Jornal Oficial
da União Europeia

PT
Série L

2024/3128

17.12.2024

REGULAMENTO DE EXECUÇÃO (UE) 2024/3128 DA COMISSÃO

de 16 de dezembro de 2024

que altera o Regulamento de Execução (UE) 2019/317 no respeitante a indicadores de monitorização novos e revistos para o sistema de desempenho e regime de tarifação no âmbito do céu único europeu

(Texto relevante para efeitos do EEE)

A COMISSÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia,

Tendo em conta o Regulamento (CE) n.º 549/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de março de 2004, que estabelece o quadro para a realização do céu único europeu («regulamento-quadro») ([1]), nomeadamente o artigo 11.º, n.º 6,

Considerando o seguinte:

(1) O sistema de desempenho e regime de tarifação no âmbito do céu único europeu, criado em conformidade com o Regulamento de Execução (UE) 2019/317 da Comissão ([2]), contém instrumentos regulamentares para fixar objetivos e monitorizar e comunicar informações sobre o desempenho dos serviços de navegação aérea e das funções da rede nos domínios essenciais de desempenho da segurança, do ambiente, da capacidade e da eficiência em termos de custos. Para além dos indicadores essenciais de desempenho para os quais são fixados objetivos, o sistema inclui indicadores de monitorização do desempenho nos quatro domínios essenciais de desempenho, tanto para os serviços de navegação aérea de rota como para os serviços de navegação aérea de terminal, bem como para as funções da rede, a fim de melhorar o desempenho global da rede.

(2) Os novos desenvolvimentos na medição do desempenho e na disponibilidade de dados permitiram melhorar os indicadores existentes e acrescentar novos indicadores para monitorizar o desempenho dos serviços de navegação aérea e das funções da rede. As informações que os indicadores novos e melhorados podem fornecer são cruciais para o desenvolvimento do sistema de desempenho e regime de tarifação em futuros períodos de referência.

(3) O trabalho do organismo de análise do desempenho a que se refere o artigo 11.º, n.º 2, do Regulamento (CE) n.º 549/2004 demonstrou que é necessário explorar formas de melhorar o desempenho ambiental da rede, a fim de contribuir para a aplicação dos requisitos do Pacto Ecológico Europeu ([3]). Atualmente, apenas alguns elementos da trajetória de voo são abrangidos pelos indicadores. Por conseguinte, são necessários novos indicadores para medir com maior precisão o desempenho ambiental de determinados elementos, como a operação de subida contínua, o tempo de rolagem na chegada e a eficiência de voo vertical. Além disso, a fim de melhorar o desempenho ambiental e global, devem ser incluídos indicadores de monitorização no domínio essencial de desempenho da capacidade que contemplem o débito de tráfego aéreo.

(4) A introdução de indicadores novos ou alterados não deverá aumentar o ónus de comunicação de informações, uma vez que esses indicadores devem ser calculados, em grande medida, com base em dados que o Eurocontrol já tem ao seu dispor.

(5) Devido ao número de alterações que é necessário introduzir no anexo I do Regulamento de Execução (UE) 2019/317 e a fim de melhorar a sua coerência estrutural e linguística, esse anexo deve ser substituído na íntegra.

(6) O presente regulamento aplica-se ao quarto período de referência e aos períodos de referência seguintes.

([1]) JO L 96 de 31.3.2004, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2004/549/oj.

([2]) Regulamento de Execução (UE) 2019/317 da Comissão, de 11 de fevereiro de 2019, que estabelece um sistema de desempenho e um regime de tarifação no âmbito do céu único europeu e que revoga os Regulamentos de Execução (UE) n.º 390/2013 e (UE) n.º 391/2013 (JO L 56 de 25.2.2019, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2019/317/oj).

([3]) Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões intitulada «Pacto Ecológico Europeu» (COM/2019/640 final).

(7) As medidas previstas no presente regulamento estão em conformidade com o parecer do Comité do Céu Único,

ADOTOU O PRESENTE REGULAMENTO:

Artigo 1.º

O Regulamento de Execução (UE) 2019/317 é alterado do seguinte modo:

O anexo I é substituído pelo texto do anexo do presente regulamento;

No anexo VI, ponto 3, alínea a), onde se lê «2018» passa a ler-se «2019».

Artigo 2.º

O presente regulamento entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

É aplicável a partir de 1 de janeiro de 2025.

O presente regulamento é obrigatório em todos os seus elementos e diretamente aplicável em todos os Estados-Membros.

Feito em Bruxelas, em 16 de dezembro de 2024.

