



Principais funções e críticas para qualidade de informação do Sistema de Registro de Serviços Aéreos – SIROS

VII Semana de Qualidade da Informação do Transporte Aéreo

GTRC/GEAM/SAS

Raquel Irber de Azevedo Lopes

7 de Novembro de 2019

- Escopo Normativo
- Qualidade de Informação no SIROS
- Principais comandos do SIROS
- Diferenciais do registro
- O que deve ser registrado X O que não deve ser registrado
- Registro de temporadas futuras
- Verificação quantitativa
- Verificação qualitativa
- Procedimentos de correções TI

Escopo Normativo

Resolução 440

Portaria 642/SAS

Coordenação da Infraestrutura

- Aeroportos
- CGNA

SIROS

Resolução 440



Processo de registro dos serviços de transporte aéreo.

Após prévio acordo da empresa aérea com os operadores aeroportuários envolvidos e com os provedores de serviços de navegação aérea, acerca do uso da infraestrutura aeroportuária e aeronáutica exigidas, as empresas aéreas deverão cadastrar as etapas de serviços no Sistema de Registro de Operações - SIROS

Resolução 440



§ 1º As operações que envolvam aeroportos declarados pela ANAC como coordenados ou de interesse, conforme definido em legislação específica, necessitam da prévia obtenção dos correspondentes *slots*.

§ 2º A oferta dos serviços de transporte aéreos regulares depende do prévio registro na ANAC, sendo admitida a oferta de serviços além das temporadas de referência trabalhadas, sob responsabilidade do operador aéreo, devendo ser ajustadas antes das respectivas temporadas.

Resolução 440



§ 4º O registro vigente e a operação devem estar em consonância com a outorga, com as condições técnico-operacionais do operador aéreo que a realizar e dos operadores aeroportuários que a receber, e com as infraestruturas aeroportuárias e aeronáutica alocadas.



ANAC

Qualidade de Informação SIROS

- Base atualizada diariamente (~4 hs da manhã)
- Disponibilizada automaticamente no site da ANAC
 - Auditoria;
- A partir do registro é gerada a base para o VRA

Principais comandos SIROS

- Vinculação de usuários
- Carregamento SSIM File
- Formulário
- Pesquisa de arquivos enviados
- Consulta de registros
- Telas das consulta de registros

Vinculação de usuários

O Administrador é vinculado pela ANAC. Os demais usuários são vinculados pelo próprio administrador


Usuário ▾ Registros ▾ Tabelas auxiliares ▾ ANAC ▾ MAURICIO.CURVELO @ ANAC

SIROS - Vincular Usuário

Documento:

Conta:

Consultar

Nº	Nome	Conta	Email	Telefone	Dt. cadastro
91	MAURICIO FILGUEIRAS CURVELO	MAURICIO.CURVELO	mauricio.curvelo@anac.gov.br		05/07/2018 12:05:44 

Sistema:

Empresa Aérea:

Perfil:

Validade:

Lista de vinculados

Carregamento de SSIM File

 Usuário ▾  Registros ▾

SIROS - Envio de arquivos

Arquivo:

Escolher arquivo

Nenhum arquivo selecionado

Enviar

SIROS - Cadastro de Registro de Operações Aéreas.

Atenção! Os horários devem ser informados em UTC (Tempo Universal Coordenado).

Empresa	Voo	Início	Fim	Freq.
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Etapa nº 1

D+	Equip.	Assentos	Nat.	Serviço	Origem	Destino	Partida	Chegada
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="v"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="v"/>	<input type="text" value="v"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Observação:

Salvar Etapa

Usuário ▾ Registros ▾ GLO ▾ MAURICIO.CURVELO @

SIROS - Consulta de Registros de Operações Aéreas.

