; inspeção e certificação de manutenção de um produto aeronáutico; abastecimento de aeronaves em área operacional não edificada; supervisão de abastecimento e manutenção de veículos que serão usados para abastecimento; inspeção de segurança em aviação civil contra atos de interferência ilícita aplicados às pessoas, objetos ou aeronaves; aquelas realizadas por um membro da tripulação, carregamento e descarregamento de carga, bagagem, abertura ou fechamento de portas; supervisão de carregamentos, descarregamentos e condução de veículos e equipamentos utilizados nessas operações. Incluem-se as atividades de sinalização e balizamento; fiscalização de pátios e pistas; varreduras contra objetos estranhos em área operacional; e calço de aeronaves (ANAC, 2021).

Para a autoridade reguladora brasileira, “é vedado a qualquer empregado em ARSO o uso de substâncias psicoativas durante o exercício de suas atividades ou o exercício de suas atividades enquanto estiver sob influência de qualquer substância psicoativa” (ANAC, 2021, p.7).

¹ Verificar em <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-145>.

² Verificar em: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-121>.

³ Verificar em: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-135>.

⁴ Verificar em: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-153>.

A ANAC (2021, p. 6) define como substância psicoativa o álcool ou qualquer substância no escopo da Portaria nº. 344, de 12 de maio de 1988, que foi atualizada em 23 de fevereiro de 2022 (ANVISA, 2022), excetuando-se as substâncias pertencentes às seguintes Classes: C2 (substâncias retinóicas); C3 (substâncias imunossupressoras); C4 (substâncias antirretrovirais); C5 (substâncias anabolizantes); e F3 (outras substâncias como estricnina e etretinato). A lista de substâncias entorpecentes, psicotrópicas, precursoras e outras sob controle especial é descrita na referida Resolução.

2.1 O programa

O Programa de Prevenção do Risco Associado ao Uso Indevido de Substâncias Psicoativas na Aviação Civil deve conter, no mínimo, três tipos de Subprogramas previstos pelo RBAC 120, na Subparte G, Item 120.301, a seguir:

- a) Subprograma de educação para prevenção do risco associado ao uso de substâncias psicoativas;
- b) Subprograma de exames toxicológicos; e
- c) Subprograma de resposta a evento impeditivo.

Nesse artigo serão discutidos os subprogramas de educação e de exames toxicológicos, uma vez que as respostas aos eventos impeditivos são estabelecidas pelo empregador, cujo regulador lhes outorga essa prerrogativa. Em seguida, serão apresentados os resultados para discussão de algumas pesquisas feitas em outros Estados Membros da ICAO.

2.1.1 Subprograma de educação para prevenção do risco associado ao uso de substâncias psicoativas

Estabelece a autoridade reguladora brasileira que as empresas subordinadas ao RBAC 120 devem elaborar e executar, internamente ou por contrato, um programa de educação com os objetivos de fornecer informações sobre o uso de substâncias psicoativas, bem como treinamento específico para encaminhamento de um empregado em ARSO para a realização de exame toxicológico para fins de detecção de substâncias psicoativas, baseado em suspeita justificada; distribuir e exibir material informativo sobre os riscos associados ao uso de substâncias psicoativas na aviação civil, conforme descrito em 120.323 do RBAC 120 (ANAC, 2021).

Em revisão bibliográfica integrativa, Matias (2023) identificou um estudo de Buriak e Ayars (2019) cuja abordagem versa sobre a questão educacional e o uso de substâncias psicoativas na aviação civil. As autoras detalham uma metodologia educativa sobre programas de treinamento para prevenção do uso de substâncias psicoativas na área de aviação civil bastante difundida na jurisdição do regulador norte americano (FAA), que é a metodologia *Kirkpatrick*. O método se apoia em quatro pilares basais que analisam o quanto as informações sobre o uso de álcool e outras substâncias psicoativas foram assimiladas pelos aprendentes. As autoras analisaram como os comportamentos, diante da possibilidade de uso de álcool e de outras drogas, podem ser impactados positivamente e se os resultados esperados podem ser atingidos.

