



## **Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 21/2017**

Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC..

**69 contribuições**

**Novembro/2017**

Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017

Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.

Nº	ORIGEM/COMENTÁRIO	OBSERVAÇÃO SOBRE O COMENTÁRIO
	<p><b>Nome: ANTONIO LUIS DE MACEDO</b>  <b>Organização: PPA - PARTICULAR</b></p>	<input type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado
1.	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>            O diário de bordo atual tem 2 modelo, completo e simplificado.            Mesmo o simplificado atual contem muitas informações sem utilidade para a aviação geral de pequeno porte a pistão, mono ou multi.            Opção de intergação das informações do diário de bordo com a CIV digital, sem a necessidade de lançar novamente as mesmas informações, podendo acarretar em erros de preenchimento</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>            Diário de Bordo digital deve ter como de preenchimento obrigatório, somente campos importantes para cada tipo de categoria de voo. Ex: Categorai TPP, mono ou multi a pistão:            Data do voo – Destino (a origem obviamente é o destino anterior) – Hora de decolagem – Hora de pouso – Tempo de voo diurno / noturno / IFR (Não interessa se sob capota ou não) – Tempo total de voo – ANAC 1P – ANAC 2P - Observação</p> <p><b>As informações do diário</b></p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b>            Os demais campos, como por exemplo (Hora de apresentação da tripulação, partida, corte, pax, caraga combustível, etc...) são de pouco ou sem serventia. Grande maioria dos pilotos privados preenche estes campos posteriormente somente para cumprir com a formalidade e não ser passível de multa por um fiscal da ANAC ávido a arrecadar e punir.            A OPÇÃO de integração das informações vão agilizar e desburocratizar os registros evitando erros. Hoje para um voo de 1h de duração perdemos um bom tempo checando informações de aerodromos, preenchendo plano de voo e muitas vezes esperando quase 30 min a sua aprovação (mesmo via interenet), e mais 5 a 10 min para preencher diário de bordo, CIV física e CIV eletrônica. Isso está deixando qualquer piloto amador desmotivado.</p>	<p>As contribuições serão aenxadas ao relatório de sugestões de melhorias futuras uma vez que extrapolam o escopo da presente proposta de apenas atualizar os conceitos do diário de bordo para o universo digital.</p>
	<p><b>Nome: MARCO AURÉLIO BATISTA FEIJÓ</b>  <b>Organização: PILOTO PRIVADO ASSOCIADO A AVEX</b></p>	<input type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado
2.	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>            Estabelecer que para a aviação experimental o preenchimento do diário de bordo seja facultativo.            Claro que esse texto implica na aprovação do novo CBAer. Vide que a proposta lida no senado inclui:            Art. 228. Caso o Diário de Bordo seja requerido pela Autoridade de Aviação Civil, deverão constar as seguintes anotações:</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>            O diário de bordo será facultativo para aeronaves experimentais e aeronaves do aerodesporto.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b>            As aeronaves experimentais, por sua natureza única, não tem histórico que sirva de estatística que se beneficie da escrituração de um diário de bordo. Lembro que das mais de 5000 aeronaves experimentais registradas no RAB, em sua grande maioria, se não, maioria absoluta, são providas de GPS, nos quais existe os registros dos voos efetuados. Portanto, um diário de bordo.</p>	<p>As contribuições serão aenxadas ao relatório de sugestões de melhorias futuras uma vez que extrapolam o escopo da presente proposta de apenas atualizar os conceitos do diário de bordo para o universo digital.</p>
	<p><b>Nome: Jairo Viana Júnior</b>  <b>Organização: Lider Aviação S/A Airbrasil</b></p>	<input type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado

Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017

Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normaliza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.

3.	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>                  Questões de normatização e criptografia  <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>                  Em aberto  <b>JUSTIFICATIVA</b>                  Necessidades de mercado e de segurança</p>	<p>Não há sugestão evidente.</p>
<p><b>Nome: Daniel Camillo do Nascimento Quandt</b>  <b>Organização: TAM Linhas Aéreas S.A.</b></p>		<p><input type="checkbox"/> Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado  <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
4.	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>                  Minuta de Resolução - Sistemas informatizados – Art. 4º  <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>                  A empresa sugere que seja removida a obrigatoriedade da necessidade de certificação digital para as assinaturas eletrônicas nos Diários de Bordo e demais registros, desde que o detentor de certificado comprove para a ANAC que o seu sistema informatizado de registros mantenha um nível adequado de segurança somente através da utilização de login e senha.  <b>JUSTIFICATIVA</b>                  Como a AC 120-78A emitida pela Federal Aviation Administration - FAA prevê que o uso da certificação digital é uma das opções, mas não a única, a grande maioria dos sistemas informatizados disponíveis no mercado e que já são aplicados pelos principais operadores brasileiros e do exterior para registros eletrônicos não estão adaptados ao uso desse tipo de autenticação, o que na prática representaria a necessidade de novos sistemas exclusivos para utilização somente no Brasil, desta forma sendo economicamente inviável a aplicação dessa funcionalidade para os operadores brasileiros.</p>	<p>Foi flexibilizado na norma a necessidade de todos os usuários terem certificação digital, essa poderá ser feita apenas por um usuário "máster". Contudo a equipe acredita que, dado o arcabouço regulatório brasileiro, é importante a garantia dada pela presença de assinatura digital para tornar o documento público.</p>
<p><b>Nome: Caroline Pinheiro Ferreira</b>  <b>Organização: Líder Aviação</b></p>		<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado  <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
5.	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>                  Resolução DB Digital                  Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições:                  III - assinatura definitiva: assinatura com validade jurídica em território nacional. Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado; e  <b>TEXTO SUGERIDO PARA LALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>                  Assinatura definitiva: certificado digital do operador.  <b>JUSTIFICATIVA</b>                  Assinatura com validade jurídica não fica viável, pois criaria mais um controle de documentação. Sendo que toda empresa já possui seu certificado digital. O qual pode haver uma comum utilização.</p>	<p>Contribuição aproveitada, contudo de outra forma, com o mesmo efeito, no §2 do Art 4º</p>
<p><b>Nome: Caroline Pinheiro Ferreira</b>  <b>Organização: Líder Aviação</b></p>		<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado  <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
6.	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>                  Resolução Sistemas Informatizados                  Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que:                  (...)                  II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais internacionalmente aceitos (ex: ISO/IES 27000); e  <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>                  II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, demonstrando através de relatórios a conformidade.</p>	<p>Contribuição aproveitada, foi adicionado um exemplo de entidade competente aceitável.</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<b>JUSTIFICATIVA</b> Possibilidade de contratar uma empresa certificada para emitir esse relatório de conformidade.	
	<b>Nome: Caroline Pinheiro Ferreira</b> <b>Organização: Líder Aviação</b>	<input type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado
7.	<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> <b>Resolução Sistemas Informatizados</b> Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos: I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente: (...) f) Certificado Digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente. <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> f) Reservado. <b>JUSTIFICATIVA</b> Empresa aérea pode ser utilizado o certificado digital da empresa. Não sendo necessário o certificado digital individual pelo ICP.	A contribuição se justifica pela utilização de certificado digital não emitido pelo ICP, contudo no texto original já é permitido "ou equivalente". É importante que seja usado um certificado digital, por isso a manutenção do texto.
	<b>Nome: Anderson Antunes Coelho</b> <b>Organização: Líder Taxi Aereo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado
8.	<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Resolução DB Digital  Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições: (...) III - assinatura definitiva: assinatura com validade jurídica em território nacional. Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado; e  <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> III - assinatura definitiva:....  <b>JUSTIFICATIVA</b> No caso de assinatura com validade jurídica, esta poderia ser emitida em nome da empresa aérea, devido a sua responsabilidade primária.	Contribuição aproveitada por meio da mudança do texto do §2 do art 4º.
	<b>Nome: Phillipe Martins</b> <b>Organização: Líder Táxi Aéreo S/A – Air Brasil</b>	<input type="checkbox"/> Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado
9.	<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Resolução Sistemas Informatizados Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que: (...) II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais internacionalmente aceitos (ex: ISO/IES 27000);  <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Resolução Sistemas Informatizados  Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que:	O trecho foi alterado, portanto abarcando a contribuição. Insta ressaltar que os padrões nacionais estão contidos nos internacionais, e são suficientes.

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p>(...) II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais nacionalmente aceitos;</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b> Sendo a ANAC uma instituição nacional, a aceitação de padrões nacionais não seria suficiente?</p>	
	<p><b>Nome: Phillipe Martins</b> <b>Organização: Líder Táxi Aéreo S/A – Air Brasil</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado   <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p>10</p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Resolução DB Digital Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições: (...) III - assinatura definitiva: assinatura com validade jurídica em território nacional. Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado;</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Resolução DB Digital Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições: (...) III - assinatura definitiva: assinatura com validade jurídica em território nacional, onde a assinatura digital da Empresa Aérea atende este requisito. Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado; e</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b> A assinatura digital por parte dos tripulantes “engessaria” o processo e atrapalharia a operação devidos vários fatores, dentre eles: Mudança de aeronave de base, Tripulante ter que andar com um dispositivo físico (pen drive) para validar assinaturas e etc.</p>	<p>Contribuição aproveitada, por meio da mudança do texto do §2 do art 4º.</p>
	<p><b>Nome: Phillipe Martins</b> <b>Organização: Líder Táxi Aéreo S/A – Air Brasil</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado   <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p>11</p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Resolução Sistemas Informatizados</p> <p>Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos: I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente: (...) f) Certificado Digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente.</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> <b>Resolução Sistemas Informatizados</b></p> <p><b>Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:</b> <b>I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente:</b> (...)</p>	<p>Contribuição aproveitada.</p>

Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017

Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.

	<p><b>JUSTIFICATIVA</b> A disponibilização do certificado digital apenas da Empresa Aérea, atenderia aos requisitos. Uma vez que a mesma é a detentora dos registros, sobretudo do próprio Diário de bordo.</p>	
	<p>Nome: Daniel Vieira Soares Organização: ANAC</p>	<p><input type="checkbox"/> Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p>12</p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b></p> <p>Proposta de Resolução que regulamenta o Diário de Bordo das aeronaves civis brasileiras: Art. 5º, inciso III Art. 9º, inciso III</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p> <p>Alterar o uso da sigla ICAO para OACI.</p> <p>Incluir: Art. 5º (...) III- (...) a) Caso o voo seja realizado a partir de ou para localidade desprovida de código IATA ou OACI e não for compulsória a apresentação de plano de voo, nos termos da ICA 100-12 expedida pelo Comando da Aeronáutica, o registro de localidade deve estar acompanhado de documento digital adicional que comprove as coordenadas inseridas. b) Considera-se válido como documento digital adicional um arquivo de imagem (foto) da aeronave no local, dotado de metadados no formato EXIF (Exchangeable image file format - formato de arquivo de imagem intercambiável) ou extrato de sistema de telemetria instalado na aeronave. c) O documento adicional é parte integrante do registro inicial.</p> <p>Alterar: Art 9º (...) Parágrafo único. Todos os registros feitos deverão ter assinatura definitiva firmada em, no máximo: I - 2 (dois) dias para operadores sob o RBAC nº 121; II - 10 (dez) dias para operadores sob o RBAC nº 135; e III - 20 (trinta) dias para os demais operadores.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b></p> <p>Esse formulário contém 3 itens, justificados separadamente a seguir, e representam opiniões próprias (não institucionais) sobre a matéria apresentada.</p> <p>1. Recomenda-se a alteração do uso da sigla ICAO para OACI, para evitar quando possível (e esse é um caso possível) de siglas em outro idioma. A sigla OACI é oficial e é a que mais se aproxima de maneira oficial do nosso idioma (ver Decreto nº 21.713, de 27 de agosto de 1946).</p>	<p>Sugestão quanto à sigla OACI aproveitada. Sugestão quanto ao comprovante de local não registrado de pouso foi recusada, devido a se tratar de procedimento de fiscalização, não de requisito. Sugestão quanto a prazos não acatada para prover maior flexibilidade aos regulados, avaliando que o custo de fiscalização é pequeno.</p>

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

2.

Da leitura da justificativa e demais documentos que acompanham a proposta, parece ter sido ignorado ou não avaliado o caso de aeronaves que decolam ou pousam em locais desprovidos de código IATA ou OACI, ou para os quais não é requerida a apresentação de plano de voo. Para esses casos, que são muitos, a proposta ora apresentada não é eficaz como registro e não provoca qualquer incentivo de mudança ou melhoria no estado atual, com registro em papel. Podemos citar como exemplos a quase totalidade de voos de helicópteros no interior, voos de aviões pequenos desprovidos de rádio, voos da aviação agrícola, etc. Inclusive menciono que, nesses casos, é muito comum que o Diário de Bordo represente uma das pouquíssimas informações disponíveis para a apuração de acidentes e incidentes aeronáuticos.

Nos casos em que as aeronaves partem de locais controlados ou apresentem planos de voo, é possível verificar a veracidade das informações prestadas no Diário de Bordo, com o uso de informações constantes em outras fontes independentes do Diário de Bordo, para se obter e checar as informações prestadas pelo piloto em comando. Casos em que os voos partem e chegam em localidades desprovidas de órgão de controle (ATS) e sejam realizados integralmente em espaço aéreo não controlado (Classe G), é impossível verificar a veracidade das informações prestadas pelo piloto em comando. Ou seja, o uso de tecnologia digital tal como proposta representa mera mudança de forma, sem representar qualquer modificação positiva em termos de segurança (como alegado na justificativa), com o fiel registro das informações de voo no Diário de Bordo.

