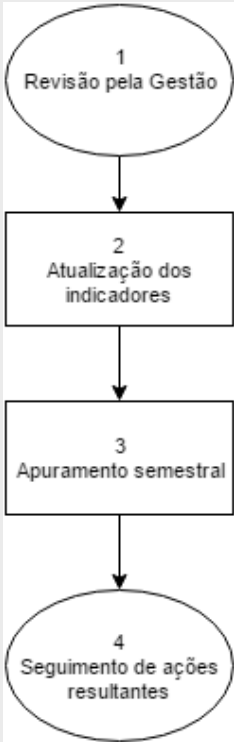


	AERÓDROMO MUNICIPAL DE BRAGANÇA	PO.26-PR.01.03
	Monitorização do processo	

Objetivo: Definir a metodologia a seguir para monitorizar as atividades do Aeródromo Municipal de Bragança.

Âmbito: Aplica-se a todas atividades do Aeródromo Municipal de Bragança.

Modo de Proceder:

Atividades (fluxograma)	Descrição	Documentação Registos	Responsável
	1 – A revisão pela Gestão segue o PO.26-PR.02 - Revisão pela gestão. Na reunião de Revisão pela Gestão devem ser atualizados indicadores e metas para o ano seguinte.	PO.26-PR.02 - Revisão pela gestão	PC; DA; GSO; OA
	2 – Os indicadores devem ter atualização conforme indicado no campo “periodicidade” do PO.26-IM.02 – Mapa de Indicadores. Durante a atualização dos indicadores, o responsável deverá estar atento a eventuais valores anormais e dar conta desse facto ao DA. As ações decorrentes desta análise devem ser registadas como melhorias. Monitorização e medição do desempenho de segurança - ats Provider (AMC2 ATM/ANS.OR.B.005(a)(3)) Monitorização e medição do desempenho de segurança – prestador de ats (GM1 ATM/ANS.OR.B.005(a)(3)) Monitorização e medição do desempenho - prestador de serviços que não seja prestador de serviços de tráfego aéreo (GM2 ATM/ANS.OR.B.005(a)(3)) Garantia de segurança - fornecedores de ats complexas (GM1 ATS.OR.200(3)(i))	PO.26-IM.02 - Mapa de Indicadores PO.26-PR.04 - Ocorrências, Não conformidades e Melhorias	DA; GSO; OA
	3 – Semestralmente deve ser feito o apuramento dos indicadores. Deve ser feita a análise. Os DA; GSO; OA devem reunir e avaliar as tendências detetar necessidades de ajustes, possíveis alterações nos atuais riscos ou outras ações. A reunião relativa ao 1º semestre deve ser feita no mês de Julho, a reunião relativa ao 2º semestre deve ser feita até ao final de Março do ano seguinte e poderá ser coincidente com a Revisão pela Gestão. As atas da reunião evidenciam a monitorização e Revisão pela Gestão.	PG.01-IM.01 - Mapa de Indicadores PG.01-IM.02 - Ata de reunião	PC; DA; GSO; OA
	4 – No apuramento periódico dos indicadores ou nas reuniões semestrais devem sair ações adequadas aos problemas detetados. Estas ações seguem o previsto no PO.26-PR.04 - Ocorrências, Não conformidades e Melhorias Reação ao subdesempenho de sistemas funcionais (AMC1 ATM/ANS.OR.B.005(d)) ATM/ANS.OR.D.025 Requisitos de relatórios ATM/ANS.OR.D.005 -Planos de negócios, anuais, e de desempenho	PO.26-PR.04 - Ocorrências, Não conformidades e Melhorias	DA; GSO; OA

Siglas: PC: Presidente da Câmara; Diretor do Aeródromo; GSO: Gestor de Segurança Operacional; OA: Operador de AFIS
AMC2 ATM/ANS.OR.B.005(a)(3)

