

PORTARIA Nº 3.220/SPO/SAR, DE 15 DE OUTUBRO DE 2019.

Estabelece modelo de referência de diário de bordo eletrônico - eDB.

(Texto compilado)

(Alterado pela Portaria nº 1.528/SPO/SAR, de 12.06.2020)

OS SUPERINTENDENTES DE PADRÕES OPERACIONAIS E AERONAVEGABILIDADE, no uso das atribuições que lhes conferem, respectivamente, os arts. 34, inciso VIII, e 35, inciso III, do Regimento Interno, aprovado pela Resolução nº 381, de 14 de junho de 2016, tendo em vista o disposto nas Resoluções nºs 457 e 458, de 20 de dezembro de 2017, e considerando o que consta do processo nº 00058.028703/2018-74,

RESOLVEM:

Art. 1º Estabelecer procedimentos mínimos a serem observados no uso e fiscalização dos sistemas informatizados para registro e guarda de informações relativas ao voo e à situação técnica de aeronave doravante denominado diário de bordo eletrônico - eDB.

§ 1º São procedimentos mínimos a serem observados pelo operador, seus empregados e terceiros no uso do eDB o acesso, registro de dados e ocorrências.

§ 2º São procedimentos mínimos a serem observados em sede de ação fiscal perante agente público a apresentação de dados em fiscalização de campo, segundo modelo de referência aqui estipulado, o envio de dados à autoridade de aviação civil brasileira e sua eventual reconstituição.

**CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 2º O diário de bordo é documento único, de porte obrigatório, que deve ser organizado em volumes, podendo esses serem impressos ou digitais.

§ 1º Todos os volumes de diários de bordo encerrados e o corrente, impressos ou digitais, pertencentes à aeronave caracterizada segundo seu fabricante, modelo e número de série, compõem o acervo de documentos da aeronave, independentemente de marcas de nacionalidade e matrícula.

§ 2º Os volumes do diário de bordo, impressos ou digitais, que contenham registros relativos a operações ou eventos ocorridos há menos de 5 (cinco) anos e 1 (um) dia da data corrente devem ficar à disposição da fiscalização.

§ 3º Sendo distintos o operador e o proprietário da aeronave, o negócio jurídico que firmarem entre si permitindo a posse e uso da mesma pelo primeiro deve dispor sobre a responsabilidade pela produção, guarda e manutenção do diário de bordo, inclusive sobre o sistema eDB.

§ 4º Ocorrendo a transferência de propriedade da aeronave, todos os volumes de diário de bordo custodiados pelo vendedor devem ser entregues ao comprador e o recibo da tradição deverá estar

expresso no título de transferência de propriedade ou em documento apartado, o qual deve ser apresentado ao Registro Aeronáutico Brasileiro - RAB para averbação no livro de matrícula da aeronave. O vendedor e o comprador devem assegurar a legibilidade, integridade e completude de todos os volumes entregues, inclusive em caso de utilização de eDB.

Art. 3º Adicionalmente às definições constantes no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil - RBAC nº 01, e nas Resoluções nºs 457 e 458, de 20 de dezembro de 2017, para os efeitos desta Portaria aplicam-se as seguintes definições e esclarecimentos:

I - aviso de inicialização: conjunto de dados exibidos ao usuário do diário de bordo eletrônico após sua identificação positiva no acesso;

II - dispositivo eletrônico portátil (PED): dispositivo com funcionalidades e características que viabilizem a utilização do eDB pela tripulação da aeronave, contemplando a inserção dos dados de registro de voo e de condições técnicas da aeronave, bem como para a visualização dos registros, sendo recomendado que o tamanho da diagonal do display não seja inferior a 9 polegadas (aproximadamente 23 cm) e que a dimensão mínima não seja inferior a 7,9 polegadas (aproximadamente 20 cm); e

III - sistema eDB: conjunto formado pelo(s) dispositivo(s) (*hardware*), programa(s) (*software*) e demais elementos materiais necessários ao funcionamento do eDB.

Art. 4º Considera-se “volume” o conjunto lógico de informações de diário de bordo digital acumuladas durante um intervalo de tempo delimitado pelos atos de abertura e de encerramento do volume em questão, devendo conter os registros e informações relativas:

I - ao seu termo de abertura;

II - ao registro de voo;

III - à situação técnica da aeronave; e

IV - ao seu termo de encerramento.

Art. 5º O diário de bordo utilizado para escrituração, registro e apresentação das informações em meio digital devem ter numeração única composta no formato NN/CC-MMM/AAAA, onde:

I - NN é um número sequencial crescente, devendo ser grafado o zero antecedente para o intervalo 1 (um) a (nove), com o número 01 (um) correspondendo ao primeiro volume do diário de bordo da aeronave, contado desde a vigência da Instrução de Aviação Civil - IAC 3151, em 3 de maio de 2002, revogada pela Resolução nº 457, de 2017;

II - CC é a marca de nacionalidade atribuída pelo RAB para a aeronave;

III - MMM é a marca de matrícula atribuída pelo RAB para a aeronave; e

IV - AAAA é o ano calendárico em que ocorreu a abertura do diário de bordo.

§ 1º A sequência numérica (NN) dos volumes do diário de bordo é independente do ano (AAAA) e mais dígitos podem ser acrescentados em caso de necessidade.

§ 2º Ocorrendo mudança ou cancelamento de marcas da aeronave, deverá ser lavrado o termo de encerramento do volume do eDB correspondente antes da abertura de um novo.

§ 3º Caso a aeronave identificada segundo fabricante, modelo e número de série já tenha sido anteriormente registrada com as mesmas marcas de nacionalidade e matrícula, a sequência numérica (NN) dos volumes do diário de bordo deve ser respeitada.