Pela Comissão
A Presidente
Ursula VON DER LEYEN

ANEXO

«*ANEXO I*

INDICADORES ESSENCIAIS DE DESEMPENHO (IED) APLICÁVEIS À FIXAÇÃO DE OBJETIVOS E INDICADORES DE MONITORIZAÇÃO

SECÇÃO 1

Indicadores essenciais de desempenho aplicáveis à fixação dos objetivos a nível da União e indicadores de monitorização a nível da União

1. SEGURANÇA

1.1. **Indicadores essenciais de desempenho**

O nível mínimo de eficácia da gestão da segurança a atingir pelos prestadores de serviços de navegação aérea certificados para prestar serviços de tráfego aéreo. Este indicador essencial de desempenho mede o nível de execução dos seguintes objetivos de gestão da segurança:

a) Política e objetivos de segurança;

b) Gestão dos riscos para a segurança;

c) Garantia de segurança;

d) Promoção da segurança;

e) Cultura de segurança;

1.2. **Indicadores de monitorização**

a) A taxa de incursões na pista a nível da União com impacto na segurança, calculada em conformidade com a secção 2, ponto 1.2, alínea a);

b) A taxa de não-observância das distâncias mínimas de separação a nível da União com impacto na segurança, calculada em conformidade com a secção 2, ponto 1.2, alínea b).

2. AMBIENTE

2.1. **Indicadores essenciais de desempenho**

Este indicador essencial de desempenho mede a eficiência média de voo horizontal em rota da trajetória real, calculada do seguinte modo:

a) A comparação entre o comprimento do troço de rota da trajetória real, calculado com base nos dados de vigilância, e a distância percorrida, para a totalidade dos voos IFR realizados dentro do espaço aéreo europeu definido no artigo 1.º ou que o atravessam;

b) "Troço de rota" refere-se à distância percorrida fora de um círculo de 40 NM em torno dos aeroportos;

c) Se um voo tiver o seu ponto de partida ou de chegada num aeroporto situado fora do espaço aéreo europeu, os pontos de entrada ou de saída do espaço aéreo europeu são utilizados no cálculo deste indicador como a origem ou o destino, respetivamente, em vez do aeroporto de partida ou de destino;

d) Se um voo tiver o seu ponto de partida e de chegada num aeroporto situado no interior do espaço aéreo europeu e atravessar espaço aéreo não europeu, apenas é utilizado o troço dentro do espaço aéreo europeu para o cálculo deste indicador;

e) Entende-se por "distância percorrida", uma função da posição dos pontos de entrada e de saída do voo em e para fora de cada zona do espaço aéreo para todas as partes da trajetória. A distância percorrida representa a contribuição destes pontos para a distância ortodrómica entre a origem e o destino do voo;

f) O indicador é calculado como um valor médio para todo o ano civil e para cada ano do período de referência. Ao calcular este valor médio, excluem-se os dez valores diários mais elevados e os dez valores diários mais baixos.

2.2. **Indicadores de monitorização**

a) A eficiência média de voo horizontal em rota da trajetória constante do último plano de voo apresentado, calculada do seguinte modo:

i) a diferença entre o comprimento do troço de rota da trajetória do último plano de voo apresentado e a correspondente parte da distância ortodrómica, para a totalidade dos voos IFR realizados dentro do espaço aéreo europeu ou que o atravessam;

ii) "troço de rota" refere-se à distância percorrida fora de um círculo de 40 NM em torno dos aeroportos;

iii) se um voo tiver o seu ponto de partida ou de chegada num aeroporto situado fora do espaço aéreo europeu, os pontos de entrada ou de saída do espaço aéreo europeu são utilizados no cálculo deste indicador como a origem ou o destino, respetivamente, em vez do aeroporto de partida ou de destino;

iv) se um voo tiver o seu ponto de partida ou de chegada num aeroporto situado no interior do espaço aéreo europeu e atravessar espaço aéreo não europeu, apenas é utilizado o troço dentro do espaço aéreo europeu para o cálculo deste indicador;

v) o indicador é calculado como um valor médio para todo o ano civil e para cada ano do período de referência. Ao calcular este valor médio, excluem-se os dez valores diários mais elevados e os dez valores diários mais baixos.

b) A eficiência média de voo horizontal em rota da trajetória limitada mais curta, calculada do seguinte modo:

i) a diferença entre o comprimento do troço de rota da rota limitada mais curta disponível no plano de voo, calculada através dos algoritmos de definição de rotas e dos sistemas de validação de planos de voo do gestor da rede, e o troço correspondente da distância ortodrómica para a totalidade dos voos IFR realizados dentro do espaço aéreo europeu ou que o atravessam;

ii) este indicador tem em consideração as restrições ao espaço aéreo em dias com e sem atividades militares constantes do documento de disponibilidade das rotas publicado pelo gestor da rede e a situação efetiva das rotas condicionais à data do último plano de voo apresentado;

iii) entende-se por "troço de rota", a zona exterior a um círculo de 40 NM em torno dos aeroportos;