Empresa: ▾

Situação ANAC
☒ Todos ☐ Registrados ☐ Recusados

Nº SIROS:

Temporada:

Nr. Voo:

Dt. Início:

Dt. Fim:

Pesquisar

Em operação

A operar

SSIM

Registros	Temp.	Dt. Envio	Situação ANAC	Meio	Usuário	Obs.
<div><div></div><div>-000000345 0836 04/11/2018 10/02/2019 0000007</div><div>1 SGAS 12:25 14:35 SBGR I J P CRJ2 50</div></div>	W18	28/09/2018 10:16	Registrado	Upload		
<div><div></div><div>-000000353 0837 04/11/2018 10/02/2019 0000007</div></div>	W18	28/09/2018 10:16	Registrado	Upload		

Telas de consulta de registros

Consulta de voos planejados – SIROS: voos futuros até 365 dias à frente

 **Usuário** ▼

Consulta de voos planejados - SIROS

Esta consulta coleta dados da data de hoje até 365 dias futuros (27/11/2019). Para datas além de 365 dias, consulte o arquivo: [\(Lista dos voos com previsão de operação: Voos a operar\)](#).

Caso o resultado da sua consulta ultrapasse o número de 65.000 linhas, haverá uma mensagem de erro. Nesse caso, sugerimos reduzir o intervalo de datas da sua próxima consulta.

Entre uma consulta e outra, sugerimos usar o botão "Limpar" antes de iniciar uma nova pesquisa.

Nos resultados, a coluna "Pax" indica o número de assentos da aeronave.

Nos resultados, a coluna "Equip" indica o designador do modelo da aeronave (sigla ICAO).

[Consulta do histórico de voos registrados - SIROS](#)
[Consulta de Voos Passados - VRA](#)

Operador Aéreo:

Ok

Origem:

Ok

Destino:

Ok

Nº Voo:

Início:

Fim:

Pesquisar

Limpar

Exportar

Histórico de voos registrados: voos registrados desde 25/03/2018 até o dia anterior

 **Usuário** 

Consulta do histórico de voos registrados - SIROS

Esta consulta coleta dados a partir início do SIROS(25/03/2018) até a data de ontem (27/11/2018). [\(Série completa do histórico de voos registrados por dia\).](#)

Caso o resultado da sua consulta ultrapasse o número de 65.000 linhas, haverá uma mensagem de erro. Nesse caso, sugerimos reduzir o intervalo de datas da sua próxima consulta.

Entre uma consulta e outra, sugerimos usar o botão "Limpar" antes de iniciar uma nova pesquisa.

Nos resultados, a coluna "Pax" indica o número de assentos da aeronave.

Nos resultados, a coluna "Equip" indica o designador do modelo da aeronave (sigla ICAO).

[Consulta de voos planejados - SIROS](#)
[Consulta de Voos Passados - VRA](#)

Operador Aéreo:

Ok

Origem:

Ok

Destino:

Ok

Nº Voo:

Início:

Fim:

Pesquisar

Limpar

Exportar

Consulta de voos passados VRA: consulta do VRA desde 01/01/2000

 **Usuário** 



Consulta de Voos Passados - VRA

Esclarecemos que os dados disponibilizados são de inteira responsabilidade das empresas aéreas, conforme estabelecido pela Resolução nº 440 e IAC 1504. Tais dados são confrontados de forma amostral com dados do Banco de Informações do Movimento de Tráfego Aéreo (BIMTRA) do DECEA (Departamento de Controle do Espaço Aéreo), a fim de apurar a exatidão dos mesmos.

Caso haja evidência do fornecimento de dados errados por parte da empresa será aberto processo administrativo sancionador. Encontrada alguma divergência, favor especificar o caso para apuração da ANAC no sítio eletrônico <https://stella.tellussa.com.br/portalAnac/>.

A correspondência do DI está neste [link](#), e do Tipo de Linha neste [link](#). A coluna "Equip" indica o designador do modelo da aeronave (sigla ICAO).

Esta consulta coleta dados a partir de **01/01/2000** até **31/10/2018**, atualizados até o dia 10 de cada mês com voos referentes ao mês anterior. Se após este prazo os dados ainda não estiverem disponíveis, favor entrar em contato através do link <https://stella.tellussa.com.br/portalAnac/>.

