

RBAC nº 121 Emd 13	RBAC nº 121 (proposta)	ICAO	EASA	FAA	Comentários
<b>Subparte E – Aprovação de rotas para operações regulares</b>	<b>Subparte E – Aprovação de rotas para operações regulares</b>			<b>Subpart E—Approval of Routes: Domestic and Flag Operations</b>	
<b>121.101 Serviços de informações meteorológicas</b>	<b>121.101 Serviços de informações meteorológicas</b>			<b>§121.101 Weather reporting facilities.</b>	Padronização do uso de “informe” para a informação atual (como METAR) e de “previsão” para informação futura (como TAF). “Informação” engloba tudo.
(a) Cada detentor de certificado conduzindo operações regulares deve demonstrar que ao longo de cada rota existem suficientes serviços de informações meteorológicas de modo a assegurar um mínimo de dados e previsões meteorológicas necessárias à operação.	(a) Cada detentor de certificado conduzindo operações regulares deve demonstrar que ao longo de cada rota existem suficientes serviços de informações meteorológicas de modo a assegurar um mínimo de informes e previsões meteorológicas necessários à operação, exceto se de outra forma previsto pela ANAC.			(a) Each certificate holder conducting domestic or flag operations must show that enough weather reporting services are available along each route to ensure weather reports and forecasts necessary for the operation.	Foi incluída previsão de exceção à regra geral, desde que prevista pela ANAC (possibilidade que estará vinculada ao parágrafo 121.173(h) e detalhada em IS).  Poderia também se discutir se seria suficiente simplesmente iremos explicar em IS que, em tais circunstâncias, os informes e previsões meteorológicos não seriam necessários à operação.
(b) Exceto como previsto no parágrafo (d) desta seção, cada detentor de certificado que conduza operações regulares deverá usar informações meteorológicas de modo que:	(b) Exceto como previsto no parágrafo (d) desta seção, cada detentor de certificado conduzindo operações regulares que utilize informes meteorológicos para exercer o controle operacional deve utilizar informes:			(b) Except as provided in paragraph (d) of this section, no certificate holder conducting domestic or flag operations may use any weather report to control flight unless—	Conforme referência do FAA, esse parágrafo deveria se referir a “informes” – e não a informações -, uma vez que o parágrafo (c) já trata das previsões.  Alinhamento do texto ao FAA, que não obriga

					o uso dos informes, mas obriga que, quando o operador utilize, seja das fontes previstas. Na prática, é esperado que se utilize, mas IS pode detalhar situações em que não seria necessário.
(1) para operações dentro do espaço aéreo brasileiro, tais informações e previsões sejam preparadas pelo Comando da Aeronáutica ou por agências aprovadas pelo mesmo; ou	(1) para operações dentro do espaço aéreo brasileiro, preparados pelo órgão competente ou por agências aprovadas por ele; ou			(1) For operations within the 48 contiguous States and the District of Columbia, it was prepared by the U.S. National Weather Service or a source approved by the U.S. National Weather Service; or	Alterado para “órgão competente”, para se referir ao órgão competente por informações meteorológicas (Anexo 3), sem alteração fática.
(2) para operações realizadas no exterior, tais informações e previsões sejam preparadas por órgãos e agências aprovadas pelo país sobrevoado.	(2) para operações realizadas no exterior, preparados por órgãos e agências aprovados pelo país sobrevoado.			(2) For operations conducted outside the 48 contiguous States and the District of Columbia, it was prepared by a source approved by the Administrator.	Ajuste textual.
(c) Cada detentor de certificado que conduza operações regulares deverá utilizar prognósticos meteorológicos preparados a partir das informações meteorológicas especificadas no parágrafo (b) desta seção ou a partir de informações de uma fonte aprovada nos termos do parágrafo (d) desta seção.	(c) Cada detentor de certificado conduzindo operações regulares que utilize previsões meteorológicas para exercer o controle operacional deve utilizar previsões preparadas pelas fontes especificadas no parágrafo (b) desta seção ou pelas fontes aprovadas sob o sistema adotado nos termos do parágrafo (d) desta seção.			(c) Each certificate holder conducting domestic or flag operations that uses forecasts to control flight movements shall use forecasts prepared from weather reports specified in paragraph (b) of this section and from any source approved under its system adopted pursuant to paragraph (d) of this section.	As previsões devem ser preparadas pelas fontes de (b) – e não simplesmente preparadas a partir dos informes (informações) listadas em (b), como está no FAA e no RBAC. O operador não prepara as previsões a partir dos informes; ele já recebe as previsões preparadas pelos órgãos competentes.
(d) Cada detentor de certificado que conduza operações regulares deve adotar e colocar em uso um sistema aprovado para obter e	(d) Cada detentor de certificado que conduzindo operações regulares deve adotar e colocar em uso um sistema aprovado para obter			(d) Each certificate holder conducting domestic or flag operations shall adopt and put into use an approved system for obtaining	Ajuste textual.

divulgar ao seu pessoal previsões e informações sobre fenômenos atmosféricos adversos, tais como turbulência em céu claro, tempestades e tesouras de vento em baixas altitudes, que possam afetar a segurança de voo em cada rota a ser voada e cada aeródromo a ser utilizado.	e divulgar ao seu pessoal informes e previsões sobre fenômenos atmosféricos adversos, tais como turbulência em céu claro, tempestades e tesouras de vento em baixas altitudes, que possam afetar a segurança de voo em cada rota a ser voada e cada aeródromo a ser utilizado.			forecasts and reports of adverse weather phenomena, such as clear air turbulence, thunderstorms, and low altitude wind shear, that may affect safety of flight on each route to be flown and at each airport to be used.	
<b>Subparte F – Aprovação de rotas e áreas para operações não regulares</b>	<b>Subparte F – Aprovação de rotas e áreas para operações não regulares</b>			<b>Subpart F—Approval of Areas and Routes for Supplemental Operations</b>	
<b>121.119 Serviços de informações meteorológicas</b>	<b>121.119 Serviços de informações meteorológicas</b>			<b>§121.119 Weather reporting facilities.</b>	Padronização do uso de “informe” para a informação atual (como METAR) e de “previsão” para informação futura (como TAF). “Informação” engloba tudo.
(a) Nenhum detentor de certificado conduzindo operações suplementares pode utilizar-se de informações meteorológicas para conduzir seus voos, a menos que tais informações tenham sido preparadas pelo Comando da Aeronáutica ou outra agência reconhecida pelo mesmo. Para operações fora do Brasil, o detentor de certificado deve demonstrar que as informações e previsões meteorológicas disponíveis são preparadas por fontes consideradas satisfatórias pela ANAC.	(a) Cada detentor de certificado conduzindo operações não regulares que utilize informes meteorológicos para exercer o controle operacional deve utilizar informes:			(a) No certificate holder conducting supplemental operations may use any weather report to control flight unless it was prepared and released by the U.S. National Weather Service or a source approved by the Weather Bureau. For operations outside the U.S., or at U.S. Military airports, where those reports are not available, the certificate holder must show that its weather reports are prepared by a source found satisfactory by the Administrator.	Alinhamento à estrutura do parágrafo 121.101(b).

	(1) para operações dentro do espaço aéreo brasileiro, preparados pelo órgão competente ou por agências aprovadas por ele; ou				Utilizado “órgão competente”, para se referir ao órgão competente por informações meteorológicas (Anexo 3), sem alteração fática.
	(2) para operações realizadas no exterior, preparados por órgãos e agências aprovados pelo país sobrevoado.				
(b) Cada detentor de certificado conduzindo operações suplementares que se utilize de previsões meteorológicas para orientar movimentos de voo deve utilizar previsões preparadas a partir das informações meteorológicas especificadas no parágrafo (a) desta seção.	(b) Cada detentor de certificado conduzindo operações não regulares que utilize previsões meteorológicas para exercer o controle operacional deve utilizar previsões preparadas pelas fontes especificadas no parágrafo (a) desta seção.			(b) Each certificate holder conducting supplemental operations that uses forecasts to control flight movements shall use forecasts prepared from weather reports specified in paragraph (a) of this section.	Alinhamento ao 121.101(c).
<b>Subparte I – Desempenho dos aviões. Limites operacionais</b>	<b>Subparte I – Desempenho dos aviões. Limites operacionais</b>			<b>Subpart I—Airplane Performance Operating Limitations</b>	
<b>121.173 Geral</b>	<b>121.173 Geral</b>			<b>§121.173 General.</b>	
	(h) Quando o aeródromo não dispuser de informações meteorológicas, o detentor de certificado pode solicitar aprovação da ANAC para uso de meios alternativos para considerar os parâmetros necessários para cumprimento dos requisitos desta subparte.				Parágrafo incluído para permitir o cálculo de desempenho para aeródromos que não disponham de informação meteorológica. Por padrão, seria necessário saber condição de pista (seca ou molhada, por exemplo), altitude-pressão, vento (para 121.195(b) e (d)) e

temperatura (121.195(a)). IS pode prever o uso de um “pior caso” estimado, como pista molhada, altitude-pressão alta e temperatura alta, baseada nas máximas registradas historicamente no local. Modelo similar já foi adotado em isenções.

**121.181** Aviões com motores convencionais: limitações em rota com um motor inoperante

**121.181** Aviões com motores convencionais: limitações em rota com um motor inoperante

**§121.181** Airplanes: Reciprocating engine-powered: En route limitations: One engine inoperative.

(c) Se for utilizado um procedimento aprovado segundo o parágrafo (b) desta seção, o detentor de certificado deve atender ao seguinte:  
 (...) (6) o detentor de certificado deve especificar no despacho ou na liberação do voo um aeródromo de alternativa que atenda aos requisitos de 121.625.

(c) Se for utilizado um procedimento aprovado segundo o parágrafo (b) desta seção, o detentor de certificado deve atender ao seguinte:  
 (...) (6) o detentor de certificado deve especificar no despacho ou na liberação do voo um aeródromo de alternativa que atenda aos mínimos meteorológicos de planejamento para pouso estabelecidos pelo operador, em conformidade com o parágrafo 121.613(b).

(c) If an approved procedure under paragraph (b) of this section is used, the certificate holder shall comply with the following:  
 (...) (6) The certificate holder shall specify in the dispatch or flight release an alternate airport that meets the requirements of §121.625.

Ajuste textual e atualização de referência.

**121.191** Aviões com motores a turbina: limitações de rota com um motor inoperante

**121.191** Aviões com motores a turbina: limitações de rota com um motor inoperante

**§121.191** Airplanes: Turbine engine powered: En route limitations: One engine inoperative.

<p>(b) Para os propósitos do parágrafo (a)(2) desta seção, assume-se que: (...) (5) no despacho do voo foi indicado um aeródromo de alternativa dentro dos mínimos meteorológicos de aproximação e pouso apropriados; e</p>	<p>(b) Para os propósitos do parágrafo (a)(2) desta seção, assume-se que: (...) (5) no despacho ou liberação do voo foi indicado um aeródromo de alternativa que atenda aos mínimos meteorológicos de planejamento para pouso estabelecidos pelo operador, em conformidade com o parágrafo 121.613(b); e</p>			<p>(b) For the purposes of paragraph (a)(2) of this section, it is assumed that— (...) (5) The alternate airport is specified in the dispatch or flight release and meets the prescribed weather minimums; and</p>	<p>Ajuste textual e atualização de referência.</p>
<p><b>121.197 Aviões com motores a turbina. Limitações de pouso no aeródromo de alternativa</b></p>	<p><b>121.197 Aviões com motores a turbina. Limitações de pouso no aeródromo de alternativa</b></p>			<p><b>§121.197 Airplanes: Turbine engine powered: Landing limitations: Alternate airports.</b></p>	
<p>Ninguém pode indicar um aeródromo como aeródromo de alternativa no despacho de voo de um avião com motores a turbina, a menos que (baseado nas hipóteses de 121.195(b)) esse avião, com o peso previsto para o horário de pouso no aeródromo, possa executar um pouso completo usando 70% do comprimento efetivo da pista para avião turboélice, e 60% do comprimento efetivo da pista para aviões propelidos a jato, considerando que o avião passa na vertical da intersecção do plano de liberação de obstáculos com a pista a 50 pés de altura. No caso de aeródromo de alternativa para decolagens, como previsto em 121.617, pode ser considerado o alijamento de combustível,</p>	<p>Ninguém pode indicar um aeródromo como aeródromo de alternativa no despacho de voo de um avião com motores a turbina, a menos que (baseado nas hipóteses de 121.195(b)) esse avião, com o peso previsto para o horário de pouso no aeródromo, possa executar um pouso completo usando 70% do comprimento efetivo da pista para avião turboélice, e 60% do comprimento efetivo da pista para aviões propelidos a jato, considerando que o avião passa na vertical da intersecção do plano de liberação de obstáculos com a pista a 50 pés de altura. No caso de aeródromo de alternativa de decolagem, como previsto em 121.617,</p>			<p>No person may list an airport as an alternate airport in a dispatch or flight release for a turbine engine powered airplane unless (based on the assumptions in §121.195 (b)) that airplane at the weight anticipated at the time of arrival can be brought to a full stop landing within 70 percent of the effective length of the runway for turbopropeller powered airplanes and 60 percent of the effective length of the runway for turbojet powered airplanes, from a point 50 feet above the intersection of the obstruction clearance plane and the runway. In the case of an alternate airport for departure, as provided in §121.617, allowance may be made for fuel jettisoning in</p>	<p>Ajuste textual.</p>

além do consumo normal de combustível e óleo, na determinação do peso esperado no horário estimado de pouso.	pode ser considerado o alijamento de combustível, além do consumo normal de combustível e óleo, na determinação do peso esperado no horário estimado de pouso.			addition to normal consumption of fuel and oil when determining the weight anticipated at the time of arrival.	
<b>Subparte N – Programas de treinamento</b>	<b>Subparte N – Programas de treinamento</b>				
<b>121.422 Despachantes operacionais de voo. Treinamento de solo inicial e de transição</b>	<b>121.422 Despachantes operacionais de voo. Treinamento de solo inicial e de transição</b>				
(a)(1)(ii) meteorologia, incluindo os vários tipos de informações e previsões meteorológicas, interpretação de dados meteorológicos (incluindo previsões de rota, temperaturas e outras condições meteorológicas dos aeródromos de destino e de alternativa), sistemas frontais, condições de vento e o uso de cartas meteorológicas e de prognósticos para altitudes diversas;	(a)(1)(ii) meteorologia, incluindo os vários tipos de informes e previsões meteorológicos, interpretação de dados meteorológicos (incluindo previsões de rota, temperaturas e outras condições meteorológicas dos aeródromos de destino e de alternativa), sistemas frontais, condições de vento e o uso de cartas meteorológicas e de prognósticos para altitudes diversas;				Padronização de nomenclatura.
<b>Subparte O – Qualificações dos tripulantes</b>	<b>Subparte N – Programas de treinamento</b>				
<b>121.438 Piloto. Requisitos de dupla e limitações de operação</b>	<b>121.438 Piloto. Requisitos de dupla e limitações de operação</b>				
(a)(2)(i) valor da visibilidade prevaiente no último boletim meteorológico para o aeródromo em 1200 metros ou menos;	(a)(2)(i) valor da visibilidade prevaiente no último informe meteorológico para o aeródromo em 1200 metros ou menos;				Padronização de nomenclatura.