Como essa situação, infelizmente, está muito longe de ser rara ou incomum no Brasil, é esperado que o advento de novas tecnologias represente algum passo positivo na solução de problemas enfrentados, ainda sejam passos pequenos. Para o caso mencionado, a proposta não representa qualquer avanço de melhoria ou mesmo de incentivo para que se mitigue ou modifique o cenário atual.

Há, contudo, tecnologia simples e amplamente difundida capaz de mitigar essa situação: qualquer câmera digital, em especial aquelas disponíveis em telefones celulares (até mesmo dos modelos mais simples) são capazes de registrar fotos com informações adicionais em padrão internacionalmente aceito (EXIF), contendo data, hora e até mesmo as coordenadas do local onde a foto foi realizada.

Em setores que empregam aeronaves mais equipadas, como é o caso da aviação agrícola e algumas escolas de aviação civil, é feito uso de sistemas de telemetria embarcada (como o caso do DGPS em aviões agrícolas, conforme a IS 137-002) que disponibilizam ao piloto um registro detalhado da operação realizada. Com o advento do Diário de Bordo em meio digital, é quase óbvio que se deveria buscar um meio, ainda que simplificado, de verificação da autenticidade das informações registradas.

Com isso, proponho a alteração do Art. 5º da resolução mencionada, para acrescentar um meio de verificação da informação registrada em Diário de Bordo nos casos em que não há qualquer outro meio para atestar a veracidade do registro. A proposta apresentada inclui menção a tecnologias extremamente difundidas e seu acréscimo ao escopo da minuta pouco representaria em termos de custo e impacto a qualquer implementação de sistema de registro eletrônico das informações de diário de bordo.

Por fim, justifico a proposta do item (c), pois de nada adianta a prestação dessa informação em prazo muito posterior à realização do voo, já que as informações de telemetria e EXIF também podem ser adulteradas para ajustarem-se à qualquer informação, verdadeira ou não, prestada no Diário de Bordo. Assim, a apresentação dessa informação adicional no ato do registro diminui as possibilidades de adulteração proposital.

3.

Há um aparente conflito na definição de prazos do Art. 9º com o estabelecido no Inciso II do Art. 8º. Ao valer-se de prazo de 30 dias para assinatura definitiva e dos mesmos 30 dias para disponibilização das informações às autoridades, é bem provável que os demais operadores (não certificados segundo os RBAC 121 e 135) possam disponibilizar, a todo tempo, 100% de informações desprovidas de assinatura definitiva.