iv) se um voo tiver o seu ponto de partida ou de chegada num aeroporto situado fora do espaço aéreo europeu, os pontos de entrada ou de saída do espaço aéreo europeu são utilizados no cálculo deste indicador como a origem ou o destino, respetivamente, em vez do aeroporto de partida ou de destino;

v) se um voo tiver o seu ponto de partida ou de chegada num aeroporto situado no interior do espaço aéreo europeu e atravessar um espaço aéreo não europeu, apenas é utilizado o troço dentro do espaço aéreo europeu para o cálculo deste indicador;

vi) o indicador é calculado como um valor médio para todo o ano civil e para cada ano do período de referência. Ao calcular este valor médio, excluem-se os dez valores diários mais elevados e os dez valores diários mais baixos.

c) A eficiência de voo vertical da trajetória real entre o final da subida e o início da descida, calculada do seguinte modo:

i) este indicador é a percentagem do comprimento da trajetória real voada num raio de mil pés abaixo ou a qualquer altitude acima do nível de voo planeado a partir do último plano de voo apresentado, para a totalidade dos voos IFR realizados dentro do espaço aéreo europeu ou que o atravessam;

ii) o indicador é calculado sob a forma de percentagem para todo o ano civil e para cada ano do período de referência.

d) A utilização eficaz do espaço aéreo reservado ou segregado, calculada como o rácio entre o tempo reservado ou segregado do tráfego aéreo geral utilizado de facto e o tempo que o espaço aéreo foi afetado inicialmente para a atividade que requereu tal reserva ou segregação. O indicador é calculado para todas as afetações do espaço aéreo notificadas ao gestor da rede;

e) A taxa de planeamento através das estruturas do espaço aéreo disponíveis, incluindo o espaço aéreo reservado ou segregado, para o tráfego aéreo em geral, calculadas como a percentagem de aeronaves que apresentam planos de voo através dessas estruturas do espaço aéreo em relação ao número de aeronaves que poderiam proceder ao planeamento através dessas estruturas. O indicador é calculado para todas as afetações do espaço aéreo notificadas ao gestor da rede;

f) A taxa de utilização das estruturas do espaço aéreo disponíveis, incluindo o espaço aéreo reservado ou segregado, pelo tráfego aéreo em geral, calculada como a percentagem de aeronaves que operam através dessas estruturas do espaço aéreo em relação ao número de aeronaves que poderiam proceder ao planeamento através das mesmas. O indicador é calculado para todas as afetações do espaço aéreo notificadas ao gestor da rede.

3. CAPACIDADE

3.1. **Indicador essencial de desempenho**

O número médio de minutos de atraso ATFM em rota, por voo, imputável aos serviços de navegação aérea, calculado do seguinte modo:

a) O atraso ATFM em rota é o atraso calculado pelo gestor da rede, expresso como a diferença entre a hora estimada de descolagem e a hora calculada de descolagem que é atribuída pelo gestor da rede;

b) Para efeitos deste indicador, entende-se por:

"hora estimada de descolagem": a previsão da hora em que a aeronave descola, calculada pelo gestor da rede com base na última hora prevista de remoção dos calços, ou a hora-alvo de saída da placa para os aeroportos abrangidos por processos decisórios cooperativos aplicados nos aeroportos, acrescida do tempo estimado de rolagem na partida, calculada pelo gestor da rede;

"hora calculada de descolagem": a hora atribuída pelo gestor da rede no dia da operação, em consequência de uma atribuição tática de faixa horária, em que se espera que uma aeronave descole;

"tempo estimado de rolagem na partida": o tempo estimado entre a remoção dos calços e a descolagem. Esta estimativa inclui eventuais tempos de reserva com atraso na posição de espera ou de remoção de gelo em localizações remotas da pista antes da descolagem;

c) Este indicador abrange todos os voos IFR e todas as causas dos atrasos ATFM, com exclusão dos eventos excecionais;

d) Este indicador é calculado para todo o ano civil e para cada ano do período de referência.

3.2. **Indicadores de monitorização**

a) A duração média, expressa em minutos, do atraso ATFM à chegada, por voo, imputável aos serviços de navegação aérea de terminal e de aeroporto e causado por restrições à aterragem no aeroporto de destino, calculada do seguinte modo:

i) o atraso ATFM médio gerado à chegada, por voo IFR à chegada;

ii) este indicador inclui todos os voos IFR que aterrem no aeroporto de destino e abrange todas as causas dos atrasos ATFM à chegada, com exclusão dos eventos excecionais;

iii) este indicador é calculado para todo o ano civil e para cada ano do período de referência.

b) A percentagem de voos com atraso ATFM em rota superior a 15 minutos, calculado do seguinte modo:

i) atraso ATFM em rota calculado em conformidade com o ponto 3.1, alínea a);

ii) este indicador abrange todos os voos IFR e todas as causas dos atrasos ATFM, com exclusão dos eventos excecionais;

iii) este indicador é calculado para todo o ano civil e para cada ano do período de referência.