Subparte U – Regras para despacho e liberação de voos	Subparte U – Regras para despacho e liberação de voos			Subpart U—Dispatching and Flight Release Rules	
<b>121.611</b> Despacho ou liberação de voo VFR	<b>121.611</b> Despacho ou liberação de voo VFR	<b>4.3.5 Meteorological conditions</b>	<b>CAT.OP.MPA.245 Meteorological conditions — all aircraft</b>	<b>§121.611 Dispatch or flight release under VFR.</b>	
<p>Ninguém pode despachar ou liberar um avião para realizar um voo visual sem que esteja em conformidade com as regras de voo visual (VFR) estabelecidas pelo Comando da Aeronáutica, e que os prognósticos meteorológicos irão permanecer nos mínimos VFR aplicáveis (ou acima deles) até o avião chegar ao aeródromo ou aeródromos especificados no despacho ou liberação de voo.</p>	<p>(a) O detentor de certificado deve, ao despachar ou liberar um avião para realizar um voo visual, garantir que:</p>	<p>4.3.5.1 A flight to be conducted in accordance with VFR shall not be commenced unless current meteorological reports or a combination of current reports and forecasts indicate that the meteorological conditions along the route or that part of the route to be flown under VFR will, at the appropriate time, be such as to enable compliance with these rules.</p>	<p>(c) On VFR flights, the commander shall only commence take-off when the appropriate weather reports and/or forecasts indicate that the meteorological conditions along the part of the route to be flown under VFR will, at the appropriate time, be at or above the VFR limits.</p>	<p>No person may dispatch or release an aircraft for VFR operation unless the ceiling and visibility en route, as indicated by available weather reports or forecasts, or any combination thereof, are and will remain at or above applicable VFR minimums until the aircraft arrives at the airport or airports specified in the dispatch or flight release.</p>	<p>Estrutura do texto, com comando direto, colocando obrigação no detentor de certificado (embora, na prática, possa se apontar para o DOV, dentro da estrutura do operador).</p>
	<p>(1) o voo possa ser realizado em conformidade com as regras de voo visual (VFR) estabelecidas pelo órgão competente do país sobrevoado; e</p>				<p>Requisito já constava no RBAC. Foi direcionado a parágrafo específico.</p> <p>Além disso, foi alterado de “Comando da Aeronáutica” para “órgão competente do país sobrevoado”, pois se o voo for em outro país, não são as regras do Comaer que deverão ser observadas. Refere-se ao órgão responsável pelas regras do ar (Anexo 2).</p> <p>A rigor, o cumprimento das regras do ar, durante o voo,</p>



					independe de determinação da ANAC.
	(2) as informações meteorológicas atualizadas indicam que as condições meteorológicas ao longo da rota até os aeródromos especificados no despacho ou liberação de voo, ou da parte da rota a ser voada sob VFR, estarão, nos horários apropriados, nos mínimos VFR aplicáveis ou acima deles.				Foi utilizado “informações meteorológicas”, em lugar de “current meteorological reports or a combination of current reports and forecasts”, pois, com a padronização de nomenclatura, informações inclui informes e previsões.  IS pode esclarecer que a rota inclui os aeródromos de alternativa especificados no plano de voo.
<b>121.613 Despacho ou liberação de voo IFR</b>	<b>121.613 Despacho ou liberação de voo IFR</b>		<b>CAT.OP.MPA.245 Meteorological conditions — all aircraft</b>	<b>§121.613 Dispatch or flight release under IFR or over the top.</b>	
	(a) O detentor de certificado deve, ao despachar ou liberar um avião para realizar um voo IFR (incluindo ações de redespacho em voo), garantir que:	4.3.5.2 A flight to be conducted in accordance with the instrument flight rules shall not:	(a) On IFR flights the commander shall only:		Reestruturação da seção, em alinhamento parcial ao Anexo 6 Parte I e à EASA.
	(1) as condições meteorológicas do aeródromo de decolagem, no horário de utilização, estão iguais ou acima dos mínimos operacionais do aeródromo para decolagem estabelecidos pelo operador;	a) take off from the departure aerodrome unless the meteorological conditions, at the time of use, are at or above the operator’s established aerodrome operating minima for that operation; and	(1) commence take-off; or		Inclusão de requisito sobre condições do aeródromo de decolagem.
Exceto como previsto em 121.615, ninguém pode	(2) com exceção do disposto em 121.619(b), informações	b) take off or continue beyond the point of in-flight	(2) continue beyond the point from which a revised	Except as provided in §121.615, no person may	RBAC hoje exige que o destino esteja ok

<p>despachar ou liberar um avião para operações IFR, a menos que adequadas informações e previsões meteorológicas indiquem que as condições meteorológicas estarão nos mínimos ou acima dos mínimos IFR no horário estimado de chegada do avião ao aeródromo ou aeródromos para os quais ele foi despachado ou liberado.</p>	<p>meteorológicas atualizadas indicam que as condições meteorológicas no aeródromo de destino estarão, no horário estimado de utilização, iguais ou acima dos mínimos operacionais do aeródromo para pouso estabelecidos pelo operador; e</p>	<p>re-planning unless at the aerodrome of intended landing or at each alternate aerodrome to be selected in compliance with 4.3.4, current meteorological reports or a combination of current reports and forecasts indicate that the meteorological conditions will be, at the estimated time of use, at or above the operator's established aerodrome operating minima for that operation.</p>	<p>ATS flight plan applies in the event of inflight replanning,</p> <p>when information is available indicating that the expected weather conditions, at the time of arrival, at the destination and/or required alternate aerodrome(s) are at or above the planning minima.</p>	<p>dispatch or release an aircraft for operations under IFR or over-the-top, unless appropriate weather reports or forecasts, or any combination thereof, indicate that the weather conditions will be at or above the authorized minimums at the estimated time of arrival at the airport or airports to which dispatched or released.</p>	<p>(121.615) e cada alternativa esteja ok (121.625).</p> <p>Anexo permite que ou destino ou cada alternativa estejam ok.</p> <p>EASA utiliza "and/or", que não deixa clara intenção da regra. Entende-se, pela relação com outras regras que:</p> <p>1) destino pode estar abaixo dos mínimos se houver duas alternativas, conforme CAT.OP.MPA.180(c) e CAT.OP.MPA.185(b);</p> <p>2) alternativa de destino não pode estar abaixo dos mínimos, por CAT.OP.MPA.185(c).</p>
<p><b>121.625 Mínimos meteorológicos para aeródromos de alternativa</b> Ninguém pode designar um aeródromo como aeródromo de alternativa em um despacho ou liberação de voo, a menos que apropriadas informações e previsões meteorológicas deem uma razoável margem de certeza que as condições atmosféricas desse aeródromo, no horário estimado de chegada do avião, estarão nos mínimos ou acima dos mínimos meteorológicos para pouso IFR estabelecidos para o referido aeródromo.</p>	<p>(3) informações meteorológicas atualizadas indicam que as condições meteorológicas em cada aeródromo de alternativa requerido estarão, no horário estimado de utilização, iguais ou acima dos respectivos mínimos de planejamento de cada aeródromo para pouso estabelecidos pelo operador.</p> <p><b>121.625 [ Reservado]</b></p>			<p><b>§121.625 Alternate Airport weather minima.</b> Except as provided in §121.624 for ETOPS Alternate Airports, no person may list an airport as an alternate in the dispatch or flight release unless the appropriate weather reports or forecasts, or any combination thereof, indicate that the weather conditions will be at or above the alternate weather minima specified in the certificate holder's operations specifications for that airport when the flight arrives.</p>	<p>Na proposta, foi colocado que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- o aeródromo de destino deve estar acima dos mínimos operacionais, com a exceção de 121.619(b), que requer duas alternativas;</li> <li>- as alternativas requeridas devem estar acima dos mínimos de planejamento, conforme 121.613(b).</li> </ul>

Um outro ponto é que EASA utiliza o conceito de mínimo de planejamento também para o aeródromo de destino isolado, conforme CAT.OP.MPA.185(c). Caso se venha a seguir essa linha, afetaria o 121.613(b) proposto.

121.613(b) Mínimos de planejamento para aeródromos de alternativa. O detentor de certificado deve estabelecer mínimos de planejamento para cada aeródromo a ser utilizado como alternativa, com objetivo de prover uma margem adequada de segurança de que uma aproximação e um pouso poderão ser conduzidos com segurança nesses aeródromos.  
(1) Os mínimos de planejamento para aeródromos de alternativa devem ser superiores aos mínimos operacionais estabelecidos pelo operador para esses aeródromos.

4.3.5.3 To ensure that an adequate margin of safety is observed in determining whether or not an approach and landing can be safely carried out at each alternate aerodrome, the operator shall specify appropriate incremental values for height of cloud base and visibility, acceptable to the State of the Operator, to be added to the operator's established aerodrome operating minima.

CAT.OP.MPA.185 Planning minima for IFR flights — aeroplanes  
(a) Planning minima for a take-off alternate aerodrome  
The operator shall only select an aerodrome as a take-off alternate aerodrome when the appropriate weather reports and/or forecasts indicate that, during a period commencing one hour before and ending one hour after the estimated time of arrival at the aerodrome, the weather conditions will be at or above the applicable landing minima specified in accordance with CAT.OP.MPA.110. The ceiling shall be taken into account when the only approach operations available are non-precision approaches (NPA) and/or circling operations. Any limitation

No RBAC vigente, requisito similar é estabelecido para aeródromos de alternativa (121.625), quando cita "razoável margem de certeza". IS pode estabelecer margens consideradas aceitáveis, com base, por exemplo, nos requisitos da EASA. No texto foi retirado "que devem ser aceitáveis pela ANAC", por se entender que a mera menção a "margem adequada" já implica que a ANAC pode estabelecer em IS o que seria margem adequada.  
  
Foi incluído no título do parágrafo o conceito de "mínimo de planejamento para aeródromos de alternativa", para

related to OEI operations shall be taken into account.

(b) Planning minima for a destination aerodrome other than an isolated destination aerodrome

The operator shall only select the destination aerodrome when:

(1) the appropriate weather reports and/or forecasts indicate that, during a period commencing one hour before and ending one hour after the estimated time of arrival at the aerodrome, the weather conditions will be at or above the applicable planning minima as follows:

(i) RVR/visibility (VIS) specified in accordance with CAT.OP.MPA.110; and

(ii) for an NPA or a circling operation, the ceiling at or above MDH;

or

(2) two destination alternate aerodromes are selected.

(c) Planning minima for a destination alternate aerodrome, isolated aerodrome, fuel en-route alternate (fuel ERA) aerodrome, en-route alternate (ERA) aerodrome

The operator shall only select an aerodrome for one of these purposes when the appropriate weather reports and/or forecasts indicate that, during a period commencing one hour before and ending one hour

esclarecer do que se trata.

Posteriormente, o texto foi reescrito, com objetivo de retirar a menção a teto (que, em inglês, vem como “height of cloud base”. A razão é que o DECEA já não utiliza, de forma geral, teto como parâmetro para operações. O Doc 9976 também esclarece que os mínimos são predominantemente definidos em termos de “teto, DA/H, MDA/H, visibilidade e/ou RVR, como aplicável” e que os valores incrementais devem se referir aos parâmetros já utilizados pelo operador ao estabelecer os mínimos operacionais. Conforme proposta de 121.648a(e) e (f), a condição de nuvens somente é citada – e com um “se necessário” – para operações 2D. Observa-se que o teto pode ser um dos parâmetros, dependendo da autoridade do Estado do Aeródromo.

			after the estimated time of arrival at the aerodrome, the weather conditions will be at or above the planning minima in Table 1. [Table 1]		
		Note.— Guidance on the selection of these incremental values is contained in the Flight Planning and Fuel Management (FPFM) Manual (Doc 9976).			
	(c) O operador deve estabelecer uma margem de tempo apropriada para o horário estimado de utilização de um aeródromo.	4.3.5.4 The State of the Operator shall approve a margin of time established by the operator for the estimated time of use of an aerodrome.			EASA usa 1h antes e depois do horário previsto, o que também aparece no 121.621. Parâmetro pode ser estabelecido em IS.  Como diferença textual com relação à ICAO, foi estabelecido que a margem seja “apropriada” – o que permite que a ANAC estabeleça parâmetro em IS, sem necessidade de aprovação caso a caso.
		Note.— Guidance on establishing an appropriate margin of time for the estimated time of use of an aerodrome is contained in the Flight Planning and Fuel Management (FPFM) Manual (Doc 9976).			
<b>121.615 Despacho ou liberação de voo sobre</b>	<b>121.615 Despacho ou liberação de voo sobre grandes extensões de água</b>			<b>§121.615 Dispatch or flight release over water: Flag and supplemental operations.</b>	

grandes extensões de água. Todas as operações					
<p>(a) Ninguém pode despachar ou liberar um avião para um voo que envolva operação sobre grandes extensões de água, a menos que apropriadas informações e previsões meteorológicas indiquem que as condições atmosféricas em qualquer dos aeródromos para os quais ele foi despachado ou liberado (incluindo aeródromos de alternativa requeridos) estarão nos mínimos ou acima dos mínimos estabelecidos para esses aeródromos nos horários estimados de chegada do avião aos mesmos.</p>	<p>(a) [Reservado]</p>			<p>(a) No person may dispatch or release an aircraft for a flight that involves extended overwater operation unless appropriate weather reports or forecasts or any combination thereof, indicate that the weather conditions will be at or above the authorized minimums at the estimated time of arrival at any airport to which dispatched or released or to any required alternate airport.</p>	<p>O texto vigente se desviava do original do FAA. Para o FAA, esse parágrafo é uma exceção ao 121.613, pois permite que o voo seja despachado com o destino abaixo dos mínimos, desde que a alternativa esteja acima. No RBAC vigente, não fazemos essa exceção e estávamos exigindo algo adicional. No alinhamento parcial ao Anexo, sugerimos deixar que é necessário o destino (com exceção de 121.619(b)) e cada alternativa requerida estejam iguais ou acima dos mínimos, como previsto no 121.613(a)(2) e (3) proposto.</p>
<p>(b) Cada detentor de certificado deve conduzir operações sobre grandes extensões de água em voos IFR, a menos que demonstre, de modo aceitável pela ANAC, que o voo IFR não é necessário à segurança.</p>	<p>(b) O detentor de certificado deve conduzir operações sobre grandes extensões de água em voos IFR, a menos que, sujeito a aprovação da ANAC, demonstre que o voo IFR não é necessário à segurança.</p>			<p>(b) Each certificate holder conducting a flag or supplemental operation or a domestic operation within the State of Alaska shall conduct extended overwater operations under IFR unless it shows that operating under IFR is not necessary for safety.</p>	<p>Aqui se trata de uma exigência adicional específica para operações sobre grandes extensões d'água, de que esses voos sejam conduzidos, normalmente, em IFR.</p> <p>Adicionalmente, em substituição à exigência de que conste em EO (que</p>

constava em 121.615(d)), foi incluído aqui que é sujeito à aprovação da ANAC.

