		INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR-IS IS N° 21-022 Revisão A	
Aprovado por:			
Assunto:	Aprovação de sistemas de contenção para crianças	Origem:	SAR/GTEN
Data de Emissão:	xxx		
Data de Vigência:	xxx		

1. OBJETIVOS

1.1. Esta IS provê orientações sobre sistemas de contenção para crianças, para uso em voo, e sobre meios de aprovação de tais dispositivos, no caso de fabricantes brasileiros. Os requisitos contidos nas seções 91.107, 121.311 e 135.128, dos RBAC n° 91, 121 e 135, respectivamente, fazem menção ao termo “aprovado” com relação a sistemas de contenção para crianças, para uso em voo, mas não há, nos Regulamentos mencionados, descrição sobre quais sistemas podem ser aceitos, ou quais tipos de aprovação são aceitas. Já a Resolução ANAC n° 280 determina em seu artigo 39 que sistemas de contenção adicional para passageiros com necessidade de assistência especial devem estar em conformidade com os requisitos técnicos da regulamentação operacional aplicável, sem detalhar os requisitos.

1.2. Esta IS é aplicável a operadores aéreos, pais e responsáveis por crianças, e fabricantes brasileiros de sistemas de contenção para crianças, para uso em voo.

1.3. Esta IS não se aplica a sistemas de contenção de crianças que não sejam aprovados para uso em aeronaves. Porém, de acordo com as seções 91.107 do RBAC n° 91, 121.311 do RBAC n° 121 e 135.128 do RBAC n° 135 pode-se usar sistema não aprovado durante a fase de cruzeiro do voo; todavia, o operador aéreo tem flexibilidade de proibir tais sistemas não aprovados também na fase de cruzeiro.

2. REVOGAÇÃO

2.1. Não há.

3. FUNDAMENTOS

3.1. A Resolução n° 30, de 21 de maio de 2008, institui em seu art. 14, a Instrução Suplementar - IS, norma suplementar de caráter geral editada pelo Superintendente da área competente, objetivando esclarecer, detalhar e orientar a aplicação de requisito previsto em RBAC ou RBHA.

3.2. Nesse sentido, o administrado que pretenda, para qualquer finalidade, demonstrar o cumprimento de requisito previsto em RBAC ou RBHA, poderá:

- a) adotar os meios e procedimentos previamente especificados em IS; ou
- b) apresentar meio ou procedimento alternativo devidamente justificado, exigindo-se, nesse caso, a análise e concordância expressa do órgão competente da ANAC.

3.3. O meio ou procedimento alternativo mencionado no parágrafo 3.2(b) desta IS deve garantir nível de segurança igual ou superior ao estabelecido pelo requisito aplicável ou concretizar o objetivo do procedimento normalizado em IS.

3.4. A IS não pode criar requisitos ou contrariar requisitos estabelecidos em RBAC ou outro ato normativo.

3.5. Referências:

- 3.5.1. FAA Office of Aerospace Medicine Technical Report FAA-AM-78-12, *Children Restraint Systems for Civil Aircraft*;
- 3.5.2. FAA Office of Aerospace Medicine Technical Report FAA-AM-94-19, *The Performance of Child Restraint Devices in Transport Airplane Passenger Seats*;
- 3.5.3. ICAO Doc 10049, *Manual on the Approval and Use of Child Restraint Systems*, 2nd edition, 2019;
- 3.5.4. FAA AC 120-87C, *Use of Child Restraint Systems on Aircraft*;
- 3.5.5. Australian Government, Civil Aviation Safety Authority, *ADVISORY CIRCULAR AC 91-18 v1.1, Restraint of infants and children*; e
- 3.5.6. Resolução ANAC n° 280, de 11 de julho de 2013.

4. DEFINIÇÕES

4.1. Para os efeitos desta IS, são válidas as seguintes definições:

4.1.1. **Assento de elevação (booster seat)** – Um dispositivo que não contém cinto de segurança embutido. O objetivo principal do dispositivo é melhorar o posicionamento do cinto de segurança, com relação a uma criança (de 2 a 12 anos de idade), em um veículo motorizado. Pode incluir uma base, costas e asas laterais. Uma imagem ilustrativa deste tipo de sistema é apresentada na Figura 01.