c) A duração média, expressa em minutos, do atraso à partida por voo, independentemente da causa, calculada do seguinte modo:

i) o atraso médio imputável a:

— atrasos devidos a operações da companhia aérea;

— atrasos ATFM em rota comunicados pelos utilizadores do espaço aéreo;

— atrasos em cadeia;

— atrasos nas operações aeroportuárias, incluindo os atrasos ATFM no aeroporto, comunicados por utilizadores do espaço aéreo, em consequência de regulamentação baseada num volume de tráfego que tenha uma localização de referência classificada como zona de aeródromo ou aeródromo;

ii) abrangendo todos os voos IFR e sendo calculado para todo o ano civil e para cada ano do período de referência.

4. RELAÇÃO CUSTO-EFICIÊNCIA

4.1. **Indicadores essenciais de desempenho**

A variação homóloga do "custo unitário determinado" (DUC) médio a nível da União dos serviços de navegação aérea de rota, calculada do seguinte modo:

a) Uma percentagem, refletindo a variação homóloga do DUC médio a nível da União dos serviços de navegação aérea de rota, a partir do valor de referência a que se refere o artigo 9.º, n.º 4, alínea a);

b) Este indicador é calculado para todo o ano civil e para cada ano do período de referência;

c) O DUC médio a nível da União dos serviços de navegação aérea de rota é o rácio entre os custos determinados em rota e o tráfego previsto em rota, expresso em unidades de serviço em rota, para cada ano do período de referência a nível da União, conforme consta dos pressupostos enunciados pela Comissão para fixação dos objetivos de desempenho a nível da União, em conformidade com o artigo 9.º, n.º 3;

d) O DUC médio a nível da União para os serviços de navegação aérea de rota é calculado em EUR e em termos reais.

4.2. **Indicadores de monitorização**

Os custos unitários reais incorridos separadamente pelos utilizadores nos serviços de navegação aérea de rota e de terminal a nível da União, calculados do seguinte modo:

a) A média ponderada da soma dos DUC para cada Estado-Membro para os serviços de navegação aérea e dos ajustamentos decorrentes desse ano em conformidade com o artigo 25.º, n.º 2;

b) Expresso em EUR e em termos nominais;

c) Este indicador é calculado para todo o ano civil e para cada ano do período de referência.

SECÇÃO 2

Indicadores essenciais de desempenho aplicáveis à fixação de objetivos a nível local e indicadores de monitorização a nível local

1. SEGURANÇA

1.1. **Indicador essencial de desempenho**

O nível de eficácia da gestão da segurança, em conformidade com a secção 1, ponto 1.1.

Para efeitos deste indicador, "local" significa a nível dos prestadores de serviços de navegação aérea.

1.2. **Indicadores de monitorização**

a) A taxa de incursões na pista em aeroportos situados num Estado-Membro, calculada como o número total de incursões na pista com impacto na segurança ocorridas nesses aeroportos, dividido pelo número total de movimentos IFR (regras de voo por instrumentos) e VFR (regras de voo visual) nesses aeroportos;

b) A taxa de não-observância das distâncias mínimas de separação no espaço aéreo de todas as unidades de controlo dos serviços de tráfego aéreo num Estado-Membro, calculada como o número total de não-observância das distâncias mínimas de separação com impacto na segurança ocorridas nesse espaço aéreo, dividido pelo número total de horas de voo controladas nesse espaço aéreo;

c) A taxa de incursões na pista num aeroporto, calculada como o número total de incursões na pista com qualquer contribuição dos serviços de tráfego aéreo ou dos serviços de comunicação, navegação e vigilância (CNS) com impacto na segurança ocorridas nesse aeroporto, dividido pelo número total de movimentos IFR e VFR nesse aeroporto;

d) A taxa de não-observância das distâncias mínimas de separação no espaço aéreo no qual o prestador de serviços de navegação aérea preste serviços de tráfego aéreo, calculada como o número total de não-observância das distâncias mínimas de separação com qualquer contribuição dos serviços de tráfego aéreo ou dos serviços CNS com impacto na segurança, dividido pelo número total de horas de voo controladas nesse espaço aéreo.

Os indicadores de monitorização referidos na presente alínea são calculados para todo o ano civil e para cada ano do período de referência.

Para efeitos dos indicadores estabelecidos nas alíneas a) e c), "local" significa a nível do aeroporto. Para efeitos do indicador estabelecido na alínea b), "local" significa a nível nacional. Para efeitos dos indicadores estabelecidos na alínea d), "local" significa a nível dos prestadores de serviços de navegação aérea.