(c) Each certificate holder conducting a flag or supplemental operation or a domestic operation within the State of Alaska shall conduct other overwater operations under IFR if the Administrator determines that operation under IFR is necessary for safety.

Sem alteração

(d) Each authorization to conduct extended overwater operations under VFR and each requirement to conduct other overwater operations under IFR will be specified in the certificate holder's operations specifications.

O requisito de voo IFR para grandes extensões d'água já consta no RBAC. Não é necessário repeti-lo em EO. Bastaria listar na EO as autorizações para fazer diferente, o que deixaria o texto como "(d) Cada autorização para conduzir operações sobre grandes extensões de água em voo VFR deve constar das especificações operativas do detentor de certificado."

Porém, adicionalmente, para as operações VFR em rotas sobre grandes extensões d'água, entendemos que não precisaria constar em EO, pois isto segue modelo do FAA (que

(c) [Reservado].

(c) [Reservado].

(d) Cada autorização para conduzir operações sobre grandes extensões de água em voo VFR e cada rota envolvendo sobrevoo de grandes extensões de água em voo IFR deve constar das especificações operativas do detentor de certificado.

					coloca muito mais informações na EO), enquanto ICAO adota modelo de EO mais simplificado. Assim, somente foi incluída menção a “aprovação”, aproveitando-se o parágrafo 121.615(b).
		<b>4.3.4 Alternate aerodromes</b>			
<b>121.617 Aeródromo de alternativa para a decolagem</b>	<b>121.617 Aeródromo de alternativa de decolagem</b>	<b>4.3.4.1 Take-off alternate aerodrome</b>	<b>CAT.OP.MPA.180 Selection of aerodromes — aeroplanes</b>	<b>§121.617 Alternate airport for departure.</b>	
(a) Se as condições meteorológicas no aeródromo de decolagem estiverem abaixo dos mínimos estabelecidos para pouso IFR, ninguém pode despachar ou liberar um avião a partir daquele aeródromo, a menos que o despacho ou liberação especifique um aeródromo de alternativa dentro das seguintes distâncias do aeródromo de decolagem:	(a) Se as condições meteorológicas no aeródromo de decolagem estiverem abaixo dos mínimos operacionais para pouso estabelecidos pelo operador ou se não for possível retornar para o aeródromo de decolagem por qualquer razão, o detentor de certificado deve selecionar e especificar no despacho ou liberação de voo um aeródromo de alternativa de decolagem dentro das seguintes distâncias do aeródromo de decolagem:	4.3.4.1.1 A take-off alternate aerodrome shall be selected and specified in the operational flight plan if either the meteorological conditions at the aerodrome of departure are below the operator’s established aerodrome landing minima for that operation or if it would not be possible to return to the aerodrome of departure for other reasons.	(a) Where it is not possible to use the departure aerodrome as a take-off alternate aerodrome due to meteorological or performance reasons, the operator shall select another adequate take-off alternate aerodrome that is no further from the departure aerodrome than:	(a) If the weather conditions at the airport of takeoff are below the landing minimums in the certificate holder's operations specifications for that airport, no person may dispatch or release an aircraft from that airport unless the dispatch or flight release specifies an alternate airport located within the following distances from the airport of takeoff:	Alinhamento ao Anexo 6 Parte I, mencionando outros possíveis motivos para necessidade de aeródromo de alternativa de decolagem.
		4.3.4.1.2 The take-off alternate aerodrome shall be located within the following flight time from the aerodrome of departure:			
(1) aviões bimotores. Não mais que uma hora do aeródromo de partida, em velocidade normal de cruzeiro monomotor, em ar calmo;	(1) para aviões bimotores: (i) uma hora de voo do aeródromo de decolagem, em velocidade de cruzeiro com um motor inoperante, determinada a partir do manual de operações do	a) for aeroplanes with two engines, one hour of flight time at a one-engine-inoperative cruising speed, determined from the aircraft operating manual, calculated in ISA and still-air conditions	(1) for two-engined aeroplanes: (i) one hour flying time at an OEI cruising speed according to the AFM in still air standard conditions based	(1) Aircraft having two engines. Not more than one hour from the departure airport at normal cruising speed in still air with one engine inoperative.	Alinhamento à EASA, mencionando as regras de ETOPS, que seria limitada a 2 horas.



	<p>avião, em condições de atmosfera padrão e ar calmo, considerando o peso de decolagem real; ou</p> <p>(ii) para operações ETOPS, quando um aeródromo de alternativa que atenda aos critérios do parágrafo (a)(1)(i) desta seção não estiver disponível, a distância associada ao que for menor entre duas horas e o tempo máximo de desvio ETOPS estabelecido para a operação, em velocidade de cruzeiro com um motor inoperante, determinada a partir do manual de operações do avião, em condições de atmosfera padrão e ar calmo, considerando o peso de decolagem real. Nessa situação, caso haja mais de um aeródromo disponível, deve ser escolhido o aeródromo mais próximo; ou</p>	<p>using the actual take-off mass; or</p>	<p>on the actual take-off mass; or</p> <p>(ii) the ETOPS diversion time approved in accordance with Annex V (Part-SPA), Subpart F, subject to any MEL restriction, up to a maximum of two hours, at the OEI cruising speed according to the AFM in still air standard conditions based on the actual take-off mass;</p>		
<p>(2) aviões com 3 ou mais motores. Não mais que duas horas do aeródromo de partida, com velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante, em ar calmo.</p>	<p>(2) para aviões com 3 ou mais motores, duas horas de voo do aeródromo de decolagem, com velocidade de cruzeiro, determinada a partir do manual de operações do avião, em condições de atmosfera padrão e ar calmo, considerando o peso de decolagem real.</p>	<p>b) for aeroplanes with three or more engines, two hours of flight time at an all engines operating cruising speed, determined from the aircraft operating manual, calculated in ISA and still-air conditions using the actual take-off mass; or</p>	<p>(2) for three and four-engined aeroplanes, two hours flying time at the OEI cruising speed according to the AFM in still air standard conditions based on the actual take-off mass;</p>	<p>(2) Aircraft having three or more engines. Not more than two hours from the departure airport at normal cruising speed in still air with one engine inoperative.</p>	<p>Ajuste textual, para alinhamento ao Anexo 6 Parte I.</p>
		<p>c) for aeroplanes engaged in extended diversion time operations (EDTO) where an alternate aerodrome meeting the distance criteria</p>			<p>Alinhamento com a EASA, que limita essa alternativa a duas horas (CAT.OP.MPA.180), o</p>

		of a) or b) is not available, the first available alternate aerodrome located within the distance of the operator's specified maximum diversion time considering the actual take-off mass.			que já representa uma abertura adicional ao que é hoje - e não é algo apresentado como problema.  Em razão desse alinhamento, foi incluído em 121.617(a)(1)(ii).
			(3) for operations approved in accordance with Annex V (Part-SPA), Subpart L — SINGLEENGINE TURBINE AEROPLANE OPERATIONS AT NIGHT OR IN IMC (SET-IMC), 30 minutes flying time at normal cruising speed in still air conditions, based on the actual take-off mass. In the case of multi-engined aeroplanes, if the AFM does not contain an OEI cruising speed, the speed to be used for calculation shall be that which is achieved with the remaining engine(s) set at maximum continuous power.		EASA tem condições adicionais específicas para operações monomotoras à noite ou em IMC. Não afeta o RBAC nº 121, que não permite aviões monomotores.
(b) Para os propósitos do parágrafo (a) desta seção, as condições atmosféricas do aeródromo de alternativa devem satisfazer o previsto em 121.613 para aeródromo de destino.	(b) Para um aeródromo ser selecionado como aeródromo de alternativa de decolagem, as informações disponíveis devem indicar que as condições meteorológicas no aeródromo estarão, no horário estimado de utilização, iguais ou acima dos mínimos de planejamento para pouso estabelecidos pelo operador.	4.3.4.1.3 For an aerodrome to be selected as a take-off alternate the available information shall indicate that, at the estimated time of use, the conditions will be at or above the operator's established aerodrome operating minima for that operation.	CAT.OP.MPA.185 Planning minima for IFR flights — aeroplanes (a) Planning minima for a take-off alternate aerodrome The operator shall only select an aerodrome as a take-off alternate aerodrome when the appropriate weather reports and/or forecasts indicate that, during a period commencing one hour	(b) For the purpose of paragraph (a) of this section, the alternate airport weather conditions must meet the requirements of the certificate holder's operations specifications.	Alinhamento ao Anexo 6 Parte I, utilizando o conceito de mínimo de planejamento para aeródromos de alternativa, conforme 121.613(b).

			before and ending one hour after the estimated time of arrival at the aerodrome, the weather conditions will be at or above the applicable landing minima specified in accordance with CAT.OP.MPA.110. The ceiling shall be taken into account when the only approach operations available are non-precision approaches (NPA) and/or circling operations. Any limitation related to OEI operations shall be taken into account.		
(c) Ninguém pode despachar ou liberar um avião de um aeródromo, a menos que seja listado no despacho ou liberação cada aeródromo de alternativa requerido para o voo.	(c) Ninguém pode despachar ou liberar um avião de um aeródromo, a menos que seja listado no despacho ou liberação cada aeródromo de alternativa requerido para o voo.		CAT.OP.MPA.180 (d) The operator shall specify any required alternate aerodrome(s) in the operational flight plan.		Sem alteração.
<p><b>121.619 Aeródromo de alternativa para o destino. Operações IFR regulares</b></p> <p><b>121.621 Aeródromo de alternativa para o destino. Operações IFR regulares internacionais</b></p> <p><b>121.623 Aeródromo de alternativa para o destino. Operações IFR não regulares</b></p> <p><b>[Seções completas copiadas abaixo]</b></p>	<p><b>121.619 Aeródromos de alternativa de destino. Operações IFR</b></p>	<p><b>4.3.4.3 Destination alternate aerodromes</b></p>			As atuais seções 121.619 (operações regulares domésticas), 121.621 (operações regulares internacionais) e 121.623 (operações não regulares) seriam unificadas em 121.619, com regras únicas.
	(a) O detentor de certificado deve, para um voo a ser conduzido de acordo com as regras de voo por instrumentos (IFR),	4.3.4.3.1 For a flight to be conducted in accordance with the instrument flight rules, at least one destination alternate	(b) The operator shall select at least one destination alternate aerodrome for each instrument flight rules (IFR) flight unless the		Alinhamento ao Anexo 6 Parte I, detalhando nos subparágrafos as situações em que pode não ser requerido um

	selecionar e especificar no despacho ou liberação de voo pelo menos um aeródromo de alternativa de destino, exceto se:	aerodrome shall be selected and specified in the operational and ATS flight plans, unless:	destination aerodrome is an isolated aerodrome or:		aeródromo de alternativa de destino.
	(1) a duração do voo desde o aeródromo de decolagem, ou desde o ponto de redespacho em voo, até o aeródromo de destino permitir, considerando todas as informações meteorológicas e demais informações operacionais relevantes para o voo, uma razoável certeza de que, no horário estimado de utilização:	a) the duration of the flight from the departure aerodrome, or from the point of in-flight re-planning, to the destination aerodrome is such that, taking into account all meteorological conditions and operational information relevant to the flight, at the estimated time of use, a reasonable certainty exists that:	(1) the duration of the planned flight from take-off to landing or, in the event of in-flight replanning in accordance with CAT.OP.MPA.150(d), the remaining flying time to destination does not exceed six hours; and		Alinhamento ao Anexo 6 Parte I.  EASA CAT.OP.MPA.180 especifica a duração em 6 horas, e a janela em 1h antes e 1h depois. Similar ao que já temos no 121.621. Pode-se deixar esse detalhamento em IS.
	(i) a aproximação e o pouso poderão ser conduzidos sob condições meteorológicas visuais (VMC); e	1) the approach and landing may be made under visual meteorological conditions; and	(2) two separate runways are available and usable at the destination aerodrome and the appropriate weather reports and/or forecasts for the destination aerodrome indicate that, for the period from one hour before until one hour after the expected time of arrival at the destination aerodrome, the ceiling will be at least 2 000 ft or circling height + 500 ft, whichever is greater, and the ground visibility will be at least 5 km.		Alinhamento ao Anexo 6 Parte I.
	(ii) pistas de pouso separadas estarão utilizáveis, com pelo menos uma pista tendo um procedimento de aproximação por instrumentos operacional; ou	2) separate runways are usable at the estimated time of use of the destination aerodrome with at least one runway having an operational instrument approach procedure; or			Alinhamento ao Anexo 6 Parte I.
121.648(c) Nas situações previstas em 121.621(b) e 121.623(b):	(2) o aeródromo de destino for isolado. Operações para aeródromos de destino isolados devem ser planejadas de acordo com 121.645(c)(4)(iv) e:	b) the aerodrome is isolated. Operations into isolated aerodromes do not require the selection of a destination alternate aerodrome(s) and shall be planned in accordance with 4.3.6.3 d) 4);			Alinhamento ao Anexo 6 Parte I, com ajuste às regras que já constavam em 121.621(b) e 121.623(b).

Para EASA, essa situação está no caput de CAT.OP.MPA.180(b).