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p>Se um operador privado realizar as assinaturas sempre no último dia do prazo, não haverá quase nenhuma informação assinada em definitivo à disposição de qualquer autoridade ou pessoal de manutenção. Nesses casos, fica em dúvida a eficácia do dispositivo descrito – qual seria a validade prática de disponibilizar apenas dados com assinatura provisória?</p> <p>Portanto, proponho a alteração dos prazos do Art. 9º para serem menores do que aqueles previstos no Inciso II do Art. 8º, em pelo menos 10 dias para operadores privados, para dirimir essa possibilidade.</p>	
	<p><b>Nome: Rafael W. dos Santos</b> <b>Organização: ANAC</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Aproveitado   <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p>13</p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Necessidade de registro dos diários de bordo eletrônicos na Blockchain.</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Implementar-se, na(s) parte(s) da norma em que o texto melhor se adaptar, a inserção de item especificando a obrigatoriedade (ou talvez recomendação) do registro periódico das informações dos Diários de Bordo eletrônicos em Blockchain (preferencialmente a mais utilizada e aberta Bitcoin).</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b> Sugiro a leitura da literatura pertinente ao tópico “Blockchain” para melhor entendimento do porquê da sugestão. Indico como sugestões iniciais as matérias “A Tecnologia Blockchain e os Registros Digitais” e “Empresas já podem usar blockchain para validar documentos juridicamente no Brasil” encontradas online nos endereços: <a href="http://blockchainmeeting.com.br/index.php/news/a-tecnologia-blockchain-e-os-registros-digitais/">http://blockchainmeeting.com.br/index.php/news/a-tecnologia-blockchain-e-os-registros-digitais/</a> e <a href="http://idgnow.com.br/internet/2017/05/25/empresas-ja-podem-usar-blockchain-para-validar-documentos-juridicamente-no-brasil/">http://idgnow.com.br/internet/2017/05/25/empresas-ja-podem-usar-blockchain-para-validar-documentos-juridicamente-no-brasil/</a> .</p> <p>Delas temos: “...Uma vez que a qualquer documento digitalizado pode ser atribuído um identificador único menor do que 80 bytes, gerado a partir de uma função criptográfica de hash, é possível registrá-lo em uma blockchain. De forma análoga ao que ocorre com os demais dados que representam uma transação de bitcoins, por exemplo, uma vez publicado na blockchain o identificador digital único passa, então, a ter como características uma prova de existência imutável para fins práticos. Junto a isso, haverá um carimbo de tempo irrevogável dando conta de que naquele momento (dia e hora específicos) o documento correspondente à assinatura digital registrada existia...” - e também - “Uma vez inserido um registro na rede de blockchain, nenhum usuário pode mais apagá-lo ou modificá-lo. Então, agregamos validação jurídica, como ICP e Carimbo do Tempo, na rede Blockchain. Agora, os documentos e as confirmações de entrega e leitura das mensagens passam a ser a prova de fraudes e contestações”</p> <p>Isto é, o registro do “hash” correspondente as informações do Diário de Bordo eletrônico na Blockchain em uma dada data garantiria de forma inequívoca a existência e fidedignidade das informações constantes do mesmo em posteriores consultas/auditorias sem comprometer de qualquer modo a privacidade do operador.</p>	<p>Contribuição não aproveitada. Apesar da tecnologia Blockchain ser promissora no campo de registros públicos ainda não há experiência suficiente, e também não foi ora proposta, solução para separar cadeias de certificação confiáveis de cadeias não confiáveis. O requisito foi deixado genérico o suficiente para a utilização de outras tecnologias.</p>
	<p><b>Nome: JOÃO CARLOS MARTINS DE MEDEIROS</b> <b>Organização: AVEX – ASSOCIAÇÃO DA AVIAÇÃO EXPERIMENTAL NO BRASIL</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Aproveitado   <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p>14</p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Estabelecer que para a aviação experimental o preenchimento do diário de bordo seja facultativo. Claro que esse texto implica na aprovação do novo CBAer. Vide que a proposta lida no senado inclui: Art. 228. Caso o Diário de Bordo seja requerido pela Autoridade de Aviação Civil, deverão constar as seguintes anotações:</p>	<p>A questão do diário de bordo facultativo será encaminhada para fórum adequado de discussão, não é o objeto dessa atualização nem escopo do projeto prioritário. A permissão para a importação de dados dos equipamentos embarcados não é necessária dado que não é proibida.</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> O diário de bordo eletrônico deverá permitir a importação de dados dos flightlogs ou flightbooks existentes em todos GPS de navegação aeronáutica.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b> Essa importação de dados facilita em muito o preenchimento correto do voo, como partida e destino, data e hora e tempo voado, anormalidades durante o voo, etc...</p>	
	<p><b>Nome: JOÃO CARLOS MARTINS DE MEDEIROS</b> <b>Organização: AVEX – ASSOCIAÇÃO DA AVIAÇÃO EXPERIMENTAL NO BRASIL</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Aproveitado    <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
15	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Estabelecer que para a aviação experimental o preenchimento do diário de bordo seja facultativo. Claro que esse texto implica na aprovação do novo CBAer. Vide que a proposta lida no senado inclui: Art. 228. Caso o Diário de Bordo seja requerido pela Autoridade de Aviação Civil, deverão constar as seguintes anotações:</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> O diário de bordo será facultativo para aeronaves experimentais e aeronaves do aerodesporto.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b> As aeronaves experimentais, por sua natureza única, não tem histórico que sirva de estatística que se beneficie da escrituração de um diário de bordo. Lembro que das mais de 5000 aeronaves experimentais registradas no RAB, em sua grande maioria, se não, maioria absoluta, são providas de GPS, nos quais existe os registros dos voos efetuados. Portanto, um diário de bordo.</p>	<p>As contribuições serão anexadas ao relatório de sugestões de melhorias futuras uma vez que extrapolam o escopo da presente proposta de apenas atualizar os conceitos do diário de bordo para o universo digital.</p>
	<p><b>Nome: JOÃO CARLOS MARTINS DE MEDEIROS</b> <b>Organização: AVEX – ASSOCIAÇÃO DA AVIAÇÃO EXPERIMENTAL NO BRASIL</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Aproveitado    <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
16	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Estabelecer que para a aviação experimental o preenchimento do diário de bordo seja facultativo. Claro que esse texto implica na aprovação do novo CBAer. Vide que a proposta lida no senado inclui: Art. 228. Caso o Diário de Bordo seja requerido pela Autoridade de Aviação Civil, deverão constar as seguintes anotações:</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> O diário de bordo eletrônico deverá permitir a importação de dados dos flightlogs ou flightbooks existentes em todos GPS de navegação aeronáutica.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b> Essa importação de dados facilita em muito o preenchimento correto do voo, como partida e destino, data e hora e tempo voado, anormalidades durante o voo, etc...</p>	<p>A questão do diário facultativo será encaminhada para fórum adequado de discussão, não é o objeto dessa atualização. A permissão para a importação de dados não é necessária dado que não é proibida.</p>
	<p><b>Nome: OSCAR JOSÉ DA SILVA</b> <b>Organização:</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Aproveitado    <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
17	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Exoneração da aviação experimental da obrigatoriedade de manter Diário de Bordo.</p> <p>Art. 228. Caso o Diário de Bordo seja requerido pela Autoridade de Aviação Civil, deverão constar as seguintes anotações:</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Art. 2º (...)</p>	<p>As contribuições serão anexadas ao relatório de sugestões de melhorias futuras uma vez que extrapolam o escopo da presente proposta de apenas atualizar os conceitos do diário de bordo para o universo digital.</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p>Parágrafo único. O diário de bordo não é obrigatório para aeronaves experimentais.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b> Pela própria natureza das informações registradas no diário de bordo, bem como pelo histórico do uso desse registro, trata-se de item intimamente relacionado com a aviação comercial.</p> <p>Nas aeronaves experimentais, pela sua própria natureza de construção amadora e operação de cunho pessoal, sem fins comerciais, e cujos acidentes não são investigados pela autoridade aeronáutica competente, não se vislumbra qualquer senso de finalidade para os registros realizados no diário de bordo. Dessa forma, a exigência de diário de bordo nessa categoria de aeronaves acaba tendo por finalidade apenas penalizar aqueles que não o possuem ou o preenche de forma incorreta.</p> <p>Há ainda que ser considerado que o atual Código Brasileiro de Aeronáutica (Lei 7.565/1986), em seu art. 20, ao mesmo tempo que exige o diário de bordo, tem também a previsão no seu caput ("Salvo permissão especial...") que permite a Autoridade da Aviação Civil isentar a necessidade desse diário. Por sua vez, o texto em fase final de tramitação no Senado do novo CBAer, traz, em seu art. 228, a seguinte redação:</p> <p>"Art. 228. Caso o Diário de Bordo seja requerido pela Autoridade de Aviação Civil, deverão constar as seguintes anotações:"</p> <p>Portanto, caso aprovado dessa forma, o texto do novo CBAer torna expressamente dispensável o diário de bordo, a critério da Autoridade da Aviação Civil.</p>	
	<p><b>Nome: JOSE PEDRO PIOCHI LOBO</b> <b>Organização: AVEX – ASSOCIAÇÃO DA AVIAÇÃO EXPERIMENTAL NO BRASIL</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Aproveitado    <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p>18</p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Estabelecer que para a aviação experimental o preenchimento do diário de bordo seja facultativo. Claro que esse texto implica na aprovação do novo CBAer. Vide que a proposta lida no senado inclui: Art. 228. Caso o Diário de Bordo seja requerido pela Autoridade de Aviação Civil, deverão constar as seguintes anotações:</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> O diário de bordo eletrônico deverá permitir a importação de dados dos flightlogs ou flightbooks existentes em todos GPS de navegação aeronáutica.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b> Essa importação de dados facilita em muito o preenchimento correto do voo, como partida e destino, data e hora e tempo voado, anormalidades durante o voo, etc...</p>	<p>A questão do diário facultativo será encaminhada para fórum adequado de discussão, não é o objeto dessa atualização. A permissão para a importação de dados não é necessária dado que não é proibida.</p>
	<p><b>Nome: MARCO AURÉLIO BATISTA FEIJÓ</b> <b>Organização: PILOTO PRIVADO ASSOCIADO À AVEX – ASSOCIAÇÃO DA AVIAÇÃO EXPERIMENTAL NO BRASIL</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Aproveitado    <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p>19</p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Estabelecer que para a aviação experimental o preenchimento do diário de bordo seja facultativo. Claro que esse texto implica na aprovação do novo CBAer. Vide que a proposta lida no senado inclui: Art. 228. Caso o Diário de Bordo seja requerido pela Autoridade de Aviação Civil, deverão constar as seguintes anotações:</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> O diário de bordo eletrônico deverá permitir a importação de dados dos flightlogs ou flightbooks existentes em todos GPS de navegação aeronáutica.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b></p>	<p>A questão do diário facultativo será encaminhada para fórum adequado de discussão, não é o objeto dessa atualização. A permissão para a importação de dados não é necessária dado que não é proibida.</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normaliza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	Essa importação de dados facilita em muito o preenchimento correto do voo, como partida e destino, data e hora e tempo voado, anormalidades durante o voo, etc...	
	<b>Nome: Marli Lansoni Gonçalves</b> <b>Organização: TAM Linhas Aereas S/A (MRO)</b>	<input type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado
20	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b></p> <p>Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:</p> <p>I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente:</p> <p>a) Criptografia Digital Assimétrica;</p> <p>b) Assinatura Digital e Eletrônica;</p> <p>c) Hashing;</p> <p>d) Chave Pública;</p> <p>e) Chave Privada;</p> <p>f) Certificado Digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente.</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p> <p>Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:</p> <p>I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente:</p> <p>a) Assinatura Digital ou Assinatura Eletrônica;</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b></p> <p>Entendemos que a restrição de utilização obrigatória de assinatura digital a partir de um certificado digital ou a partir chave pública/chave privada/criptografia digital seja uma exigência de segurança da informação muito superior ao estabelecido por outras autoridades aeronáuticas, que já possuem o processo de aceitação e uso de assinaturas eletrônicas (por exemplo FAA AC 120-78 nomeado Acceptance and Use of Electronic Signatures, Electronic Recordkeeping Systems and Electronic Manuals).</p> <p>A AC 120-78 já vinha sendo utilizada pelas organizações brasileiras como guia para implementação de sistemas eletrônicos de registros por já estar mencionada em regulamentação ANAC. Vide abaixo um exemplo descrito na IS 145-009 Seção 5.3.7:</p> <p>"5.3.7 Formato eletrônico - A AC 120-78 – Acceptance of Electronic Signatures, Electronic Record Keeping Systems, and Electronic Manuals, da FAA pode ser utilizada para orientação adicional para sistemas eletrônicos".</p> <p>O texto sugerido acima advém da própria AC 120-78 que indica "electronic signatures or digital signatures".</p> <p>Caso a resolução para regulamentar o uso de sistemas informatizados para registro e guarda de informações por regulados da ANAC seja deliberada e aprovada da maneira como está, ou seja, mais restritiva que a regulamentação similar da FAA pois exige a utilização da assinatura digital, todas as soluções implementadas pelas organizações até então (desenvolvidos a partir da AC 120-78 e, dessa forma, prevendo somente a assinatura eletrônica) estarão não-conformes. Adequações nos sistemas digitais já implementados podem não ser possíveis, dada que quando do desenvolvimento do sistema a assinatura digital não era uma condição de projeto. Isso inviabilizaria os sistemas digitais já em uso, ocasionando grande impacto operacional para as organizações. Ou ainda caso a adequação seja possível, tal implementação junto ao fabricante do sistema digital será a um custo muito elevado, afetando os recursos financeiros da organização e sua competitividade.</p>	<p>A necessidade de certificação digital não se dá por falta de competência para a assinatura, mas sim pela necessidade de comprovação de quem fez a assinatura.</p> <p>Nesse ponto é importante frisar que para sistemas dos diversos operadores não é intenção da ANAC fornecer senhas e logins, e portanto controlar as identidades, desta maneira resta apenas a certificação digital para garantir a autenticidade do dado.</p> <p>Deve-se notar contudo que o assunto foi flexibilizado para que apenas um usuário "máster" tenha de assinar, e não cada profissional que fizer uma anotação.</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p>Como mínimo, entendemos que o atendimento aos aspectos do Art 4º II, III, IV e V descritos na proposta de resolução em pauta, também estabelecidos na AC 120-78, garantem a confiabilidade, confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações digitais, não necessitando de assinatura digital a partir de certificado digital ou chave pública/chave privada/criptografia digital. Em adição, vale mencionar que as organizações do mercado da aviação, regulamentadas pela ANAC, já possuem profissionais aceitos pela ANAC e que assumem a responsabilidade pelos serviços realizados pela pessoa jurídica (no caso de organizações de manutenção, temos a figura do Responsável Técnico e a figura do Gestor Responsável). Assim, entendemos que tais profissionais já dão uma segurança jurídica em organizações que vierem a utilizar a assinatura eletrônica, uma vez que já são incumbidos de responsabilidade pelos serviços realizados. Dessa forma, entendemos que caberia aos profissionais aceitos pela ANAC, que representam a Alta Administração da Organização e possuem poder hierárquico sobre a organização, a autonomia de estabelecerem os meios internos para atendimentos aos aspectos do Art 4º II, III, IV e V descritos na proposta de resolução com conseqüente garantia de irrepudiabilidade. Tal cenário garante uma estabilidade jurídica, flexibiliza a operação a partir da assinatura eletrônica, mantendo ainda a possibilidade dos demais profissionais da organização regulada pela ANAC responderem solidariamente ao profissional aceito pela ANAC pelo conteúdo dos registros (por exemplo, registros de manutenção), conforme procedimentos de Segurança da Informação estabelecidos a critério da própria organização.</p> <p>Apesar da legislação ser única e visar estabelecer procedimentos de âmbito geral, entendemos que características das organizações da aviação envolvidas podem demonstrar necessidades distintas. Conforme mencionado no parágrafo anterior, organizações da aviação que já possuem profissionais aceitos pela ANAC com responsabilidade jurídica pelos serviços executados não deveriam necessitar de assinatura digital, somente de assinatura eletrônica. Em caso de organizações da aviação que não possuem tais profissionais aceitos pela ANAC em virtude da legislação aeronáutica aplicável a essas organizações não fazerem tal exigência, a resolução em pauta poderia estabelecer a necessidade de assinatura digital.</p> <p>Como a resolução em pauta estabelece que o processo de assinatura eletrônica dos registros deve ser aceito previamente pela ANAC, ou seja, o parecer de aceitação final é do órgão regulador, e dadas as justificativas acima, sugerimos que a resolução descreva a possibilidade de estabelecer assinatura digital ou assinatura eletrônica, conciliando assim a segurança das informações e segurança jurídica às necessidades das organizações da aviação.</p>	
	<p><b>Nome: Anderson Eustáquio dos Santos</b>  <b>Organização: GOL Linhas Aéreas S.A.</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado    <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado  <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p><b>21</b></p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>  I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente:  a) Criptografia Digital Assimétrica;  b) Assinatura Digital e Eletrônica;  c) Hashing;  d) Chave Pública;  e) Chave Privada;  f) Certificado Digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente.</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>  Inserir nas definições apresentadas no Art. 2º, as definições de Criptografia Digital Assimétrica e Hashing ou então excluí-las já que elas não são citadas no texto da Portaria.</p>	<p>Contribuição aproveitada.</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p><b>JUSTIFICATIVA</b> Os termos acima não são definidos claramente ou não são citados no texto da Portaria.</p>	
	<p><b>Nome: Anderson Eustáquio dos Santos</b> <b>Organização: GOL Linhas Aéreas S.A.</b></p>	<input type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado
22	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> II - O processo de assinatura eletrônica dos registros e/ou documentos deverá descrever, conter ou endereçar, minimamente, os seguintes aspectos: <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Inserir nota informando quem no contexto da Resolução, os termos Assinatura Digital e Assinatura Eletrônica são equivalentes. Por exemplo:</p> <p>“Ao longo desta Resolução o termo “Assinatura Eletrônica” refere-se a assinatura eletrônica ou assinatura digital. O tipo específico de assinatura eletrônica utilizada depende da preferência do usuário ou características do sistema por ele utilizado”</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b> Pelo contexto da proposta de Resolução entende-se que ambos os termos estão incluídos no escopo da proposta de Resolução.</p>	<p>Ambos os termos são definidos e não tem o exato mesmo significado e uso dentro da resolução, por isso a sugestão não foi aproveitada. A assinatura digital diz respeito ao processo de certificação digital utilizando certificado externo, enquanto a assinatura eletrônica é apenas uma espécie de firma.</p>
	<p><b>Nome: Anderson Eustáquio dos Santos</b> <b>Organização: GOL Linhas Aéreas S.A.</b></p>	<input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado
23	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Art. 5º Um operador apenas poderá registrar determinada informação em um único sistema de maneira oficial. <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Art. 5º Um detentor de certificado apenas poderá registrar determinada informação em um único sistema de maneira oficial. Esta limitação não se aplica a sistemas utilizados para geração de Diários de Bordo, manifestos de carga ou outros documentos utilizados durante a operação da aeronave, os quais poderão exigir o uso de sistema distinto para avaliação ou controle dos dados por eles gerados.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b> A aplicabilidade dos requisitos desta Resolução inclui outras organizações que não sejam somente “operadores”, tais como organizações de manutenção, pessoas executando manutenção ou manutenção preventiva de acordo com o RBAC 43, organizações de treinamento certificadas, etc.</p> <p>Adicionalmente, o requerimento quanto ao uso de um único sistema para registro de uma determinada informação não é totalmente factível em determinadas situações. Por exemplo, admitindo-se que um operador aéreo utilize um sistema de Diário de Bordo eletrônico, ele deverá registrar nesse sistema ações corretivas ou intervenções de manutenção realizadas sobre a aeronave (Atualmente Parte II – Situação Técnica da Aeronave no Diário de Bordo, conforme IAC 3151). No entanto, não é de se esperar que um sistema de Diário de Bordo eletrônico tenha a capacidade de gerir todos os registros de manutenção da aeronave. Portanto, teríamos uma condição em que o detentor do certificado precisaria utilizar um sistema eletrônico para o Diário de Bordo e outro para controle/registro de execução de manutenções preventivas, condição na qual o Artigo 5º da proposta de Portaria estaria sendo violado, conforme proposta, o detentor do certificado precisaria ter informações de uma mesma natureza (execução de manutenção) em dois sistemas diferentes, o que não poderia ser factível na situação descrita.</p>	<p>O termo “operador” foi alterado para “um interessado”, para garantir que trata de qualquer pessoa, física ou jurídica, que tenha interesse em registrar uma informação.</p> <p>Quanto a segunda parte foi feito um parágrafo segundo que deixa claro que informações podem estar replicadas dentro de diversos bancos, contudo um deles tem de ser o oficial e os demais apenas referências</p>
	<p><b>Nome: Anderson Eustáquio dos Santos</b> <b>Organização: GOL Linhas Aéreas S.A.</b></p>	<input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado
24	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> II - O processo de assinatura eletrônica dos registros e/ou documentos deverá descrever, conter ou endereçar, minimamente, os seguintes aspectos:</p>	<p>Contribuição aproveitada. Adicionado parágrafo:</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>                  Inserir item informando que a assinatura eletrônica deve também ter como característica ser “irretratável, ou não repudiável”. Essa é uma característica de uma assinatura digital conforme descrito no Artigo 2º, Inciso V.</p> <p>Sugestão 1:</p> <p>“Não repúdio: uma assinatura eletrônica válida é aquela que não pode ser negada (repudiada) pelo responsável pela assinatura. Um processo de assinatura eletrônica deve conter procedimentos e controles que assegurem a autenticidade da assinatura e impeça que o responsável pela assinatura negue ter afixado sua assinatura a um registro, documento ou dado específico.</p> <p>Adicionalmente, a proposta de resolução não indica a necessidade de que o responsável pela assinatura esteja completamente ciente de todo o conteúdo do documento que ele está assinando.</p> <p>Sugestão 2 - Inserir o texto:</p> <p>“Deve estar claro para o responsável pela assinatura o que ele está exatamente assinando. O sistema utilizado deve permitir que o responsável pela assinatura tenha a oportunidade de verificar e revisar o documento antes da sua assinatura. A assinatura eletrônica se aplica somente às partes do documento que podem ser verificadas pelo responsável pela assinatura”.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b>                  Sugestão 1: Ser “irretratável, ou não repudiável” é uma característica de uma assinatura digital conforme descrito no Artigo 2º, Inciso V.</p> <p>Sugestão 2: uma pessoa só pode ser responsável pela assinatura de um documento quando ela tiver acesso a todas as partes desse documento. Por exemplo, no caso de um registro de manutenção a assinatura do registro de manutenção constitui-se a aprovação para retorno ao serviço apenas quanto ao serviço realizado (RBAC 43.9(a)(4)). Se o responsável pela assinatura não tiver acesso a todas as informações quanto aos serviços executados antes da assinatura eletrônica do documento, corre-se o risco de que ele possa estar assinando por serviços que ele não garanta que tenham sido satisfatoriamente concluídos, contrariando, portanto o RBAC 43.9(a)(4).</p> <p>RBAC 43.9(a)(4) – “A assinatura e número da licença da pessoa que o aprovou se o serviço foi satisfatoriamente concluído no artigo. A assinatura constitui aprovação para o retorno ao serviço apenas quanto ao serviço realizado”.</p>	<p>m) Não repúdio: uma assinatura eletrônica válida é aquela que não pode ser negada (repudiada) pelo responsável pela assinatura. Um processo de assinatura eletrônica deve conter procedimentos e controles que assegurem a autenticidade da assinatura e impeça que o responsável pela assinatura negue ter afixado sua assinatura a um registro, documento ou dado específico.</p>
	<p><b>Nome: Anderson Eustáquio dos Santos</b>  <b>Organização: GOL Linhas Aéreas S.A.</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Aproveitado    <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado  <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p>25</p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>                  1. Um detentor de sistema certificado deverá fornecer seus registros em um formato aceitável pela Agência. A ANAC poderá solicitar ao detentor de um sistema de registro eletrônico acesso direto ao sistema eletrônico com a finalidade de inspecionar registros regulatórios;</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>                  Um detentor de sistema certificado deverá fornecer seus registros em um formato aceitável pela Agência. A ANAC poderá solicitar ao detentor de um sistema de registro eletrônico acesso direto ao sistema eletrônico com a finalidade de inspecionar registros regulatórios. Fornecer esse acesso direto à ANAC é uma ação voluntária por parte das empresas e não deve ser confundida com os requisitos que descrevem a responsabilidade da empresa em disponibilizar tais registros à ANAC sempre que solicitado, de acordo com os requisitos contidos no RBAC sob o qual o detentor de certificado opera.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b></p>	<p>O requisito não está colocando a obrigatoriedade do acesso direto ao sistema, mas criando a possibilidade deste ser solicitado, em casos que sejam necessários.                  Insta ressaltar que conforme parágrafo único do artigo primeiro, a resolução como um todo é facultativa, o que já cobre a preocupação apontada.</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p>O RBAC 119, RBAC 121 e o RBAC 145 requerem que a empresa disponibilize à ANAC os registros requeridos por esses regulamentos sempre que solicitado pela Agência, porém, não requerem que a Agência tenha acesso, de forma compulsória, ao sistema da empresa.</p> <p>RBAC 119.59 (c) Cada empregado ou cada pessoa empregada pelo detentor de certificado que seja responsável pela manutenção dos registros do detentor de certificado deve colocar tais registros à disposição da ANAC.</p> <p>RBAC 145.219(d) Cada organização de manutenção certificada deve ter todos os registros requeridos à disposição para inspeção da ANAC.</p> <p>RBAC 121.380(d) Cada detentor de certificado deve colocar à disposição dos INSPAC, a qualquer tempo, todos os registros que esta seção requer sejam conservados.</p> <p>Adicionalmente, tal condição é reforçada no Artigo 7º da proposta de Portaria:</p> <p>Art. 7º Todas as informações armazenadas em sistemas informatizados deverão estar disponíveis para fins de fiscalização ou eventual transmissão de dados, na forma e periodicidade definida em normativo específico para cada escopo.</p>	
	<p><b>Nome: Anderson Eustáquio dos Santos</b> <b>Organização: GOL Linhas Aéreas S.A.</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Aproveitado    <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p>26</p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b></p> <p>2. O sistema ou solução deverá ter procedimentos para auditoria periódica de forma a garantir a qualidade, integridade e precisão do sistema. (Um registro da auditoria deverá ser preenchido e mantido em arquivo.);</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p> <p>2. O sistema ou solução deverá ter procedimentos para auditoria periódica de forma a garantir a qualidade, integridade e precisão do sistema. Um registro da auditoria deverá ser preenchido e mantido em arquivo. Essa auditoria pode ser realizada através de um sistema com capacidade de auditoria autônoma.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b></p> <p>O requisito não é claro quanto à forma que a auditoria deve ser feita nem a possibilidade de que o programa tenha capacidade de se auto-auditado.</p>	<p>A contribuição não configura um requisito, mas sim uma forma de cumprimento dele, portanto não se considera adequado que o texto esteja na resolução.</p>
	<p><b>Nome: Anderson Eustáquio dos Santos</b> <b>Organização: GOL Linhas Aéreas S.A.</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado    <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p>27</p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b></p> <p>8. Avanços tecnológicos poderão tornar desejável ou necessário para um regulado que seu sistema de registro eletrônico seja atualizado ou que haja transferência dos dados para um novo sistema. O titular desse sistema deverá ter políticas e procedimentos que assegurem a integridade contínua dos dados de registro quando houver movimentação de dados e registros de um sistema para outro. Isso poderá implicar a execução de sistemas redundantes por um curto período de tempo;</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p> <p>Inserir em que condições será necessária (ou não) a aceitação prévia da ANAC. Por exemplo, o uso de novas versões de um mesmo software utilizado no sistema requererão aceitação prévia da ANAC antes da sua utilização?</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b></p> <p>O texto não informa em que condições será necessária a aceitação da ANAC para uma atualização do sistema, embora o Artigo 3º, Inciso I informe que o escopo da utilização deve ser explicitamente autorizado pela ANAC.</p>	<p>Contribuição aproveitada. Incluído o parágrafo §2º no Art. 3º:</p> <p>“§2º. No caso de eventual atualização de um sistema que implique na mudança do método de cumprimento dos requisitos previstos nessa resolução, um novo processo de aceitação deverá ser proposto pelo interessado.”</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que: I - tenha seu escopo de utilização explicitamente autorizado pela ANAC;	
	<b>Nome: Anderson Eustáquio dos Santos</b> <b>Organização: GOL Linhas Aéreas S.A.</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado
28	<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos: <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos detentores de certificado deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:  <b>JUSTIFICATIVA</b> A aplicabilidade dos requisitos desta Resolução inclui outras organizações que não sejam somente “operadores”, tais como organizações de manutenção, pessoas executando manutenção ou manutenção preventiva de acordo com o RBAC 43, organizações de treinamento certificadas, etc.	Contribuição aproveitada, substituído “operador” por “interessados”
	<b>Nome: Anderson Eustáquio dos Santos</b> <b>Organização: GOL Linhas Aéreas S.A.</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado
29	<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Parágrafo único. O uso do registro em um sistema de informação implicará a não utilização de novos registros em papel. <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Parágrafo único. O uso do registro em um sistema de informação implicará a não utilização de novos registros em papel, exceto durante períodos de interrupção do sistema eletrônico, quando o uso de registros em papel poderá ser permitido até que o sistema tenha sido restabelecido. <b>JUSTIFICATIVA</b> O parágrafo não prevê o uso de registros em papel durante os períodos de interrupção do sistema eletrônico, embora a portaria preveja a possibilidade de interrupção do sistema e necessidade de se estabelecer procedimentos de backup das informações já registradas (Artigo 4º, Inciso V(3)(b)(3)).	Contribuição aproveitada inserindo o “§3º Estão excetuadas do caput o <i>backup</i> dos dados, mesmo quando estejam sendo utilizados de maneira primária no caso de falha do sistema principal.”
	<b>Nome: Jairo Viana Júnior</b> <b>Organização: Líder Aviação S/A Airbrasil</b>	<input type="checkbox"/> Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado
30	<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> 1.1.1 Capítulo II - Art. 3º - Inciso II “tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais internacionalmente aceitos (ex: ISO/IES 27000);” 1.1.2 Capítulo III - Art. 4º - Inciso V, Item b) , alínea 9  “O sistema deverá ter um método para garantir a continuidade dos dados durante a transição de um sistema de legado (cópia) para um novo sistema eletrônico.”  1.1.3 Capítulo IV - Art. 5º  “Um operador apenas poderá registrar determinada informação em um único sistema de maneira oficial.”  <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> 1.1.1 Capítulo II - Art. 3º - Inciso II “tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de forma a demonstrar através de relatórios a conformidade com os itens de segurança propostos;”	Aproveitados os itens 1.1.1 e 1.1.3. Não foi aproveitado o item 1.1.2, dado que trata apenas de forma de cumprimento de requisito, portanto não deve constar da resolução.