Art. 6º A abertura de um volume do eDB deverá ser formalizada por meio da lavratura do respectivo termo de abertura, sendo este um documento digital com texto e disposição segundo o Anexo I desta Portaria, assinado pelo operador ou pessoa designada e contendo os seguintes campos:

I - dia calendárico de abertura do volume de diário de bordo;

II - mês calendárico de abertura do volume de diário de bordo;

III - ano calendárico de abertura do volume de diário de bordo;

IV - fabricante, conforme constante no RAB para a aeronave (vide Certificado de Aeronavegabilidade);

V - modelo, conforme constante no Certificado de Aeronavegabilidade;

VI - número de série, conforme constante no RAB para a aeronave (vide Certificado de Aeronavegabilidade);

VII - marcas de nacionalidade e matrícula, conforme constante no RAB para a aeronave, composta de duas letras para a indicação da nacionalidade brasileira e três letras para a matrícula, separadas por hífen (vide Certificado de Matrícula);

VIII - horas totais de voo;

IX - total de ciclos (se aplicável);

X - total de pousos;

XI - nome do proprietário, segundo o registrado no RAB, na data de abertura do volume;

XII - nome do operador, segundo o registrado no RAB, na data de abertura do volume; e

XIII - observações

Parágrafo único. No caso de mudança de marcas, ao lavrar um novo termo de abertura de diário de bordo em meio digital para a aeronave com as novas marcas, o operador deve fazer constar no campo destinado às observações o texto: “Esta aeronave possuía anteriormente as marcas WW-XYZ até DD/MM/AAAA”, onde:

I - WW é a marca de nacionalidade anterior;

II - XYZ é a marca de matrícula anterior;

III - DD é o dia calendário em que o RAB procedeu a alteração (vide novo certificado de matrícula);

IV - MM é número do mês calendário em que o RAB procedeu a alteração (vide novo certificado de matrícula); e

V - AAAA é o ano em que o RAB procedeu a alteração (vide novo certificado de matrícula).

Art. 7º O encerramento de um volume do eDB deverá ser formalizado por meio da lavratura do respectivo termo de encerramento, sendo este um documento digital com texto e disposição segundo o Anexo II desta Portaria, assinado pelo operador ou pessoa designada e contendo os seguintes campos:

I - dia calendário de encerramento do volume de diário de bordo;

II - mês calendário de encerramento do volume de diário de bordo;

III - ano calendário de encerramento do volume de diário de bordo;

IV - fabricante, conforme constante no RAB para a aeronave (vide certificado de aeronavegabilidade);

V - modelo, conforme código correspondente constante no certificado de aeronavegabilidade;

VI - número de série, conforme constante no RAB para a aeronave (vide certificado de aeronavegabilidade);

VII - marcas de nacionalidade e matrícula, conforme constante no RAB para a aeronave, composta de duas letras para a indicação da nacionalidade brasileira e três letras para a matrícula, separadas por hífen (vide certificado de matrícula);

VIII - horas totais de voo;

IX - total de ciclos (se aplicável);

X - total de pousos;

XI - nome do proprietário registrado no RAB na data de encerramento do volume;

XII - nome do operador registrado no RAB na data de encerramento do volume; e

XIII - observações.

Parágrafo único. No caso de mudança de marcas, ao abrir o novo volume de diário de bordo para a aeronave com as novas marcas, o operador deve fazer constar no campo destinado às observações o texto: “Esta aeronave adquiriu as novas marcas CC-MMM em DD/MM/AAAA, sendo os seus registros encerrados, com relação ao registro de voos, em PP”, onde:

I - CC é a nova marca de nacionalidade (vide novo certificado de matrícula);

II - MMM é a nova marca de matrícula (vide novo certificado de matrícula);

III - DD é o dia calendário em que o RAB procedeu a alteração (vide novo certificado de matrícula);

IV - MM é número do mês calendário em que o RAB procedeu a alteração (vide novo certificado de matrícula);

V - AAAA é o ano em que o RAB procedeu a alteração (vide novo certificado de matrícula); e

VI - em PP, no caso de diário de bordo impresso, é o número da última página preenchida do capítulo relativo ao registro de voo devendo ser grafado na forma “na página de número PP” ou, em caso de diário de bordo eletrônico, é o identificador adotado pelo eDB correspondente ao último registro preenchido relativo ao registro de voo, devendo ser grafado de forma inteligível e que permita localizar e recuperar esse registro de maneira inequívoca.

CAPÍTULO II DO ACESSO E UTILIZAÇÃO DO DIÁRIO DE BORDO ELETRÔNICO

Art. 8º O eDB deve possuir controle de acesso e mecanismo de autenticação que valide a identidade do usuário e suas prerrogativas de leitura e atualização de registros.

Parágrafo único. Os requisitos dispostos no caput aplicam-se aos acessos realizados por qualquer interface com o usuário ou com outros sistemas que o eDB possua.

Art. 9º Uma vez que decida e seja aprovado pela ANAC a utilizar o eDB, o operador deve portar obrigatoriamente pelo menos um PED em funcionamento durante toda a operação, com registros consolidados, atualizados e contendo todos os dados requeridos pelos Capítulos III a V desta Portaria em conformidade com o § 2º do art. 50 desta Portaria.

§ 1º O caput deste artigo deve ser cumprido não obstante o que estabelece o art. 9º da Resolução nº 457, de 2017.

§ 2º A impossibilidade de cumprimento integral do caput deste artigo constitui impedimento para operação da aeronave. Caso o eDB não possua recursos que permitam o funcionamento do PED na ausência de infraestrutura de comunicação (funcionamento "stand-alone" ou "off-line"), a operação fica impedida até que seja disponibilizada a infraestrutura necessária a essa comunicação.

§ 3º Para operadores fazendo uso de PED como EFB (*Electronic Flight Bag*) com preenchimento de diário de bordo em meio digital durante fases não críticas do voo, o caput deste artigo não o exime dos *backups* exigidos pela Instrução Suplementar - IS nº 91-002 ou dos procedimentos constantes no manual do operador.