A consulta retorna no máximo 65.000 linhas e as linhas excedentes não serão exibidas. Nesse caso, sugerimos reduzir o intervalo de datas da sua próxima consulta.

Entre uma consulta e outra, sugerimos usar o botão "Limpar" antes de iniciar uma nova pesquisa.

[Consulta de voos planejados - SIROS](#)
[Consulta do histórico de voos registrados - SIROS](#)

Operador Aéreo:





Origem:





Destino:





Nº Voo:

Início:

Fim:

- Registro de toda a malha por meio de *upload* de SSIM File
- Maior velocidade na inclusão e alteração de operações
- Maior flexibilidade para ajustes de malha
- Melhor planejamento de operações

O que deve ser registrado

- Voos regulares
- Voos não regulares

O que não deve ser registrado

- Voos de serviço
- Sobrevoos



SACI

Registro de temporadas futuras

- Todos os voos em comercialização devem ser registrados, mesmo os de temporadas futuras
- Para o registro de temporadas futuras não é obrigatória a reserva de infraestrutura, entretanto, no prazo de até 30 dias antes do início da temporada deve haver a reserva de infraestrutura e o registro deve ser ajustado em caso de diferenças (Art. 5º da Portaria SAS 642/2018)

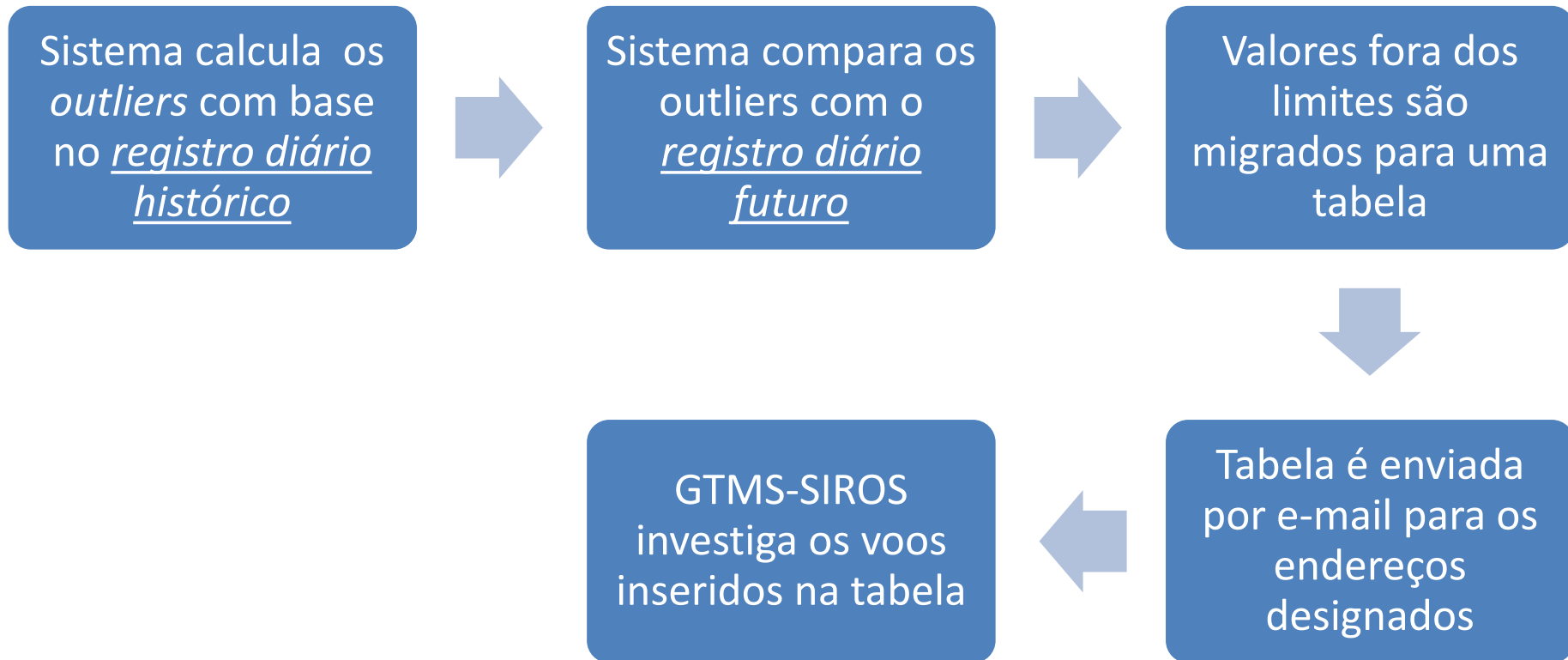
Melhorias a serem implementadas

- Melhoria da interface com usuários (pax);
 - Unificação de consulta (Operações históricas + futuras);
 - Disponibilização de consulta de indicadores (interface BI).
- Melhoria de procedimentos de administração do sistema:
 - Registro/vinculação/desvinculação de usuários;
 - Outros*.
- Procedimentos de auditoria;
 - Em implementação.

Verificação quantitativa

- Diariamente são feitas varias verificações relativas ao volume de operações registradas, tais como quantidade de linhas de registro no total, quantidade de linhas por empresas e quantidade de voos por empresas