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p>1.1.2 Capítulo III - Art. 4º - Inciso V, Item b) , alínea 9</p> <p>“O sistema deverá ter um método , seguindo padrão de mercado, como XML ou JSON, para garantir a continuidade dos dados durante a transição de um sistema de legado (cópia) para um novo sistema eletrônico.”</p> <p>1.1.3 Capítulo IV - Art. 5º</p> <p>“Um operador apenas poderá registrar determinada informação em um único sistema de maneira oficial, salvo procedimentos de backup e guarda de dados de ex-clientes de forma passiva”</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b></p>	
	<p><b>Nome: Italo Eduardo Barbosa Brito</b>  <b>Organização: TAM Linhas Aéreas S/A (LATAM Airlines Brasil)</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Aproveitado    <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado  <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p><b>31</b></p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>  Minuta – Diário de Bordo  Art. 4º O Diário de Bordo é o registro primário das seguintes informações relativas a cada voo:  I - número sequencial cronológico que identifique o registro daquele voo;  II - identificação dos tripulantes e função a bordo;  III - data;  IV - locais de pouso e decolagem;  V - horários de pouso e decolagem;  VI - tempo de voo diurno, noturno e IFR;  VII - total de combustível por etapa de voo;  VIII - natureza do voo;  IX - quantidade de pessoas a bordo;  X - carga transportada;  XI - ocorrências;  XII - discrepâncias técnicas e pessoa que as detectou;  XIII - ações corretivas;  XIV - tipo da última intervenção de manutenção (exceto trânsito e diária);  XV - tipo da próxima intervenção de manutenção (exceto trânsito e diária);  XVI - horas de célula previstas para a próxima intervenção de manutenção; e  XVII - responsável pela aprovação para retorno ao serviço.  § 1º As informações deverão ser registradas e assinadas, mesmo que provisoriamente, pelo menos ao final de cada jornada de trabalho ou na troca de tripulação.  § 2º As informações deverão ser assinadas definitivamente, pela pessoa responsável, no prazo previsto no parágrafo único do art. 9º desta Resolução</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>  Não há proposta de alteração do texto.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b>  Não há uma proposta de texto a ser alterado, mas uma preocupação a ser externada para maiores esclarecimentos.</p>	<p>Não há proposta de alteração. Esclarecemos que a forma como proposta na resolução não limita a continuidade de registro em dois livros separados, contanto que ambos existam e sejam aprovados pela ANAC.</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normaliza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p>Na IAC 3151 (item 5.5 Parte II – Situação Técnica da Aeronave) constava o texto abaixo, deixando claro que as informações técnicas poderiam estar em uma folha em separado, no caso da LATAM o MLB (antigo RTA). Na nova proposta, no Artigo 4, não há mais essa separação e o registro das ações de manutenção seguem como se fossem mais itens do Diário de bordo.</p> <p>Esta nova forma de registro, traz preocupações para a empresa, pois exigiria termos um livro único, o que pode trazer falta de agilidade nas operações.</p> <p>5.5 PARTE II – SITUAÇÃO TÉCNICA DA AERONAVE Todo Diário de Bordo deverá conter a sua respectiva Parte II, na qual deverão ser efetuados os registros da situação técnica da aeronave. As seguintes informações deverão ser registradas na Parte II, conforme o ANEXO 4 ou 5 desta IAC: 1. Tipo da última intervenção de manutenção (exceto trânsito e diária). 2. Tipo da próxima intervenção de manutenção (exceto trânsito e diária). 3. Horas de célula previstas para a próxima intervenção de manutenção. 4. Data do voo – dia/mês/ano. 5. Local para registro de discrepâncias técnicas constatadas pela tripulação e/ou manutenção. 6. Local para liberação da manutenção (trânsito, inspeções, etc) – aprovação para retorno ao serviço. 7. Local para rubrica do comandante da aeronave. 8. Local para rubrica do mecânico responsável pela liberação da aeronave, de acordo com o RBHA 43. 5.5.1 As partes I e II poderão ser impressas em uma única folha conforme modelo de referência nos Anexos 4 e 5 desta IAC, ou separadamente, conforme melhor aplicável para cada operador. 5.5.2 Os operadores de planadores, balões e dirigíveis poderão adaptar as partes I e II, em conformidade com suas características peculiares, mantendo entretanto os dados aplicáveis constantes no Anexos 4 e 5 desta IAC.</p>	
	<p><b>Nome: Jairo Viana Júnior</b>  <b>Organização: Líder Aviação S/A Airbrasil</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Aproveitado    <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado  <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p>32</p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>  Proposta de Resolução que regulamenta o uso de sistemas informatizados para registro e guarda de informações por regulados da ANAC</p> <p>Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:  I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente:  a) Criptografia Digital Assimétrica;  b) Assinatura Digital e Eletrônica;  c) Hashing;  d) Chave Pública;  e) Chave Privada;  f) Certificado Digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente.</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>  Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:  I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente:  a) Criptografia Digital Assimétrica;  b) Assinatura Digital e Eletrônica;  c) Hashing;  d) Chave Pública;  e) Chave Privada;  f) Certificado Digital, compreendendo o certificado digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente, ou, a certificação através outro meio de comprovação da autoria e integridade de documentos em forma eletrônica, desde que admitida pela Agência Nacional de Aviação Civil, nos termos do parágrafo segundo do artigo 10, da Medida Provisória 2.200-2/2001.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b>  O procedimento de assinatura eletrônica dos registros e/ou documentos previstos no inciso II do artigo 4º da minuta da resolução em discussão pressupõe que o signatário adote a certificação digital, de forma que tal assinatura goze da validade jurídica que deve ser atribuída à maioria dos documentos obrigatoriamente produzidos por operadores aéreos, oficinas de manutenção aeronáutica, fabricante de aeronaves dentre outros.</p>	<p>O texto proposto apenas contém método de cumprimento de requisito. Ou seja, serão aceitos certificados outros, que não ICP, desde que sejam demonstrados serem seguros.</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normaliza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p>Especificamente em relação a documentos obrigatoriamente produzidos por empresas aéreas, incluindo o diário de bordo, que é objeto de regulação por outra proposta de resolução específica, torna-se inviável do ponto de vista prático e totalmente antieconômico que os signatários de tais documentos, tais como mecânicos de aeronaves, inspetores aeronáuticos, pilotos, portem certificados digitais disponibilizados por uma entidade autorizada – ICO Brasil. Os mesmos requisitos que se pretendem alcançar no supra referido inciso II do artigo 4º da minuta da resolução em discussão podem ser alcançados por intermédio de certificação através outro meio de comprovação da autoria e integridade de documentos em forma eletrônica, que seja admitido pela Agência Nacional de Aviação Civil, nos termos do parágrafo segundo do artigo 10, da Medida Provisória 2.200-2/2001:</p> <p>Art. 10. Consideram-se documentos públicos ou particulares, para todos os fins legais, os documentos eletrônicos de que trata esta Medida Provisória.</p> <p>§ 1o As declarações constantes dos documentos em forma eletrônica produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiros em relação aos signatários, na forma do art. 131 da Lei no 3.071, de 1o de janeiro de 1916 - Código Civil.</p> <p>§ 2o O disposto nesta Medida Provisória não obsta a utilização de outro meio de comprovação da autoria e integridade de documentos em forma eletrônica, inclusive os que utilizem certificados não emitidos pela ICP-Brasil, desde que admitido pelas partes como válido ou aceito pela pessoa a quem for oposto o documento.</p>	
	<p><b>Nome: Carlos Eduardo Magalhaes da Silveira Pellegrino</b> <b>Organização: Azul Linhas Aéreas Brasileiras</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado   <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p><b>33</b></p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Art 2º - inciso VI - tempo de voo diurno, noturno e IFR; <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Art 2º - inciso VI - tempo de voo diurno, noturno e IFR, de acordo com a lei do aeronauta (LEI Nº 13.475, DE 28 DE AGOSTO DE 2017.) <b>JUSTIFICATIVA</b> (LEI Nº 13.475, DE 28 DE AGOSTO DE 2017.) Art. 39. A hora de trabalho noturno, para efeito de jornada, será computada como de 52 (cinquenta e dois) minutos e 30 (trinta) segundos. Parágrafo único. Para efeitos desta Lei, considera-se noturno: II - o período de tempo de voo realizado entre as 18 (dezoito) horas de um dia e as 6 (seis) horas do dia seguinte, considerado o fuso horário oficial da base contratual do tripulante.</p>	<p>O texto foi alterado para excluir a necessidade do registro diurno e noturno, dado que como bem apontado essa questão já é normatizada por diploma legal e é facilmente calculável.</p>
	<p><b>Nome: Carlos Eduardo Magalhaes da Silveira Pellegrino</b> <b>Organização: Azul Linhas Aéreas Brasileiras</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado   <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p><b>34</b></p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Art. 2º Para os fins desta Resolução, considera-se: V - Assinatura Digital: método de autenticação da informação digital que identifica quem assinou o documento, com data e hora. A assinatura digital deve ter como propriedades a autenticidade, integridade e irretratabilidade, ou não-repúdio; VIII - Assinatura eletrônica: funcionalidade equivalente a assinatura manuscrita. O termo assinatura eletrônica abrange processos eletrônicos anexados ou logicamente associados a um documento ou outro registro e executado ou adotado por uma pessoa com a intenção de assinar o registro.</p> <p><b>CAPÍTULO III</b> <b>DA SEGURANÇA DO SISTEMA OU SOLUÇÃO UTILIZADA</b> Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos: I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente: a) Criptografia Digital Assimétrica; b) Assinatura Digital e Eletrônica; c) Hashing; d) Chave Pública;</p>	<p>Os efeitos da contribuição foram aceitos na resolução que trata do diário de bordo desobrigando o uso da assinatura digital, na maior parte dos casos.</p>

Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017

Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.

<p>e) Chave Privada;</p> <p>f) Certificado Digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente.</p> <p>II - O processo de assinatura eletrônica dos registros e/ou documentos deverá descrever, conter ou endereçar, minimamente, os seguintes aspectos:</p> <p>a) Singularidade: uma assinatura eletrônica só é válida se for exclusiva ao signatário individual. Deve identificar um indivíduo específico e deve dificultar sua duplicação;</p> <p>b) Controle: uma assinatura eletrônica válida deve estar sob o exclusivo controle do signatário e exigir que o signatário use um nome de usuário e uma senha únicos para acessar o sistema e afixar a assinatura;</p> <p>c) Notificação: o sistema deve notificar o signatário de que a assinatura foi afixada;</p> <p>d) Intenção de Assinatura: o signatário deve ser solicitado antes que sua assinatura seja afixada. Deve haver uma palavra ou declaração de intenção que transmite definitivamente a intenção do signatário de afixar sua assinatura;</p> <p>e) Deliberação: um indivíduo que usa uma assinatura eletrônica deve tomar ações deliberadas e reconhecíveis para afixar sua assinatura;</p> <p>f) Associação da Assinatura: uma assinatura deve ser anexada, ou logicamente associada, ao registro ou documento que está sendo assinado; Caso contrário, não é legalmente significativo;</p> <p>g) Rastreável e Recuperável: o usuário deve ser capaz de identificar e recuperar os documentos aos quais sua assinatura eletrônica foi aplicada. Uma assinatura eletrônica deve fornecer rastreabilidade positiva ao indivíduo que assinou um registro, registro ou qualquer outro documento;</p> <p>h) Protocolos de Segurança e Prevenção de Acesso e Modificação não autorizados: um processo de assinatura eletrônica deve ser seguro e deve impedir o acesso não autorizado ao sistema que afixa a assinatura aos documentos ou registros pretendidos. O processo deve garantir que somente o signatário pretendido pode afixar sua assinatura e deve impedir que pessoas não autorizadas atinjam os documentos necessários, como a aeronavegabilidade ou as liberações de despacho. O processo deve impedir modificações em informações / dados ou entradas adicionais em registros ou documentos sem requerer uma nova assinatura. Além disso, o processo deve conter restrições e procedimentos para proibir o uso da assinatura eletrônica de um indivíduo quando o indivíduo sair ou encerrar o emprego;</p> <p>i) Permanente e inalterável: uma assinatura eletrônica válida deve ser uma parte permanente do registro ou documento ao qual foi afixada. As informações contidas no registro ou documento devem ser inalteráveis sem uma nova assinatura para validar a alteração;</p> <p>j) Identificação e autenticação: o software de assinatura eletrônica deve ter capacidades de autenticação que podem identificar uma assinatura como pertencente apenas a um determinado signatário. Um indivíduo que use uma assinatura eletrônica deve ser obrigado a usar um método de autenticação que identifique positivamente o indivíduo dentro do sistema de assinatura eletrônica;</p> <p>k) Corrigível: um processo de assinatura eletrônica deve incluir um meio para que um detentor de certificado corrija registros ou documentos que foram assinados eletronicamente por erro, bem como os documentos em que uma assinatura está corretamente adotada, mas as informações ou dados estão em erro. Uma assinatura eletrônica deve ser invalidada sempre que uma entrada substitutiva for feita para corrigir o registro ou documento. As informações ou assinaturas que estão sendo corrigidas devem ser anuladas, mas permanecerem no lugar. A nova informação e / ou assinatura devem ser facilmente identificáveis; e</p> <p>l) Arquivável: deve haver um meio para que os documentos assinados eletronicamente sejam arquivados de forma segura.</p>	
---	--

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

<p>III - o sistema a ser utilizado deverá possuir e seguir políticas e procedimentos para assegurar a segurança e integridade das informações nele registradas seguindo minimamente os seguintes requisitos:</p> <p>a) Processo de Auditoria: políticas e procedimentos de assinatura eletrônica deverão incluir um processo de auditoria para garantir que todos os requisitos para assinaturas eletrônicas continuem a ser atendidas. O processo deve incluir o reconhecimento não autorizado de eventos, que inclui ações a serem tomadas pelo titular do certificado após a descoberta de uma tentativa de um indivíduo não autorizado de usar uma assinatura eletrônica;</p> <p>b) Alteração de processos: as políticas e os procedimentos do processo de assinatura eletrônica de um detentor de certificado devem abordar como o detentor do certificado enviará alterações ao processo de assinatura eletrônica para ANAC;</p> <p>c) Backup e preservação de Dados: a política e os procedimentos devem abordar como os dados de backup e preservação dos dados serão realizados;</p> <p>e</p> <p>d) Treinamento e Usabilidade: as políticas e os procedimentos de um detentor de certificado devem incluir qualquer treinamento e instruções necessárias para garantir que usuários autorizados compreendam como acessar e aplicar corretamente o processo de assinatura eletrônica. Os procedimentos devem descrever como os usuários são notificados de mudanças no processo de assinatura eletrônica.</p> <p>IV - Visando a integridade e confiabilidade da informação, o sistema deverá, comprovadamente, demonstrar:</p> <p>a) como o processo de assinatura eletrônica previne que pessoas não autorizadas assinem um documento ou registro;</p> <p>b) como os processos aplicados no sistema previnem que alguém além do signatário pretendido consiga assinar o registro ou documento;</p> <p>c) como as modificações em um documento assinado são evitadas sem uma nova assinatura;</p> <p>d) como a assinatura é afixada de forma permanente ao documento ou registro a ser assinado;</p> <p>V - os sistemas de manutenção e registro eletrônico de logs e dados devem incluir os seguintes elementos:</p> <p>a) da Segurança:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. O sistema deverá proteger informações confidenciais;</li><li>2. O sistema deverá garantir que a informação em um registro eletrônico não seja alterada de forma não autorizada;</li><li>3. O sistema deverá providenciar acesso seguro e conter garantias contra acesso não autorizado.</li></ol> <p>b) Dos Procedimentos:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>6. A autenticação eletrônica, assinatura, validação ou endosso deverão ser uma parte permanente de qualquer registro eletrônico. Qualquer forma eletrônica de validação deverá atender aos requisitos legais da assinatura eletrônica conforme descrito nesta resolução;</li></ol>	
--	--

Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

Art. 2º Para os fins desta Resolução, considera-se:

V - Método de autenticação da informação digital que identifique de forma única o responsável pela emissão do documento, com data e hora. A informação digital deve ter como propriedades a autenticidade, integridade e irretroatividade, ou não-repúdio;

VIII – Validação eletrônica: funcionalidade equivalente a assinatura manuscrita. O termo validação eletrônica abrange processos eletrônicos anexados ou logicamente associados a um documento ou outro registro e executado ou adotado por uma pessoa com a intenção de validar o registro.

**CAPÍTULO III**

**DA SEGURANÇA DO SISTEMA OU SOLUÇÃO UTILIZADA**

Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:

I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente:

a) Validação eletrônica;

II - O processo de validação eletrônica dos registros e/ou documentos deverá descrever, conter ou endereçar, minimamente, os seguintes aspectos:

a) Singularidade: validação eletrônica é válida se for capaz de identificar de forma única o signatário individual. Inviabilizando sua duplicação no âmbito sistêmico;

III - os sistemas de manutenção e registro eletrônico de logs e dados devem incluir os seguintes elementos:

a) da Segurança:

1. O sistema deverá proteger informações confidenciais;

2. O sistema deverá garantir que a informação em um registro eletrônico não seja alterada;

3. O sistema deverá providenciar acesso seguro e conter garantias contra acesso não autorizado.

b) Dos Procedimentos:

6. A validação eletrônica deverá ser uma parte permanente de qualquer registro eletrônico.

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p><b>JUSTIFICATIVA</b>  <b>MEDIDA PROVISÓRIA No 2.200-2, DE 24 DE AGOSTO DE 2001</b>                  “Art. 10. Consideram-se documentos públicos ou particulares, para todos os fins legais, os documentos eletrônicos de que trata esta Medida Provisória.                  § 1o As declarações constantes dos documentos em forma eletrônica produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiros em relação aos signatários, na forma do art. 131 da Lei no 3.071, de 1o de janeiro de 1916 - Código Civil.                  § 2o O disposto nesta Medida Provisória não obsta a utilização de outro meio de comprovação da autoria e integridade de documentos em forma eletrônica, inclusive os que utilizem certificados não emitidos pela ICP-Brasil, desde que admitido pelas partes como válido ou aceito pela pessoa a quem for oposto o documento.”</p>	
	<p><b>Nome: Thiago Brotto Sant Ana</b>  <b>Organização: Lider Taxi Aereo S/A – Air Brasil</b></p>	<input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado
35	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>                  Resolução DB Digital                  Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições:                  (...)                  III - assinatura definitiva: assinatura com validade jurídica em território nacional. Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado; e  <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>                  Assinatura com validade jurídica podendo ser em nome da empresa aérea.  <b>JUSTIFICATIVA</b>                  Burocratiza o processo.</p>	Contribuição aproveitada, por meio da mudança do texto do §2 do art 4º.
	<p><b>Nome: Thiago Brotto Sant Ana</b>  <b>Organização: Lider Taxi Aereo S/A – Air Brasil</b></p>	<input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado
36	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>                  Resolução Sistemas Informatizados                  Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que:                  (...)                  II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais internacionalmente aceitos (ex: ISO/IES 27000); e  <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>                  “Tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes com certificação ISO”  <b>JUSTIFICATIVA</b>                  Necessariamente a ISO/IES 27000 não é requerida para garantir a segurança das informações.</p>	Contribuição aceita, em adequação textual.
	<p><b>Nome: Thiago Brotto Sant Ana</b>  <b>Organização: Lider Taxi Aereo S/A – Air Brasil</b></p>	<input type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado
37	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>                  Resolução Sistemas Informatizados                  Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:</p>	A certificação digital é ponto chave para garantia da aceitabilidade dos registros digitais, portanto não foi aproveitada a sugestão.