Figura 01 - Assento de elevação (Fonte: CASA AC 91-18 revisão 1.1)

4.1.2. **Bebê** – um passageiro de zero a dois anos de idade incompletos.

4.1.3. **Cinto suplementar (*supplemental loop belt ou infant belt ou infant loop belt*)** – Um cinto para uso infantil que é preso a um cinto de segurança adulto inserindo o segmento do cinto adulto através de um laço no cinto do bebê. O bebê é contido por este cinto abdominal preso ao cinto de segurança do adulto.

4.1.4. **Criança** – um passageiro de zero a doze anos incompletos. Inclui a definição de bebê, quando se referir a passageiro de zero a 2 anos incompletos.

4.1.5. **Sistema de contenção do tipo cinto de torso** – um tipo de sistema de contenção para crianças (de 2 a 12 anos de idade), aprovado para uso em voo, que consta de um conjunto de tiras que se fixam no encosto de um assento, envolvendo-o, e que por sua vez prendem o torso do usuário ao assento. Uma imagem ilustrativa deste tipo de sistema é apresentada na Figura 02.



Figura 02 - Cinto de torso (Fonte: FAA AC 120-87 revisão C)

4.1.6. **Sistema de contenção para crianças (*Child Restraint System*)** – qualquer dispositivo, que não cinto de segurança convencional, projetado especificamente para proteger e conter uma criança durante o voo. Ele normalmente tem uma combinação interna de cinto de torso e cinto de colo. O dispositivo interage com o assento da aeronave. Isso inclui sistemas que são presos usando o cinto de segurança do assento, bem como sistemas que prendem o dispositivo ao assento da aeronave. Existem sistemas de contenção do tipo cinto de torso aprovados para uso em voo. O dispositivo precisa atender aos padrões mínimos de desempenho, com relação a oferecer segurança ao usuário durante o voo.

4.1.7. **Sling infantil (também conhecido como “canguru para criança”)** – Um dispositivo que consiste em uma bolsa que mantém uma criança perto do corpo do usuário. Também é referido como um colete. Uma imagem ilustrativa deste tipo de sistema é apresentada na Figura 03.



Figura 03 - Sling infantil (Fonte: CASA AC 91-18 revisão 1.1)

5. DESENVOLVIMENTO DO ASSUNTO

5.1. Crianças diferem significativamente de adultos, com relação ao seu tamanho e peso, proporções do corpo e anatomia. Assentos aeronáuticos são projetados para acomodar adultos, por isso a forma mais segura de se transportar uma criança, em voo, é com o uso de sistemas de contenção adequados.

5.2. Apesar de ser permitido voar com bebês de menos de dois anos de idade no colo, recomenda-se o uso de sistemas de contenção.

5.3. **Sistemas de contenção para crianças proibidos para uso em aeronaves**

5.3.1. Pesquisas incluindo ensaios dinâmicos e bonecos antropométricos levaram à conclusão de que **assentos de elevação (*booster seats*) e slings infantis (ou “cangurus para criança”) não oferecem proteção adequada** – ou seja, a proteção oferecida por um cinto de segurança convencional para um adulto usando um assento – durante pouso e decolagem, para crianças. Além disso, **cintos suplementares (que colocam o adulto e a criança juntos, sendo presos no cinto de segurança do adulto) – também não demonstraram segurança adequada** durante estas fases de voo. Por isso estes tipos de sistemas são

proibidos, dependendo da fase de voo. Pode-se, porém, usar sistema não aprovado para pouso e decolagem durante a fase de cruzeiro do voo; mas o operador aéreo tem flexibilidade de proibir tais sistema não aprovados também na fase de cruzeiro, vide item 1.3 desta IS.

5.3.2. Um fabricante de um produto novo destes tipos pode submeter um processo de certificação para uso durante todo o voo, o que deve ser conduzido por autoridade competente.