- Por meio de verificação quantitativa é possível verificar problemas de processamento de arquivos e eventualmente erro no registro pelas empresas.
- As empresas devem verificar se os voos registrados estão de acordo com o planejamento, utilizando as ferramentas disponíveis.

Verificação quantitativa



Verificação qualitativa

- Verificação da aderência das operações registradas com dados de vendas;
- Verificação da aderência do registro com Slot;
- Verificação de aderência com os dados dos aeroportos;

Verificação qualitativa

- SIROS x SLOT.

HORA VOO	HORA SLOT	REGISTRO	RESULTADO
FLIGHT TIME	SLOT TIME	AUTHORIZATION	RESULT
12:50	16:00	N/A	Hora.
12:45	16:00	N/A	Hora.
12:50	16:00	N/A	Hora.
08:50	09:15	N/A	Hora.
08:50	09:15	N/A	Hora.
08:50	09:15	N/A	Hora.

AERONAVE VOO	AERONAVE SLOT	HORA VOO	HORA SLOT	REGISTRO	RESULTADO
FLIGHT ACRFT TYPE	SLOT ACRFT TYPE	FLIGHT TIME	SLOT TIME	AUTHORIZATION	RESULT
E195	32A	19:20	19:20	N/A	Equip.
E195	32A	22:10	22:20	N/A	Equip.
E190	32A	22:10	22:20	N/A	Equip.

AERONAVE VOO	AERONAVE SLOT	HORA VOO	HORA SLOT	REGISTRO	RESULTADO
FLIGHT ACRFT TYPE	SLOT ACRFT TYPE	FLIGHT TIME	SLOT TIME	AUTHORIZATION	RESULT
A320	E95	09:30	08:15	N/A	Hora. Equip.
E195	32A	08:35	06:05	N/A	Hora. Equip.

Verificação qualitativa

- SIROS x SLOT

Período: 01/11 a 31/12 2019			
Empes a	Aeroporto	Aderência Atual	Aderência anterior
ABC	REC	96,30	100,00

Empes a	Aeroporto	Aderência Atual	Aderência anterior
DEF	GRU	100,00	10,29

Período: 01/11 a 31/12 2019			
Empes a	Aeroporto	Aderência Atual	Aderência anterior
GHI	CGH	99,85	99,16
GHI	GRU	98,89	96,66
GHI	REC	98,50	94,47
GHI	SDU	99,86	99,37