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p>I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente: (...) f) Certificado Digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente. <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Reservado <b>JUSTIFICATIVA</b> A autorização de certificados digitais burocratiza o processo. Esse certificado poderia ser disponibilizado por empresa aérea.</p>	
	<p><b>Nome: Luiz Fernando Cristino</b> <b>Organização: Líder Aviação</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado   <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p><b>38</b></p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Resolução DB Digital Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições: (...) III - assinatura definitiva: assinatura com validade jurídica em território nacional. Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado; <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> III - assinatura definitiva: assinatura emitida para a operadora aérea com validade jurídica em território nacional certificando a assinatura digital do tripulante. Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado; <b>JUSTIFICATIVA</b> Os certificados digitais disponíveis, com validade em todo território nacional estão vinculados a arquivos eletrônicos que devem ser carregados no documento a ser assinado. Devido às questões logísticas e fatores humanos, ocasionalmente o sistema que contenha o arquivo digital pode ser esquecido, danificado e/ou corrompido de maneira que impossibilite seu uso, gerando dificuldades durante o fechamento do Diário de Bordo. A utilização de uma certificação para a operadora aérea, que é a responsável primária pela aeronavegabilidade de suas aeronaves, e esta deve apresentar um sistema eficiente para a identificação eletrônica do piloto responsável pelo voo, garantindo a segurança da informação reportada no Diário de Bordo.</p>	<p>Contribuição aproveitada, por meio da mudança do texto do §2 do art 4º.</p>
	<p><b>Nome: Luiz Fernando Cristino</b> <b>Organização: Líder Aviação</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado   <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p><b>39</b></p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Resolução Sistemas Informatizados Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que: (...) II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais internacionalmente aceitos (ex: ISO/IES 27000); <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> II - tenha sido avaliado e aceito por órgãos competentes, de acordo com padrões estabelecidos por entidade idônea. <b>JUSTIFICATIVA</b> A utilização da referencia normativa remete a necessidade de implementação/certificação dos processos a esta determinada norma, que na maioria dos casos pode gerar demanda de trabalho que não agrega valor ao objetivo específico do item a ser analisado. Entendo como ponto importante a garantia da segurança da informação, para garantir este objetivo os sistemas informatizados poderiam ser auditados por entidade competente, seguindo os padrões da ABNT, ISO, ISACA, dentre outras.</p>	<p>Contribuição aceita, em adequação textual.</p>
	<p><b>Nome: Luiz Fernando Cristino</b> <b>Organização: Líder Aviação</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado   <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normaliza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

40	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>                  Resolução Sistemas Informatizados                  Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:                  I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente:                  (...)                  f) Certificado Digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente.</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>                  f) Certificado Digital, emitido para operadora aérea, disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b>                  A utilização de uma certificação para a operadora aérea, que é a responsável primária pela aeronavegabilidade de suas aeronaves, e esta deve apresentar um sistema eficiente para a identificação eletrônica do piloto responsável pelo voo, garantindo a segurança da informação reportada no Diário de Bordo.</p>	Contribuição aproveitada, por meio da mudança do texto do §2 do art 4º da resolução de diário de bordo.
<p><b>Nome: Marina Prado da Silva</b>  <b>Organização: Líder Aviação</b></p>		<input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado
41	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>                  Resolução DB Digital                  Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições:                  (...)                  III - assinatura definitiva: assinatura com validade jurídica em território nacional. Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado; e</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>                  Resolução DB Digital                  Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições:                  (...)                  III - assinatura definitiva: assegurada pelo certificado digital do operador, que é responsável primário pela aeronavegabilidade.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b>                  A assinatura definitiva individual por pessoa física dificulta o processo, uma vez que está suscetível a vários problemas logísticos. Uma sugestão é que a assinatura individual seja feita por controle interno da empresa operadora (por meio de biometria, por exemplo) e que a assinatura definitiva seja feita através da assinatura digital da própria empresa, que como responsável primário pela aeronavegabilidade, é a entidade que pode garantir a validação dos registros digitais produzidos.</p>	Contribuição aproveitada, por meio da mudança do texto do §2 do art 4º da resolução de diário de bordo.
<p><b>Nome: Marina Prado da Silva</b>  <b>Organização: Líder Aviação</b></p>		<input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado
42	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>                  Resolução Sistemas Informatizados                  Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que:                  (...)                  II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais internacionalmente aceitos (ex: ISO/IES 27000); e</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>                  Resolução Sistemas Informatizados                  Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que:</p>	Contribuição aceita, em adequação textual.

Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017

Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.

	(...) II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes. <b>JUSTIFICATIVA</b> A sugestão é ampliar o leque de entidades capazes de assegurar a segurança do sistema, não restringindo apenas ao exemplo da família ISO/IEC 27000.	
	<b>Nome: Marina Prado da Silva</b> <b>Organização: Líder Aviação</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado
43	<b>Resolução Sistemas Informatizados</b> Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos: I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente: (...) d) Chave Pública; e) Chave Privada; f) Certificado Digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente.  <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Resolução Sistemas Informatizados Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos: I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente: (...) d) Chave Pública da empresa operadora; e) Chave Privada; f) Certificado Digital da empresa operadora disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente.  <b>JUSTIFICATIVA</b> A sugestão é vincular o requisito de chave pública à empresa operadora, uma vez que a mesma é responsável primária pela aeronavegabilidade de sua frota.	Contribuição aproveitada, por meio da mudança do texto do §2 do art 4º da resolução de diário de bordo.
	<b>Nome: CARLOS JORGE FREITAS SANTOS</b> <b>Organização: LÍDER TÁXI AÉREO S/A – AIR BRASIL</b>	<input type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado
44	<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Resolução DB Digital Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições: (...) III - assinatura definitiva: assinatura com validade jurídica em território nacional. Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado; e <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Excluir texto.  <b>JUSTIFICATIVA</b> O operador aéreo é responsável primário pela aeronavegabilidade de suas aeronaves.	A justificativa não é coerente com a proposição de texto a ser alterado, o fato do operador ser o responsável não exime o mesmo de assinar definitivamente um registro.
	<b>Nome: CARLOS JORGE FREITAS SANTOS</b> <b>Organização: LÍDER TÁXI AÉREO S/A – AIR BRASIL</b>	<input type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado
45	<b>Resolução Sistemas Informatizados</b> Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:	A justificativa não é coerente com o texto sugerido, o fato do sistema ser avaliado por

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p>II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais internacionalmente aceitos (ex: ISO/IES 27000); e</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Excluir texto.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b> O operador aéreo é responsável primário pela aeronavegabilidade de suas aeronaves.</p>	<p>terceiros não guarda relação lógica com a responsabilidade primária do operador pela aeronavegabilidade de aeronaves.</p>
	<p><b>Nome: CARLOS JORGE FREITAS SANTOS</b> <b>Organização: LÍDER TÁXI AÉREO S/A – AIR BRASIL</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Aproveitado   <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p><b>46</b></p>	<p><b>Resolução Sistemas Informatizados</b> Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos: f) Certificado Digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente.</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Exclui o texto.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b> O operador aéreo é primariamente responsável pela aeronavegabilidade de suas aeronaves.</p>	<p>A justificativa não é coerente com o texto sugerido, a implementação de certificação digital não guarda relação lógica com a responsabilidade primária do operador pela aeronavegabilidade de aeronaves.</p>
	<p><b>Nome: Ludmila Tomaz Mariano</b> <b>Organização: RIOGaleão – Concessionária Aeroporto Rio de Janeiro</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Aproveitado   <input checked="" type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p><b>47</b></p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Art. 2º Para os fins desta Resolução, considera-se: I - Autenticação: meios pelo qual um sistema valida a identidade de um usuário autorizado para executá-lo. Várias formas de autenticação podem ser combinadas para aumentar a confiança na identificação do usuário do sistema;</p> <p>II - Sistema de Registo de Logs: sistema que registra eventos relevantes num sistema computacional. O sistema deve manter registros de entrada, manutenção, arquivamento, retiradas e outras operações que envolvem a manipulação de dados relevantes. Um arquivo de log pode ser utilizado para auditoria e diagnóstico de problemas em um sistema;</p> <p>V - Assinatura Digital: método de autenticação da informação digital que identifica quem assinou o documento, com data e hora. A assinatura digital deve ter como propriedades a autenticidade, integridade e irretratabilidade, ou não-repúdio;</p> <p>VII - Chave Privada: classe de protocolos de criptografia. A chave pública é utilizada, por exemplo, para decriptar uma informação ou criar uma assinatura digital;</p> <p>Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos: II - O processo de assinatura eletrônica dos registros e/ou documentos deverá descrever, conter ou endereçar, minimamente, os seguintes aspectos: f) Associação da Assinatura: uma assinatura deve ser anexada, ou logicamente associada, ao registro ou documento que está sendo assinado; Caso contrário, tal registro ou documento não é legalmente significativo; g) Rastreável e Recuperável: o usuário deve ser capaz de identificar e recuperar os documentos aos quais sua assinatura eletrônica foi aplicada. Uma assinatura eletrônica deve fornecer rastreabilidade positiva ao indivíduo que assinou um registro, registro ou qualquer outro documento;</p> <p>III - o sistema a ser utilizado deverá possuir e seguir políticas e procedimentos para assegurar a segurança e integridade das informações nele registradas seguindo minimamente os seguintes requisitos:</p> <p>a) Processo de Auditoria: políticas e procedimentos de assinatura eletrônica deverão incluir um processo de auditoria para garantir que todos os requisitos para assinaturas eletrônicas continuem a ser atendidas. O processo deve incluir o reconhecimento não autorizado de eventos, que inclui ações a serem tomadas pelo titular do certificado após a descoberta de uma tentativa de um indivíduo não autorizado de usar uma assinatura eletrônica;</p>	<p>Comentário 1 – níveis de acesso. Sim o regulado responsável pelo sistema deve definir perfis de acesso para seus usuários compatíveis com suas competências, portanto as assinaturas dos documentos digitais devem guardar a mesma relação de pessoal autorizado que um documento em papel.</p> <p>Comentário 2 – Os sistemas atualmente sendo utilizados não precisam ser moldados conforme a resolução, apenas se for pretendido utilizar o sistema para substituir gestão de informação em papel.</p> <p>Comentário 3 – O texto foi mudado incluindo parágrafo com as previsões de aceitação de multiplicidade de dados.</p> <p>Comentário 4 – O sistema é facultativo, caso o regulado queira registrar informações de maneira digital. A hipótese de perda ou corrupção de dados é tratada exatamente como a perda de informações em papel. Este comentário não foi aproveitado.</p>

Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normaliza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.

Art. 5º Um operador apenas poderá registrar determinada informação em um único sistema de maneira oficial.

Parágrafo único. O uso do registro em um sistema de informação implicará a não utilização de novos registros em papel.

Art. 8º É responsabilidade do operador a guarda das informações.

Parágrafo único. Eventual perda de informações, independente do motivo, será considerada como se as informações nunca tivessem sido registradas.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

Art. 2º Para os fins desta Resolução, considera-se:

I - Autenticação: meios pelo qual um sistema valida a identidade de um usuário autorizado para executá-lo. Várias formas de autenticação podem ser combinadas para aumentar a confiança na identificação do usuário do sistema;

II - Sistema de Registro de Logs: sistema que registra eventos relevantes num sistema computacional. O sistema deve manter registros de entrada, manutenção, arquivamento, retiradas e outras operações que envolvem a manipulação de dados relevantes. Um arquivo de log pode ser utilizado para auditoria e diagnóstico de problemas em um sistema;

V - Assinatura Digital: método de autenticação da informação digital que identifica quem assinou o documento, com data e hora. A assinatura digital deve ter como propriedades a autenticidade, integridade e irretroatividade, ou não-repúdio;

Comentário: Se faz necessário o controle do nível de acesso de cada usuário ao sistema. Em outras palavras: determinado usuário poderia ter acesso ao sistema para fins de verificação de processos, mas não para protocolo de documento, ou para protocolo de documento de um assunto específico. Como a ANAC procederá neste caso? Ainda, no que tange à questão de assinatura de documentos, como este procedimento funcionará? Os representantes legais das Concessionárias e, portanto, signatários das cartas não conseguem incluir na sua rotina o registro de informação, no volume que elas existem, em sistema, por isso a necessidade de definição de diferentes perfis de usuários;

VII - Chave Privada: classe de protocolos de criptografia. A chave pública privada é utilizada, por exemplo, para decriptar uma informação ou criar uma assinatura digital;

Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:

Comentário: As Concessionárias precisarão moldar seu sistema em uso para atender o sistema a ser identificado pela ANAC?

II - O processo de assinatura eletrônica dos registros e/ou documentos deverá descrever, conter ou endereçar, minimamente, os seguintes aspectos:

f) Associação da Assinatura: uma assinatura deve ser anexada, ou logicamente associada, ao registro ou documento que está sendo assinado; Caso contrário, tal registro ou documento não é será legalmente significativo válido;

g) Rastreável e Recuperável: o usuário deve ser capaz de identificar e recuperar os documentos aos quais sua assinatura eletrônica foi aplicada. Uma assinatura eletrônica deve fornecer rastreabilidade positiva ao indivíduo que assinou um registro, registro ou qualquer outro documento;

III - o sistema a ser utilizado deverá possuir e seguir políticas e procedimentos para assegurar a segurança e integridade das informações nele registradas seguindo minimamente os seguintes requisitos:

a) Processo de Auditoria: políticas e procedimentos de assinatura eletrônica deverão incluir um processo de auditoria para garantir que todos os requisitos para assinaturas eletrônicas continuem a ser atendidos. O processo deve incluir o reconhecimento não autorizado de eventos, que inclui ações a serem tomadas pelo titular do certificado após a descoberta de uma tentativa de um indivíduo não autorizado de usar uma assinatura eletrônica;

Art. 5º Um operador apenas poderá registrar determinada informação em um único sistema de maneira oficial.