Nos Estados Unidos, a obrigatoriedade da implantação de programas educativos sobre o uso de substâncias psicoativas é regulada pelo *Code Federal of Regulations* - CFR-14, parte 120 (FAA, 2023a) e pelo CFR- 49, parte 40 (FAA, 2023b). Para Buriak e Ayars (2019), essas normas atingem cerca de 7.200 empresas, tanto de aviação comercial como de serviços auxiliares da aviação civil. As autoras Buriak e Ayars também apresentam no artigo já citado uma tabela com 24 questões norteadoras direcionadas aos inspetores, no caso da FAA, quando realizam auditorias sobre os programas de prevenção ao uso de substâncias psicoativas no ambiente de aviação civil. As questões apoiam os inspetores com um *check-list* e são um guia para operadores aéreos e empresas de apoio ao transporte aéreo.

No Brasil, não foram identificadas estatísticas publicadas pelo regulador sobre o número de empresas reguladas, bem como o RBAC 120 não menciona em seus anexos procedimentos mínimos aceitáveis pelo regulador quanto ao acesso, tipo e qualidade da informação sobre o trabalho ARSO e a influência de substâncias psicoativas. (MATIAS, 2023).

2.1.2 Subprograma de exames toxicológicos de substâncias psicoativas

A ANAC, na Subparte I, Item 120.331 do RBAC 120, determina que toda empresa regulada pela ANAC se enquadre nas exigências de cumprimento do RBAC 120, devendo submeter os seus empregados em ARSO a exames toxicológicos aleatórios, além de, obrigatoriamente, testar todos os candidatos a uma posição de trabalho em áreas sensíveis à segurança operacional (ANAC, 2021). Nos países signatários das Nações Unidas que são Estados Membros da ICAO, aplicam-se as mesmas regras para os dois tipos de testagens.

A ICAO (1995), através do DOC 9654, no Cap. 1, Parte 1.2, evidencia que o objetivo desse tipo de testagem não é abordar aspectos legais, morais ou religiosos do uso de substâncias psicoativas, mas contribuir para a segurança e proteção dos usuários de transporte aéreo, uma vez que elas têm potencial para provocar desordens físicas e mentais em quem as usa, podendo afetar negativamente a segurança das operações, seja em solo ou em voo.

Para a ICAO, é questão de segurança de voo e dos usuários o conhecimento e a atenção ao uso supervisionado por médicos de substâncias psicoativas na forma de medicamentos, uma vez que, algumas destas, podem ser adquiridas sem prescrição médica (ICAO, 1995).

Previsto no RBAC 120, as testagens aleatórias têm o objetivo de coibir a realização do trabalho na aviação civil sob a influência de substâncias psicoativas. Tanto a ICAO quanto as demais autoridades reguladoras consideram importante que trabalhadores da indústria da aviação, que façam uso de substâncias psicoativas de maneira inadequada, sejam identificados,

afastados de seus postos de trabalho ou transferidos a posições nas quais não possam constituir ameaças à segurança operacional, até que não ofereçam mais perigo (ICAO, 1995).

As testagens aleatórias só podem ser conduzidas dentro do território nacional, em situações de trabalho, devendo o convocado dirigir-se, tão logo possível, ao local designado pelo empregador para a coleta de material biológico para os exames. As substâncias que devem ser testadas, segundo o RBAC 120 (ANAC, 2021), são as seguintes: (1) álcool; (2) metabólitos de opiáceos; (3) metabólitos de canabinóides; (4) metabólitos de cocaína; e (5) anfetaminas / metanfetaminas / metilendioximetanfetamina / metilendioxianfetamina.

Há obrigatoriedade do preenchimento do termo de consentimento para a coleta do material e deve ser explicitado o direito do examinado de recusar-se a fornecer as amostras biológicas para os exames. O RBAC 120 foi tema de parecer do Conselho Federal de Medicina (CFM), nº. 14/13, no qual os Conselheiros designados para a análise concluíram que o regulamento atende aos critérios estabelecidos sobre ética médica, bem como sobre sigilo na relação médico e paciente (CFM, 2012).