5.4. **Sistemas de contenção para crianças que podem ser usados apenas em fases de voo de cruzeiro**

5.4.1. Crianças podem usar sistemas de contenção, que não sejam aprovados para uso aeronáutico, APENAS durante voo de cruzeiro, ou seja, é proibido o uso durante o táxi, decolagem e aterrissagem. Ainda assim, operadores aéreos têm a prerrogativa de proibir tais sistemas, mesmo em fase de cruzeiro. Neste caso, o pai ou responsável pela criança deveria consultar o operador aéreo a respeito, vide item 1.3 desta IS.

5.5. **Sistemas de contenção para crianças aprovados para uso em voo**

5.5.1. Os itens a seguir indicam meios atualmente aceitáveis de aprovação de sistemas de contenção para crianças. Isso quer dizer que os operadores aéreos devem permitir o uso de tais dispositivos, para crianças, durante todo o voo, ressaltadas as limitações de cada produto. As limitações (por exemplo, peso e altura do usuário do sistema) devem ser seguidas pelos operadores e pelos responsáveis pela criança. Além disso, o dispositivo deve caber no assento em que ele será instalado, sobretudo considerando a distância disponível entre os descansos de braço do assento. E o cinto de segurança, provido junto com cada assento na aeronave, deve ser usado em conjunto com o sistema de contenção, conforme instruções do fabricante.

5.5.2. Pode haver casos de sistemas aprovados para uso em diversos tipos de veículos e sistemas aprovados para uso apenas em voo. Em todo caso, etiquetas apropriadas e o manual do produto devem trazer informações claras.

5.5.2.1. Sistemas certificados dentro de um processo de Ordem Técnica Padrão - OTP (ou TSO):

a) Uma OTP/TSO é um padrão de desempenho mínimo emitido pela ANAC para materiais, peças, processos e equipamentos específicos usados em aeronaves. Esses padrões mínimos de desempenho devem ser usados para que um candidato receba autorização como fabricante OTP/TSO. No caso de sistema de contenção para crianças a TSO-C100c (norma técnica Norte Americana) contém padrões mínimos de desempenho para ensaios e avaliação. Esta norma é reconhecida pela ANAC e tem sua equivalente europeia, a ETSO-C100c. O padrão exige que o fabricante forneça instruções de operação, limitações dos equipamentos, procedimentos e limitações de instalação, bem como instruções de aeronavegabilidade continuada e manutenção do sistema de contenção para crianças. **A revisão c da norma, bem como revisões posteriores, é aceitável como padrão de desempenho.**

b) Uma OTP/TSO é um padrão de desempenho mínimo semelhante à norma Norte Americana FMVSS No. 213. No entanto, o TSO-C100c apresenta ensaios de sistema de contenção para crianças mais realistas em relação ao desempenho em um ambiente de aviação. Para aprovação conforme OTP/TSO, existe uma Instrução Suplementar da ANAC específica que pode auxiliar fabricantes nacionais no processo de certificação de seu produto, a IS 21-005 em sua última revisão válida.

c) Neste caso, o sistema de contenção deve ser permanentemente marcado como TSO-C100, incluindo a revisão da norma, conforme instruções presentes nesta.

5.5.2.2. Sistemas certificados de acordo com a FMVSS No. 213: Sistemas de contenção de crianças aprovados para veículos motorizados e em aeronaves, de acordo com a norma Norte Americana FMVSS No. 213, devem ter uma ou duas etiquetas com as seguintes frases em inglês:

a) *This child restraint systems conforms to all applicable federal motor vehicle safety standards e*

b) *This restraint is certified for use in motor vehicles and aircraft* . Esta sentença deve estar em letras vermelhas.