Parágrafo único. O uso do registro em um sistema de informação implicará a não utilização de novos registros em papel.

Comentário: Esclarecer que, em caso do registro em sistema não estar funcionando adequadamente, o registro pode ser realizado em via física sem qualquer prejuízo.

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normaliza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p>Art. 8º É responsabilidade do operador a guarda das informações. Parágrafo único. Eventual perda de informações, independente do motivo, será considerada como se as informações nunca tivessem sido registradas. Comentário: O sistema é determinado pela ANAC, para o qual não se tem detalhes de qual seria este sistema e nem se há compatibilidade com a rede das Concessionárias. Diante deste cenário, não é razoável que o operador seja responsável pela guarda de informação e tampouco que, em caso de perdas das informações será considerado que os registros nunca ocorreram, o que por si só já não é adequado, no entanto, nem sequer surge a possibilidade de se verificar outra evidência que o registro foi realizado.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b> Sanar dúvidas e contribuir para que o sistema seja utilizado de forma adequada.</p>	
	<p><b>Nome: Jose Erik Ramos Dantas</b> <b>Organização: Líder Táxi Aéreo – S/A Brasil</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado   <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p align="center"><b>48</b></p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Resolução Sistemas Informatizados</p> <p>Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que: (...) II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais internacionalmente aceitos (ex: ISO/IES 27000); e</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Resolução Sistemas Informatizados</p> <p>Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que: (...) II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais aceitos (ex: ISO/IES 27000 ou através de relatórios emitidos por empresas externas que comprovem a conformidade com os itens de segurança propostos nesta resolução); e</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b> A ISO/IES 27000 é burocrática e não possui o foco na segurança da informação, portanto um relatório emitido por uma empresa externa através de uma auditoria de segurança da informação agregará mais a segurança dos dados do que a própria ISO/IES 27000.</p>	<p>Contribuição aceita, em adequação textual diversa.</p>
	<p><b>Nome: Jose Erik Ramos Dantas</b> <b>Organização: Líder Táxi Aéreo – S/A Brasil</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado   <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p align="center"><b>49</b></p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Resolução DB Digital</p> <p>Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições: (...) III - assinatura definitiva: assinatura com validade jurídica em território nacional. Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado; e</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Resolução DB Digital</p> <p>Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições:</p>	<p>Sugestão aceita ao alterar texto do §2 do art 4º.</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p>(...)                  III - assinatura definitiva: A empresa deve possuir Assinatura Digital. Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado; e  <b>JUSTIFICATIVA</b>                  Não é viável cada colaborador possuir Certificado Digital, visto que a empresa já o possui e é capaz de localizar o Piloto responsável pela assinatura.</p>	
	<p><b>Nome: Jose Erik Ramos Dantas</b>  <b>Organização: Líder Táxi Aéreo – S/A Brasil</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Aproveitado    <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado  <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p align="center"><b>50</b></p>	<p>Resolução Sistemas Informatizados</p> <p>Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:                  I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente:                  (...)                  f) Certificado Digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>                  Resolução Sistemas Informatizados</p> <p>Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:                  I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente:                  (...)                  f) Empresa Aérea com certificado Digital.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b>                  Não é viável cada colaborador possuir Certificado Digital, visto que a empresa já o possui e é capaz de localizar o Piloto responsável pela assinatura.</p>	<p>A justificativa não é coerente com o texto proposto. Contudo a proposta da empresa poder possuir o certificado digital foi abarcada na resolução de diário de bordo.</p>
	<p><b>Nome: ROBERTO CARLOS DE OLIVEIRA</b>  <b>Organização: LIDER TAXI AEREO S/A – AIR BRASIL</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado    <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado  <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p align="center"><b>51</b></p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>                  Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições:                  (...)                  III - assinatura definitiva: assinatura com validade jurídica em território nacional. Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado; e</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>                  Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições:                  (...)                  III - assinatura definitiva: assinatura com validade jurídica em território nacional. certificado da empresa aérea Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado; e</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b>                  burocratização do processo e responsável pelo db e a empresa e não o piloto</p>	<p>Contribuição aproveitada, contudo resta esclarecer que o piloto em comando continua sendo responsável pelas informações prestadas no diário de bordo.</p>

Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017

Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.

	<p>Nome: ROBERTO CARLOS DE OLIVEIRA</p> <p>Organização: LIDER TAXI AEREO S/A – AIR BRASIL</p>	<input type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado
52	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b></p> <p>Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:          I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente:          (...)          f) Certificado Digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente.</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p> <p>Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:          I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente:          (...)          f) Certificado Digital da empresa aérea.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b>          burocratização do processo e responsável pelo db e a empresa e não o piloto</p>	<p>A contribuição da possibilidade de assinatura da empresa foi aceita na resolução de diário de bordo, contudo para esse caso específico não foi aproveitada dado que um certificado digital não exclui certificado da empresa.</p>
	<p>Nome: Robson Rhuan da Silva e Fontes</p> <p>Organização: Líder Taxi Aéreo SA</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado
53	<p><b>Resolução DB Digital</b></p> <p>Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições:          (...)          III - assinatura definitiva: assinatura com validade jurídica em território nacional. Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado; e</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p> <p>Resolução DB Digital</p> <p>Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições:          (...)          III - assinatura definitiva: assinatura com validade jurídica em território nacional ou a Companhia Aérea deve possuir um Certificado Digital. Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado; e</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b>          A assinatura com validade jurídica engessa o processo da empresa, dificultado o cumprimento da mesma.</p>	<p>Contribuição aproveitada no §2 do art 4º.</p>
	<p>Nome: Robson Rhuan da Silva e Fontes</p> <p>Organização: Líder Taxi Aéreo SA</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado
54	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b></p> <p>Resolução Sistemas Informatizados</p>	<p>Contribuição aproveitada.</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normaliza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p>Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que: (...) II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais internacionalmente aceitos (ex: ISO/IES 27000); e <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Resolução Sistemas Informatizados Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que: (...) II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais internacionalmente aceitos (ex: ISO/IES 27000) ou através de relatórios a conformidade com os itens de segurança propostos; e <b>JUSTIFICATIVA</b> Essa ISO é ampla, e não compete diretamente a segurança da informação.</p>	
	<p><b>Nome: Anderson Eustáquio dos Santos</b> <b>Organização: GOL Linhas Aéreas S.A.</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Aproveitado    <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p><b>55</b></p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> 1. Um detentor de sistema certificado deverá fornecer seus registros em um formato aceitável pela Agência. A ANAC poderá solicitar ao detentor de um sistema de registro eletrônico acesso direto ao sistema eletrônico com a finalidade de inspecionar registros regulatórios; <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Um detentor de sistema certificado deverá fornecer seus registros em um formato aceitável pela Agência. A ANAC poderá solicitar ao detentor de um sistema de registro eletrônico acesso direto ao sistema eletrônico com a finalidade de inspecionar registros regulatórios. Fornecer esse acesso direto à ANAC é uma ação voluntária por parte das empresas e não deve ser confundida com os requisitos que descrevem a responsabilidade da empresa em disponibilizar tais registros à ANAC sempre que solicitado, de acordo com os requisitos contidos no RBAC sob o qual o detentor de certificado opera. <b>JUSTIFICATIVA</b> O RBAC 119, RBAC 121 e o RBAC 145 requerem que a empresa disponibilize à ANAC os registros requeridos por esses regulamentos sempre que solicitado pela Agência, porém, não requerem que a Agência tenha acesso, de forma compulsória, ao sistema da empresa. RBAC 119.59 (c) Cada empregado ou cada pessoa empregada pelo detentor de certificado que seja responsável pela manutenção dos registros do detentor de certificado deve colocar tais registros à disposição da ANAC. RBAC 145.219(d) Cada organização de manutenção certificada deve ter todos os registros requeridos à disposição para inspeção da ANAC. RBAC 121.380(d) Cada detentor de certificado deve colocar à disposição dos INSPAC, a qualquer tempo, todos os registros que esta seção requer sejam conservados. Adicionalmente, tal condição é reforçada no Artigo 7º da proposta de Portaria: Art. 7º Todas as informações armazenadas em sistemas informatizados deverão estar disponíveis para fins de fiscalização ou eventual transmissão de dados, na forma e periodicidade definida em normativo específico para cada escopo.</p>	<p>O requisito não está colocando a obrigatoriedade do acesso direto ao sistema, mas criando a possibilidade deste ser solicitado, em casos que sejam necessários. Insta ressaltar que conforme parágrafo único do artigo primeiro, a resolução como um todo é facultativa, o que já cobre a preocupação apontada.</p>
	<p><b>Nome: Antonio Ivaldo Machado de Andrade</b> <b>Organização: Lider Táxi Aéreo S/A – AIR BRASIL</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado    <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p><b>56</b></p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b></p>	<p>O texto foi adequado para maior clareza.</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p>Proposta de Resolução que regulamenta o uso de sistemas informatizados para registro e guarda de informações por regulados da ANAC</p> <p>Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que: (...) II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais internacionalmente aceitos (ex: ISO/IES 27000); e</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p> <p>Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que: (...) II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de forma a demonstrar através de relatórios a conformidade com os itens de segurança propostos; e</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b> A Resolução de Sistemas Informatizados é bastante detalhada, garantindo os aspectos de segurança necessários para a utilização de Sistemas Informatizados, tendo sido baseada na FAA AC 120-78A, a qual não requer a ISO/IES 27000. Entendemos que é necessária a verificação por entidades externas, entretanto da forma como está escrito dá a entender que é necessário seguir a ISO/IES 27000 (ou superior), a qual trata de muitos itens que não estão relacionados com a segurança dos dados.</p>	
	<p><b>Nome: Antonio Ivaldo Machado de Andrad</b> <b>Organização: Lider Táxi Aéreo S/A – AIR BRASIL</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Aproveitado    <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p>57</p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b></p> <p>Proposta de Resolução que regulamenta o uso de sistemas informatizados para registro e guarda de informações por regulados da ANAC</p> <p>Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos: I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente: (...) f) Certificado Digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente.</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p> <p>Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos: I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente: (...) f) Certificado Digital, compreendendo o certificado digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente, ou, a certificação através de outro meio de comprovação da autoria e integridade de documentos em forma eletrônica, desde que aceita pela Agência Nacional de Aviação Civil.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b> O procedimento de assinatura eletrônica dos registros e/ou documentos previstos no inciso II do artigo 4º da minuta da resolução em discussão pressupõe que o signatário adote a certificação digital, de forma que tal assinatura goze da validade jurídica que deve ser atribuída à maioria dos documentos obrigatoriamente produzidos por operadores aéreos, oficinas de manutenção aeronáutica, fabricante de aeronaves dentre outros. Especificamente em relação a documentos obrigatoriamente produzidos por empresas aéreas, incluindo o diário de bordo, que é objeto de regulação por outra proposta de resolução específica, torna-se inviável do ponto de vista prático e totalmente antieconômico que os signatários de tais documentos, tais como mecânicos de aeronaves, inspetores aeronáuticos, pilotos, portem certificados digitais disponibilizados por uma entidade autorizada – ICP Brasil. Os mesmos requisitos que se pretendem alcançar no supra referido inciso II do artigo 4º da minuta da resolução em discussão podem ser alcançados por intermédio de certificação através de outro meio de comprovação da autoria e integridade de documentos em forma eletrônica, que seja admitido pela Agência Nacional de Aviação Civil, nos termos do parágrafo segundo do artigo 10, da Medida Provisória 2.200-2/2001:</p>	<p>Não aproveitado dado que já é possível a aceitação de certificação diversa da ICP. Contudo acreditamos que seja necessário o uso de certificado digital de terceiro competente para tal.</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p>Art. 10. Consideram-se documentos públicos ou particulares, para todos os fins legais, os documentos eletrônicos de que trata esta Medida Provisória.</p> <p>§ 1o As declarações constantes dos documentos em forma eletrônica produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiros em relação aos signatários, na forma do art. 131 da Lei no 3.071, de 1o de janeiro de 1916 - Código Civil.</p> <p>§ 2o O disposto nesta Medida Provisória não obsta a utilização de outro meio de comprovação da autoria e integridade de documentos em forma eletrônica, inclusive os que utilizem certificados não emitidos pela ICP-Brasil, desde que admitido pelas partes como válido ou aceito pela pessoa a quem for oposto o documento.</p> <p>Para as Empresas detentoras de Certificado de Empresa de Transporte Aéreo podemos citar como exemplo de comprovação de autoria e integridade, a utilização de Certificados Digitais emitidos em nome da Empresa junto ao conteúdo assinado, o que garantiria a integridade do documento, e a devida identificação do responsável pelo preenchimento no documento, o que garantia a autoria, tudo seguindo os requisitos da Resolução.</p> <p>Relembrando que no caso das Empresas Aéreas citadas acima as mesmas já são responsáveis primárias pela Aeronavegabilidade.</p>	
	<p><b>Nome: Antonio Ivaldo Machado de Andrade</b>  <b>Organização: Lider Táxi Aéreo S/A – AIR BRASIL</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado    <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado  <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p>58 .</p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b></p> <p>Proposta de Resolução que regulamenta o Diário de Bordo das aeronaves civis brasileiras.</p> <p>Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições:</p> <p>(...)</p> <p>III - assinatura definitiva: assinatura com validade jurídica em território nacional. Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado; e</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p> <p>Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições:</p> <p>(...)</p> <p>III - assinatura definitiva: Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado; e</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b></p> <p>Torna-se inviável do ponto de vista prático e totalmente antieconômico que os signatários, tais como mecânicos de aeronaves, inspetores aeronáuticos, pilotos, portem certificados digitais disponibilizados por uma entidade autorizada – ICP Brasil.</p> <p>Os mesmos requisitos que se pretendem alcançar no inciso III do artigo 3º da minuta da resolução em discussão podem ser alcançados por intermédio de certificação através outro meio de comprovação da autoria e integridade de documentos em forma eletrônica, que seja admitido pela Agência Nacional de Aviação Civil, nos termos do parágrafo segundo do artigo 10, da Medida Provisória 2.200-2/2001:</p> <p>Art. 10. Consideram-se documentos públicos ou particulares, para todos os fins legais, os documentos eletrônicos de que trata esta Medida Provisória.</p> <p>§ 1o As declarações constantes dos documentos em forma eletrônica produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiros em relação aos signatários, na forma do art. 131 da Lei no 3.071, de 1o de janeiro de 1916 - Código Civil.</p> <p>§ 2o O disposto nesta Medida Provisória não obsta a utilização de outro meio de comprovação da autoria e integridade de documentos em forma eletrônica, inclusive os que utilizem certificados não emitidos pela ICP-Brasil, desde que admitido pelas partes como válido ou aceito pela pessoa a quem for oposto o documento.</p>	<p>Contribuição aproveitada no §2 do art 4.</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p>Para as Empresas detentoras de Certificado de Empresa de Transporte Aéreo podemos citar como exemplo de comprovação de autoria e integridade, a utilização de Certificados Digitais emitidos em nome da Empresa junto ao conteúdo assinado, o que garantiria a integridade do documento, e a devida identificação do responsável pelo preenchimento no documento, o que garantia a autoria, tudo seguindo os requisitos da Resolução de Sistemas Informatizados.</p> <p>Relembrando que no caso das Empresas Aéreas citadas acima as mesmas já são responsáveis primárias pela Aeronavegabilidade.</p>	
	<p><b>Nome: ROBERTO CARLOS DE OLIVEIRA</b>  <b>Organização: LIDER TAXI AEREO S/A – AIR BRASIL</b></p>	<input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado
59	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>          Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que:          (...)                   II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais internacionalmente aceitos (ex: ISO/IES 27000); e</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>          Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que:          (...)                   II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais internacionalmente aceitos</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b>          A isso (ex: ISO/IES 27000); e citada com exemplo e muito cara e não abrange vários itens e não a segurança.</p>	<p>Contribuição aproveitada com adequação textual.</p>
	<p><b>Nome: Anderson Antunes Coelho</b>  <b>Organização: Líder Taxi Aéreo</b></p>	<input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado
60	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>          Resolução Sistemas Informatizados          Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que:          (...)                   II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais internacionalmente aceitos (ex: ISO/IES 27000); e</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>          II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b>          A resolução poderia ser mais ampla no sentido de não limitar aos padrões da ISO.</p>	<p>Contribuição aproveitada com adequação textual.</p>
	<p><b>Nome: Anderson Antunes Coelho</b>  <b>Organização: Líder Taxi Aéreo</b></p>	<input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado
61	<p><b>Resolução Sistemas Informatizados</b>          Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:          I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente:          (...)                   f) Certificado Digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente.</p>	<p>Aproveitado no §2 do art 4 da resolução do diário de bordo.</p>

Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017

Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.

	<p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>                  Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:                  I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente:                  (...)                  f) Reservado</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b>                  certificado digital para empresa aérea e não para cada funcionário.</p>	
	<p><b>Nome: Jéssica Ramos de Pinho</b>  <b>Organização: Líder Taxi Aéreo</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado  <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p>62</p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>                  Resolução DB Digital                  Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições:                  (...)                  III - assinatura definitiva: assinatura com validade jurídica em território nacional. Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado; e</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>                  Resolução DB Digital                  Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições:                  (...)                  III - assinatura definitiva: assinatura com validade jurídica em território nacional, podendo ser em nome da Empresa. Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado; e</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b>                  Burocratiza o processo.</p>	<p>Aproveitado no §2 do art 4 da resolução de diário de bordo.</p>
	<p><b>Nome: Jéssica Ramos de Pinho</b>  <b>Organização: Líder Taxi Aereo</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado  <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p>63</p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>                  Resolução Sistemas Informatizados</p> <p>Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que:                  (...)                  II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais internacionalmente aceitos (ex: ISO/IES 27000); e</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>                  Resolução Sistemas Informatizados</p> <p>Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que:                  (...)                  II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de forma a demonstrar através de relatórios a conformidade com os itens de segurança propostos.</p>	<p>Aproveitado com adequação textual.</p>

Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017

Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.

	<p><b>JUSTIFICATIVA</b> A ISO/IES 27000 é muito abrangente na área de informatização onde não se adequa a uma empresa de Transporte Aéreo.</p>	
	<p><b>Nome:</b> Jéssica Ramos de Pinho <b>Organização:</b> Líder Taxi Aéreo</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
64	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Resolução Sistemas Informatizados</p> <p>Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos: I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente: (...) f) Certificado Digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente.</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Resolução Sistemas Informatizados</p> <p>Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos: I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente: (...) f) Certificado Digital disponibilizado pela Empresa Aérea.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b> Burocratiza o processo.</p>	<p>O certificado digital de terceiros é essencial para garantir a confiabilidade do dado.</p>
	<p><b>Nome:</b> Luana Mendes da Silva <b>Organização:</b> Líder Táxi Aéreo S/A – AIR Brasil</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
65	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b> Resolução DB Digital</p> <p>Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições: (...) III - assinatura definitiva: assinatura com validade jurídica em território nacional. Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado;</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b> Resolução DB Digital</p> <p>Art. 3º Para os fins desta Resolução, adicionalmente às definições listadas no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 01 (RBAC nº 01), consideram-se as seguintes definições:</p>	<p>Contribuição aproveitada, por meio da mudança do texto do §2 do arr 4º.</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p>(...)                  III - assinatura definitiva: Aquelas feitas conforme os preceitos da Resolução nº XXX em um sistema aceito pela ANAC são consideradas assinaturas definitivas e sempre devem ser disponibilizadas juntamente do conteúdo assinado;</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b>                  Tornará o processo mais lento, obrigando o piloto a utilizar mais um dispositivo (token, cartão, etc) a bordo da aeronave. O que poderá causar atrasos no voo, se o dispositivo for perdido ou esquecido.</p>	
	<p><b>Nome: Thiago Brotto Sant Ana</b>  <b>Organização: Líder Taxi Aéreo S/A – Air Brasil</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado   <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado  <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p><b>66</b></p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>                  Resolução Sistemas Informatizados                  Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que:                  (...)                  II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais internacionalmente aceitos (ex: ISO/IES 27000);</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>                  Resolução Sistemas Informatizados                  Art. 3º Um sistema de informação poderá ser utilizado para registro, guarda ou acesso a informações de registro obrigatório, desde que:                  (...)                  II - tenha sido avaliado e aceito por entidades competentes, de acordo com padrões consensuais nacionalmente aceitos (ex: ISO/IES 27000 ou relatórios emitidos por entidades externas que demonstrem o cumprimento dos requisitos dessa resolução);</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b>                  A ISO/IES 27000 é muito ampla, explorada de forma mais detalhada por empresas que trabalham com sistemas de informações.</p>	<p>Contribuição aproveitada com adequação textual.</p>
	<p><b>Nome: Luana Mendes da Silva</b>  <b>Organização: Líder Taxi Aéreo S/A – AIR Brasil</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aproveitado   <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado  <input type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p><b>67</b></p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>                  Resolução Sistemas Informatizados                  Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:                  I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente:                  (...)                  f) Certificado Digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente.</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>                  Resolução Sistemas Informatizados                  Art. 4º O sistema ou solução a ser utilizado pelos operadores deverá seguir minimamente os seguintes aspectos:                  I - no tocante aos requisitos de segurança, a solução planejada deverá implementar minimamente:                  (...)                  f) Certificado Digital disponibilizado por uma entidade autorizada - ICP Brasil ou equivalente (Poderão ser utilizados certificados em nome da empresa aérea).</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b></p>	<p>Aproveitado no §2 do art 4 da resolução de diário de bordo.</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	<p>O texto não deixa claro quem precisaria ser o detentor do certificado digital, cada piloto individualmente ou somente um para a empresa de transporte aéreo.</p>	
	<p><b>Nome: Renato Y.Tsukamoto (assessor)</b>  <b>Organização: FBVV – Federação Brasileira de Voo a Vela</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Aproveitado    <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado  <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado</p>
<p>68</p>	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>  Estabelecimento de Diário de Bordo com formato diferenciado para planadores e motoplanadores.  <b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>  A ser discutido e aprofundado em encontro da ANAC com FBVV.  <b>JUSTIFICATIVA</b>  Antes de mais nada, é louvável a iniciativa da ANAC de criar a alternativa digital para Diário de Bordo, não obrigatória.</p> <p>Nota-se, no entanto, que a proposta não faz alterações há muito demandadas pelos praticantes do voo em planadores, desde que a IAC 3151 criou um único formato que atende bem à aviação comercial ou executiva, mas introduziu ônus desnecessários para a aviação de recreio e desporto.</p> <p>Assim, a proposta é que sejam adotados, no Brasil, formatos em uso há décadas, com sucesso, em países aeronauticamente relevantes, tais como EUA, Canadá, Reino Unido, Austrália e europeus.</p> <p>Essencialmente é utilizada uma única caderneta que cumpre todas as funções de registro de diário de bordo e de manutenção de célula (e de motor e hélice, no caso de motoplanadores).</p> <p>Exemplo de regulamentação no Canadá:  <a href="https://www.tc.gc.ca/eng/civilaviation/publications/tp185-4-2012-6449.htm">https://www.tc.gc.ca/eng/civilaviation/publications/tp185-4-2012-6449.htm</a></p> <p>“Logbook entries</p> <p>In some cases, all items with respect to the maintenance work done on the aircraft are entered in the aircraft journey log. This is permitted in the case of a balloon or a glider”</p> <p>Exemplos de caderneta/diário de bordo comercializadas há longo tempo, tradicionalmente aceitas pelas Autoridades de Aviação Civil respectivas:</p> <p>EUA  <a href="http://www.cumulus-soaring.com/books/SSA/LogBook-Sailplane.htm">http://www.cumulus-soaring.com/books/SSA/LogBook-Sailplane.htm</a></p> <p>Reino Unido  <a href="https://bgashop.co.uk/cart/index.php?route=product/product&amp;product_id=63">https://bgashop.co.uk/cart/index.php?route=product/product&amp;product_id=63</a></p> <p>Europa  <a href="http://www.aeroshop.eu/en/nlb040-pooleys-technical-journey-log-book.html">http://www.aeroshop.eu/en/nlb040-pooleys-technical-journey-log-book.html</a></p> <p>Observar, ainda, que a ICAO não faz exigência de diário de bordo para operação de planadores e motoplanadores. Conforme citado na própria justificativa desta Audiência Pública, a ICAO se referencia, em seu Anexo 6, partes I e II, ao termo “aeroplane” (avião, em português) e em nenhum momento exige “journey log” (registro de jornadas, ou o nosso “diário de bordo”) para “aircraft” (aeronave em geral, incluindo planadores e balões).</p>	<p>As contribuições serão anexadas ao relatório de sugestões de melhorias futuras uma vez que extrapolam o escopo da presente proposta de apenas atualizar os conceitos do diário de bordo para o universo digital.</p>

**Relatório de análise das contribuições referentes à audiência pública nº 6/2017**

**Proposta de norma substitutiva à IAC 3151 que estabelece e normatiza os procedimentos para confecção, emissão e preenchimento dos Diários de Bordo das aeronaves civis brasileiras e norma que estabelece requisitos para a aceitação de sistemas digitais de informação como ferramenta oficial para registro, guarda e consulta de informações por regulados da ANAC.**

	Embora seja útil a criação de algum instrumento similar ao “diário de bordo” para planadores e motoplanadores, o risco limitado que representam suas operações não justifica a adoção de controles iguais aos empregados para aviação comercial ou executiva.	
	<b>Nome: Renato Y.Tsukamoto (assessor)</b> <b>Organização: FBVV – Federação Brasileira de Voo a Vela</b>	<input type="checkbox"/> Aproveitado <input type="checkbox"/> Parcialmente Aproveitado <input checked="" type="checkbox"/> Não Aproveitado
69	<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>          Art.8º, parágrafo 2º.          Art.16          Art.17          Art.18          (existem ainda outros aspectos a discutir além dos acima citados)</p> <p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>          A ser discutido e aprofundado em encontro da ANAC com FBVV.</p> <p><b>JUSTIFICATIVA</b>          Antes de mais nada, é louvável a iniciativa da ANAC de criar a alternativa digital para Diário de Bordo, não obrigatória.</p> <p>Embora seja útil a reelaboração de algum instrumento similar ao “diário de bordo” para planadores e motoplanadores, o risco limitado que representam suas operações não justifica a adoção de penalidades tão pesadas quanto as que deveriam ser aplicadas para os operadores da aviação comercial regular, de fretamento ou executiva.</p> <p>O princípio da proporcionalidade deve ser observado pela administração pública em geral e foi reforçado, na Aviação Civil brasileira, pela Política Nacional de Aviação Civil, Decreto 6780 de 2009.</p>	<p>As contribuições serão anexadas ao relatório de sugestões de melhorias futuras uma vez que extrapolam o escopo da presente proposta de apenas atualizar os conceitos do diário de bordo para o universo digital.</p>