2. AMBIENTE

2.1. **Indicador essencial de desempenho**

A eficiência média de voo horizontal em rota da trajetória real, calculada do seguinte modo:

a) A comparação entre o comprimento do troço de rota da trajetória real, calculado com base nos dados de vigilância, e a distância percorrida, para os voos IFR realizados dentro do espaço aéreo local ou que o atravessam;

b) "Troço de rota" refere-se à distância percorrida fora de um círculo de 40 NM em torno dos aeroportos de origem e de destino;

c) Se um voo tiver o seu ponto de partida ou de chegada num aeroporto situado fora do espaço aéreo local, os pontos de entrada ou de saída do espaço aéreo local são utilizados no cálculo deste indicador;

d) Se um voo tiver o seu ponto de partida ou de chegada num aeroporto situado no interior do espaço aéreo local e atravessar um espaço aéreo não local, apenas é utilizada a parte realizada dentro do espaço aéreo local para o cálculo deste indicador;

e) A "distância percorrida" é uma função da posição dos pontos de entrada e de saída do voo no e para fora do espaço aéreo local. A distância percorrida representa a contribuição destes pontos para a distância ortodrómica entre a origem e o destino do voo;

f) Para efeitos deste indicador, "local" significa a nível nacional ou a nível dos blocos funcionais de espaço aéreo, dependendo do nível em que é estabelecido o plano de desempenho;

g) O indicador é calculado como um valor médio para todo o ano civil e para cada ano do período de referência. Ao calcular este valor médio, excluem-se os dez valores diários mais elevados e os dez valores diários mais baixos.

2.2. **Indicadores de monitorização**

a) A eficiência média de voo horizontal em rota da trajetória constante do último plano de voo apresentado, calculada a nível local do seguinte modo:

i) a diferença entre o comprimento do troço de rota da trajetória do último plano de voo apresentado e a correspondente parte da distância ortodrómica, para a totalidade dos voos IFR realizados dentro do espaço aéreo local ou que o atravessam;

ii) "troço de rota" refere-se à distância percorrida fora de um círculo de 40 NM em torno dos aeroportos;

iii) se um voo tiver o seu ponto de partida ou de chegada num aeroporto situado fora do espaço aéreo local, os pontos de entrada ou de saída do espaço aéreo local são utilizados no cálculo deste indicador;

iv) se um voo tiver o seu ponto de partida ou de chegada num aeroporto situado no interior do espaço aéreo local e atravessar um espaço aéreo não local, apenas é utilizada a parte realizada dentro do espaço aéreo local para o cálculo deste indicador;

v) o indicador é calculado como um valor médio para todo o ano civil e para cada ano do período de referência. Ao calcular este valor médio, excluem-se os dez valores diários mais elevados e os dez valores diários mais baixos.

b) A eficiência média de voo horizontal em rota da trajetória limitada mais curta, calculada a nível local do seguinte modo:

i) a diferença entre o comprimento do troço de rota da rota limitada mais curta disponível no planeamento de voo, calculada através dos algoritmos de definição de rotas e dos sistemas de validação de planos de voo do gestor da rede, e o total da distância percorrida para a totalidade dos voos IFR realizados dentro do espaço aéreo local ou que o atravessam;

ii) este indicador tem em consideração as restrições do espaço aéreo constantes do documento de disponibilidade das rotas publicado pelo gestor da rede e a situação efetiva das rotas condicionais à data do último plano de voo apresentado;

iii) "troço de rota" refere-se à distância percorrida fora de um círculo de 40 NM em torno dos aeroportos de origem e de destino;

iv) se um voo tiver o seu ponto de partida ou de chegada num aeroporto situado fora do espaço aéreo local, os pontos de entrada ou de saída do espaço aéreo local são utilizados no cálculo deste indicador;

v) se um voo tiver o seu ponto de partida ou de chegada num aeroporto situado no interior do espaço aéreo local e atravessar um espaço aéreo não local, apenas é utilizada a parte realizada dentro do espaço aéreo local para o cálculo deste indicador;

vi) a "distância percorrida" é uma função da posição dos pontos de entrada e de saída do voo no e para fora do espaço aéreo local. A distância percorrida representa a contribuição destes pontos para a distância ortodrómica entre a origem e o destino do voo;

vii) o indicador é calculado como um valor médio para todo o ano civil e para cada ano do período de referência. Ao calcular este valor médio, excluem-se os dez valores diários mais elevados e os dez valores diários mais baixos.

c) A eficiência de voo vertical da trajetória real entre o final da subida e o início da descida, calculada do seguinte modo:

i) este indicador é a percentagem do comprimento da trajetória real voada num raio de mil pés abaixo ou a qualquer altitude acima do nível de voo planeado a partir do último plano de voo apresentado, para a totalidade dos voos IFR realizados dentro do espaço aéreo local ou que o atravessam;

ii) o indicador é calculado sob a forma de percentagem para todo o ano civil e para cada ano do período de referência.