Art. 10. Exceto no caso dos §§ 1º e 2º do art. 9º desta Portaria, o preenchimento do eDB durante a operação da aeronave somente é permitido com a aeronave em solo, com a(s) porta(s) e motor(es) desligado(s), exceto APU (*Auxiliary Power Unity*).

§ 1º Para operadores certificados segundo o RBAC nº 119 que possuam autorização para uso de EFB em suas especificações operativas (EO) é permitido o preenchimento do eDB durante fases não críticas do voo.

§ 2º Para os demais operadores que possuam autorização para uso de EFB, somente é permitido o preenchimento do eDB durante fases não críticas do voo em conformidade com as instruções contidas na IS nº 91-002.

Art. 11. Quando acessado por meio do PED mencionado no art. 9º desta Portaria, o eDB deverá apresentar ao usuário, imediatamente após a sua identificação e autenticação, o aviso de inicialização composto:

I - pelo termo de abertura do volume;

II - pela relação de registros realizados sobre as discrepâncias técnicas detectadas na(s) etapa(s) anterior(es) e ainda não solucionada(s), bem como da(s) ação(ões) corretiva(s) realizada(s) para retorno da aeronave ao serviço imediatamente antes do início da etapa de voo; e

III - pelo termo de encerramento do volume, se houver.

§ 1º O PED deve possibilitar a exibição do aviso de inicialização ao usuário sempre que este julgar necessário.

§ 2º No caso da relação citada na alínea II deste artigo conter registros, o eDB deverá exigir do usuário a confirmação de leitura dessas informações antes de permitir acesso a outras funções do sistema.

§ 3º O eDB poderá adotar formas distintas de cumprimento do previsto do caput deste artigo, desde que a forma adotada assegure a ciência e confirmação de leitura das informações constantes nos incisos I, II e III antes do início da operação da aeronave e possibilite o seu acesso a qualquer tempo por parte do usuário.

CAPÍTULO III DAS OCORRÊNCIAS

Art. 12. As ocorrências verificadas entre o fechamento e a abertura de portas da aeronave devem ser registradas no diário de bordo.

Art. 13. As ocorrências classificam-se em:

I - de saúde e sanitárias, que devem ser indicadas HTSAN;

II - de segurança relativa a atos de interferência ilícita contra a aviação civil, que devem ser indicadas AVSEC;

III - de segurança pública, que devem ser indicadas PBSEC; e

IV - outras, que devem ser indicadas OTR.

Parágrafo único. O piloto em comando deve providenciar, na primeira escala (término da etapa de voo), o comparecimento a bordo para as providências cabíveis, de:

I - médico ou autoridade sanitária, nos casos do inciso I deste artigo;

II - agente da Polícia Federal, ou da autoridade policial local se aquele não existir na localidade ou não poder atender em até 30 (trinta) minutos após a abertura de portas da aeronave, nos casos do inciso II deste artigo;

III - autoridade policial local, nos casos do inciso III deste artigo;

IV - agente público competente para conhecer da situação, nos casos do inciso IV deste artigo.

Art. 14. No registro das ocorrências deve constar:

I - data da ocorrência;

II - hora da ocorrência;

III - local da ocorrência, pelo indicativo de localidade ou coordenada geográfica se em solo e, obrigatoriamente por coordenada geográfica se em voo;

IV - indicador adotado pelo eDB que permita localizar e recuperar o registro de maneira inequívoca onde constem os dados relativos ao voo da ocorrência;

V - código de classificação da ocorrência, segundo o art. 13 desta Portaria;

VI - melhor qualificação civil possível das pessoas envolvidas, conforme disponíveis;

VII - descrição dos fatos, informando o que e como se deu a ocorrência.

§ 1º O piloto em comando da aeronave é o responsável pelo registro da ocorrência, podendo ser substituído pelo segundo em comando ou outro membro da tripulação conforme estipular o manual do operador da aeronave, se existente e certificado pela ANAC.

§ 2º Os interessados especificados no art. 9º da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, poderão obter cópia do registro de ocorrência para fins de direito, correndo as custas às suas expensas.

CAPÍTULO IV DO REGISTRO DO VOO

Art. 15. A Parte I do diário de bordo deverá conter os seguintes dados relativos a cada etapa de voo:

I - tripulação – código ANAC, horário de apresentação (para tripulação com atuação remunerada) e base contratual (se aplicável);

II - indicador adotado pelo eDB que permita localizar e recuperar o registro de maneira inequívoca;

III - numeração do diário de bordo;

IV - identificação da aeronave (marcas);

V - ciclos parciais e totais de voo (se aplicável);

VI - data do voo (dia/mês/ano) e horários de partida, decolagem, pouso e corte;

VII - locais de pouso e decolagem;

VIII - tempo de voo diurno, noturno, VFR, IFR (real ou simulado); [\(Redação dada pela Portaria nº 1.528/SPO/SAR, de 12.06.2020\)](#)

IX - horas de voo por etapa/total;

X - número de pousos parciais e totais;

XI - total de combustível, no momento da partida dos motores;

XII - natureza do voo;

XIII - número de pessoas a bordo por etapa;

XIV - peso da carga transportada por etapa;

XV - assinatura eletrônica do piloto em comando da aeronave; e

XVI - ocorrências de voo.

§ 1º Os incisos I, VIII, XI e XIV somente serão requeridos caso se apliquem às suas operações.

§ 2º Aeronaves que só realizam voo VFR diurno real não precisam possuir o campo “tempo de voo”. Neste caso, o tempo de voo será calculado entre a decolagem e o pouso e será considerado VFR diurno real. Essas aeronaves não poderão realizar voos simulando condições por instrumentos. [\(Redação dada pela Portaria nº 1.528/SPO/SAR, de 12.06.2020\)](#)

§ 3º Aeronaves que só realizam voos de natureza privada, não precisam ter o campo: “natureza do voo”. Neste caso, todos os voos lançados serão considerados como de natureza privada (PV).