5.5.2.3. Sistemas certificados de acordo com a CMVSS 213/213.1: Sistemas de contenção de crianças aprovados para veículos motorizados e em aeronaves, de acordo com a norma canadense CMVSS 213/213.1, e apresentando a Marca Nacional de Segurança Canadense. Maiores informações podem ser obtidas em: http://www.tc.gc.ca/en/services/aviation/reference-centre/advisory-circulars/ac-605-003.html#s4_1

5.5.2.4. Sistemas certificados na Europa de acordo com a ECE R44-04 (ou 03), ou ECE R129 + etiqueta de qualificação para uso em aeronave (por exemplo, de acordo com TUV/95801/2001): Sistemas de contenção de crianças aprovados para veículos motorizados e em aeronaves, de acordo com as normas europeias ECE R44-04, ou ECE R129, além de aprovação específica para uso em aeronave, emitidas por organismos europeus, como por exemplo de acordo com TUV/95801/2001. Neste caso, também é necessário uma etiqueta indicando “para uso aeronáutico”.

5.5.2.5. Sistemas certificados de acordo com a AS/NZS 1754:2013: Sistemas de contenção de crianças aprovados para veículos motorizados e em aeronaves, de acordo com as normas australiana e neozelandesa AS/NZS 1754:2013, e apresentando etiqueta com a parte em verde indicando “para uso em aeronave”. Maiores informações podem ser obtidas no documento CASA AC 91-18, disponível em <https://www.casa.gov.au/sites/default/files/2021-08/advisorycircular-91-18-restraints-infants-children.PDF>

5.5.2.6. Sistemas aprovados de acordo com o 14 CFR 21.305(d), conforme emendado em 2010: Sistemas de contenção para crianças aprovados conforme o requisito Norte Americano 14 CFR 21.305(d), emenda de 2010. Este requisito foi alterado posteriormente, sendo redesignado como 21.8(d), que a ANAC adota. Neste caso é necessária indicação clara da aprovação conforme o requisito mencionado, e de que o sistema é aprovado apenas para uso em aeronaves, e não para uso em outros tipos de veículos. Um exemplo de etiqueta de aprovação para este tipo de sistema é apresentado na Figura 04.

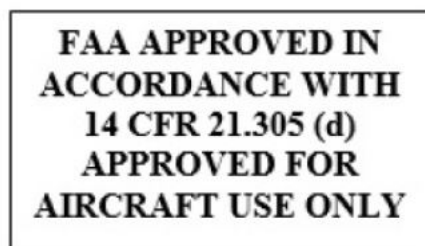


Figura 04 - Exemplo de etiqueta de sistema de contenção aprovado conforme antigo 14 CFR 21.305(d)

5.5.2.7. Sistemas certificados de acordo com o parágrafo 21.8(d) do RBAC nº 21, emenda 09: Neste caso, tanto o processo de certificação do produto quanto a maneira de marcação ou etiquetagem devem ser discutidas com a ANAC em processo específico. Requisitos mínimos de desempenho devem ser estabelecidos e cumpridos pelo requerente de certificação.

5.5.2.8. Sistemas qualificados de acordo com a ABNT NBR 14400 revisão 3. A norma ABNT NBR14400 revisão 3 não contém ainda os requisitos necessários para que um sistema por ela qualificado possa ser usado em aviões durante movimentações no solo, decolagens e pousos, embora as versões mais recentes das normas correspondentes de outros países contenham tais requisitos (por exemplo FMVSS 213 americana). Por isso, um sistema qualificado pela norma ABNT NBR14400 revisão 3 não é considerado aprovado para uso aeronáutico e não pode ser usado em voo nesses momentos, embora possa ser usado em outras fases de voo se assim autorizado pela companhia aérea. Enquanto a norma ABNT NBR14400 não é revisada para contemplar as exigências acima referidas, existe a possibilidade de um sistema por ela qualificado ter sua aprovação solicitada junto à ANAC, pelos meios aqui apresentados. Caso um sistema qualificado segundo a norma ABNT NBR14400 revisão 3 solicite e receba aprovação da ANAC para uso aeronáutico, uma marcação (etiqueta) adicional evidenciando tal aprovação será emitida pela ANAC para evidenciar tal aprovação. Em todo caso, então, para usar tal sistema de contenção será necessário apresentar etiqueta que evidencie sua aprovação, pela ANAC, para uso aeronáutico.