Verificação qualitativa

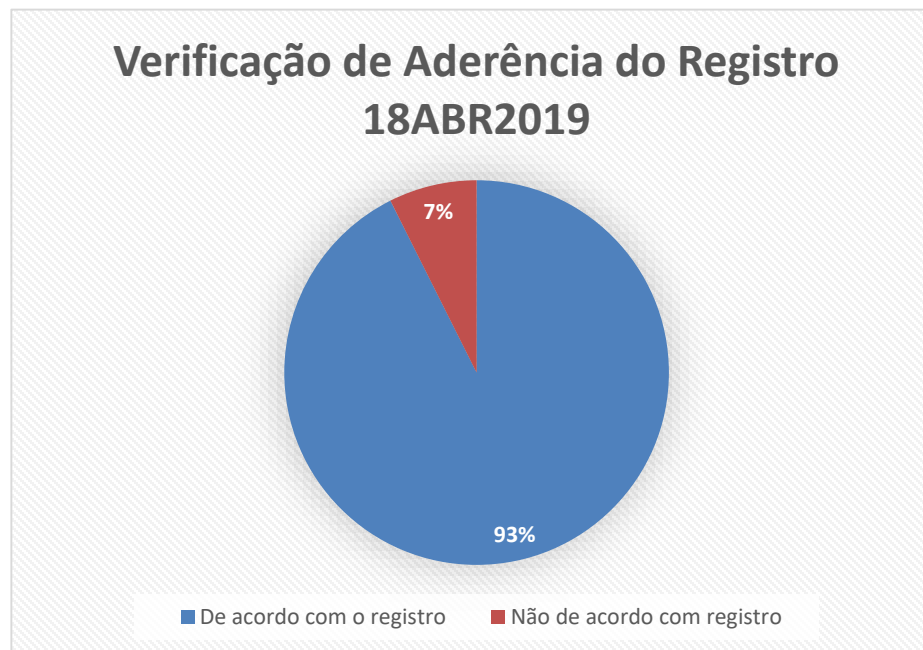
Verificação inicial: aderência por amostragem

Categorias	02/11/2018	11/11/2018	20/11/2018	27/11/2018	29/11/2018	10/12/2018
De acordo com o registro	95,14%	95,18%	94,89%	94,93%	96,74%	93,51%
Não de acordo com registro	4,86%	4,82%	5,11%	5,07%	3,26%	6,49%

Tipo de desvio	02/11/2018	11/11/2018	20/11/2018	27/11/2018	29/11/2018	10/12/2018
Problema no registro	38%	6%	0%	0%	0%	0%
Número do voo não encontrado	19%	35%	47%	6%	33%	18%
Equipamento divergente	15%	0%	6%	29%	25%	23%
Rota inexistente	12%	12%	0%	0%	0%	9%
Horário divergente	8%	47%	18%	65%	17%	32%
Não existem voos para a data registrada	4%	0%	18%	0%	0%	0%
Sobrevoo	4%	0%	12%	0%	25%	14%
Site Indisponível	0%	0%	0%	0%	0%	5%
Total Geral	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Verificação qualitativa

Verificação atual: comparação com a totalidade de voos



Verificação qualitativa

Verificação da aderência das operações registradas com as operações publicadas para venda nos sites

- Equipamento divergente
- Número de voo divergente
- Data divergente
- Rota
- Voo não registrado

Verificação qualitativa

Verificação de aderência com os dados dos aeroportos



INFRAERO AEROPORTOS | SICAV Sistema de Controle de Aprovação de Voos - SICAV
Módulo Internet

Consultas ▾

Consulta de Voos Aprovados (neste momento)

Selecione a Temporada ou informe a Data Início e a Data Fim para consultar os voos que estão aprovados neste momento para o período.

Empresa Aérea: Nº do Voo: Temporada:

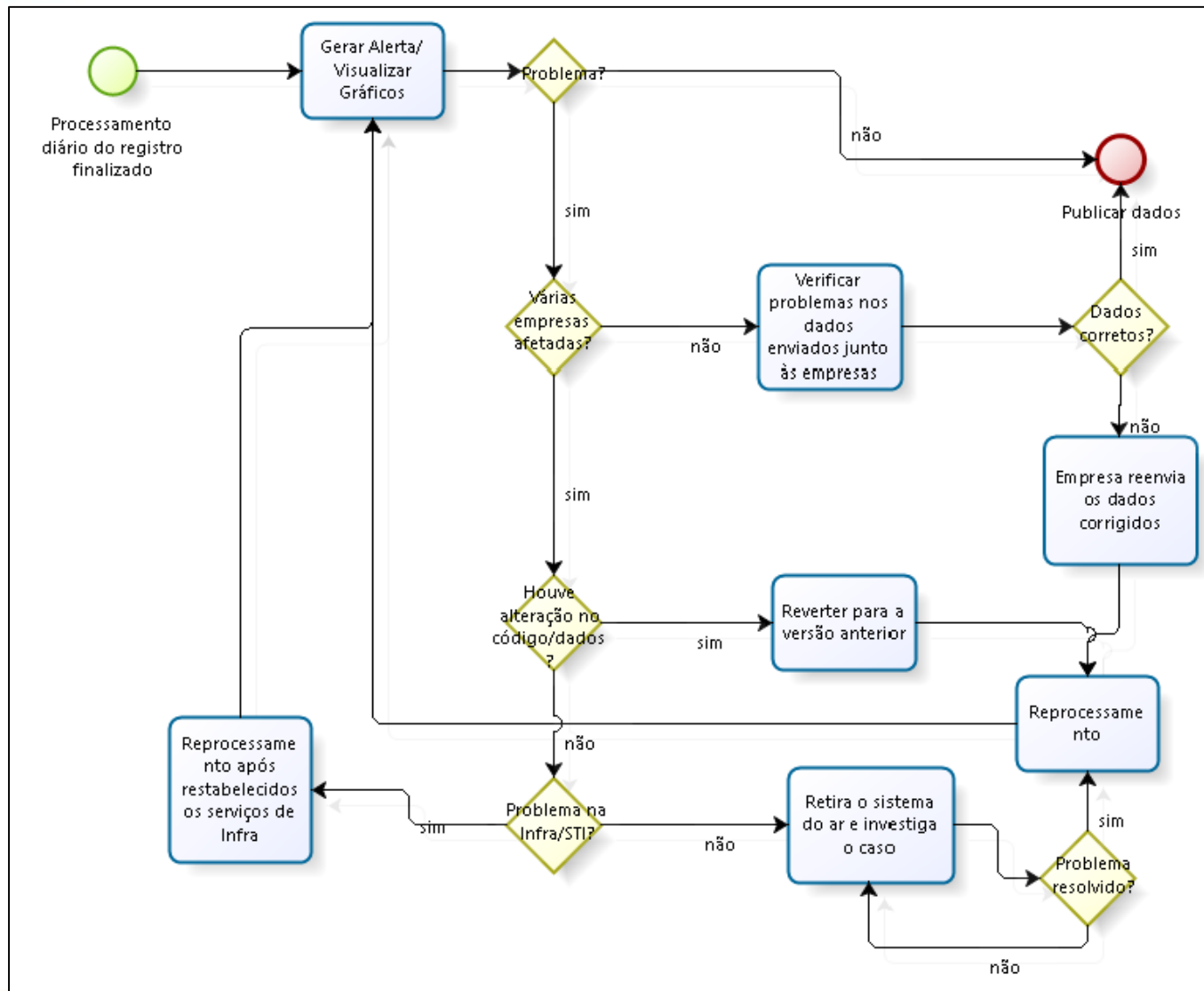
Aeroporto: Data Início: Data Fim:

Pesquisar **Limpar**

W3C XHTML 1.0 W3C CSS

Tabela Capacidade/Disponibilidade | SICAV (Internet) | Infraero | SICAV Versão 2.3.6

Procedimentos correções TI



SIROS é atualizado diariamente e precisa de ferramentas de rápido diagnóstico e ação pela TI

- Escopo Normativo
- Qualidade de Informação no SIROS
- Principais funções do SIROS
- Diferenciais do registro
- Melhorias implementadas
- O que deve ser registrado X O que não deve ser registrado
- Registro de temporadas futuras
- Verificação quantitativa
- Verificação qualitativa



Dúvidas?

Grata pela atenção de todos!

Contato para auxílio da ANAC

gtrc@anac.gov.br

+55 (61) 3314-4503