No Item 120.307 do RBAC 120, a ANAC reserva-se o direito de requerer, a qualquer tempo e a qualquer empresa responsável, relatório contendo os resultados consolidados dos exames toxicológicos prévios, aleatórios, pós-acidente, baseados em suspeita justificada, de retorno ao serviço e de acompanhamento. O relatório deve assinalar indicadores agregados e pessoais (ANAC, 2021). No sítio eletrônico da ANAC, não foi possível localizar esses dados.

3 ESTUDOS DESENVOLVIDOS NO EXTERIOR

Para o Regulador dos Estados Unidos, a FAA, em seu CFR-49, parte 40 (FAA, 2021), exige que os operadores aéreos, bem como as empresas de apoio e auxiliares, enviem relatórios anuais até o dia 15 de fevereiro, o que permite ao órgão atuar de maneira preditiva e direcionada junto aos empregados ARSO. Os dados devem ser assinados por um representante do empregador para garantir a fidedignidade das informações (LI et al, 2010).

Ao analisar os dados da FAA relativos a 1.129.922 testes toxicológicos aleatórios realizados em trabalhadores da aviação civil, durante o período de 1995 a 2005, Li e colaboradores (2010) apuraram 7.211 resultados positivos (0,6381%) para substâncias psicoativas. Desses, a maconha foi identificada em 63% das amostras positivas, cocaína em 23,9%, anfetaminas em 6,1%, opiáceos em 2,1% e fenciclidina em 0,6%.

No Quadro 1, é possível se observar, comparativamente, os resultados obtidos em testagens realizadas em categorias profissionais ARSO, segundo dados obtidos por Li e col. (2011).

Categoria profissional	Testes aplicados	Testagem positiva	Amostras positivas (%).
Pilotos	73.153	33	0,05%
Instrutores de Voo	2.306	4	0,17%
Comissários	81.953	317	0,39%
Mecânicos de Avião	115.856	1.159	1,0%
Controladores de Voo	1.134	3	0,26%
Despachantes Operacionais de voo	8.666	59	0,68%
Inspetores de Aviação Civil	1.116	13	1,16%

Quadro 1: Distribuição dos testes toxicológicos aplicados em diferentes categorias ARSO e positividade encontrada (LI et al., 2011, adaptado por MATIAS, 2023, p. 59).

Os dados apurados pelos autores sustentam a informação de que cerca de menos de 1% dos trabalhadores na aviação testam positivo para uso de substâncias psicoativas nos exames aleatórios, bem como que “são necessárias mais pesquisas que avaliem o impacto na segurança operacional decorrente de violações e em que ponto a baixa prevalência se deve aos programas de testagens” (LI et al, 2011, p. 06; MATIAS, 2023).

Na Itália, Treglia e colaboradores (2022) descreveram um acompanhamento longitudinal no período de 2009 a 2019, no qual trabalhadores na aviação civil italiana foram testados segundo as regras da ICAO, que são as mesmas previstas pela ANAC. Descrevem os autores que os dados apurados apontam menos de 1% de resultados positivos nos testes toxicológicos em pilotos daquele país. Resultados semelhantes foram apurados para os comissários. Houve decréscimo na taxa de exames com resultados positivos nos trabalhadores italianos em áreas de serviços de apoio à aviação e a redução torna-se ainda mais evidente conforme a antiguidade no trabalho avança, o que sinaliza que estratégias de educação e de conscientização, aliadas às práticas de testagens, apresentam resultados positivos (TREGLIA et al, 2022; MATIAS, 2023).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo estando o RBAC 120 (ANAC, 2021) em consonância com os princípios estabelecidos pela ICAO e acompanhado pelas agências regulatórias de seus Estados Membros, não se tem conhecimento do quantitativo de testes toxicológicos aplicados nos trabalhadores da aviação civil brasileira.