	AERÓDROMO MUNICIPAL DE BRAGANÇA	PO.26-PR.01.03
	Monitorização do processo	

Monitorização e medição do desempenho de segurança - ats provider

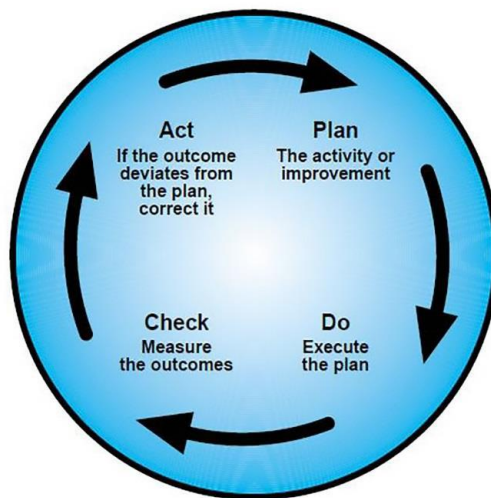
- a) A monitorização e medição do desempenho da segurança deve ser o processo pelo qual o desempenho da segurança dos prestadores de serviços de tráfego aéreo é verificado em comparação com a política de segurança e os objetivos de segurança estabelecidos pelo prestador de serviços de tráfego aéreo.
- b) Este processo deve incluir:
 1. relatórios de segurança;
 2. estudos de segurança que incluam preocupações gerais de segurança;
 3. análises de segurança, incluindo análises de tendências, que seriam realizadas durante a introdução e implantação de novas tecnologias, alteração ou implementação de procedimentos, ou em situações de mudança estrutural nas operações;
 4. auditorias de segurança centradas na integridade do sistema de gestão do prestador de serviços de tráfego aéreo e na avaliação periódica do estado dos controlos dos riscos de segurança; e
 5. inquéritos de segurança, examinando elementos ou procedimentos particulares de uma operação específica, tais como áreas problemáticas ou estrangulamentos nas operações diárias, perceções e opiniões do pessoal operacional, e áreas de dissidência ou confusão.

GM1 ATM/ANS.OR.B.005(a)(3)

Monitorização e medição do desempenho de segurança – prestador de ats

- a) Os meios para controlar o desempenho são muitas vezes através de um ou mais indicadores principais ou atrasados.
- b) Os indicadores e as medidas de desempenho fornecem feedback sobre o que está a acontecer, para que o prestador de serviços de tráfego aéreo possa tomar as medidas adequadas para responder às circunstâncias em mudança. Os indicadores fornecem informações sobre:
 1. o que está a acontecer relativamente ao tráfego aéreo;
 2. quanto bem está o Aeródromo Municipal a fazer;
 3. o que tem acontecido até agora; e
 4. aviso de problemas ou perigos iminentes que o Aeródromo Municipal aéreo possa ter de tomar medidas para evitar.
- c) Embora os indicadores de desempenho "atrasados" que medem os resultados finais resultantes das atividades do prestador de serviços de tráfego aéreo sejam frequentemente considerados como os mais interessantes, os próprios indicadores atrasados podem não fornecer informações suficientes para orientar as ações e garantir o sucesso.
- d) Ao medir os contributos para um processo, os principais indicadores de desempenho podem complementar a utilização de indicadores desfasados e compensar algumas das suas deficiências. Os indicadores principais podem ser utilizados para monitorizar a eficácia dos sistemas de controlo e dar um aviso prévio de quaisquer deficiências em desenvolvimento antes da ocorrência de problemas. Um dos objetivos dos indicadores principais de desempenho é, portanto, mostrar o estado dos sistemas antes da ocorrência de acidentes, incidentes, danos ou falhas. Desta forma, podem ajudar a controlar os riscos e a prevenir contratempos.
- e) Há boas provas de que, quando os principais indicadores de desempenho são utilizados corretamente, são eficazes para melhorar o desempenho. No entanto, há também boas provas de que podem ser mal utilizados.
- f) Para que os principais indicadores de desempenho desempenhem um papel eficaz no processo de melhoria, deve haver uma associação entre as entradas que os principais indicadores de desempenho medem e os resultados desejados. É necessário que haja uma convicção razoável de que as medidas tomadas para melhorar os principais indicadores de desempenho serão seguidas por uma melhoria dos indicadores de resultados desfasados associados.
- g) O processo para uma utilização eficaz dos principais indicadores de desempenho pode ser resumido como:
 1. Identificar onde existem potenciais pontos fracos ou oportunidades de melhoria;
 2. Identificar o que pode ser feito para contrariar fraquezas ou proporcionar melhorias;
 3. Estabelecer padrões de desempenho para as ações identificadas;
 4. Monitorizar o desempenho em comparação com os padrões;
 5. Tomar medidas corretivas para melhorar o desempenho; e
 6. Repetir o processo, utilizando o seguinte modelo de melhoria contínua.