(1) no despacho ou liberação de voo, deve ser determinado um ponto de não retorno, definido como o último ponto geográfico da rota em que o avião tanto pode seguir ao aeródromo de destino quanto para um aeródromo de alternativa em rota disponível; e

(i) no despacho ou liberação de voo, deve ser determinado um ponto de não retorno, definido como o último ponto geográfico da rota em que o avião tanto pode seguir ao aeródromo de destino quanto para um aeródromo de alternativa em rota disponível; e

1) for each flight into an isolated aerodrome a point of no return shall be determined; and

Reposicionamento de regras que já constam no RBAC nº 121, em 121.648.

(2) o voo não deve prosseguir além do ponto de não retorno a menos que uma avaliação atualizada das informações e previsões meteorológicas, condições de tráfego e outras condições operacionais indicar que um pouso seguro pode ser feito no horário previsto de utilização do aeródromo de destino.

(ii) o voo não pode prosseguir além do ponto de não retorno exceto se uma avaliação atualizada das informações meteorológicas, condições de tráfego e outras condições operacionais indicar que um pouso seguro pode ser feito no horário estimado de utilização do aeródromo de destino.

2) a flight to be conducted to an isolated aerodrome shall not be continued past the point of no return unless a current assessment of meteorological conditions, traffic and other operational conditions indicate that a safe landing can be made at the estimated time of use.

Reposicionamento de regras que já constam no RBAC nº 121, em 121.648.

Note 1.— Separate runways are two or more runways at the same aerodrome configured such that if one runway is closed, operations to the other runway(s) can be conducted.

Orientação pode ser incluída em IS.

Note 2.— Guidance on planning operations to isolated aerodromes is contained in the Flight Planning and Fuel Management (FPFM) Manual (Doc 9976).

Orientação pode ser incluída em IS

	(b) O detentor de certificado deve selecionar e especificar no despacho ou liberação de voo pelo menos dois aeródromos de alternativa de destino se, para o aeródromo de destino:	4.3.4.3.2 Two destination alternate aerodromes shall be selected and specified in the operational and ATS flight plans when, for the destination aerodrome:	(c) The operator shall select two destination alternate aerodromes when:		Alinhamento ao Anexo 6 Parte I, para inclusão de condição para indicação de dois aeródromos de alternativa de destino.
	(1) as informações meteorológicas atualizadas indicarem que as condições meteorológicas estarão, no horário estimado de utilização, abaixo dos mínimos operacionais do aeródromo para pouso estabelecidos pelo operador; ou	a) meteorological conditions at the estimated time of use will be below the operator's established aerodrome operating minima for that operation; or	(1) the appropriate weather reports and/or forecasts for the destination aerodrome indicate that during a period commencing one hour before and ending one hour after the estimated time of arrival, the weather conditions will be below the applicable planning minima; or		Alinhamento ao Anexo 6 Parte I.  A EASA define o limite em 1h antes e 1h depois. Pode-se deixar esse detalhamento em IS.
	(2) não houver informação meteorológica disponível.	b) meteorological information is not available.	(2) no meteorological information is available.		Alinhamento ao Anexo 6 Parte I.
	(c) Ninguém pode despachar ou liberar um avião de um aeródromo, a menos que seja listado no despacho ou liberação cada aeródromo de alternativa requerido para o voo.		(d) The operator shall specify any required alternate aerodrome(s) in the operational flight plan.		Já constava nas seções 121.619, 121.621 e 121.623. Também existe na EASA CAT.OP.MPA.180
	<b>121.620 Variações nos requisitos de seleção de aeródromos de alternativa</b>				Alinhamento ao Anexo 6 Parte I, para inclusão de seção que permite variação, similar a 121.645(e). Na resolução de aprovação, propõe-se o prazo de 1 ano para entrada em vigor.
	(a) Não obstante os requisitos das seções 121.617, 121.619 e 121.624, o detentor de certificado pode submeter à aprovação da ANAC proposta de variação nos requisitos de	4.3.4.4 Notwithstanding the provisions in 4.3.4.1, 4.3.4.2 and 4.3.4.3, the State of the Operator may, based on the results of a specific safety risk assessment conducted by the operator which			

	<p>seleção de aeródromos de alternativa. A proposta deve estar embasada nos resultados de uma avaliação de risco específica conduzida pelo detentor de certificado que demonstre, baseado em dados operacionais avaliados periodicamente, como será mantido um nível equivalente de segurança operacional e que inclua, no mínimo:</p>	<p>demonstrates how an equivalent level of safety will be maintained, approve operational variations to alternate aerodrome selection criteria. The specific safety risk assessment shall include at least the:</p>			
	<p>(1) capacidades do operador;</p>	<p>a) capabilities of the operator;</p>			
	<p>(2) capacidade geral do avião e de seus sistemas;</p>	<p>b) overall capability of the aeroplane and its systems;</p>			
	<p>(3) infraestrutura, capacidades e tecnologias disponíveis no aeródromo;</p>	<p>c) available aerodrome technologies, capabilities and infrastructure;</p>			
	<p>(4) qualidade e confiabilidade das informações meteorológicas;</p>	<p>d) quality and reliability of meteorological information;</p>			
	<p>(5) perigos identificados e riscos associados com cada variação dos requisitos de seleção de aeródromos de alternativa; e</p>	<p>e) identified hazards and safety risks associated with each alternate aerodrome variation; and</p>			
	<p>(6) medidas de mitigação específicas.</p>	<p>f) specific mitigation measures.</p>			
		<p>Note.— Guidance on performing a safety risk assessment and on determining variations, including examples of variations, is contained in the Flight Planning and Fuel Management (FPFM) Manual (Doc 9976) and the Safety Management Manual (SMM) (Doc 9859).</p>			

121.619 Aeródromo de alternativa para o destino. Operações IFR regulares				§121.619 Alternate airport for destination: IFR or over-the-top: Domestic operations.	
<p>(a) Ninguém pode despachar um avião para voo IFR a não ser que seja indicado pelo menos um aeródromo de alternativa para cada aeródromo de destino do despacho. Quando previsões e informações meteorológicas indicarem que as condições atmosféricas do destino e da alternativa são marginais, pelo menos uma alternativa adicional deve ser incluída.</p>				<p>(a) No person may dispatch an airplane under IFR or over-the-top unless he lists at least one alternate airport for each destination airport in the dispatch release. When the weather conditions forecast for the destination and first alternate airport are marginal at least one additional alternate must be designated. However, no alternate airport is required if for at least 1 hour before and 1 hour after the estimated time of arrival at the destination airport the appropriate weather reports or forecasts, or any combination of them, indicate—</p>	<p>O requisito seria alterado para a nova seção 121.619. Passaria a poder haver situação sem alternativa (o que hoje já existe no FAA). Além disso, ficaria mais clara a situação de quando são requeridas duas alternativas (hoje não há padronização que defina “condições marginais”).</p>
				<p>(1) The ceiling will be at least 2,000 feet above the airport elevation; and</p>	
				<p>(2) Visibility will be at least 3 miles.</p>	
<p>(b) Para os propósitos do parágrafo (a) desta seção, as condições meteorológicas do aeródromo de alternativa devem atender ao estabelecido na seção 121.625.</p>				<p>(b) For the purposes of paragraph (a) of this section, the weather conditions at the alternate airport must meet the requirements of §121.625.</p>	<p>Os mínimos a serem considerados para alternativa são tratados no 121.613(b) proposto.</p>
<p>(c) Ninguém pode despachar ou liberar um avião de um aeródromo, a menos que seja listado no despacho ou liberação cada aeródromo de</p>				<p>(c) No person may dispatch a flight unless he lists each required alternate airport in the dispatch release.</p>	<p>Mantido no 121.619(c) proposto.</p>



alternativa requerido para o voo.					
<b>121.621 Aeródromo de alternativa para o destino. Operações IFR regulares internacionais</b>	<b>121.621 [ Reservado]</b>			<b>§121.621 Alternate airport for destination: Flag operations.</b>	
(a) Exceto como previsto no parágrafo (b) desta seção, ninguém pode despachar um avião para voo IFR a não ser que seja indicado pelo menos um aeródromo de alternativa para cada aeródromo de destino do despacho.				(a) No person may dispatch an airplane under IFR or over-the-top unless he lists at least one alternate airport for each destination airport in the dispatch release, unless—	Condição para despacho sem alternativa está em 121.619(a) proposto.
(b) Um avião pode ser despachado em voo IFR para um destino que seja um local remoto, fora do Brasil, sem um aeródromo de alternativa disponível, desde que:					
(1) o tempo de voo até esse local não seja superior a 6 horas e, pelo menos 1 hora antes até 1 hora depois do horário estimado de chegada ao aeródromo de destino, apropriadas informações ou previsões meteorológicas, ou uma combinação das mesmas, indicarem que nesse aeródromo:				(1) The flight is scheduled for not more than 6 hours and, for at least 1 hour before and 1 hour after the estimated time of arrival at the destination airport, the appropriate weather reports or forecasts, or any combination of them, indicate the ceiling will be:	121.619(a)(1) proposto tem requisito de duração de voo. Valor específico pode ser estabelecido em IS.
(i) o teto estará pelo menos 1500 pés acima da mais baixa MDA de aproximação circular (circling approach), se uma aproximação circular for requerida e autorizada para esse aeródromo; ou				(i) At least 1,500 feet above the lowest circling MDA, if a circling approach is required and authorized for that airport; or	121.619(a)(1)(i) proposto propõe que sejam condições VMC, que representa teto de 450 m.
(ii) o teto estará pelo menos 1500 pés acima do menor dos mínimos dos procedimentos de aproximação por instrumentos publicados para				(ii) At least 1,500 feet above the lowest published instrument approach minimum or 2,000 feet	121.619(a)(1)(i) proposto propõe que sejam condições VMC, que representa teto de 450 m.

o aeródromo ou 2000 pés acima da altitude do aeródromo, o que for maior; e				above the airport elevation, whichever is greater; and	
(iii) a visibilidade será de pelo menos 5 km (3 milhas terrestres) ou 3 km (2 milhas terrestres) maior que o menor mínimo de visibilidade aplicável dos procedimentos de aproximação por instrumentos a serem usados no aeródromo, o que for maior.				(iii) The visibility at that airport will be at least 3 miles, or 2 miles more than the lowest applicable visibility minimums, whichever is greater, for the instrument approach procedures to be used at the destination airport; or	121.619(a)(1)(i) proposto propõe que sejam condições VMC, que representa visibilidade de 5 km.
(2) o avião tenha combustível suficiente para atender aos requisitos do parágrafo 121.645(c)(4)(iii); e				(2) The flight is over a route approved without an available alternate airport for a particular destination airport and the airplane has enough fuel to meet the requirements of §121.641(b) or §121.645(c).	121.619(a)(2) proposto lista condição de aeródromo de destino isolado.
(3) sejam cumpridos os requisitos aplicáveis da seção 121.648.					Requisitos de 121.648 são transferidos para 121.619(a)(2).
(c) Para os propósitos do parágrafo (a) desta seção, as condições meteorológicas do aeródromo de alternativa devem atender ao estabelecido na seção 121.625.				(b) For the purposes of paragraph (a) of this section, the weather conditions at the alternate airport must meet the requirements of the certificate holder's operations specifications.	Os mínimos a serem considerados para alternativa são tratados no 121.613(b) proposto.
(d) Ninguém pode despachar um avião de um aeródromo, a menos que seja listado no despacho cada aeródromo de alternativa requerido para o voo.				(c) No person may dispatch a flight unless he lists each required alternate airport in the dispatch release.	Mantido no 121.619(c) proposto.
<b>121.623 Aeródromo de alternativa para o destino. Operações IFR não regulares</b>	<b>121.623 [Reservado]</b>			<b>§121.623 Alternate airport for destination: IFR or over-the-top: Supplemental operations.</b>	
(a) Exceto como previsto no parágrafo (b) desta seção,				(a) Except as provided in paragraph (b) of this section,	Os requisitos são iguais aos de 121.621.

<p>cada pessoa liberando um avião para operação IFR deve listar pelo menos um aeródromo de alternativa para cada aeródromo de destino constante da liberação do voo.</p>				<p>each person releasing an aircraft for operation under IFR or over-the-top shall list at least one alternate airport for each destination airport in the flight release.</p>	
<p>(b) Não há necessidade de indicar um aeródromo de alternativa para uma operação IFR quando for possível atender a todos os requisitos de 121.621(b), 121.645 e 121.648.</p>				<p>(b) An alternate airport need not be designated for IFR or over-the-top operations where the aircraft carries enough fuel to meet the requirements of §§121.643 and 121.645 for flights outside the 48 contiguous States and the District of Columbia over routes without an available alternate airport for a particular airport of destination.</p>	<p>Os requisitos são iguais aos de 121.621.</p>
<p>(c) Para os propósitos do parágrafo (a) desta seção, as condições meteorológicas do aeródromo de alternativa devem atender ao estabelecido nas especificações operativas do detentor de certificado.</p>				<p>(c) For the purposes of paragraph (a) of this section, the weather requirements at the alternate airport must meet the requirements of the certificate holder's operations specifications.</p>	<p>Os mínimos a serem considerados para alternativa são tratados no 121.613(b) proposto.</p>
<p>(d) Ninguém pode despachar um avião de um aeródromo, a menos que seja listado no despacho cada aeródromo de alternativa requerido para o voo.</p>				<p>(d) No person may release a flight unless he lists each required alternate airport in the flight release.</p>	<p>Mantido no 121.619(c) proposto.</p>
<p><b>121.624 Aeródromos de alternativa ETOPS</b></p>	<p><b>121.624 Aeródromos de alternativa ETOPS</b></p>	<p><b>4.3.4.2 En-route alternate aerodromes</b></p>		<p><b>§121.624 ETOPS Alternate Airports.</b></p>	
<p>(a) Ninguém pode despachar ou liberar um avião para um voo ETOPS a não ser que sejam listados no despacho ou na liberação do voo aeródromos de alternativa</p>	<p>(a) Ninguém pode despachar ou liberar um avião para um voo ETOPS a não ser que sejam listados no despacho ou na liberação do voo aeródromos de alternativa</p>	<p>En-route alternate aerodromes, required by 4.7 for extended diversion time operations by aeroplanes with two turbine engines, shall be selected and</p>		<p>(a) No person may dispatch or release an airplane for an ETOPS flight unless enough ETOPS Alternate Airports are listed in the dispatch or flight release such that the</p>	<p>Sem alteração.</p>