5.5.2.9. Sistemas certificados dentro de um processo de certificação suplementar de tipo (STC): O processo STC permite que um sistema de contenção para crianças específico que atenda aos requisitos de desempenho estabelecidos pela ANAC seja usado em um tipo específico de aeronave:

a) De acordo com o processo STC, um fabricante de sistema de contenção para crianças apresenta uma solicitação para que seu produto possa ser usado em um tipo específico de aeronave. Isso permite que a ANAC aborde detalhes de projeto novos e incomuns associados a qualquer novo tipo de sistema de contenção para crianças não abordados pelos regulamentos e padrões de segurança vigentes.

b) Quando a ANAC considera a concessão de um STC para um sistema de contenção para crianças, pode publicar propostas de condições especiais para comentários. Estas condições especiais propostas discutem os padrões de segurança adicionais que a ANAC considera necessários para que o sistema de contenção para crianças cumpra os regulamentos existentes. Ele também discute o desempenho necessário do sistema e a sua capacidade de ser instalado e usado sem criar problemas de segurança. No caso de aprovação de um sistema de contenção por este processo, o sistema deve apresentar etiqueta evidenciando sua aprovação por autoridade aeronáutica competente, e sua aprovação para uso aeronáutico.

5.5.2.10. Sistemas certificados dentro de um processo de certificação de tipo (CT): Um CT é uma aprovação de projeto da ANAC na qual um requerente solicita e, se aprovado, recebe um CT para um produto ou uma alteração importante no projeto de um produto. Um produto é definido como uma aeronave, um motor de aeronave ou uma hélice de aeronave, sendo neste caso determinado modelo de aeronave. O processo CT é apropriado se um sistema de contenção para crianças for incorporado ao projeto original de determinado modelo de aeronave.

5.6. Responsabilidades

5.6.1. O operador aéreo deve, a pedido do pai ou responsável, informar as menores dimensões de largura entre descansos de braço e menor altura do encosto dos assentos de sua frota.

5.6.2. Uma criança ocupando um sistema de contenção, durante o voo, deve ser acompanhada por pai ou responsável. O operador aéreo é responsável por garantir que a criança está adequadamente segura no sistema, que o sistema está adequadamente seguro em um assento voltado para a frente, que a criança não excede as limitações do produto e que o sistema é aprovado e apresenta as marcações ou etiquetas apropriadas.

5.6.3. Os pais ou responsáveis podem trazer, para o voo, um sistema de contenção aprovado de sua propriedade, e que caiba no assento em que deve ser instalado, considerando as restrições geométricas deste. Os regulamentos também permitem que um operador de aeronave use seu critério para identificar o assento do passageiro voltado para a frente mais adequado para instalar o sistema de contenção, considerando práticas operacionais seguras. Referências: (Parágrafo 121.311 (c) do RBAC nº 121 e parágrafo 135.128(b) do RBAC nº 135).

5.7. Marcações e etiquetas gastas ou ilegíveis

5.7.1. Quando um pai ou responsável apresenta, para voo, um sistema de contenção aprovado para uso em aeronave com uma marcação ou etiqueta gasta ou ilegível, para ser aceitável o sistema deve ser apresentado com uma carta ou documento do fabricante que vincule especificamente este sistema (por meio de uma descrição detalhada ou marca específica e número do modelo) à aprovação para utilização em aeronaves. Um manual do proprietário também é aceitável como prova dos padrões de segurança aplicáveis e demonstrados, desde que o manual apresente fotos ou ilustrações do sistema e informações de que ele atende padrões de segurança aceitáveis. Em todo caso, deve ser possível a identificação inequívoca de que o sistema de contenção é aprovado para uso em voo.