	AERÓDROMO MUNICIPAL DE BRAGANÇA	PO.26-PR.01.03
	Monitorização do processo	



h) Para que qualquer indicador de desempenho seja eficaz, é importante que o seja:

1. objetivo e fácil de medir e recolher;
2. relevante para o prestador de serviços de tráfego aéreo cujo desempenho está a ser medido;
3. capaz de fornecer indicações imediatas e fiáveis sobre o nível de desempenho;
4. economicamente eficiente em termos de equipamento, pessoal e tecnologia adicional necessária para recolher a informação;
5. compreendido e propriedade do prestador de serviços de tráfego aéreo cujo desempenho está a ser medido;
6. relacionado com atividades consideradas importantes para o desempenho futuro;
7. suscetível de intervenção/influência por parte do prestador de serviços de tráfego aéreo cujo desempenho está a ser medido;
8. relacionado com algo em que há margem para melhorar; e
9. uma indicação clara de um meio para melhorar o desempenho.

GM2 ATM/ANS.OR.B.005(a)(3)

Monitorização e medição do desempenho - prestador de serviços que não seja prestador de serviços de tráfego aéreo

Um indicador de desempenho (PI) é um tipo de medição de desempenho. Uma organização pode utilizar PI para avaliar o seu sucesso, ou para avaliar o sucesso de uma determinada atividade em que está envolvida. Por vezes, o sucesso é definido em termos de progresso em direção a objetivos estratégicos, mas muitas vezes o sucesso é simplesmente a realização repetida e periódica de algum nível de objetivo operacional (por exemplo, zero defeitos). Por conseguinte, a escolha dos PIs certos depende de uma boa compreensão do que é importante para a organização. Uma vez que há necessidade de compreender bem o que é importante, várias técnicas para avaliar o atual estado do negócio, e as suas principais atividades, estão associadas à seleção de PIs. Estas avaliações conduzem frequentemente à identificação de potenciais melhorias, pelo que os indicadores de desempenho são rotineiramente associados a iniciativas de "melhoria de desempenho". Quando os PI têm objetivos de desempenho associados, são conhecidos como indicadores-chave de desempenho (KPIs).

GM1 ATS.OR.200(3)(i)

Garantia de segurança - fornecedores de ats complexas

a. Indicadores principais

1. Métricas que medem os contributos para o sistema de segurança (dentro de uma organização, de um sector ou em todo o sistema de aviação) para gerir e melhorar o desempenho da segurança.
2. Os indicadores principais medem as características específicas do sistema de segurança da aviação concebido para apoiar a melhoria contínua e para dar uma indicação do provável desempenho futuro da segurança. São concebidos para ajudar a identificar se os fornecedores e os reguladores estão a tomar medidas e/ou a implementar processos eficazes para reduzir o risco.

b. Indicadores de atraso

Métricas que medem o resultado da prestação do serviço através da medição de eventos que já ocorreram e que têm impacto no desempenho da segurança. Existem dois subconjuntos de indicadores de atraso:

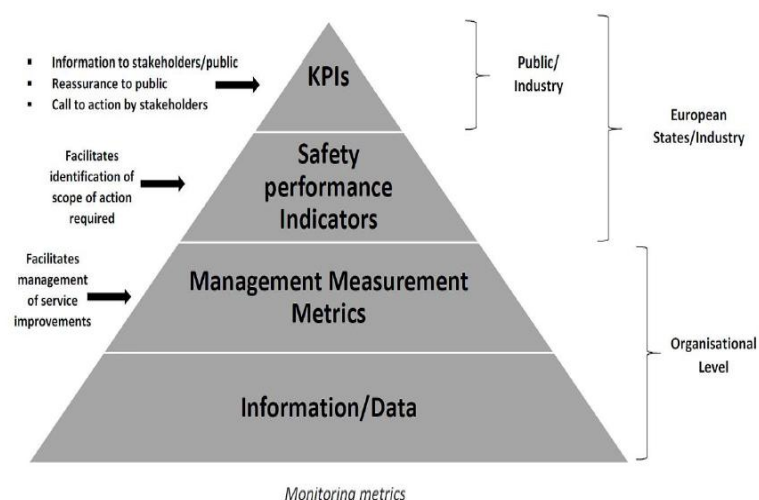
1. Indicadores de resultados: Estes incluem apenas as ocorrências que se pretende evitar, por exemplo, acidentes fatais ou catastróficos. Dependendo do sistema, a gravidade das ocorrências que são incluídas como indicadores de resultados pode ser ajustada para incluir todos os acidentes e incidentes graves.
2. Indicadores precursoros: Estes indicadores não se manifestam em acidentes ou incidentes graves. Indicam falhas menos graves do sistema ou "quase-acidentes", e são utilizados para avaliar a frequência com que o sistema se aproxima de uma falha grave. Como são tipicamente mais numerosos do que indicadores de resultados, podem ser utilizados para a monitorização de tendências.

c. Sistema de gestão de segurança

	AERÓDROMO MUNICIPAL DE BRAGANÇA	PO.26-PR.01.03
	Monitorização do processo	

No caso de um prestador de serviços de tráfego aéreo complexo, o SMS deve incluir todas estas medidas. Os esforços de gestão de risco, no entanto, devem ser orientados para os principais indicadores e eventos precursores. A razão para o fazer é reduzir o número de acidentes e incidentes graves.