d) O tempo adicional na fase de rolagem na partida, calculado a nível local do seguinte modo:

i) a diferença entre o tempo real de rolagem na partida e o tempo de referência de rolagem na partida;

ii) o tempo de referência de rolagem na partida representa o tempo de trânsito ideal necessário para a rolagem na partida sem espera;

iii) este indicador é expresso em minutos por partida, calculados para todo o ano civil e para cada ano do período de referência.

e) O tempo adicional na fase de rolagem na chegada, calculado a nível local do seguinte modo:

   i) a diferença entre o tempo real de rolagem na chegada e o tempo de referência de rolagem na chegada;

   ii) o tempo de referência de rolagem na chegada representa o tempo de trânsito ideal necessário para a rolagem na chegada sem espera;

   iii) este indicador é expresso em minutos por chegada, calculados para todo o ano civil e para cada ano do período de referência.

f) O tempo adicional no espaço aéreo de terminal, calculado a nível local do seguinte modo:

   i) a diferença entre o tempo de trânsito na zona de sequenciação e registo das chegadas (ASMA) e o tempo de referência baseado nos tempos de trânsito na ASMA;

   ii) o tempo de referência na ASMA representa o tempo de trânsito necessário para executar a aproximação sem espera ou vetorização;

   iii) este indicador é expresso em minutos por chegada, calculados para todo o ano civil e para cada ano do período de referência;

   iv) a ASMA é definida como um cilindro com um raio de 40 NM em torno do aeroporto de chegada.

g) A eficiência de voo vertical da descida, calculada a nível local do seguinte modo:

   i) a duração do voo de nível desde o início da descida até à aterragem de todos os voos IFR de chegada;

   ii) expressa como a duração média do voo de nível em segundos por chegada;

   iii) calculada para todo o ano civil e para cada ano do período de referência.

h) A eficiência de voo vertical da subida, calculada a nível local do seguinte modo:

   i) a duração do voo de nível desde a descolagem até ao final da subida de todos os voos IFR de partida;

   ii) expressa como a duração média do voo de nível em segundos por partida;

   iii) calculada para todo o ano civil e para cada ano do período de referência.

i) A utilização eficaz do espaço aéreo local reservado ou segregado, calculada em conformidade com a secção 1, ponto 2.2, alínea d);

j) A taxa de planeamento através das estruturas do espaço aéreo local disponíveis, calculada em conformidade com a secção 1, ponto 2.2, alínea e);

k) A taxa de utilização das estruturas do espaço aéreo local disponíveis, calculada em conformidade com a secção 1, ponto 2.2, alínea f).

Para efeitos dos indicadores estabelecidos nas alíneas a), b) e c), "local" significa a nível nacional ou a nível dos blocos funcionais de espaço aéreo, dependendo do nível em que é estabelecido o plano de desempenho, incluindo os casos de delegação da responsabilidade para a prestação de serviços de tráfego aéreo em resultado de acordos de colaboração transfronteiriços.

Para efeitos dos indicadores estabelecidos nas alíneas d), e) e f), "local" significa a nível do aeroporto com um mínimo de 80 mil movimentos de transporte aéreo IFR por ano.

Para efeitos dos indicadores estabelecidos nas alíneas g) e h), "local" significa a nível do aeroporto.

Para efeitos dos indicadores estabelecidos nas alíneas i), j) e k), "local" significa a nível nacional com uma repartição a nível das regiões sob a responsabilidade dos centros de controlo de área, incluindo os casos de delegação da responsabilidade para a prestação de serviços de tráfego aéreo em resultado de acordos de colaboração transfronteiriços.

3. CAPACIDADE

3.1. **Indicadores essenciais de desempenho**

a) A duração média, expressa em minutos, de atraso ATFM em rota, por voo, imputável aos serviços de navegação aérea, calculada do seguinte modo:

i) o atraso ATFM em rota, calculado em conformidade com a secção 1, ponto 3.1;

ii) este indicador abrange todos os voos IFR que atravessam o espaço aéreo local e todas as causas dos atrasos ATFM, com exclusão dos eventos excecionais; também abrange os voos IFR que atravessam outros espaços aéreos, quando são aplicadas correções aos atrasos em resultado do processo pós--operações de ajustamento de atrasos coordenado pelo gestor da rede, através do qual as partes interessadas operacionais notificam o gestor da rede sobre questões relacionadas com a medição, a classificação e a imputação dos atrasos ATFM;

iii) calculada para todo o ano civil e para cada ano do período de referência;

iv) para fins de monitorização, os valores calculados para este indicador são repartidos a nível nacional se o plano de desempenho for estabelecido a nível dos blocos funcionais de espaço aéreo, incluindo os casos de delegação da responsabilidade para a prestação de serviços de tráfego aéreo em resultado de acordos de colaboração transfronteiriços.