5.8. Instalação do sistema de contenção no assento, para voo

5.8.1. Um sistema de contenção aprovado deve ser instalado em um assento da aeronave voltado para a frente, de acordo com as instruções do sistema. Isso inclui colocar o sistema de contenção na direção apropriada (voltada para frente ou para trás), conforme indicado na etiqueta, para o tamanho da criança. Um assento na janela é o local preferido; no entanto, outros locais podem ser aceitáveis, desde que o sistema de contenção não bloqueie a saída de nenhum passageiro, incluindo o pai ou responsável da criança, para o corredor usado para abandonar a aeronave em emergência.

5.8.2. Além disso, caso a base de certificação da aeronave inclua a seção 25.562 do RBAC nº 25, e que para cumprimento com este requisito seja necessário movimento à frente do encosto do assento no qual está instalado o sistema de contenção, sob condições de emergência, considerando o assento imediatamente atrás, este assento atrás deve estar desocupado durante o voo.

5.8.3. Os requisitos contidos na seção 121.311 do RBAC nº 121 e seção 135.128 do RBAC nº 135 permitem que os operadores aéreos determinem a localização mais apropriada do assento para a instalação do sistema de contenção com base em práticas operacionais seguras. Estas práticas consideram, por exemplo:

5.8.3.1. Um sistema de contenção com uma base muito larga para caber adequadamente em um assento com apoios de braços rígidos pode ser movido para um assento com apoios de braços móveis que podem ser elevados para acomodar o sistema.

5.8.3.2. Um sistema de contenção voltado para trás que não pode ser instalado corretamente, devido ao espaçamento mínimo (distância entre os assentos) entre as fileiras, pode ser movido para um assento instalado em divisória ou um assento em uma fileira com espaçamento maior. Além disso, estes sistemas não podem ser instalados em assentos de fileiras de saídas de emergência.

5.8.3.3. Um sistema de contenção do tipo cinto de torso (por exemplo o Amsafe CARES) com tiras superiores que não podem abarcar um assento muito largo (por exemplo em primeira classe) pode ser movido para outro assento que possa acomodar a tira.

5.8.4. Ao fazer essa determinação, o operador aéreo deve considerar o seguinte:

5.8.4.1. Assentos do corredor. Os sistemas de contenção não devem ser colocados em assentos de corredor porque esse posicionamento tem um maior risco de diminuir a taxa de fluxo de passageiros durante uma evacuação. Por exemplo, um pai ou responsável viajando com a criança em um sistema pode sair para o corredor para liberar a criança daquele, ou o sistema de contenção pode impedir os comissários, que podem precisar escalar os assentos do corredor para passar passageiros no corredor, para alcançar uma saída de emergência.

5.8.4.2. Fileiras à frente e atrás das fileiras das saídas de emergência. Os procedimentos de evacuação específicos de cada operador aéreo devem ser considerados durante o desenvolvimento de procedimentos relativos à instalação de um sistema de contenção para crianças na aeronave:

a) Em uma evacuação, o espaço deve ser rapidamente liberado à frente ou atrás da fileira das saídas, para que ninguém se machuque ou fique preso se a escotilha da saída for deixada nesta área. Pode ocorrer um atraso quando um pai ou responsável remove uma criança de um sistema de contenção. Se os procedimentos de evacuação dos tripulantes do operador aéreo ou as ou instruções aos passageiros, demonstrarem a remoção e a colocação de escotilhas das saídas Tipo III (conforme definido pela seção 25.807 do RBAC nº 25 e seção 29.807 do RBAC nº 29) na fileira à frente ou atrás da fileira da saída de emergência, o operador aéreo deve restringir a instalação de sistemas de contenção na área.

b) A instalação de um sistema de contenção na fileira à frente de uma saída faz com que o encosto deste assento não possa se inclinar à frente sob condições de emergência. Mesmo que não se obrigue este tipo de comportamento dos assentos, mas se a aeronave necessita deste recurso e os procedimentos de evacuação incluírem a inclinação do encosto do assento à frente de uma saída para criar espaço para um tripulante ou para criar um caminho de evacuação mais amplo para os passageiros, o operador aéreo deve restringir a instalação de um sistema de contenção nesta área.