- d. Diferentes níveis de monitorização do desempenho da segurança
1. As medições de segurança em termos de eventos indesejáveis, tais como acidentes e incidentes, são exemplos de "indicadores de atraso", que podem captar o desempenho da segurança a posteriori. Tais indicadores dão sinais valiosos a todos os envolvidos nos serviços de tráfego aéreo - prestadores, reguladores e destinatários - dos níveis de segurança experimentados e da capacidade das organizações em causa para tomarem medidas de mitigação adequadas.
 2. No entanto, outros tipos de medição - "indicadores principais" - podem dar uma perspetiva mais ampla da "saúde" de segurança do sistema funcional, e concentrar-se em questões sistémicas, tais como a maturidade da segurança e o desempenho do SMS.
 3. Uma abordagem holística da monitorização do desempenho é um contributo essencial para a tomada de decisões no que diz respeito à segurança. É importante assegurar que o bom desempenho da segurança seja atribuível ao bom desempenho do SMS, e não simplesmente à falta de incidentes ou acidentes. É também essencial que a métrica escolhida corresponda aos requisitos das partes interessadas e dos decisores envolvidos na melhoria da segurança.
 4. Como mostra o diagrama, as partes interessadas da indústria aeronáutica em geral e o público em geral exigem números relativamente pequenos de indicadores de segurança (indicadores de desempenho de segurança ou indicadores-chave de desempenho) que podem dar uma "sensação" instantânea da posição global em relação ao desempenho de segurança. Inversamente, os envolvidos na gestão dos serviços em causa necessitam de um conjunto mais detalhado de métricas sobre as quais basear as decisões relativas à gestão dos serviços e instalações em revisão.



AMC1 ATM/ANS.OR.B.005(d)

Reação ao subdesempenho de sistemas funcionais

Se a causa do fraco desempenho for encontrada:

- a) uma falha no sistema funcional, o prestador de serviços deve iniciar uma mudança no sistema funcional para remover a falha ou mitigar os seus efeitos;
- b) um argumento de falha associado a uma alteração desse sistema funcional, o prestador de serviços deve ou
 1. fornecer um argumento válido; ou
 2. quando o prestador de serviços o considerar mais viável, iniciar uma mudança no sistema funcional.

ATM/ANS.OR.D.025 Requisitos de relatórios

- a) Os serviços de navegação aérea e os prestadores de serviços de gestão do fluxo de tráfego aéreo devem apresentar um relatório anual das suas atividades à autoridade competente.
- b) Relativamente aos serviços de navegação aérea e aos prestadores de serviços de gestão do fluxo de tráfego aéreo, o relatório anual deve abranger os seus resultados financeiros, sem prejuízo do artigo 12º do Regulamento (CE) nº 550/2004, bem como o seu desempenho operacional e quaisquer outras atividades e desenvolvimentos significativos, nomeadamente no domínio da segurança.
- c) Em conformidade com o artigo 20.º do Regulamento (UE) n.º 677/2011, o gestor da rede deve apresentar um relatório anual das suas atividades à Comissão e à Agência. Este relatório deve abranger o seu desempenho operacional, bem como as atividades e desenvolvimentos significativos, em particular na área da segurança.
- d) Os relatórios anuais referidos nas alíneas (a) e (c) devem incluir, no mínimo, as seguintes informações
 - 1) uma avaliação do nível de desempenho dos serviços prestados;

2) para os serviços de navegação aérea e prestadores de serviços de gestão do fluxo de tráfego aéreo, o seu desempenho em comparação com os objetivos de desempenho estabelecidos no plano de negócios referido no ponto ATM/ANS.OR.D.005(a), comparando o desempenho real com o desempenho estabelecido no plano anual, utilizando os indicadores de desempenho estabelecidos no plano anual;

3) para o Gestor da Rede, o seu desempenho em comparação com os objetivos de desempenho estabelecidos no Plano Estratégico da Rede referido no artigo 2(24) do Regulamento (UE) n.º 677/2011, comparando o desempenho real com o desempenho estabelecido no Plano Operacional da Rede referido no artigo 2(23) do mesmo Regulamento, utilizando os indicadores de desempenho estabelecidos no Plano Operacional da Rede;

4) uma explicação das diferenças em relação às metas e objetivos pertinentes e uma identificação das medidas necessárias para colmatar eventuais lacunas entre os planos e o desempenho real, durante o período de referência referido no artigo 11º do Regulamento (CE) n.º 549/2004;

5) a evolução das operações e das infraestruturas;

6) os resultados financeiros, quando não forem publicados separadamente, em conformidade com o n.º 1 do artigo 12º do Regulamento (CE) n.º 550/2004;

7) informações sobre o processo de consulta formal com os utilizadores dos seus serviços;

8) informações sobre a política de recursos humanos.