§ 4º No caso de aeronaves que comportam apenas o piloto, não é necessário o campo “número de pessoas a bordo por etapa”. Neste caso, será considerado que a aeronave transporta apenas uma pessoa.

§ 5º Aeronaves que nunca transportam carga não precisam ter o campo “peso da carga transportada por etapa”. Neste caso, será considerado que a aeronave não transporta carga.

§ 6º Para efeitos desta Portaria, qualquer objeto de peso relevante para o cálculo do peso e do balanceamento da aeronave deve ser considerado carga e seu peso deve ser declarado no diário de bordo.

§ 7º Quando o tempo de voo for considerado entre a partida e o corte do(s) motor(es), o diário de bordo não precisa possuir os campos “horário de decolagem” e “horário de pouso”. Neste caso, será considerado o tempo de voo entre a partida e o corte do(s) motor(es).

Art. 16. No eDB, o número sequencial cronológico que identifica o registro de determinado voo será obtido, se necessário, pela composição das marcas de nacionalidade e matrícula da aeronave, dia e hora de decolagem do voo, não necessitando de campo próprio.

Art. 17. Os tripulantes embarcados em determinado voo devem ser identificados por:

I - código ANAC, sequência de 6 (seis) dígitos correspondente ao número de inscrição no Sistema Integrado de Informações da Aviação Civil (SACI) da ANAC;

II - seguido da função a bordo, com 1 (uma) posição alfanumérica que pode assumir os seguintes valores:

- a) P, para o piloto em comando;
- b) I, para o piloto em instrução;
- c) O, para o segundo em comando;
- d) C, para o comissário;
- e) M, para o mecânico de voo;
- f) X, para o tripulante extra; e
- g) D, para outro; e

III - hora de apresentação (para tripulação remunerada) no formato HH:MM.

§ 1º Quando não for identificado o horário de referência, será considerado o horário local do aeródromo de origem da etapa do voo.

§ 2º O horário UTC (zulu) pode ser identificado pela letra Z, ou pela sigla UTC, ou outra forma inequívoca.

Art. 18. Para todo voo deve ser informada a data de decolagem no formato DD/MM/AAAA.

Art. 19. Os locais de pouso e decolagem devem ser informados para cada voo, conforme indicativo OACI, código com quatro posições alfanuméricas, podendo assumir qualquer valor constante no Doc 7910 da OACI.

§ 1º Caso a localidade não possua indicativo OACI, deverá ser preenchido o respectivo campo com o código ZZZZ, seguido do nome da localidade (fazenda, pista, área, prédio, hospital, lote etc), no campo de observações.

§ 2º Nos casos não previstos no caput e no § 1º deste artigo, deve-se informar as coordenadas geográficas, expressas nos termos do datum de referência geodésica WGS-84 (Sistema Geodésico Mundial – 1984), no formato gg mm ssQ/ggg mm ssG, onde:

I - gg ou ggg indica os graus, sendo que gg varia de 0º a 90º e ggg varia de 0º a 180º;

II - mm indica os minutos;

III - ss indica os segundos;

IV - Q é a latitude, que pode assumir os valores alfabéticos S para sul ou N para norte, a partir do Equador; e

V - G é a longitude, que pode assumir os valores alfabéticos W para oeste ou E para leste, a partir do meridiano de Greenwich.

§ 3º Em todas as operações, exceto aquelas regidas pelo RBAC nº 137 (operações aeroagrícolas), a precisão mínima exigida para as coordenadas geográficas é de 3 (três) minutos de arco do centro geométrico da principal pista do aeródromo, ou 5.556 m (cinco mil, quinhentos e cinquenta e seis metros).

§ 4º Nas operações regidas pelo RBAC nº 137 (operações aeroagrícolas) as coordenadas geográficas devem corresponder ao centro da área de operação, com precisão mínima de 3 (três) minutos de arco.

Art. 20. Os horários de partida, decolagem, pouso, e corte dos motores devem ser informados no formato HH:MM.

§ 1º Quando não for identificado o horário de referência, será considerado o horário local do aeródromo de origem da etapa do voo.

§ 2º O horário UTC (zulu) pode ser identificado pela letra Z, ou pela sigla UTC, ou outra forma inequívoca.

§ 3º O horário de referência utilizado para o primeiro lançamento da etapa de um voo obriga a sua utilização para os demais lançamentos da etapa.

Art. 21. Os quantitativos de horas de voo diurnas e noturnas, voo em condições VFR, IFR-R (real) e IFR-S (simulado) e tempo total de voo devem ficar registrados no formato decimal, independentemente do formato de entrada dos dados relativos aos horários. [\(Redação dada pela Portaria nº 1.528/SPO/SAR, de 12.06.2020\)](#)

Parágrafo único. As horas noturnas devem ser lançadas como lidas no relógio.

Art. 22. O total de combustível por etapa de voo deve ser registrado com a quantidade existente no momento da partida dos motores, no formato de número inteiro, com arredondamento para o menor se necessário, nas unidades alternativas:

I - massa, pelo sistema internacional de medidas, em quilogramas, utilizando a abreviatura “kg”;

II - volume, em litros, unidade aceita pelo sistema internacional de medidas, utilizando a abreviatura “L”;

III - massa, pelo sistema libra-polegada, em libras (libra avoirdupois ou libra internacional), utilizando a abreviatura “lb”; ou

IV - volume em galões líquidos, conforme medida norte-americana, utilizando a abreviatura “gal”.

Parágrafo único. Para os operadores regidos pelo RBAC nº 137, o registro do total de combustível pode ser realizado ao final da operação.