5.8.4.3. Fileiras de saídas de emergência. Estes sistemas não podem ser instalados em assentos de fileiras de saídas de emergência.

5.8.5. Instalação adequada

5.8.5.1. Alguns sistemas de contenção para crianças podem não caber em determinados assentos de aeronaves. Neste caso, o sistema não pode ser utilizado nesses assentos. Exemplos disso incluem:

a) Quando a base de um sistema de contenção, com encosto e assento sólidos, for mais larga do que um assento de aeronave com apoios de braços rígidos ou

b) Quando o cinto que envolve o encosto do assento, em um sistema de contenção do tipo cinto de torso, for muito curto para envolver o assento.

5.8.5.2. Certos modelos de assentos de aeronaves têm uma cavidade de mesa-lanche rebaixada com laterais rígidas na qual a mesa se encaixa quando fechada. Se o cinto que envolve o encosto do assento, em um sistema de contenção do tipo cinto de torso, estiver instalado passando por onde a mesa é guardada na posição final, esse tipo de encosto do assento não permitirá que a mesa seja guardada adequadamente durante o movimento no solo, decolagem e pouso. Neste caso, o cinto deve ser colocado completamente sobre o encosto do assento e a mesa-lanche guardada, durante essas fases do voo.

5.8.5.3. Alguns assentos são equipados com cintos com *airbags*. Um extensor de cinto de segurança deve sempre ser usado com um sistema de contenção de criança instalado em um assento equipado com cinto com *airbags*. O extensor do cinto de segurança desativará o componente que faz o *airbag* inflar no cinto

de segurança instalado naquele assento. A falta de uso de extensor de cinto de segurança junto com um sistema de contenção em um assento equipado com cinto com airbags pode resultar em morte ou ferimentos graves.

5.9. Viajando com mais de uma criança

5.9.1. Caso um pai ou responsável esteja viajando com mais de uma criança em sistemas de contenção ou esteja viajando com mais de uma criança, das quais apenas uma esteja ocupando um sistema de contenção, deve-se usar o bom senso quanto à instalação do sistema de contenção. Desde que as condições abaixo sejam atendidas, o sistema de contenção pode ser instalado em um assento que não seja um assento na janela. No mínimo:

- a) O sistema de contenção deve ser colocado de forma que não bloqueie a saída de nenhum passageiro (incluindo os pais ou responsáveis) para o corredor usado para evacuar a aeronave em emergência e
- b) O sistema de contenção deve ser instalado de forma que o pai ou responsável possa alcançar a criança no sistema para soltá-la e removê-la, caso seja necessária uma evacuação de emergência.

5.10. Responsabilidade pela garantia de uso apropriado dos sistemas de contenção para crianças

5.10.1. Se o sistema de contenção for fornecido pelo pai ou responsável, normalmente ele verificará se o sistema é aprovado e se a criança tem o tamanho e peso dentro das limitações conforme impostas pelo fabricante do sistema. Além disso, o pai geralmente garantirá que o sistema de contenção seja instalado corretamente em um assento de passageiro voltado para a frente. No entanto, os operadores aéreos ainda têm a responsabilidade geral de garantir que o sistema de contenção esteja devidamente preso a um assento voltado para a frente, a criança esteja devidamente protegida no sistema de contenção e não exceda as suas limitações, e que o sistema ostente etiquetas ou marcações de aprovação adequadas.

5.11. Recomendações de segurança

5.11.1. Incluem:

5.11.1.1. O programa de treinamento do operador aéreo e os manuais de operação dos tripulantes devem conter informações, políticas e procedimentos relativos ao uso dos sistemas de contenção para crianças;

5.11.1.2. O sistema de contenção deve estar sempre preso a um assento regular de passageiro ou, se não estiver em uso, armazenado como bagagem de mão; e

5.11.1.3. O(s) cinto(s) que contém(êm) a criança deve(m) ser afivelado(s) sempre que os outros passageiros adultos forem obrigados a afivelar os cintos de segurança.