<p>ETOPS tais que mantenham o avião dentro do maior tempo de desvio ETOPS autorizado. Na seleção destes aeródromos de alternativa ETOPS, o detentor de certificado deve considerar todos os aeródromos dentro do máximo desvio de tempo ETOPS autorizado para o voo que atenda ao previsto neste regulamento.</p>	<p>ETOPS tais que mantenham o avião dentro do maior tempo de desvio ETOPS autorizado. Na seleção destes aeródromos de alternativa ETOPS, o detentor de certificado deve considerar todos os aeródromos adequados dentro do máximo desvio de tempo ETOPS autorizado para o voo que atendam ao previsto neste regulamento.</p>	<p>specified in the operational and air traffic services (ATS) flight plans.</p>		<p>airplane remains within the authorized ETOPS maximum diversion time. In selecting these ETOPS Alternate Airports, the certificate holder must consider all adequate airports within the authorized ETOPS diversion time for the flight that meet the standards of this part.</p>	
<p>(b) Ninguém pode listar um aeródromo como um aeródromo de alternativa ETOPS, em um despacho ou liberação de voo, a não ser que este esteja operacional (para o menor e maior tempo previsto de pouso).</p>	<p>(b) Ninguém pode listar um aeródromo como um aeródromo de alternativa ETOPS, em um despacho ou liberação de voo, a não ser que, para o menor e maior tempo previsto de pouso:</p>			<p>(b) No person may list an airport as an ETOPS Alternate Airport in a dispatch or flight release unless, when it might be used (from the earliest to the latest possible landing time)—</p>	<p>Ajuste textual. A exigência de estar operacional faz parte da definição de aeródromo adequado, em 121.7(a). Para o momento do despacho, devem ser verificadas as condições dos subparágrafos.</p>
<p>(1) Os reportes ou previsões meteorológicas, ou uma combinação destas, indicarem que as condições do tempo estarão iguais ou acima dos mínimos do aeródromo de alternativa ETOPS determinados nas especificações operativas do detentor de certificado.</p>	<p>(1) informações meteorológicas indicarem que as condições meteorológicas estarão iguais ou acima dos mínimos de planejamento do aeródromo de alternativa ETOPS estabelecidos pelo operador; e</p>			<p>(1) The appropriate weather reports or forecasts, or any combination thereof, indicate that the weather conditions will be at or above the ETOPS Alternate Airport minima specified in the certificate holder's operations specifications; and</p>	<p>Alterada menção aos mínimos de aeródromo, que passam a ser mínimos de planejamento, quando se trata de aeródromo de alternativa.</p>
<p>(2) Os reportes de condições do aeródromo indicarem que um pouso seguro pode ser feito.</p>	<p>(2) os reportes de condições do aeródromo indicarem que um pouso seguro pode ser feito.</p>			<p>(2) The field condition reports indicate that a safe landing can be made.</p>	<p>Sem alteração.</p>
<p>(c) Uma vez que o avião esteja em voo em rota, as condições do tempo para um aeródromo de alternativa ETOPS devem</p>	<p>(c) Uma vez que o avião esteja em voo em rota, as condições meteorológicas para um aeródromo de alternativa ETOPS devem</p>			<p>(c) Once a flight is en route, the weather conditions at each ETOPS Alternate Airport must meet the</p>	<p>Sem alteração.</p>

atender o requerido em 121.631(c).	atender o requerido em 121.631(c).			requirements of §121.631 (c).	
(d) Ninguém pode listar um aeródromo como de alternativa ETOPS em um despacho ou liberação de voo a não ser que este aeródromo atenda aos requisitos previstos em 121.97(b)(1)(ii).	(d) Ninguém pode listar um aeródromo como de alternativa ETOPS em um despacho ou liberação de voo a não ser que este aeródromo atenda aos requisitos previstos em 121.97(b)(1)(ii).			(d) No person may list an airport as an ETOPS Alternate Airport in the dispatch or flight release unless that airport meets the public protection requirements of §121.97(b)(1)(ii).	Sem alteração.
<b>121.625 Mínimos meteorológicos para aeródromos de alternativa</b>	<b>121.625 [ Reservado]</b>				Seção já listada acima, entre os requisitos da seção 121.613.
<b>121.631 Despacho ou liberação inicial de voo, redespacho e modificação de despacho ou de liberação de voo</b>	<b>121.631 Despacho ou liberação inicial de voo, acompanhamento de voo, redespacho e modificação de despacho ou de liberação de voo</b>			<b>§121.631 Original dispatch or flight release, redispach or amendment of dispatch or flight release.</b>	Incluído no título “acompanhamento de voo”, pois a ação de permitir ou não a continuação de um voo, a qualquer momento durante o voo, conforme o parágrafo (b), requer um acompanhamento do voo – e não é alcançada meramente nos momentos de despacho, redespacho ou modificação do despacho.
(b) Ninguém pode permitir que um voo prossiga para o aeródromo para o qual ele foi despachado ou liberado, a menos que as condições atmosféricas no aeródromo designado como alternativa, no despacho ou liberação desse voo, estejam previstas como nos mínimos ou acima dos mínimos IFR estabelecidos para ele, no horário estimado	(b) Somente é permitido continuar um voo ao aeródromo de destino se as últimas informações disponíveis indicarem que as condições meteorológicas no aeródromo de destino ou em um aeródromo de alternativa requerido estarão, no horário estimado de utilização, iguais ou acima dos mínimos operacionais	4.4.1.1 A flight shall not be continued towards the aerodrome of intended landing, unless the latest available information indicates that at the expected time of arrival, a landing can be effected at that aerodrome or at least one destination alternate aerodrome, in compliance with the operating minima	CAT.OP.MPA.245 Meteorological conditions – all aircraft (b) On IFR flights, the commander shall only continue towards the planned destination aerodrome when the latest information available indicates that, at the expected time of arrival, the weather conditions at the	(b) No person may allow a flight to continue to an airport to which it has been dispatched or released unless the weather conditions at an alternate airport that was specified in the dispatch or flight release are forecast to be at or above the alternate minimums specified in the operations specifications for	Alinhamento ao Anexo 6 Parte I, com menção à nova seção 121.648a.

<p>de chegada do voo ao mesmo aeródromo. Entretanto, o despacho ou liberação de voo pode ser modificado, em rota, visando incluir qualquer aeródromo de alternativa que esteja dentro do alcance do avião, conforme previsto em 121.645 e 121.646.</p>	<p>estabelecidos pelo operador em conformidade com a seção 121.648a. (1) O despacho ou liberação de voo pode ser modificado, em rota, visando incluir qualquer aeródromo de alternativa que esteja dentro do alcance do avião, conforme previsto em 121.645 e 121.646.</p>	<p>established in accordance with 4.2.8.1.</p>	<p>destination, or at least one destination alternate aerodrome, are at or above the applicable aerodrome operating minima.</p> <p>CAT.OP.MPA.246 Meteorological conditions — aeroplanes In addition to CAT.OP.MPA.245, on IFR flights with aeroplanes, the commander shall only continue beyond: (a) the decision point when using the reduced contingency fuel (RCF) procedure; or (b) the pre-determined point when using the pre-determined point (PDP) procedure, when information is available indicating that the expected weather conditions, at the time of arrival, at the destination and/or required alternate aerodrome(s) are at or above the applicable aerodrome operating minima.</p>	<p>that airport at the time the aircraft would arrive at the alternate airport. However, the dispatch or flight release may be amended en route to include any alternate airport that is within the fuel range of the aircraft as specified in §§121.639 through 121.647.</p>	
<p>(c) Ninguém pode permitir que um voo continue além do ponto de entrada ETOPS a não ser que: (1) exceto com previsto no parágrafo (d) desta seção, as condições meteorológicas previstas, para cada aeródromo de alternativa ETOPS requerido por 121.624, estejam iguais ou acima dos</p>	<p>(c) Ninguém pode permitir que um voo continue além do ponto de entrada ETOPS a não ser que: (1) exceto como previsto no parágrafo (d) desta seção, as condições meteorológicas previstas, para cada aeródromo de alternativa ETOPS requerido por 121.624, estejam iguais ou</p>			<p>(c) No person may allow a flight to continue beyond the ETOPS Entry Point unless— (1) Except as provided in paragraph (d) of this section, the weather conditions at each ETOPS Alternate Airport required by §121.624 are forecast to be at or above the operating minima</p>	<p>Em (c)(1), atualizada menção ao mínimo operacional de aeródromo.</p>

<p>mínimos para o aeródromo conforme previsto nas especificações operativas do detentor do certificado;  (2) Todos os aeródromos de alternativa ETOPS estejam dentro do desvio máximo de tempo ETOPS, foram conferidos e a tripulação advertida de qualquer mudança ocorrida após o despacho.</p>	<p>acima dos mínimos operacionais estabelecidos pelo operador para o aeródromo; e  (2) todos os aeródromos de alternativa ETOPS estejam dentro do desvio máximo de tempo ETOPS, foram conferidos e a tripulação advertida de qualquer mudança ocorrida após o despacho.</p>			<p>for that airport in the certificate holder's operations specifications when it might be used (from the earliest to the latest possible landing time); and  (2) All ETOPS Alternate Airports within the authorized ETOPS maximum diversion time are reviewed and the flight crew advised of any changes in conditions that have occurred since dispatch.</p>	
<p>(f) Ninguém, em um voo em rota, pode alterar um destino ou um aeródromo de alternativa que esteja especificado em um despacho ou liberação de voo a não ser que outros aeródromos, autorizados a receber aquele tipo de avião, atendam aos requisitos de 121.593 até 121.661 e adicionalmente o previsto em 121.173, no momento do redespacho ou emenda ao plano de voo.</p>	<p>(f) Ninguém, em um voo em rota, pode alterar um aeródromo de destino ou um aeródromo de alternativa que esteja especificado em um despacho ou liberação de voo original a não ser que o(s) aeródromo(s) substituto(s) seja(m) autorizado(s) a receber aquele tipo de avião e atenda(m) aos requisitos de 121.593 até 121.661 e adicionalmente o previsto na subparte I deste regulamento, no momento do redespacho ou da emenda à liberação do voo.</p>			<p>(f) No person may change an original destination or alternate airport that is specified in the original dispatch or flight release to another airport while the aircraft is en route unless the other airport is authorized for that type of aircraft and the appropriate requirements of §§121.593 through 121.661 and 121.173 are met at the time of redispach or amendment of the flight release.</p>	<p>Ajuste textual e atualização de referência a toda a subparte I.</p>
<p><b>121.637 Decolagem de aeródromos não listados ou de aeródromos de alternativa. Operações regulares</b></p>	<p><b>121.637 Decolagem de aeródromos não listados ou de aeródromos de alternativa. Operações regulares</b></p>			<p><b>§121.637 Takeoffs from unlisted and alternate airports: Domestic and flag operations.</b></p>	
<p>(a) Nenhum piloto pode decolar de um aeródromo não listado nas especificações</p>	<p>(a) Nenhum piloto pode decolar de um aeródromo não listado nas especificações operativas</p>			<p>(a) No pilot may takeoff an airplane from an airport that is not listed in the operations specifications unless</p>	<p>Inclusão de referência às seções aplicáveis.</p>

<p>operativas do detentor de certificado, a menos que: (...)</p> <p>(4) as condições meteorológicas do aeródromo estejam iguais ou acima do seguinte:</p> <p>(i) aeródromo brasileiro. Os mínimos meteorológicos fixados para decolagem IFR do aeródromo ou, se não houver tais mínimos para esse aeródromo, os mínimos básicos para operação VFR estabelecidos pelo DECEA;</p> <p>(ii) aeródromo estrangeiro. Os mínimos meteorológicos fixados para o aeródromo pelas autoridades do país no qual o aeródromo está localizado.</p>	<p>(EO) do detentor de certificado (e que não esteja referenciado nas EO, conforme permitido pelo parágrafo 119.49(a)(4)(i) do RBAC nº 119), a menos que: (...)</p> <p>(4) as condições meteorológicas do aeródromo permitam o cumprimento das seções 121.611 e 12.649 para voo VFR ou das seções 121.613 e 121.651 para voo IFR, conforme aplicável.</p>			<p>(...)</p> <p>(4) The weather conditions at that airport are equal to or better than the following:</p> <p>(i) Airports in the United States. The weather minimums for takeoff prescribed in part 97 of this chapter; or where minimums are not prescribed for the airport, 800-2, 900-11/2 , or 1,000-1.</p> <p>(ii) Airports outside the United States. The weather minimums for takeoff prescribed or approved by the government of the country in which the airport is located; or where minimums are not prescribed or approved for the airport, 800-2, 900-11/2 , or 1,000-1.</p>	
<p>(b) Nenhum piloto pode decolar de um aeródromo de alternativa, a menos que as condições atmosféricas no referido aeródromo estejam iguais ou acima dos mínimos meteorológicos estabelecidos para esse aeródromo para o tipo de operação a ser realizada (VFR ou IFR).</p>	<p>(b) Nenhum piloto pode decolar de um aeródromo de alternativa, a menos que as condições meteorológicas no referido aeródromo permitam o cumprimento das seções 121.611 e 121.649 para voo VFR ou das seções 121.613 e 121.651 para voo IFR, conforme aplicável.</p>			<p>(b) No pilot may take off from an alternate airport unless the weather conditions are at least equal to the minimums prescribed in the certificate holder's operations specifications for alternate airports.</p>	<p>Inclusão de referência às seções aplicáveis.</p>
<p><b>121.645 Suprimento de combustível</b></p>	<p><b>121.645 Suprimento de combustível</b></p>	<p><b>4.3.6 Fuel requirements</b></p>			
<p>121.645(c)(4) combustível para o aeródromo de alternativa de destino, que deve ser:</p>	<p>121.645(c)(4) combustível para o aeródromo de alternativa de destino, que deve ser:</p>	<p>d) destination alternate fuel, which shall be:</p>			
<p>(ii) quando dois aeródromos de alternativa de destino são</p>	<p>(ii) quando dois aeródromos de alternativa de destino são</p>				<p>Somente alterado o conector ao final, pois</p>



requeridos, a quantidade de combustível, como calculada em 121.645(c)(4)(i), requerida para permitir ao avião voar até o aeródromo de alternativa de destino que requer a maior quantidade de combustível de alternativa; e	requeridos, a quantidade de combustível, como calculada em 121.645(c)(4)(i), requerida para permitir ao avião voar até o aeródromo de alternativa de destino que requer a maior quantidade de combustível de alternativa;				deixaria de ser o penúltimo parágrafo.
	(iii) quando um voo for operado sem um aeródromo de alternativa de destino, conforme o parágrafo 121.619(a)(1), a quantidade de combustível requerida para permitir ao avião voar por 15 minutos a velocidade de espera a 450 m (1500 pés) sobre a elevação do aeródromo de destino em condição de atmosfera padrão; e	3) where a flight is operated without a destination alternate aerodrome, the amount of fuel required to enable the aeroplane to fly for 15 minutes at holding speed at 450 m (1 500 ft) above destination aerodrome elevation in standard conditions; or			Incluído texto específico para quando a operação não requerer aeródromo de destino (em situação diferente da de aeródromo de destino isolado).
(iii) nas situações previstas em 121.621(b) e 121.623(b):	(iv) quando o aeródromo de destino for isolado, conforme o parágrafo 121.619(a)(2):	4) where the aerodrome of intended landing is an isolated aerodrome:			Renumeração e atualização da referência.
(A) para aviões com motor convencional, a quantidade de combustível requerida para voar por 45 minutos mais 15% do tempo de voo planejado para voo em nível de cruzeiro, já incluindo o combustível de reserva final, ou duas horas, o que for menor; ou	(A) para aviões com motor convencional, a quantidade de combustível requerida para voar em nível de cruzeiro por 45 minutos mais 15% do tempo de voo planejado, já incluindo o combustível de reserva final, ou duas horas, o que for menor; ou	i) for a reciprocating engine aeroplane, the amount of fuel required to fly for 45 minutes plus 15 per cent of the flight time planned to be spent at cruising level, including final reserve fuel, or two hours, whichever is less; or			Ajuste textual
(B) para aviões com motor a turbina, a quantidade de combustível requerida para voar por duas horas, com consumo normal de cruzeiro, sobre o aeródromo de	(B) para aviões com motor a turbina, a quantidade de combustível requerida para voar por duas horas, com consumo normal de cruzeiro, sobre o aeródromo de	ii) for a turbine-engined aeroplane, the amount of fuel required to fly for two hours at normal cruise consumption above the destination aerodrome, including final reserve fuel;			Sem alteração.