Art. 23. A natureza do voo deve ser registrada usando um dos seguintes indicativos, conforme orientação:

I - AE, autorização especial;

II - CQ, exame prático de proficiência (voo de cheque ou recheque);

III - EX, experiência. Ensaio em voo, avaliação operacional da aeronave, acionamento de motor em solo para conservação ou qualquer outro voo sob responsabilidade do fabricante ou oficina de manutenção;

IV - NR, voo não regular;

V - RE, voo regular;

VI - PV, caráter privado. Uso da aeronave sem remuneração ao proprietário ou operador;

VII - SA, serviço aéreo especializado;

VIII - TN, treinamento. Realizado com instrutor a bordo, exceto em casos particulares de treinamentos realizados de forma diversa, como os voos solo realizados por piloto aluno e as horas de piloto em comando realizadas dentro de um curso de piloto comercial aprovado pela ANAC; ou ([Redação dada pela Portaria nº 1.528/SPO/SAR, de 12.06.2020](#))

IX - TR, traslado da aeronave. Com a tripulação necessária e suficiente para a etapa, sem passageiros, carga ou mala postal. Admite o aproveitamento para traslado de outros aeronautas.

Parágrafo único. Voos panorâmicos devem ser lançados como serviço aéreo especializado (SA).

Art. 24. A quantidade de pessoas a bordo (POB) na etapa inclui os membros da tripulação, os extras e os passageiros (se houver).

Art. 25. A quantidade de carga transportada na etapa deve ser registrada no formato de número inteiro, incluindo a mala postal, se houver, nas unidades alternativas:

I - massa, pelo sistema internacional de medidas, em quilogramas, utilizando a abreviatura “kg”;
ou

II - massa, pelo sistema libra-polegada, em libras (libra avoirdupois ou libra internacional), utilizando a abreviatura “lb”.

Art. 26. As informações registradas no diário de bordo devem ser assinadas pelo piloto em comando pelo menos até o fim da jornada.

§ 1º Caso haja troca de tripulação ao fim de uma etapa de voo, o registro correspondente deve ser preenchido e assinado.

§ 2º Caso o piloto em comando deixe a aeronave, para não mais retornar, antes do término de sua jornada, o registro correspondente à etapa de voo deve ser preenchido e assinado.

Art. 27. Empresas certificadas segundo o RBAC nº 119 podem utilizar tipos diferenciados de dados referentes a este Capítulo, desde que autorizado pela ANAC.

CAPÍTULO V DA SITUAÇÃO TÉCNICA DA AERONAVE

Art. 28. A Parte II do diário de bordo deverá conter os seguintes dados relativos à situação técnica da aeronave:

I - tipo da última intervenção de manutenção (exceto trânsito e diária);

II - tipo da próxima intervenção de manutenção (exceto trânsito e diária);

III - horas de célula previstas para a próxima intervenção de manutenção;

IV - data da discrepância e da ação corretiva;

V - registro de discrepâncias técnicas constatadas pela tripulação e/ou manutenção;

VI – registro de liberação da manutenção (trânsito, inspeções, etc.) – aprovação para retorno ao serviço;

VII - assinatura eletrônica do piloto em comando da aeronave, em acordo com o art. 6º, parágrafo único, da Resolução nº 457, de 20 de dezembro de 2017; e

VIII - assinatura eletrônica do mecânico responsável pela liberação da aeronave.

Parágrafo único. A Parte II do diário de bordo pode ser registrada em volume próprio do eDB.

Art. 29. Para todo registro deve ser informada a data correspondente no formato DD/MM/AAAA.

Art. 30. Para todo registro deve ser informado tipo da última intervenção de manutenção realizada para a célula (exceto trânsito e diária).

Art. 31. Para todo registro deve ser informado tipo da próxima intervenção de manutenção prevista para a célula (exceto trânsito e diária).

Art. 32. Para todo registro devem ser informadas as horas de célula previstas para a próxima intervenção de manutenção, ou seja, as horas faltantes para a próxima intervenção de manutenção prevista para a célula.

Art. 33. Para todo registro devem ser informadas as horas de célula anterior.

Art. 34. Para todo registro devem ser informadas as horas de célula.

Art. 35. Para todo registro devem ser informados os números de pousos na etapa, necessariamente, e números de ciclos na etapa, se aplicável.

Art. 36. Para todo registro deve ser informado o sistema em que a discrepância foi identificada, segundo código do capítulo da publicação ATA Spec 100, desenvolvida pela Airlines for America (anteriormente Air Transport Association of America - ATA).

Art. 37. Para todo registro devem ser informadas as discrepâncias técnicas observadas.

Art. 38. Para todo registro deve ser identificada a pessoa que detectou as discrepâncias técnicas por aposição de seu código ANAC e assinatura eletrônica.

Art. 39. Para todo registro deve ser identificada a ação corretiva realizada para retorno da aeronave ao serviço.

Art. 40. Para todo registro deve ser identificada a pessoa que aprovou a ação corretiva realizada para retorno da aeronave ao serviço por aposição de seu código ANAC e assinatura eletrônica, segundo RBAC nº 43.

Art. 41. Todo piloto em comando, ao assumir a aeronave, deve dar ciência sobre os registros realizados sobre as discrepâncias técnicas detectadas na(s) etapas anterior(es) e ainda não solucionada(s), bem como da(s) ação(ões) corretiva(s) realizada(s) para retorno da aeronave ao serviço imediatamente antes do início da etapa de voo.

Art. 42. Os dados exigidos no diário de bordo devem ser preenchidos independentemente da existência de caderneta de célula, de motor e de hélice para a aeronave, que tem o caráter de documentos derivados.

Art. 43. Empresas certificadas segundo o RBAC nº 119 podem utilizar tipos diferenciados de dados referentes a este Capítulo, desde que autorizado pela ANAC.

CAPÍTULO VI DA APRESENTAÇÃO DOS REGISTROS

Art. 44. O eDB deve possibilitar a exibição no PED das informações requeridas nos Capítulos III a V desta Portaria, respeitando a forma, ordem e formato estabelecidos no Anexo III desta Portaria.