5.12. Uso, de sistema de contenção aprovado, por criança com necessidade de assistência especial

5.12.1. De acordo com a Resolução ANAC nº 280, de 11 de julho de 2013, a criança com necessidade de assistência especial pode utilizar sistema de contenção adicional, aprovado, de sua propriedade durante o voo, mas devem-se respeitar as limitações impostas pelo fabricante (por exemplo: idade, peso, altura e forma de instalação na aeronave).

5.13. Uso, de sistema de contenção não aprovado, por criança com necessidade de assistência especial

5.13.1. Pessoas com necessidade de assistência especial podem usar sistemas de contenção não aprovados em voo, sendo necessária, neste caso, autorização específica da ANAC. Maiores informações podem ser obtidas no sítio:

<https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/passageiros/acessibilidade/mecanismo-decontencao>

5.14. Evacuação em emergência

5.14.1. Em caso de emergência, apenas a criança deve ser removida do assento para abandonar a aeronave. O sistema de contenção deve permanecer instalado no assento para não impactar a evacuação da aeronave.

5.15. Resumo

5.15.1. Considerando as informações precedentes, um resumo relacionando a fase de voo, idade da criança e tipo de sistema de contenção aceito para voo se encontra na Tabela 01 abaixo:

Fase do voo	Idade da criança	
	0 a 2 anos incompletos	2 a 12 anos incompletos
Táxi, decolagem ou pouso	Colo ou sistema de contenção aprovado para uso aeronáutico – NOTA 1	Assento próprio com cinto abdominal ou sistema de contenção aprovado para uso aeronáutico
Cruzeiro	<ul style="list-style-type: none">– Colo ou <i>loop belt</i> – NOTA 2– Sistema de contenção aprovado para uso aeronáutico– Sistema de contenção não aprovado para uso aeronáutico – NOTA 3	<ul style="list-style-type: none">– Assento próprio com cinto abdominal ou sistema de contenção aprovado para uso aeronáutico– Sistema de contenção não aprovado para uso aeronáutico – NOTA 3

Tabela 01- relação entre idade da criança, fase do voo e sistema de contenção

NOTA 1 – Mesmo permitido, para a criança no colo não se oferece o mesmo nível de proteção nestas fases do voo em comparação com um sistema de contenção aprovado para uso aeronáutico.

NOTA 2 – Considerando-se que turbulência inesperada nesta fase de voo pode ocorrer, recomenda-se o uso de *loop belt*.

NOTA 3 – Mesmo permitido nesta fase do voo, o uso de sistema não aprovado para uso aeronáutico pode ser proibido pelo operador aéreo.

6. APÊNDICES

APÊNDICE A - LISTA DE REDUÇÕES

7. DISPOSIÇÕES FINAIS

7.1. Casos omissos serão dirimidos pela ANAC.

APÊNDICE A - LISTA DE REDUÇÕES

- a) ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
- b) AC - *Advisory Circular*
- c) ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil
- d) AS/NZS - *Australia/New Zealand Standards*
- e) CASA - *Civil Aviation Safety Authority*
- f) CMVSS - *Canadian Motor Vehicle Safety Standard*
- g) CT - Certificado de Tipo
- h) ECE - *Economic Commission for Europe*
- i) FAA - *Federal Aviation Administration*
- j) FMVSS - *Federal Motor Vehicle Safety Standard*
- k) ICAO - *International Civil Aviation Organization*
- l) IS - Instrução Suplementar
- m) NBR - Norma Técnica Brasileira
- n) OTP - Ordem Técnica Padrão
- o) RBAC - Regulamentos Brasileiros de Aviação Civil
- p) RBHA - Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica
- q) STC - Certificado Suplementar de Tipo (*Supplemental Type Certificate*)
- r) TSO - *Technical Standard Order*



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Ximenes Borges, Especialista em Regulação de Aviação Civil**, em 23/05/2025, às 09:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Soares Amorim, Especialista em Regulação de Aviação Civil**, em 23/05/2025, às 09:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **11521179** e o código CRC **BA0803BC**.