destino, já incluindo o combustível de reserva final;	destino, já incluindo o combustível de reserva final;				
	[corrigir identificação do (c)(6)(ii)]				Ajuste de formatação, somente.
<b>121.648 Gerenciamento do combustível em voo</b>	<b>121.648 Gerenciamento do combustível em voo</b>				
(b)(1) O piloto em comando deve solicitar informações de atraso ao órgão ATC quando circunstâncias não previstas na etapa de planejamento puderem resultar em um pouso no aeródromo de destino com uma quantidade de combustível inferior à:	(b)(1) O piloto em comando deve solicitar informações de atraso ao órgão ATC quando circunstâncias não previstas na etapa de planejamento puderem resultar em um pouso no aeródromo de destino com uma quantidade de combustível inferior à:	4.3.7.2.1 The pilot-in-command shall request delay information from ATC when unanticipated circumstances may result in landing at the destination aerodrome with less than the final reserve fuel plus any fuel required to proceed to an alternate aerodrome or the fuel required to operate to an isolated aerodrome.			Sem alteração
(i) quantidade para voar até um aeródromo de alternativa mais o combustível de reserva final; ou	(i) quantidade para voar até um aeródromo de alternativa mais o combustível de reserva final; ou				Sem alteração
(ii) nas situações previstas em 121.621(b) e 121.623(b), quantidade de combustível requerida em 121.465(c)(4)(iii).	(ii) quantidade de combustível requerida para voar a um aeródromo isolado, conforme 121.645(c)(4)(iv).				Atualização da referência, uma vez que as situações de aeródromo de destino isolado passam a constar em 121.645(c)(4)(iv).
(c) Nas situações previstas em 121.621(b) e 121.623(b): (1) no despacho ou liberação de voo, deve ser determinado um ponto de não retorno, definido como o último ponto geográfico da rota em que o avião tanto pode seguir ao aeródromo de destino quanto para um aeródromo de alternativa em rota disponível; e (2) o voo não deve prosseguir além do ponto de não retorno	(c) [Reservado]				O conteúdo foi movido para o parágrafo 121.619(a)(2) proposto

<p>a menos que uma avaliação atualizada das informações e previsões meteorológicas, condições de tráfego e outras condições operacionais indicar que um pouso seguro pode ser feito no horário previsto de utilização do aeródromo de destino.</p>					
	<p><b>121.648a Mínimos operacionais de aeródromo</b></p>	<p><b>4.2.8 Aerodrome operating minima</b></p>	<p><b>CAT.OP.MPA.110 Aerodrome operating minima</b></p>		<p><b>Nova seção, em alinhamento ao Anexo 6 Parte I.</b></p>
	<p>(a) O detentor de certificado deve estabelecer mínimos operacionais de aeródromo para cada aeródromo a ser utilizado.  (1) O método de determinação desses mínimos deve ser aprovado pela ANAC.  (2) Esses mínimos não podem ser inferiores a qualquer mínimo que tenha sido estabelecido para o aeródromo pelo Estado do Aeródromo, exceto quando for especificamente aprovado por esse Estado.</p>	<p>4.2.8.1 The State of the Operator shall require that the operator establish aerodrome operating minima for each aerodrome to be used in operations and shall approve the method of determination of such minima. Such minima shall not be lower than any that may be established for such aerodromes by the State of the Aerodrome, except when specifically approved by that State.</p>	<p>(a) The operator shall establish aerodrome operating minima for each departure, destination or alternate aerodrome planned to be used. These minima shall not be lower than those established for such aerodromes by the State in which the aerodrome is located, except when specifically approved by that State. Any increment specified by the competent authority shall be added to the minima.</p>		
		<p>Note.— This Standard does not require the State of the Aerodrome to establish aerodrome operating minima.</p>			
		<p>4.2.8.1.1 The State of the Operator shall authorize operational credit(s) for operations with aeroplanes equipped with automatic landing systems, a HUD or equivalent displays, EVS, SVS or CVS. Where the</p>	<p>(b) The use of a head-up display (HUD), head-up guidance landing system (HUDLS) or enhanced vision system (EVS) may allow operations with lower visibilities than the established aerodrome</p>		<p>Propõe-se não entrar nesse mérito por enquanto, considerando que assunto ainda está em revisão na ICAO (vide State Letter 75/2020) e que a ANAC ainda não</p>

		operational credit relates to low visibility operations, the State of the Operator shall issue a specific approval. Such authorizations shall not affect the classification of the instrument approach procedure.	operating minima if approved in accordance with SPA.LVO.		incorporou a regra vigente.  RBAC 91.1717 e 91.1719 abordam parcialmente a situação, pois somente citam HUD e EVS.
		Note 1.— Operational credit includes: a) for the purposes of an approach ban (4.4.1.2), a minima below the aerodrome operating minima; b) reducing or satisfying the visibility requirements; or c) requiring fewer ground facilities as compensated for by airborne capabilities.			
		Note 2.— Guidance on operational credit for aircraft equipped with automatic landing systems, a HUD or equivalent displays, EVS, SVS and CVS is contained in Attachment H and in the Manual of All-Weather Operations (Doc 9365).			
		Note 3.— Information regarding a HUD or equivalent displays, including references to RTCA and EUROCAE documents, is contained in the Manual of All-Weather Operations (Doc 9365).			
	(b) Ao estabelecer os mínimos operacionais aplicáveis a qualquer operação particular, o detentor de certificado deve considerar:	4.2.8.2 The State of the Operator shall require that in establishing the aerodrome operating minima which will apply to any particular operation, the	(c) When establishing aerodrome operating minima, the operator shall take the following into account:		

		operator shall take full account of:			
	(1) o tipo, desempenho e características de manobrabilidade do avião e quais condições ou limitações previstas no manual de voo;	a) the type, performance and handling characteristics of the aeroplane and any conditions or limitations stated in the flight manual;	(1) the type, performance and handling characteristics of the aircraft;		
	(2) a composição da tripulação de voo, sua competência e experiência;	b) the composition of the flight crew, their competence and experience;	(2) the composition, competence and experience of the flight crew;		Tem relação com 121.652, que estabelece mínimos maiores para pilotos em comando com menos experiência. A princípio, inclui-se aqui como requisito e IS poderá fazer associação entre os requisitos.
	(3) as dimensões e características das pistas de decolagem e pouso que podem ser selecionadas para utilização;	c) the dimensions and characteristics of the runways which may be selected for use;	(3) the dimensions and characteristics of the runways/final approach and take-off areas (FATOs) that may be selected for use;		
	(4) a adequação e o desempenho dos auxílios de solo visuais e não visuais;	d) the adequacy and performance of the available visual and non-visual ground aids;	(4) the adequacy and performance of the available visual and non-visual ground aids;		
	(5) o equipamento disponível no avião para os propósitos de navegação, aquisição de referências visuais e/ou controle da trajetória de voo durante a aproximação, pouso e aproximação perdida;	e) the equipment available on the aeroplane for the purpose of navigation, acquisition of visual references and/or control of the flight path during the approach, landing and the missed approach;	(5) the equipment available on the aircraft for the purpose of navigation and/or control of the flight path during the take-off, the approach, the flare, the landing, rollout and the missed approach;		
	(6) os obstáculos nas áreas de aproximação e de aproximação perdida e a altura/altitude livre dos obstáculos para os procedimentos de	f) the obstacles in the approach and missed approach areas and the obstacle clearance altitude/height for the instrument approach procedures;	(6) for the determination of obstacle clearance, the obstacles in the approach, missed approach and the climb-out areas necessary for the execution of contingency procedures;		

	aproximação por instrumentos;				
			(7) the obstacle clearance altitude/height for the instrument approach procedures;		
	(7) os meios utilizados para determinar e reportar condições meteorológicas;	g) the means used to determine and report meteorological conditions;	(8) the means to determine and report meteorological conditions; and		
	(8) os obstáculos nas áreas de subida de decolagem e as margens de livramento necessárias;	h) the obstacles in the climb-out areas and necessary clearance margins;			
	(9) as condições prescritas nas Especificações Operativas; e	i) the conditions prescribed in the operations specifications; and			
	(10) os mínimos estabelecidos pelo Estado do Aeródromo.	j) any minima that may be promulgated by the State of the Aerodrome.			
			(9) the flight technique to be used during the final approach.		
		Note.— Guidance on the establishment of aerodrome operating minima is contained in the Manual of All-Weather Operations (Doc 9365).			
			(d) The operator shall specify the method of determining aerodrome operating minima in the operations manual.		
			(e) The minima for a specific approach and landing procedure shall only be used if all the following conditions are met: (1) the ground equipment shown on the chart required for the intended procedure is operative; (2) the aircraft systems		

			required for the type of approach are operative; (3) the required aircraft performance criteria are met; and (4) the crew is appropriately qualified.		
	(c) O detentor de certificado somente pode realizar operações de aproximação por instrumentos de baixa visibilidade se: (1) tiver aprovação específica nas Especificações Operativas; e (2) for provida informação RVR.	4.2.8.4 The State of the Operator shall issue a specific approval for instrument approach operations in low visibility which shall only be conducted when RVR information is provided.			A princípio, trataria de operações para as quais já é requerida aprovação específica em EO, como CAT II e III (conforme 91.1711).  EASA também inclui “lower than standard category I (LTS CAT I) operation” (vide SPA.LVO.100).
		Note.— Guidance on low visibility operations is contained in the Manual of All-Weather Operations (Doc 9365).			
	(d) Para decolagens em baixa visibilidade, o RVR mínimo (ou outra medida de visibilidade horizontal mínima) deve constar nas Especificações Operativas.	4.2.8.5 For take-off in low visibility, the State of the Operator shall issue a specific approval for the minimum take-off RVR.			
		Note.— In general, visibility for take-off is defined in terms of RVR. An equivalent horizontal visibility may also be used.			
		4.2.8.6 Recommendation.— For instrument approach operations, aerodrome operating minima below 800 m visibility should not be authorized unless RVR information is provided.			

	(e) Os mínimos operacionais para operações de aproximação por instrumentos 2D usando procedimentos de aproximação por instrumentos devem ser determinados pelo estabelecimento de uma altitude/altura mínima de descida (MDA/H), uma visibilidade mínima e, se necessário, condições de nuvens.	4.2.8.7 The operating minima for 2D instrument approach operations using instrument approach procedures shall be determined by establishing a minimum descent altitude (MDA) or minimum descent height (MDH), minimum visibility and, if necessary, cloud conditions.			
		Note.— For guidance on applying a continuous descent final approach (CDFA) flight technique on non-precision approach procedures, refer to PANS-OPS (Doc 8168), Volume I, Part II, Section 5.			
	(f) Os mínimos operacionais para operações de aproximação por instrumentos 3D usando procedimentos de aproximação por instrumentos devem ser determinados pelo estabelecimento de uma altitude/altura de decisão (DA/H) e uma visibilidade mínima ou RVR mínimo.	4.2.8.8 The operating minima for 3D instrument approach operations using instrument approach procedures shall be determined by establishing a decision altitude (DA) or decision height (DH) and the minimum visibility or RVR.			
<b>121.649 Mínimos meteorológicos para decolagem e pouso VFR. Operações regulares nacionais</b>	<b>121.649 Mínimos meteorológicos para decolagem e pouso VFR</b>			<b>§121.649 Takeoff and landing weather minimums: VFR: Domestic operations.</b>	Retirada restrição de aplicabilidade somente para operações regulares nacionais. Não há impedimento a que outras operações (sejam não regulares nacionais; ou sejam



regulares internacionais) operem VFR

Ajuste textual.  
Essa seção se refere especificamente às operações de decolagem e pouso, enquanto 121.611 se refere ao despacho/liberação (e inclui necessidade de garantir as operações de decolagem, na rota e de pouso).

(a) Except as provided in paragraph (b) of this section, regardless of any clearance from ATC, no pilot may takeoff or land an airplane under VFR when the reported ceiling or visibility is less than the following:

CAT.OP.MPA.265 Take-off conditions  
Before commencing take-off, the commander shall be satisfied that:  
(a) according to the information available to him/her, the weather at the aerodrome or operating site and the condition of the runway or FATO intended to be used would not prevent a safe take-off and departure; and  
(b) established aerodrome operating minima will be complied with.

CAT.OP.MPA.300 Approach and landing conditions – aeroplanes  
Before commencing an approach to land, the commander shall:  
(a) be satisfied that, according to the information available to him or her, the weather at the aerodrome and the condition of the runway intended to be used would not prevent a safe approach, landing or missed approach, having regard to the performance information contained in the operations manual (OM);  
(b) carry out a landing distance assessment in accordance with point CAT.OP.MPA.303.