b) A duração média, expressa em minutos, do atraso ATFM à chegada, por voo, imputável aos serviços de navegação aérea de terminal e do aeroporto, calculada a nível local do seguinte modo:

i) o atraso médio à chegada no aeroporto de destino causado por regulamentos ATFM por voo IFR de entrada;

ii) abrange todos os voos IFR que aterram no aeroporto de destino e todas as causas dos atrasos ATFM, com exclusão dos eventos excecionais;

iii) calculada para todo o ano civil e para cada ano do período de referência;

iv) para fins de monitorização, os valores calculados para este indicador são repartidos a nível do aeroporto.

Para efeitos do indicador estabelecido na alínea a), "local" significa a nível nacional ou a nível dos blocos funcionais de espaço aéreo, dependendo do nível em que é estabelecido o plano de desempenho. Para efeitos do indicador estabelecido na alínea b), "local" significa a nível nacional.

3.2. **Indicadores de monitorização**

a) A percentagem de voos IFR que cumprem as suas faixas horárias de partida a nível local, calculada para todo o ano civil e para cada ano do período de referência;

b) A duração média, expressa em minutos, de atraso antes da partida, por voo, imputável ao controlo do tráfego aéreo e causada por restrições à descolagem no aeroporto de partida, calculada a nível local do seguinte modo:

i) a média de atrasos antes da partida imputáveis ao controlo do tráfego aéreo, por voo IFR de saída;

ii) inclui todos os voos IFR que descolam do aeroporto de partida e abrange os atrasos no arranque devido a condicionalismos do controlo de tráfego aéreo quando a aeronave está pronta para abandonar a posição de partida;

iii) calculada para todo o ano civil e para cada ano do período de referência.

c) A duração média, expressa em minutos, do atraso à partida, por voo, independentemente da causa, calculada a nível local em conformidade com a secção 1, ponto 3.2, alínea c);

d) A percentagem do total de minutos de atraso ATFM em rota que ocorreu em dias em que o débito de tráfego aéreo diário foi superior ao tráfego diário previsto, calculada do seguinte modo:

i) o atraso ATFM em rota, calculado em conformidade com a secção 1, ponto 3.1;

ii) o tráfego diário previsto refere-se ao perfil de tráfego diário (tráfego de referência) calculado pelo gestor da rede em janeiro de cada ano;

iii) o débito de tráfego no espaço aéreo e a procura de tráfego são medidos como entradas diárias de voos IFR no espaço aéreo;

iv) o espaço aéreo é a área de responsabilidade definida para o cálculo dos atrasos ATFM em rota.

e) A média ponderada anual relativa ao pico diário do débito de tráfego aéreo, expressa em número de voos IFR por hora, calculada do seguinte modo:

i) o pico diário do débito de tráfego aéreo é uma média aritmética do número de voos IFR durante as três horas de cada dia com maior número de voos;

ii) o valor utilizado para calcular a ponderação é o número de voos IFR por dia.

Para efeitos do indicador estabelecido na alínea a), "local" significa a nível nacional, com uma repartição a nível do aeroporto.

Para efeitos dos indicadores estabelecidos nas alíneas b) e c), "local" significa a nível do aeroporto para os aeroportos com um mínimo de 80 mil movimentos de transporte aéreo IFR por ano.

Para efeitos dos indicadores estabelecidos nas alíneas d) e e), "local" significa a nível do centro de controlo de área.

4. RELAÇÃO CUSTO-EFICIÊNCIA

4.1. **Indicadores essenciais de desempenho**

a) O DUC dos serviços de navegação aérea de rota, calculado do seguinte modo:

i) o rácio entre os custos determinados em rota e o tráfego previsto na zona de tarifação, expresso em unidades de serviço em rota, para cada ano do período de referência a nível local, constante dos planos de desempenho;

ii) expresso em termos reais e na moeda nacional;

iii) calculado para todo o ano civil e para cada ano do período de referência.

b) O DUC dos serviços de navegação aérea de terminal, calculado do seguinte modo:

i) o rácio entre os custos determinados e o tráfego previsto, expresso em unidades de serviço de terminal, para cada ano do período de referência a nível local, constante dos planos de desempenho;

ii) expresso em termos reais e na moeda nacional;

iii) calculado para todo o ano civil e para cada ano do período de referência.

Para efeitos dos indicadores estabelecidos nas alíneas a) e b), "local" significa a nível da zona de tarifação.