§ 1º A interface exibida no PED deverá assegurar a exibição confortável da informação ao usuário, podendo, por exemplo, possuir recursos como divisão da informação em páginas, alteração do tamanho da fonte e ampliação da exibição (“zoom”).

§ 2º A interface exibida no PED deverá apresentar os registros em ordem cronológica, possibilitar a exibição de registros correspondentes a uma data ou intervalo de tempo específicos e possibilitar a exibição dos registros imediatamente anteriores ou posteriores àqueles que estejam em exibição.

§ 3º A exibição deve possibilitar a identificação dos responsáveis pelas assinaturas dos registros exibidos.

§ 4º Para operadores certificados segundo o RBAC nº 119, a apresentação das informações deve ser feita conforme disposto no manual do operador e no manual geral de manutenção (MGM).

Art. 45. O eDB deve possibilitar a criação de páginas passíveis de serem impressas contendo todas as informações registradas, respeitando a forma, ordem e formato de página estabelecida no Anexo III desta Portaria.

Parágrafo único. Cada página impressa deverá exibir a assinatura digital do operador, que é responsável por assegurar a exatidão e a correspondência entre as informações constantes em cada página impressa e os registros efetivos no eDB.

CAPÍTULO VII DA ASSINATURA DOS REGISTROS

Art. 46. Todos os registros no eDB devem ser assinados eletronicamente pelo piloto em comando pelo menos até o fim da jornada.

§ 1º O previsto no caput deste artigo aplica-se, inclusive, em caso de informações introduzidas por sistemas automatizados ou por terceiros.

§ 2º Caso haja troca de tripulação ao final de uma etapa de voo, os registros correspondentes devem ser assinados eletronicamente pelo piloto em comando antes do início da próxima etapa de voo.

§ 3º Caso o piloto em comando deixe a aeronave para não mais retornar antes do término de sua jornada, os registros correspondentes à etapa de voo finalizada devem ser preenchidos e assinados eletronicamente por esse piloto.

§ 4º Ao registrar uma discrepância, o responsável pelo registro deve assiná-lo eletronicamente imediatamente após efetuar o registro da discrepância.

§ 5º Ao efetuar a liberação de retorno ao serviço, o responsável por essa ação deve assinar eletronicamente o registro correspondente imediatamente após efetuar a liberação de retorno ao serviço e antes da próxima operação da aeronave.

§ 6º Os operadores terão os prazos previstos no art. 9º da Resolução 457, de 20 de dezembro de 2017, para assinar digitalmente os registros no eDB devendo essa assinatura cumprir os aspectos da assinatura digital descrita na Resolução nº 458, de 20 de dezembro de 2017.

Art. 47. Os registros no eDB relativos aos itens I a VI do art. 28 desta Portaria devem ser assinados eletronicamente pelo piloto em comando da aeronave, em acordo com o art. 6º, parágrafo único, da Resolução nº 457, de 20 de dezembro de 2017, e pelo mecânico responsável pela liberação da aeronave.

§ 1º Para todo registro deve ser identificada a pessoa responsável por registrar as discrepâncias técnicas por oposição de seu código ANAC e assinatura eletrônica.

§ 2º Para todo registro deve ser identificada a pessoa que aprovou a ação corretiva realizada para retorno da aeronave ao serviço por oposição de seu código ANAC e assinatura eletrônica, segundo RBAC nº 43.

§ 3º Para operadores segundo o RBHA 91, em caso de terceirização/subcontratação de manutenção, após a verificação da necessária certificação/habilitação/qualificação, o piloto em comando deverá cadastrar no eDB a pessoa que aprovará a ação corretiva para retorno ao serviço de acordo com o RBAC nº 43 para que essa assine digitalmente os registros correspondentes a essa ação.

§ 4º O cadastro do caso do parágrafo 3º deste artigo deve conter, no mínimo, os seguintes dados: CANAC e nome do aprovador para retorno ao serviço, certificado de organização de manutenção (COM), quando a pessoa que aprova para retorno ao serviço for vinculada a uma organização de manutenção certificada segundo o RBAC nº 145, data e hora do cadastramento, CANAC e nome do responsável pelo cadastramento.

§ 5º Para operadores segundo o RBAC nº 135 ou 121, em caso de terceirização/subcontratação de manutenção, após a verificação da necessária certificação/habilitação/qualificação pelo diretor de manutenção e designações necessárias, o piloto em comando, o diretor de manutenção ou pessoa por ele delegada deverá cadastrar no eDB a pessoa que aprovará a ação corretiva para retorno ao serviço de acordo com o RBAC nº 43.

§ 6º O cadastro da pessoa referida no § 5º deve conter, no mínimo, os seguintes dados:

I - CANAC (ou nº de licença equivalente no caso de pessoa certificada por autoridade estrangeira) e nome do aprovador para retorno ao serviço;

II - certificado de organização de manutenção (COM) ou certificado de operador aéreo (COA), quando, respectivamente, a pessoa que aprova para retorno ao serviço for vinculada a uma organização de manutenção certificada segundo o RBAC nº 145 ou for vinculada a um operador aéreo certificado segundo o RBAC nº 119 e que opera segundo o RBAC nº 121 ou 135, conforme o parágrafo 121.379 (a) ou 135.437 (a) desses regulamentos, que autorizam a possibilidade de contratação de manutenção entre empresas congêneres;

III - data e hora do cadastramento; e

IV - CANAC e nome do responsável pelo cadastramento.

§ 7º Para empresas certificadas segundo o RBAC nº 119 e que operam segundo os RBAC nº 121 ou 135, pode haver layouts diferentes que impliquem a necessidade de cadastro de mais do que uma pessoa.

§ 8º O uso do eDB não exime a necessidade de confecção de outros documentos, até mesmo em papel, caso sejam aplicáveis, como, por exemplo, ordens de serviço que venham a identificar todas as pessoas que trabalharam na execução da tarefa e outras exigências conforme o RBAC nº 43.