(a) O piloto somente pode decolar ou pousar em um aeródromo em voo VFR se:  
(1) as condições meteorológicas desse aeródromo estiverem iguais ou acima dos mínimos meteorológicos para operação VFR fixados para o aeródromo; ou  
(2) se esses mínimos não forem fixados para o aeródromo em questão:  
(i) a visibilidade no solo for igual ou superior a 5 km (2,7 NM);  
(ii) o teto for igual ou superior a 450m (1500 pés); e  
(iii) houver autorização do controle de tráfego aéreo (se houver órgão ATC no aeródromo).

Nenhum piloto pode decolar ou pousar em um aeródromo em voo VFR, a menos que as condições atmosféricas desse aeródromo estejam nos mínimos ou acima dos mínimos meteorológicos para operação VFR fixados para o aeródromo ou, se esses mínimos não forem fixados para o aeródromo em questão, a menos que a visibilidade no solo seja igual ou superior a 5 km (2,7 NM), o teto seja igual ou superior a 450m (1500 pés) e seja autorizado pelo controle de tráfego aéreo (se houver órgão ATC no aeródromo).

				(1) For day operations— 1,000-foot ceiling and one-mile visibility.	
				(2) For night operations— 1,000-foot ceiling and two-mile visibility.	
				(b) Where a local surface restriction to visibility exists (e.g., smoke, dust, blowing snow or sand) the visibility for day and night operations may be reduced to 1/2 mile, if all turns after takeoff and prior to landing, and all flight beyond one mile from the airport boundary can be accomplished above or outside the area of local surface visibility restriction.	
				(c) The weather minimums in this section do not apply to the VFR operation of fixed-wing aircraft at any of the locations where the special weather minimums of §91.157 of this chapter are not applicable (See part 91, appendix D, section 3 of this chapter). The basic VFR weather minimums of §91.155 of this chapter apply at those locations.	
<b>121.651 Mínimos meteorológicos para pousos e decolagens IFR. Todos os detentores de certificado</b>			<b>CAT.OP.MPA.305 Commencement and continuation of approach</b>	<b>§121.651 Takeoff and landing weather minimums: IFR: All certificate holders.</b>	A princípio, sem alteração.
(a) Não obstante qualquer autorização do controle de tráfego aéreo, nenhum piloto pode decolar com um avião sob condições IFR quando as condições meteorológicas estiverem abaixo das			CAT.OP.MPA.265 Take-off conditions Before commencing take-off, the commander shall be satisfied that: (a) according to the information available to	(a) Notwithstanding any clearance from ATC, no pilot may begin a takeoff in an airplane under IFR when the weather conditions reported by the U.S. National Weather Service, a source	A princípio, sem alteração.

condições para decolagem IFR especificadas nas:			him/her, the weather at the aerodrome or operating site and the condition of the runway or FATO intended to be used would not prevent a safe take-off and departure; and (b) established aerodrome operating minima will be complied with.	approved by that Service, or a source approved by the Administrator, are less than those specified in—	
(1) cartas de procedimentos de decolagem e saída IFR do aeródromo; ou				(1) The certificate holder's operations specifications; or	
(2) nas especificações operativas do detentor de certificado, quando operando em aeródromos onde não existe carta de decolagem publicada.				(2) Parts 91 and 97 of this chapter, if the certificate holder's operations specifications do not specify takeoff minimums for the airport.	
			CAT.OP.MPA.300 Approach and landing conditions – aeroplanes Before commencing an approach to land, the commander shall: (a) be satisfied that, according to the information available to him or her, the weather at the aerodrome and the condition of the runway intended to be used would not prevent a safe approach, landing or missed approach, having regard to the performance information contained in the operations manual (OM); (b) carry out a landing distance assessment in accordance with point CAT.OP.MPA.303.		
			CAT.OP.MPA.305 (a) The commander or the pilot to		

			whom conduct of the flight has been delegated may commence an instrument approach regardless of the reported RVR/VIS.		
<p>(b) Exceto como previsto no parágrafo (d) desta seção, nenhum piloto pode continuar uma aproximação após passar o fixo de aproximação final ou, quando tal fixo não existe, começar o segmento de aproximação final de um procedimento de aproximação por instrumentos, a menos que a última informação meteorológica emitida por órgão do Comando da Aeronáutica ou por órgão reconhecido por ele confirme visibilidade igual ou maior que o previstos no procedimento de descida IFR sendo realizado.</p>	<p>(b) Exceto como previsto no parágrafo (d) desta seção, nenhum piloto pode continuar uma aproximação após passar o fixo de aproximação final ou, quando tal fixo não existe, começar o segmento de aproximação final de um procedimento de aproximação por instrumentos, a menos que o último informe meteorológico emitido pelo órgão competente confirme visibilidade igual ou maior que o previstos no procedimento de descida IFR sendo realizado.</p>	<p>4.4.1.2 An instrument approach shall not be continued below 300 m (1 000 ft) above the aerodrome elevation or into the final approach segment unless the reported visibility or controlling RVR is at or above the aerodrome operating minima. Note.— Criteria for the final approach segment is contained in PANS-OPS (Doc 8168), Volume II.</p>	<p>(b) If the reported RVR/VIS is less than the applicable minimum the approach shall not be continued: (1) below 1 000 ft above the aerodrome; or (2) into the final approach segment in the case where the DA/H or MDA/H is more than 1 000 ft above the aerodrome.</p>	<p>(b) Except as provided in paragraphs (d) and (e) of this section, no pilot may continue an approach past the final approach fix, or where a final approach fix is not used, begin the final approach segment of an instrument approach procedure— (1) At any airport, unless the U.S. National Weather Service, a source approved by that Service, or a source approved by the Administrator, issues a weather report for that airport; and (2) At airports within the United States and its territories or at U.S. military airports, unless the latest weather report for that airport issued by the U.S. National Weather Service, a source approved by that Service, or a source approved by the Administrator, reports the visibility to be equal to or more than the visibility minimums prescribed for that procedure. For the purpose of this section, the term “U.S. military airports” means airports in foreign countries where flight operations are under the</p>	<p>Padronização de nomenclatura.</p> <p>Deixa-se de mencionar Comando da Aeronáutica, substituindo por “órgão competente”.</p>

				control of U.S. military authority.	
			(c) Where the RVR is not available, RVR values may be derived by converting the reported visibility.		
(c) Se o piloto tiver iniciado o segmento de aproximação final de um procedimento de aproximação IFR de acordo com o previsto no parágrafo (b) desta seção e, após isso, receber informação de que as condições meteorológicas estão abaixo dos mínimos estabelecidos, ele pode prosseguir a aproximação até a altura de decisão (DH) ou até a altitude mínima de descida (MDA). Ao atingir a DH ou na MDA, e a qualquer tempo antes do ponto de aproximação perdida (MAP), o piloto pode continuar a aproximação e pousar se:	(c) Se o piloto tiver iniciado o segmento de aproximação final de um procedimento de aproximação IFR de acordo com o previsto no parágrafo (b) desta seção e, após isso, receber informação de que as condições meteorológicas estão abaixo dos mínimos estabelecidos, ele pode prosseguir a aproximação até a altura de decisão (DH) ou até a altitude mínima de descida (MDA). Ao atingir a DH ou na MDA, e a qualquer tempo antes do ponto de aproximação perdida (MAP), o piloto pode continuar a aproximação e pousar se:	4.4.1.3 If, after entering the final approach segment or after descending below 300 m (1 000 ft) above the aerodrome elevation, the reported visibility or controlling RVR falls below the specified minimum, the approach may be continued to DA/H or MDA/H. In any case, an aeroplane shall not continue its approach-to-land at any aerodrome beyond a point at which the limits of the operating minima specified for that aerodrome would be infringed.	(d) If, after passing 1 000 ft above the aerodrome, the reported RVR/VIS falls below the applicable minimum, the approach may be continued to DA/H or MDA/H.  (e) The approach may be continued below DA/H or MDA/H and the landing may be completed provided that the visual reference adequate for the type of approach operation and for the intended runway is established at the DA/H or MDA/H and is maintained.	(c) A pilot who has begun the final approach segment of an instrument approach procedure in accordance with paragraph (b) of this section, and after that receives a later weather report indicating below-minimum conditions, may continue the approach to DA/DH or MDA. Upon reaching DA/DH or at MDA, and at any time before the missed approach point, the pilot may continue the approach below DA/DH or MDA if either the requirements of §91.176 of this chapter, or the following requirements are met:	Sem alteração.  FAA incluiu menção ao 91.176, para tratar de EFVS.
(1) a aeronave estiver estabilizada e configurada para que um pouso na pista pretendida possa ser realizado com uma razão de descida normal, usando manobras normais e tocando na pista dentro da zona normal de toque;	(1) a aeronave estiver estabilizada e configurada para que um pouso na pista pretendida possa ser realizado com uma razão de descida normal, usando manobras normais e tocando na pista dentro da zona normal de toque;			(1) The aircraft is continuously in a position from which a descent to a landing on the intended runway can be made at a normal rate of descent using normal maneuvers, and where that descent rate will allow touchdown to occur within the touchdown zone of the runway of intended landing;	Sem alteração.
(2) a visibilidade em voo não for menor que a visibilidade estabelecida no procedimento de aproximação sendo realizado;	(2) a visibilidade em voo não for menor que a visibilidade estabelecida no procedimento de			(2) The flight visibility is not less than the visibility prescribed in the standard instrument approach procedure being used;	Sem alteração.

	aproximação sendo realizado;				
(3) exceto para pousos especialmente regulamentados, como ILS categoria II ou categoria III, onde os requisitos de referências visuais são especificamente fixados pela Autoridade Aeronáutica, pelo menos uma das seguintes referências visuais para a pista sendo usada seja distintamente visível e identificável pelo piloto:	(3) exceto para pousos especialmente regulamentados, como ILS categoria II ou categoria III, onde os requisitos de referências visuais são especificamente fixados pela Autoridade Aeronáutica, pelo menos uma das seguintes referências visuais para a pista sendo usada seja distintamente visível e identificável pelo piloto:			(3) Except for Category II or Category III approaches where any necessary visual reference requirements are specified by authorization of the Administrator, at least one of the following visual references for the intended runway is distinctly visible and identifiable to the pilot:	Sem alteração.
(i) o sistema de luzes de aproximação. Entretanto, a menos que as luzes das barras vermelhas do sistema sejam claramente visíveis, o piloto não pode descer abaixo da altitude de 100 pés acima da altitude da zona de toque usando apenas o sistema de luzes de aproximação.	(i) o sistema de luzes de aproximação. Entretanto, a menos que as luzes das barras vermelhas do sistema sejam claramente visíveis, o piloto não pode descer abaixo da altitude de 100 pés acima da altitude da zona de toque usando apenas o sistema de luzes de aproximação.			(i) The approach light system, except that the pilot may not descend below 100 feet above the touchdown zone elevation using the approach lights as a reference unless the red terminating bars or the red side row bars are also distinctly visible and identifiable.	Sem alteração.
(ii) a cabeceira da pista;	(ii) a cabeceira da pista;			(ii) The threshold.	Sem alteração.
(iii) as marcas da cabeceira da pista;	(iii) as marcas da cabeceira da pista;			(iii) The threshold markings.	Sem alteração.
(iv) as luzes de cabeceira da pista;	(iv) as luzes de cabeceira da pista;			(iv) The threshold lights.	Sem alteração.
(v) as luzes de identificação de início da pista;	(v) as luzes de identificação de início da pista;			(v) The runway end identifier lights.	Sem alteração.
(vi) o indicador visual de trajetória de aproximação;	(vi) o indicador visual de trajetória de aproximação;			(vi) The visual approach slope indicator.	Sem alteração.
(vii) a zona de toque ou as marcas da mesma;	(vii) a zona de toque ou as marcas da mesma;			(vii) The touchdown zone or touchdown zone markings.	Sem alteração.
(viii) as luzes de zona de toque;	(viii) as luzes de zona de toque;			(viii) The touchdown zone lights.	Sem alteração.
(ix) a pista ou as marcas da pista;	(ix) a pista ou as marcas da pista;			(ix) The runway or runway markings.	Sem alteração.
(x) as luzes de pista.	(x) as luzes de pista.			(x) The runway lights; and	Sem alteração.

<p>(4) quando executando um procedimento de descida com aproximação direta, de não-precisão, incorporando um ponto de controle visual e houver passado esse ponto, a menos que o ponto não tenha sido identificado pelo piloto ou, por atraso na execução da descida, não mais seja possível pousar usando razões de descida e procedimentos normais ao passar pelo ponto.</p>	<p>(4) quando executando um procedimento de descida com aproximação direta, de não-precisão, incorporando um ponto de controle visual e houver passado esse ponto, a menos que o ponto não tenha sido identificado pelo piloto ou, por atraso na execução da descida, não mais seja possível pousar usando razões de descida e procedimentos normais ao passar pelo ponto.</p>			<p>(4) When the aircraft is on a straight-in nonprecision approach procedure which incorporates a visual descent point, the aircraft has reached the visual descent point, except where the aircraft is not equipped for or capable of establishing that point, or a descent to the runway cannot be made using normal procedures or rates of descent if descent is delayed until reaching that point.</p>	<p>Sem alteração.</p>
<p>(d) Um piloto pode iniciar o segmento final de um procedimento de aproximação por instrumentos, que não seja um procedimento Categoria II ou Categoria III, em um aeródromo onde a visibilidade está abaixo dos mínimos de visibilidade estabelecidos para o procedimento, se o aeródromo dispuser de ILS operativo e PAR operativo, e ambos os auxílios forem utilizados pelo piloto. Entretanto, nenhum piloto pode operar uma aeronave abaixo da MDA autorizada ou prosseguir uma aproximação abaixo da DH autorizada, a menos que:</p>	<p>(d) Um piloto pode iniciar o segmento final de um procedimento de aproximação por instrumentos, que não seja um procedimento Categoria II ou Categoria III, em um aeródromo onde a visibilidade está abaixo dos mínimos de visibilidade estabelecidos para o procedimento, se o aeródromo dispuser de ILS operativo e PAR operativo, e ambos os auxílios forem utilizados pelo piloto. Entretanto, nenhum piloto pode operar uma aeronave abaixo da MDA autorizada ou prosseguir uma aproximação abaixo da DH autorizada, a menos que:</p>			<p>(d) A pilot may begin the final approach segment of an instrument approach procedure other than a Category II or Category III procedure at an airport when the visibility is less than the visibility minimums prescribed for that procedure if the airport is served by an operative ILS and an operative PAR, and both are used by the pilot. However, no pilot may continue an approach below the authorized DA/DH unless the requirements of §91.176 of this chapter, or the following requirements are met:</p>	<p>Sem alteração.</p> <p>FAA incluiu menção ao 91.176, para tratar de EFVS.</p>
<p>(1) a aeronave estiver estabilizada e configurada para que um pouso na pista pretendida possa ser realizado com uma razão de descida normal, usando manobras</p>	<p>(1) a aeronave estiver estabilizada e configurada para que um pouso na pista pretendida possa ser realizado com uma razão de descida normal, usando</p>			<p>(1) The aircraft is continuously in a position from which a descent to a landing on the intended runway can be made at a normal rate of descent using</p>	<p>Sem alteração.</p>