4.2. **Indicadores de monitorização**

O custo unitário real incorrido separadamente pelos utilizadores nos serviços de navegação aérea de rota e de terminal, calculado do seguinte modo:

a) uma soma dos DUC para os serviços de navegação aérea e dos ajustamentos decorrentes desse ano em conformidade com o artigo 25.º, n.º 2;

b) expresso em termos nominais e na moeda nacional;

c) calculado ao nível da zona de tarifação para todo o ano civil e para cada ano do período de referência.

SECÇÃO 3

Indicadores essenciais de desempenho aplicáveis à fixação de objetivos e indicadores de monitorização das funções de rede

1. Os indicadores definidos nesta secção são aplicáveis à área geográfica abrangida pelo âmbito de aplicação do presente regulamento.

2. SEGURANÇA

2.1. **Indicadores essenciais de desempenho**

O nível de eficácia da gestão da segurança do gestor da rede, em conformidade com a secção 1, ponto 1.1.

2.2. **Indicadores de monitorização**

As sobrecargas do sistema ATFM acima dos limites da capacidade de um setor declarados pelo prestador de serviços de navegação aérea quando são impostos regulamentos ATFM, calculadas do seguinte modo:

a) o rácio entre o tempo que o número de voos excede em mais de 10 % os limites da capacidade de um setor declarada pelo prestador de serviços aéreos quando são impostos regulamentos ATFM e o tempo total durante o qual esses regulamentos são impostos, calculado para todo o ano civil e para cada ano do período de referência;

b) para efeitos deste indicador, o tempo regulamentado é dividido em segmentos horários com sobreposição a cada 20 minutos.

3. AMBIENTE

3.1. **Indicadores essenciais de desempenho**

A melhoria da eficiência de voo em rota gerada pela função de conceção da rede de rotas europeia, relativa à última trajetória de plano de voo apresentada, expressa enquanto ponto percentual da variação homóloga da eficácia de voo em rota da última trajetória de plano de voo apresentada e calculada em conformidade com a secção 1, ponto 2.2, alínea a).

3.2. **Indicadores de monitorização**

A soma anual das extensões de rotas resultantes dos procedimentos da rede de processo decisório cooperativo (CDM) e das ações do centro de operações do gestor da rede com vista a evitar atrasos ATFM em rota. As extensões de rotas são medidas em milhas náuticas como a diferença entre a distância das trajetórias reais após os voos terem aceitado propostas de reencaminhamento do gestor da rede e a distância das últimas trajetórias do plano de voo apresentadas antes da aceitação das propostas de reencaminhamento.

4. CAPACIDADE

4.1. **Indicadores essenciais de desempenho**

a) A percentagem do total de minutos iniciais de atraso ATFM em rota evitado em resultado dos procedimentos da rede de processo decisório cooperativo e das ações do centro de operações do gestor da rede. O atraso ATFM em rota evitado é calculado como a diferença entre o atraso inicial do voo IFR sem as medidas e o atraso ATFM em rota desse voo após as ações para evitar o atraso. O atraso ATFM em rota, calculado em conformidade com a secção 1, ponto 3.1;

b) A percentagem do total de minutos iniciais de atraso ATFM à chegada evitado em resultado dos procedimentos da rede de processo decisório cooperativo e das ações do centro de operações do gestor da rede. O atraso ATFM à chegada evitado é calculado como a diferença entre o atraso inicial do voo IFR sem as medidas e o atraso ATFM à chegada desse voo ao aeroporto após as ações para evitar o atraso. O atraso ATFM à chegada é calculado em conformidade com a secção 1, ponto 3.2, alínea a).

4.2. **Indicadores de monitorização**

a) A média, num ano civil, do número diário de regulamentos ATFM que, individualmente, produzem menos de 200 minutos de atraso;

b) A média, num ano civil, de atrasos ATFM em rota aos fins de semana, expressa em minutos de atraso por voo;

c) A percentagem anual de todos os atrasos ATFM na primeira rotação para uma pré-seleção de centros de controlo de área e aeroportos com maior potencial de redução de atrasos identificada anualmente pelo gestor da rede, calculada do seguinte modo:

i) o atraso ATFM em rota, calculado em conformidade com a secção 1, ponto 3.1;

ii) a atribuição horária de atrasos ATFM baseia-se na hora prevista de entrada no espaço aéreo de rota designado;

iii) o atraso ATFM à chegada é calculado em conformidade com a secção 1, ponto 3.2, alínea a).

5. RELAÇÃO CUSTO-EFICIÊNCIA

5.1. **Indicadores de monitorização**

O custo unitário da execução das tarefas do gestor da rede, calculado do seguinte modo:

a) O rácio entre os custos reais da execução das tarefas do gestor da rede e o tráfego em rota, expresso em unidades de serviço em rota, durante o período de referência, a nível da área geográfica na qual o gestor da rede executa as tarefas necessárias para a execução das funções da rede;

b) Expresso em EUR e em termos reais;

c) Calculado para todo o ano civil e para cada ano do período de referência.»