Embora previsto em regulamento, no Item 120.307 do RBAC 120 (ANAC, 2021), o regulador brasileiro não conhece ou não divulga, a exemplo dos reguladores norte-americano (LI et al, 2011; MATIAS, 2023) e italiano (TREGLIA et al, 2022; MATIAS, 2023), os resultados consolidados com indicadores agregados e impessoais, o que poderia apontar a necessidade de ênfase em estratégias educacionais ou de aumento nos percentuais de testes aleatórios. Os exemplos citados dos autores acima podem ser replicados no Brasil sem comprometer questões éticas e de sigilo pessoal, o que todo cidadão brasileiro tem direito a saber.

Considera-se como ação positiva de fomento à segurança operacional na aviação civil a obrigatoriedade de que todos os candidatos a um posto de trabalho em área sensível à segurança operacional (ARSO) sejam submetidos a exames toxicológicos obrigatórios. Importa ainda que se conheçam os números de exames realizados e os percentuais de resultados positivos para que sejam repensadas estratégias de abordagens; necessidade de maior enfoque na divulgação do tema, com escolhas conscientes dos pontos-chave de fixação e exibição das informações educativas nos locais de trabalho; campanhas educativas direcionadas aos diversos públicos de interesse; maior carga horária durante os cursos de formação de tripulantes, mecânicos de aeronaves, controladores de voo, despachantes operacionais, fiscais de pátios e pistas, balizadores de aeronaves, agentes de proteção na aviação civil, dentre outros trabalhadores.

Conforme descrito no Item 120.339 do RBAC 120, deve ser empregada uma metodologia para a escolha dos empregados a serem testados de forma aleatória para fins de garantir “uma seleção isenta e imparcial daqueles sujeitos aos testes, identificando claramente cada pessoa de forma única e auditável. Cada empregado em ARSO deve ter a mesma chance de ser selecionado cada vez em que é realizada a seleção” (ANAC, 2021, p. 13). Ainda não se tem conhecimento sobre qual ou quais as metodologias aplicadas para as escolhas, tampouco são descritas no RBAC 120 (ANAC, 2021).

Buscou-se, por intermédio deste artigo, contribuir e esclarecer pontos considerados fundamentais sobre as estratégias de educação e testagens toxicológicas no ambiente da aviação civil, além de apontar caminhos encontrados por pesquisadores norte-americanos e italianos, cujos reguladores os apoiaram, compartilhando eticamente dados e informações sobre os resultados dos exames toxicológicos realizados nas suas áreas sob sua jurisdição.