normais e tocando na pista dentro da zona normal de toque;	manobras normais e tocando na pista dentro da zona normal de toque;			normal maneuvers and where such a descent rate will allow touchdown to occur within the touchdown zone of the runway of intended landing;	
(2) a visibilidade em voo não for menor que a visibilidade estabelecida no procedimento de aproximação sendo realizado;	(2) a visibilidade em voo não for menor que a visibilidade estabelecida no procedimento de aproximação sendo realizado;			(2) The flight visibility is not less than the visibility prescribed in the standard instrument approach procedure being used; and	Sem alteração.
(3) exceto para pousos especialmente regulamentados, como ILS categoria II ou categoria III, onde os requisitos de referências visuais são especificamente fixados pela Autoridade Aeronáutica, pelo menos uma das seguintes referências visuais para a pista sendo usada seja distintamente visível e identificável pelo piloto:	(3) exceto para pousos especialmente regulamentados, como ILS categoria II ou categoria III, onde os requisitos de referências visuais são especificamente fixados pela Autoridade Aeronáutica, pelo menos uma das seguintes referências visuais para a pista sendo usada seja distintamente visível e identificável pelo piloto:			(3) Except for Category II or Category III approaches where any necessary visual reference requirements are specified by the authorization of the Administrator, at least one of the following visual references for the intended runway is distinctly visible and identifiable to the pilot:	Sem alteração.
(i) o sistema de luzes de aproximação. Entretanto, a menos que as luzes das barras vermelhas do sistema sejam claramente visíveis, o piloto não pode descer abaixo da altitude de 100 pés acima da altitude da zona de toque usando apenas o sistema de luzes de aproximação:	(i) o sistema de luzes de aproximação. Entretanto, a menos que as luzes das barras vermelhas do sistema sejam claramente visíveis, o piloto não pode descer abaixo da altitude de 100 pés acima da altitude da zona de toque usando apenas o sistema de luzes de aproximação:			(i) The approach light system, except that the pilot may not descend below 100 feet above the touchdown zone elevation using the approach lights as a reference unless the red terminating bars or the red side row bars are also distinctly visible and identifiable.	Sem alteração.
(ii) a cabeceira da pista;	(ii) a cabeceira da pista;			(ii) The threshold.	Sem alteração.
(iii) as marcas da cabeceira da pista;	(iii) as marcas da cabeceira da pista;			(iii) The threshold markings.	Sem alteração.
(iv) as luzes de cabeceira da pista;	(iv) as luzes de cabeceira da pista;			(iv) The threshold lights.	Sem alteração.
(v) as luzes de identificação de início da pista;	(v) as luzes de identificação de início da pista;			(v) The runway end identifier lights.	Sem alteração.



(vi) o indicador visual de trajetória de aproximação;	(vi) o indicador visual de trajetória de aproximação;			(vi) The visual approach slope indicator.	Sem alteração.
(vii) a zona de toque ou as marcas da mesma;	(vii) a zona de toque ou as marcas da mesma;			(vii) The touchdown zone or touchdown zone markings.	Sem alteração.
(viii) as luzes de zona de toque;	(viii) as luzes de zona de toque;			(viii) The touchdown zone lights.	Sem alteração.
(ix) a pista ou as marcas da pista;	(ix) a pista ou as marcas da pista;			(ix) The runway or runway markings.	Sem alteração.
(x) as luzes de pista.	(x) as luzes de pista.			(x) The runway lights.	Sem alteração.
				(e) A pilot may begin the final approach segment of an instrument approach procedure, or continue that approach procedure, at an airport when the visibility is reported to be less than the visibility minimums prescribed for that procedure if the pilot uses an operable EFVS in accordance with §91.176 of this chapter and the certificate holder's operations specifications for EFVS operations.	FAA incluiu menção ao 91.176, para tratar de EFVS.  A princípio, não foi incluído, em razão de não se abranger na proposta o assunto de créditos operacionais.
(e) Para os propósitos desta seção, o segmento de aproximação final do procedimento começa no fixo de aproximação final. Se tal fixo não existe, em um procedimento que inclui curva de procedimento ou curva base, o segmento de aproximação final começa no ponto em que a curva de procedimento ou curva base termina e a aeronave é estabilizada na reta, aproximando-se do aeródromo, no curso de aproximação final e na	(e) Para os propósitos desta seção, o segmento de aproximação final do procedimento começa no fixo de aproximação final. Se tal fixo não existe, em um procedimento que inclui curva de procedimento ou curva base, o segmento de aproximação final começa no ponto em que a curva de procedimento ou curva base termina e a aeronave é estabilizada na reta, aproximando-se do aeródromo, no curso de aproximação final e na			(f) For the purpose of this section, the final approach segment begins at the final approach fix or facility prescribed in the instrument approach procedure. When a final approach fix is not prescribed for a procedure that includes a procedure turn, the final approach segment begins at the point where the procedure turn is completed and the aircraft is established inbound toward the airport on the final approach course within the distance prescribed in the procedure.	Sem alteração.

distância prevista pelo procedimento.	distância prevista pelo procedimento.				
(f) Cada piloto executando uma decolagem, uma aproximação ou um pouso IFR em aeródromo estrangeiro deve enquadrar-se nos aplicáveis procedimentos IFR e nos mínimos meteorológicos estabelecidos pela autoridade com jurisdição sobre o aeródromo.	(f) Cada piloto executando uma decolagem, uma aproximação ou um pouso IFR em aeródromo estrangeiro deve enquadrar-se nos aplicáveis procedimentos IFR e nos mínimos meteorológicos estabelecidos pela autoridade com jurisdição sobre o aeródromo.			(g) Unless otherwise authorized in the certificate holder's operations specifications, each pilot making an IFR takeoff, approach, or landing at a foreign airport shall comply with the applicable instrument approach procedures and weather minimums prescribed by the authority having jurisdiction over the airport.	Sem alteração.
<b>121.652 Mínimos meteorológicos para pouso IFR. Restrições dos pilotos em comando de todos os detentores de certificado</b>	<b>121.652 Mínimos meteorológicos para pouso IFR. Restrições dos pilotos em comando</b>			<b>§121.652 Landing weather minimums: IFR: All certificate holders.</b>	Ajuste textual, pois não é necessário mencionar quando um requisito é aplicável a todos os operadores.  Possui relação com a proposta de 121.648a(b)(2).
(a) O teto e a visibilidade para pouso IFR no aeródromo de destino, quando o piloto em comando possui menos de 100 horas de operação segundo este regulamento no tipo de avião sendo operado, devem ser acrescidos de, respectivamente, 100 pés e 900m. Este requisito não se aplica a pouso no aeródromo de alternativa.	(a) Os valores de MDA/H ou DA/H, conforme aplicável, e de visibilidade para pouso IFR no aeródromo de destino, quando o piloto em comando possui menos de 100 horas de operação segundo este regulamento no tipo de avião sendo operado, devem ser acrescidos de, respectivamente, 100 pés e 900m. Este requisito não se aplica a pouso no aeródromo de alternativa.			(a) If the pilot in command of an airplane has not served 100 hours as pilot in command in operations under this part in the type of airplane he is operating, the MDA or DA/DH and visibility landing minimums in the certificate holder's operations specification for regular, provisional, or refueling airports are increased by 100 feet and one-half mile (or the RVR equivalent). The MDA or DA/DH and visibility minimums need not be increased above those	Adequação ao regulamento da FAA, que menciona MDA ou DA/DH – e não teto.

				<p>applicable to the airport when used as an alternate airport, but in no event may the landing minimums be less than 300 and 1. However, a Pilot in command employed by a certificate holder conducting operations in large aircraft under part 135 of this chapter, may credit flight time acquired in operations conducted for that operator under part 91 in the same type airplane for up to 50 percent of the 100 hours of pilot in command experience required by this paragraph.</p>	
<p>(b) As 100 horas de experiência de comando requeridas pelo parágrafo (a) desta seção podem ser reduzidas, não mais que 50%, pela substituição de 1 hora de operação segundo este regulamento por 1 pouso extra por hora, sempre no mesmo tipo de avião, desde que o piloto em comando possua experiência em outros tipos de avião de porte semelhante, operando conforme este regulamento.</p>	<p>(b) As 100 horas de experiência de comando requeridas pelo parágrafo (a) desta seção podem ser reduzidas, não mais que 50%, pela substituição de 1 hora de operação segundo este regulamento por 1 pouso extra por hora, sempre no mesmo tipo de avião, desde que o piloto em comando possua experiência em outros tipos de avião de porte semelhante, operando conforme este regulamento.</p>			<p>(b) The 100 hours of pilot in command experience required by paragraph (a) of this section may be reduced (not to exceed 50 percent) by substituting one landing in operations under this part in the type of airplane for 1 required hour of pilot in command experience, if the pilot has at least 100 hours as pilot in command of another type airplane in operations under this part.</p>	Sem alteração.
<p>(c) Os mínimos para pousos especialmente regulamentados, como ILS Categoria II ou Categoria III, quando autorizados pela ANAC nas especificações operativas do detentor de certificado, não se aplicam até que o piloto em comando, sujeito ao parágrafo (a) desta</p>	<p>(c) Os mínimos para pousos especialmente regulamentados, como ILS Categoria II ou Categoria III, quando autorizados pela ANAC nas especificações operativas do detentor de certificado, não se aplicam até que o piloto em comando, sujeito ao</p>			<p>(c) Category II minimums and the sliding scale when authorized in the certificate holder's operations specifications do not apply until the pilot in command subject to paragraph (a) of this section meets the requirements of that</p>	Sem alteração.

seção, atinja os requisitos daquele parágrafo, no tipo de avião que ele está operando, sem reduções.	parágrafo (a) desta seção, atinja os requisitos daquele parágrafo, no tipo de avião que ele está operando, sem reduções.			paragraph in the type of airplane he is operating.	
<b>121.655 Aplicabilidade de informações sobre mínimos meteorológicos</b>	<b>121.655 Aplicabilidade de informações sobre mínimos meteorológicos</b>			<b>§121.655 Applicability of reported weather minimums.</b>	
Na condução de operações segundo 121.649 até 121.652 podem ser utilizadas as informações meteorológicas gerais de um aeródromo para decolagem, aproximação e pousos por instrumentos em todas as pistas desse aeródromo. Entretanto, se a última informação meteorológica, incluindo informações verbais da torre de controle, contiverem um valor de visibilidade especificado como visibilidade de pista ou alcance visual de pista (RVR) para uma particular pista desse aeródromo, esse valor prevalece para operações VFR ou IFR da referida pista.	Na condução de operações segundo 121.649 até 121.652 podem ser utilizadas as informações meteorológicas gerais de um aeródromo para decolagem, aproximação e pousos por instrumentos em todas as pistas desse aeródromo. Entretanto, se a última informação meteorológica, incluindo informações verbais da torre de controle, contiverem um valor de visibilidade especificado como visibilidade de pista ou alcance visual de pista (RVR) para uma particular pista desse aeródromo, esse valor prevalece para operações VFR ou IFR da referida pista.	Note.— Controlling RVR means the reported values of one or more RVR reporting locations (touchdown, mid-point and stop-end) used to determine whether operating minima are or are not met. Where RVR is used, the controlling RVR is the touchdown RVR, unless otherwise specified by State criteria.	(f) The touchdown zone RVR shall always be controlling. If reported and relevant, the midpoint and stopend RVR shall also be controlling. The minimum RVR value for the midpoint shall be 125 m or the RVR required for the touchdown zone if less, and 75 m for the stopend. For aircraft equipped with a rollout guidance or control system, the minimum RVR value for the midpoint shall be 75 m.	In conducting operations under §§121.649 through 121.653, the ceiling and visibility values in the main body of the latest weather report control for VFR and IFR takeoffs and landings and for instrument approach procedures on all runways of an airport. However, if the latest weather report, including an oral report from the control tower, contains a visibility value specified as runway visibility or runway visual range for a particular runway of an airport, that specified value controls for VFR and IFR landings and takeoffs and straight-in instrument approaches for that runway.	Sem alteração.  Esclarecimento pode ser incluído em IS.
<b>Subparte Y – Relatórios e registros</b>	<b>Subparte U – Regras para despacho e liberação de voos</b>				
<b>121.687 Emissão de despacho de voo: Operações regulares</b>	<b>121.687 Emissão de despacho de voo: Operações regulares</b>				
(b) O despacho de voo deve conter ou ter anexado a ele as últimas informações e previsões meteorológicas disponíveis para os	(b) O despacho de voo deve conter ou ter anexado a ele os últimos informes e previsões meteorológicos disponíveis para os				Padronização de nomenclatura.

aeródromos de destino, aeródromos intermediários e aeródromos de alternativa. Pode, ainda, incluir qualquer informação adicional que o piloto em comando ou o despachante considerar necessária ou desejável. O despacho deve ser assinado pelo piloto em comando e pelo despachante de voo, a menos que seja computadorizado quando basta a identificação, de algum modo, dos responsáveis por ele.	aeródromos de destino, aeródromos intermediários e aeródromos de alternativa. Pode, ainda, incluir qualquer informação adicional que o piloto em comando ou o despachante considerar necessária ou desejável. O despacho deve ser assinado pelo piloto em comando e pelo despachante de voo, a menos que seja computadorizado quando basta a identificação, de algum modo, dos responsáveis por ele.				
<b>121.689 Liberação de voo. Operações não regulares</b>	<b>121.689 Liberação de voo. Operações não regulares</b>				
(b) A liberação de voo deve conter ou ter anexado a ela as últimas informações e previsões meteorológicas disponíveis para o aeródromo de destino, aeródromos intermediários e aeródromos de alternativa. Pode, ainda, incluir qualquer informação adicional que o piloto em comando julgar necessária ou desejável.	(b) A liberação de voo deve conter ou ter anexado a ela os últimos informes e previsões meteorológicos disponíveis para o aeródromo de destino, aeródromos intermediários e aeródromos de alternativa. Pode, ainda, incluir qualquer informação adicional que o piloto em comando julgar necessária ou desejável.				Padronização de nomenclatura.