CAPÍTULO VIII DA AUTORIZAÇÃO PARA USO DO DIÁRIO DE BORDO ELETRÔNICO

Art 48. O operador que desejar utilizar o eDB em substituição ao diário de bordo impresso deverá obter aprovação previamente a essa substituição. A autorização para a utilização do eDB será emitida em nome do operador e será registrada:

I - nas EO do operador em caso de aeronaves que constem em EO de operadores certificados sob o RBAC nº 119; e

II - em carta de autorização (*Letter of Authorization* - LOA) para as demais aeronaves.

§ 1º A autorização para utilização do eDB emitida por meio de EO do operador conforme o inciso I deste artigo contempla todas as aeronaves cujas matrículas constem nessa EO.

§ 2º A autorização para utilização do eDB emitida por meio de LOA conforme o inciso II deste artigo contempla todas as aeronaves cujas matrículas constem nessa LOA.

Art 49. Após obter a autorização, o operador terá um prazo de até 30 dias para providenciar a migração do diário de bordo impresso para o eDB de todas as aeronaves constantes nas EO ou LOA emitida com a autorização.

§ 1º A ANAC poderá conceder extensão no prazo de migração desde que solicitada e devidamente justificada pelo operador, não podendo, contudo, exceder o prazo de 90 dias após a emissão da autorização.

§ 2º Caso uma aeronave seja incluída em EO que já tenha a autorização para utilização do eDB, essa aeronave terá prazo de até 30 dias para providenciar a migração para o eDB.

§ 3º Caso uma aeronave seja retirada da EO, seu operador deverá providenciar imediatamente a LOA para utilização de eDB para a matrícula que deixou de ser contemplada pela EO, não sendo permitido retorno ao diário de bordo impresso pelo mesmo operador.

CAPÍTULO IX DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 50. O diário de bordo, ou seus volumes, devem ser mantidos à disposição da fiscalização por até, no mínimo, 5 (cinco) anos e um dia após o cancelamento da matrícula da aeronave junto ao RAB (vide art. 2º, § 1º, desta Portaria), independente do motivo.

§ 1º Ocorrendo a exportação da aeronave, o último proprietário da aeronave deve manter os registros de ocorrências, de voo, de situação da aeronave e eventuais anotações relativas ao período de 5 (cinco) anos e um dia anteriores a primeira decolagem da aeronave com suas novas marcas de nacionalidade e matrícula.

§ 2º Devem ser mantidos disponíveis na aeronave pelo menos os últimos 30 (trinta) dias registrados de operação.

Art. 51. O diário de bordo poderá ser em português e/ou inglês.

Art. 52. No caso de roubo, perda ou extravio do diário de bordo, ou de volume(s), o operador da aeronave deve, imediatamente à ocorrência do fato, comunicar o ocorrido ao órgão policial estadual (Polícia Civil), ou federal (Polícia Federal), para fins de apuração de responsabilidades. Adicionalmente, o operador da aeronave deverá imediatamente proceder com a reconstituição do eDB ou do(s) volume(s) comprometidos.

§ 1º A ANAC deverá ser comunicada do roubo, perda ou extravio do eDB ou de seu(s) volume(s), acompanhado de cópia do termo circunstanciado da ocorrência, ou boletim de ocorrência.

§ 2º Poderão ser utilizados para reconstituição do eDB, ou do(s) volume(s) comprometidos, cópias de folhas anteriormente entregues pelo operador ou proprietário da aeronave à fiscalização; informações constantes em caderneta de célula, de motor ou de hélice para a aeronave; informações constantes em cadernetas individuais de voo.

§ 3º A reconstituição do eDB, ou do(s) volume(s) comprometido(s), deve ser feita sob supervisão de profissionais e necessariamente encerrado(s), fazendo constar no campo de observação no termo de abertura e no termo de encerramento os dados do termo circunstanciado da ocorrência, ou boletim de ocorrência, e dos profissionais que supervisionaram os trabalhos e que devem assinar eletronicamente.

§ 4º Na impossibilidade de reconstituição do eDB, ou do(s) volume(s) comprometido(s), no novo volume, o proprietário ou o operador da aeronave deve fazer constar no campo de observação do termo de abertura o termo circunstanciado da ocorrência, ou boletim de ocorrência, e declaração sobre o ocorrido.

§ 5º Os profissionais referenciados no § 3º deste artigo, necessários para realizar a reconstituição do diário de bordo, podem ser:

I - piloto habilitado e mecânico de manutenção aeronáutica, ambos qualificados no modelo da aeronave;

II - piloto habilitado e qualificado no modelo da aeronave e diretor de manutenção da empresa aérea cuja aeronave de número de série específico está nas EO; ou

III - piloto habilitado e qualificado na aeronave e responsável técnico de organização de manutenção aeronáutica cujo modelo de aeronave se encontra nas EO.

§ 6º Correrão por conta do proprietário ou do operador da aeronave os custos para reconstituição do eDB, ou do(s) volume(s) comprometidos.

§ 7º Na impossibilidade de reconstituição do eDB, ou do(s) volume(s) comprometido(s), conforme os §§ 1º a 6º deste artigo, o operador da aeronave deverá comunicar o fato à ANAC que:

I - poderá estabelecer, por intermédio da área responsável, quais ações serão necessárias para fins de demonstrar a condição aeronavegável da aeronave; e

II - poderá realizar uma inspeção especial de aeronavegabilidade, por intermédio da área responsável.

Art. 53. Os casos omissos serão dirimidos pela Superintendência de Padrões Operacionais - SPO.

Art. 54. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JOÃO SOUZA DIAS GARCIA
Superintendente de Padrões Operacionais

ROBERTO JOSÉ SILVEIRA HONORATO
Superintendente de Aeronavegabilidade

ANEXO I À PORTARIA Nº 3.220/SPO/SAR, DE 15 DE OUTUBRO DE 2019.