Assim sendo, sugere-se enfatizar a importância do suporte mais efetivo do regulador brasileiro para que seus regulados promovam e divulguem a aplicação de estratégias de educação e testagens toxicológicas na aviação civil, semelhante ao realizado pelas autoridades reguladoras de outros Estados Membros da ICAO, visando à prevenção e ao monitoramento de possíveis danos que o uso indevido de substâncias psicoativas possa causar à segurança operacional.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL. (ANAC). A Organização da Aviação Civil Internacional (OACI). Brasília, Distrito Federal (D.F.): 2016. Disponível em: <<https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/internacional/organismos-internacionais/organizacao-da-aviacao-civil-internacional-oaci>> Acesso em: 05/07/2021.
- AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL. (ANAC). Regulamento Brasileiro de Aviação Civil (RBAC) 120, Emenda 03: Programa de prevenção do risco associado ao uso indevido de substâncias psicoativas na aviação civil. Redação dada pela Resolução 605 de 11/02/2021. Disponível em: <<https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-120>>. Acesso em: 26/09/2023.
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. (ANVISA). Diretoria Colegiada (RDS). Resolução no. 607, de 23 de fevereiro de 2022. Dispõe sobre a atualização do Anexo I (lista de substâncias entorpecentes, psicotrópicas, precursoras e outras sob controle especial) da Portaria da Secretaria de Vigilância Sanitária (SVS) n°. 344, de 12 de maio de 1998. Brasília, Distrito Federal (DF): Diário Oficial da União, publicado em 16/03/2022, Edição 51, seção 1, p. 98. Disponível em: <<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/controlados/RDC607.pdf>>. Acesso em: 26/09/2023.
- CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. (CFM). Processo-consulta CFM 7/13, parecer CFM 14/13 sobre Resolução ANAC 120/11 x Parecer CFM 26/12. Brasília, Distrito Federal (D. F.): 2012. Disponível em: <<https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/pareceres/BR/2013/14>>. Acesso em: 26/09/2023.
- BURIAK, S. E.; AYARS, C. L. Evaluation of a drug and alcohol safety education program in aviation using interrupted time series and the Kirkpatrick framework, Evaluation and Program Planning, Volume 73, 2019, Pages 62-70, ISSN 0149-7189. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2018.11.003>>. Acesso em: 26/09/2023.
- FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION. (FAA). Code of Federal Regulations (CFR), Title 14: Aeronautics and space, part 120: Drug and alcohol testing program. Washington, D.C. 2023a. Disponível em: <<https://www.ecfr.gov/current/title-14/chapter-I/subchapter-G/part-120?toc=1>>. Acesso em: 26/09/2023.
- FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION. (FAA). Code of Federal Regulations (CFR), Title 49: Transportation, Part 40: Procedures for transportation workplace drug and alcohol testing programs. Washington D.C., December, 2023b. Disponível em: <<https://www.ecfr.gov/current/title-49/subtitle-A/part-40>>. Acesso em: 26/09/2023.
- INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION. (ICAO). Manual on prevention of problematic use of substances in the aviation workplace, Doc 9654-AN 945. Montreal, 1995. Disponível em: <<https://news.mcaa.gov.mn/uploads/bookSubject/2022-11/637d76e657163.pdf>>. Acesso em: 26/09/2023.

- LI, G.; BRADY, J. E.; DI MAGGIO, C.; BAKER, S. P.; REBOK, G. W. Validity of suspected alcohol and drug violations in aviation employees, 2010. *Addiction*, 105: 1771-1775. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2010.03051.x>>. Acesso em: 30/05/2023.
- LI, G.; BAKER, S. P.; ZHAO, Q.; BRADY, J. E.; LANG, B.H.; REBOK, G. W.; DI MAGGIO, C. Drug violations and aviation accidents: findings from the US mandatory drug testing programs. *Addiction*. 2011 Jul;106(7):1287-92. Doi: 10.1111/j.1360-0443.2011.03388.x. Epub 2011 Apr 7. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21306594/>>. Acesso em: 30/05/2023.
- MATIAS, M. S. O uso de substâncias psicoativas na aviação civil: uma revisão integrativa. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo. Doi: 10.11606/D.6.2023.tde-14112023-150401. Disponível em: www.teses.usp.br Acesso em 04 dez. 2023.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. (ONU). Convenção de 1971 sobre as substâncias psicotrópicas. Viena, 1971. Disponível em: <https://www.sicad.pt/BK/Institucional/Legislacao/Lists/SICAD_LEGISLACAO/Attachments/858/onvenção_1971.pdf>. Acesso em: 26/09/2023.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Declaração sobre o controle de tráfico de drogas e abuso de drogas; Resolução adotada pela assembleia geral da onu de 14 dezembro de 1984. New York, UN, 22 feb. 1985. Disponível em: <<https://digitallibrary.un.org/record/77065>> Acesso em: 26/09/2023.
- ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. *Acta paulista de enfermagem* [Internet]. 2007, Apr; 20(2):v-i. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001>>. Acesso em: 30/05/2023.
- TREGLIA, M.; PALLOCCI, M.; RICCIARDI-TENORE, G.; BARETTI, F.; BIANCO, G.; CASTELLANI, P.; PIZZUT, F.; OTTAVIANO, V.; PASSALACQUA, P.; LEONARDI, C.; et al. Policies and toxicological screenings for no drug addiction: an example from the civil aviation workforce. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Published online 2022, Jan. 28. doi: <https://doi.org/10.3390%2Fijerph19031501> \t "_blank". Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8835168/>>. Acesso em: 30/05/2023.