- e) Os serviços de navegação aérea e os fornecedores de gestão do fluxo de tráfego aéreo e o Gestor da Rede devem disponibilizar os seus relatórios anuais à Comissão e à Agência, a pedido destes. Devem igualmente disponibilizar esses relatórios ao público, nas condições estabelecidas pela autoridade competente, de acordo com a legislação da União e nacional.

ATM/ANS.OR.D.005 Planos de negócios, anuais, e de desempenho

a) Plano de negócios

1) Os serviços de navegação aérea e os prestadores de serviços de gestão do fluxo de tráfego aéreo devem produzir um plano de negócios que abranja um período mínimo de cinco anos. O plano de negócios deverá:

i) estabelecer os objetivos e metas globais dos serviços de navegação aérea e dos prestadores de serviços de gestão do fluxo de tráfego aéreo, e a sua estratégia para os alcançar, em coerência com qualquer plano global a longo prazo do prestador de serviços de navegação aérea ou do prestador de serviços de gestão do fluxo de tráfego aéreo e com os requisitos relevantes da legislação da União para o desenvolvimento de infraestrutura ou outra tecnologia;

ii) conter objetivos de desempenho em termos de segurança, capacidade, ambiente e relação custo-eficácia, conforme aplicável nos termos do Regulamento de Execução (UE) n.º 390/2013 da Comissão.

2) As informações enumeradas nas alíneas (i) e (ii) do ponto (1) devem ser alinhadas com o plano de desempenho referido no artigo 11º do Regulamento (CE) n.º 549/2004 e, no que diz respeito aos dados de segurança, devem ser coerentes com o programa de segurança estatal referido na Norma 3.1.1 do Anexo 19 da Convenção de Chicago, na sua primeira edição de Julho de 2013.

3) Os serviços de navegação aérea e os prestadores de serviços de gestão do fluxo de tráfego aéreo devem fornecer justificações de segurança e comerciais para grandes projetos de investimento, incluindo, quando relevante, o impacto estimado nos objetivos de desempenho adequados referidos no ponto (1)(ii) e identificando os investimentos decorrentes dos requisitos legais associados à implementação do Programa de Investigação ATM do Céu Único Europeu (SESAR).

b) Plano anual

1) Os serviços de navegação aérea e os prestadores de serviços de gestão do fluxo de tráfego aéreo devem produzir um plano anual que abranja o ano seguinte, o qual deve especificar melhor as características do plano de negócios e descrever quaisquer alterações ao mesmo em comparação com o plano anterior.

2) O plano anual deve abranger as seguintes disposições sobre o nível e qualidade do serviço, tais como o nível esperado de capacidade, segurança, ambiente e relação custo-eficácia:

i) informações sobre a implementação de novas infraestrutura ou outros desenvolvimentos, e uma declaração sobre a forma como contribuirão para melhorar o desempenho do prestador de serviços de navegação aérea ou do prestador de gestão do fluxo de tráfego aéreo, incluindo o nível e a qualidade dos serviços;

ii) indicadores de desempenho, conforme aplicável, coerentes com o plano de desempenho referido no artigo 11º do Regulamento (CE) n.º 549/2004, em função dos quais o nível de desempenho e a qualidade do serviço podem ser razoavelmente avaliados;

iii) informações sobre as medidas previstas para mitigar os riscos de segurança identificados pelos serviços de navegação aérea e pelo prestador de serviços de gestão do fluxo de tráfego aéreo, incluindo indicadores de segurança para monitorizar os riscos de segurança e, se for caso disso, o custo estimado das medidas de mitigação;

iv) a posição financeira a curto prazo esperada dos serviços de navegação aérea e dos prestadores de gestão do fluxo de tráfego aéreo, bem como quaisquer alterações ou impactos no plano de negócios.

c) Parte do desempenho dos planos

Os serviços de navegação aérea e os prestadores de serviços de gestão do fluxo de tráfego aéreo devem disponibilizar à Comissão, a pedido desta, o conteúdo do desempenho dos seus planos empresariais e dos seus planos anuais, nas condições estabelecidas pela autoridade competente em conformidade com a legislação nacional.