MODELO DE TERMO DE ABERTURA

**DIÁRIO DE BORDO Nº NN/CC-MMM/AAAA
TERMO DE ABERTURA**

Aos [*dia*] dias do mês de [*mês*] do ano de [*ano*], lavra-se o presente Termo de Abertura deste Diário de Bordo que servirá para a escrituração de todos os registros de voo e ocorrências na aeronave abaixo identificada, cujo objetivo visa ao cumprimento dos requisitos de registros conforme aplicáveis. O formato de horário utilizado neste diário de bordo é: [*UTC/local/livre*].

Marcas: **CC-MMM**

Fabricante: [*nome do fabricante*]

Modelo: [*modelo*]

N/S: [*número de série*]

Horas Totais: [*total de horas no momento da assinatura do termo*]

Ciclos Totais: [*total de ciclos no momento da assinatura do termo*]

Nº de Pousos: [*número de pousos no momento da assinatura do termo*]

Proprietário: [*nome do proprietário*]

Operador: [*nome do operador*]

Observações:

Responsável: [*nome do responsável pelo termo de abertura*]

Identificação: [*CANAC/CPF/CNPJ*] – [*número do CANAC/CPF/CNPJ*]

Assinatura digital do responsável pelo Termo de Abertura

ANEXO II À Nº 3.220/SPO/SAR, DE 15 DE OUTUBRO DE 2019.

MODELO DE TERMO DE ENCERRAMENTO

**DIÁRIO DE BORDO Nº NN/CC-MMM/AAAA
TERMO DE ENCERRAMENTO**

Aos [*dia*] dias do mês de [*mês*] do ano de [*ano*], lavra-se o presente Termo de Encerramento deste Diário de Bordo que serviu para a escrituração de todos os registros de voo e ocorrências na aeronave abaixo identificada.

Marcas: **CC-MMM**

Fabricante: [*nome do fabricante*]

Modelo: [*modelo*]

N/S: [*número de série*]

Horas Totais: [*total de horas no momento da assinatura do termo*]

Ciclos Totais: [*total de ciclos no momento da assinatura do termo*]

Nº de Pousos: [*número de pousos no momento da assinatura do termo*]

Proprietário: [*nome do proprietário*]

Operador: [*nome do operador*]

Observações:

Responsável: [*nome do responsável pelo termo de encerramento*]

Identificação: [*CANAC/CPF/CNPJ*] – [*número do CANAC/CPF/CNPJ*]

Assinatura digital do responsável pelo Termo de Encerramento

ANEXO III À PORTARIA Nº 3.220/SPO/SAR, DE 15 DE OUTUBRO DE 2019.

MODELO DE APRESENTAÇÃO DOS REGISTROS

**DIÁRIO DE BORDO Nº NN/CC-MMM/AAAA
APRESENTAÇÃO DA TRIPULAÇÃO**

Data da Apresentação:		
CANAC 1:	Horário de apresentação:	Base contratual:
CANAC 2:	Horário de apresentação:	Base contratual:
.....
CANAC N:	Horário de apresentação:	Base contratual:

Assinado eletronicamente por:

**DIÁRIO DE BORDO Nº NN/CC-MMM/AAAA
REGISTROS DE VOO**

Data do voo:			
De:		Para:	
Partida:	Decolagem:	Pouso:	Corte:
Diurno:	Noturno:	IFR Real:	IFR Simulado:
Tempo voo total:		Total de combustível na partida:	
Pessoas a bordo:		Peso da carga:	
Ciclos parciais/totais:	Pousos parciais/totais:	Natureza do voo:	

Ocorrências:

Tripulação	
CANAC 1:	Função:
CANAC 2:	Função:
.....
CANAC N:	Função:

Assinado eletronicamente por:

**DIÁRIO DE BORDO Nº NN/CC-MMM/AAAA
SITUAÇÃO TÉCNICA DA AERONAVE**

Data do voo:	Decolagem:	
Tipo da última intervenção de manutenção:	Tipo da próxima intervenção de manutenção:	Horas de célula para a próxima intervenção de manutenção:

DISCREPÂNCIAS

Registros da tripulação				Aprovação de retorno ao serviço			
Data Reg.	Sist.	Discrepância	CANAC Reg.	Data da ação corretiva	Ação corretiva	CANAC Resp.	CANAC PIC

Assinado eletronicamente por:

ANEXO IV À PORTARIA Nº 3.220/SPO/SAR, DE 15 DE OUTUBRO DE 2019.

MODELO DE LOA PARA UTILIZAÇÃO DE DIÁRIO DE BORDO ELETRÔNICO

Carta de Autorização (*Letter of Authorization*)
Diário de Bordo Eletrônico [*número do documento*]

[*localidade*], [*dia*] de [*mês*] de [*ano*]

Assunto: Autorização para utilização de Diário de Bordo Eletrônico – eDB
Subject: Authorization for Electronic Logbook use

1. Comunicamos que as aeronaves abaixo estão autorizadas a utilizar diário de bordo em formato eletrônico:
By means of this Letter of Authorization the aircrafts listed below are authorized to use electronic logbook:

Operador: [**nome do operador**]
Sistema eDB: [**nome ou identificação do sistema**]
Aeronaves: [**matrícula 1**]; [**matrícula 2**]; ...[**matrícula n**]

2. Esta Carta de Autorização deverá ser mantida a bordo, juntamente com os demais documentos dessas aeronaves.
This letter of authorization shall be kept on board, along with other aircraft documents.

3. O operador deve portar, obrigatoriamente e durante toda a operação dessas aeronaves, pelo menos um PED (Dispositivo Eletrônico Portátil) em funcionamento contendo todos os dados requeridos atualizados e consolidados para os últimos 30 dias em que houve operação da aeronave.
The operator shall be in possession, during aircraft operation, of at least one functional PED (Portable Electronic Device) containing all required data for the last 30 days of aircraft operation.

[**Responsável pela autorização**]