



**MANUAL DE PROCEDIMENTO**

**MPR/SRA-029-R01**

---

**GESTÃO DE INFORMAÇÕES RECEBIDAS PELA GEIC**

---

08/2017

**REVISÕES**

<b>Revisão</b>	<b>Aprovação</b>	<b>Aprovado Por</b>	<b>Modificações da Última Versão</b>
R00	17/08/2017	SRA	Versão Original
R01	17/08/2017	SRA	1) Processo 'Elaborar Relatório de Movimentação de Passageiros de Aeroportos Concedidos' removido. 2) Processo 'Certificar Dados de Movimentação de Passageiros' removido. 3) Processo 'Validar Relatório do Aeroporto' inserido. 4) Processo 'Desenvolver Software na GEIC' inserido. 5) Processo 'Atender Demanda Específica de Dados na GEIC' modificado. 6) Processo 'Atualizar Dados do RMA' modificado.

## ÍNDICE

- 1) Disposições Preliminares, pág. -1.
  - 1.1) Introdução, pág. -1.
  - 1.2) Revogação, pág. -1.
  - 1.3) Fundamentação, pág. -1.
  - 1.4) Executores dos Processos, pág. -1.
  - 1.5) Elaboração e Revisão, pág. -1.
  - 1.6) Organização do Documento, pág. -1.
- 2) Definições, pág. -1.
- 3) Artefatos, Competências, Sistemas e Documentos Administrativos, pág. -1.
  - 3.1) Artefatos, pág. -1.
  - 3.2) Competências, pág. -1.
  - 3.3) Sistemas, pág. -1.
  - 3.4) Documentos e Processos Administrativos, pág. -1.
- 4) Procedimentos Referenciados, pág. -1.
- 5) Procedimentos, pág. -1.
  - 5.1) Atualizar Dados do RMA, pág. -1.
  - 5.2) Desenvolver Software na GEIC, pág. -1.
  - 5.3) Atender Demanda Específica de Dados na GEIC, pág. -1.
  - 5.4) Validar Relatório do Aeroporto, pág. -1.
- 6) Disposições Finais, pág. -1.

## **PARTICIPAÇÃO NA EXECUÇÃO DOS PROCESSOS**

### **GRUPOS ORGANIZACIONAIS**

#### **a) GEIC - Informações**

- 1) Atender Demanda Específica de Dados na GEIC
- 2) Atualizar Dados do RMA

#### **b) GEIC - Informações - Análise**

- 1) Validar Relatório do Aeroporto

#### **c) GEIC - Informações - TI**

- 1) Desenvolver Software na GEIC
- 2) Validar Relatório do Aeroporto

#### **d) GEIC - Informações - TI2**

- 1) Desenvolver Software na GEIC

## 1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

### 1.1 INTRODUÇÃO

Trata-se dos processos de trabalho relacionados à gestão dos dados recebidos pela GEIC para elaboração de relatórios específicos que darão suporte a outros processos que dependam destes dados.

O MPR estabelece, no âmbito da Superintendência de Regulação Econômica de Aeroportos - SRA, os seguintes processos de trabalho:

- a) Atualizar Dados do RMA.
- b) Desenvolver Software na GEIC.
- c) Atender Demanda Específica de Dados na GEIC.
- d) Validar Relatório do Aeroporto.

### 1.2 REVOGAÇÃO

MPR/SRA-029-R00, aprovado na data de 17 de agosto de 2017.

### 1.3 FUNDAMENTAÇÃO

Resolução nº 381, de 14 de junho de 2016, art. 31 e alterações posteriores

Contrato de Concessão

### 1.4 EXECUTORES DOS PROCESSOS

Os procedimentos contidos neste documento aplicam-se aos servidores integrantes das seguintes áreas organizacionais:

<b>Grupo Organizacional</b>	<b>Descrição</b>
GEIC - Informações	Grupo GEIC Informações
GEIC - INF - Análise	Servidores responsáveis pela análise da qualidade dos dados recebidos, incluindo análises de teor subjetivo.
GEIC - Informações - TI	Servidores responsáveis pela parte de automação das demandas da GEIC, lidando, entre outros, com elaboração de programas

	e manutenção e atualização de bancos de dados.
GEIC - INF - TI2	Servidores responsáveis pela automação das demandas da GEIC, lidando, entre outros, com elaboração de programas e manutenção e atualização de bancos de dados.

### 1.5 ELABORAÇÃO E REVISÃO

O processo que resulta na aprovação ou alteração deste MPR é de responsabilidade da Superintendência de Regulação Econômica de Aeroportos - SRA. Em caso de sugestões de revisão, deve-se procurá-la para que sejam iniciadas as providências cabíveis.

Compete ao Superintendente de Regulação Econômica de Aeroportos aprovar todas as revisões deste MPR.

### 1.6 ORGANIZAÇÃO DO DOCUMENTO

O capítulo 2 apresenta as principais definições utilizadas no âmbito deste MPR, e deve ser visto integralmente antes da leitura de capítulos posteriores.

O capítulo 3 apresenta as competências, os artefatos e os sistemas envolvidos na execução dos processos deste manual, em ordem relativamente cronológica.

O capítulo 4 apresenta os processos de trabalho referenciados neste MPR. Estes processos são publicados em outros manuais que não este, mas cuja leitura é essencial para o entendimento dos processos publicados neste manual. O capítulo 4 expõe em quais manuais são localizados cada um dos processos de trabalho referenciados.

O capítulo 5 apresenta os processos de trabalho. Para encontrar um processo específico, deve-se procurar sua respectiva página no índice contido no início do documento. Os processos estão ordenados em etapas. Cada etapa é contida em uma tabela, que possui em si todas as informações necessárias para sua realização. São elas, respectivamente:

- a) o título da etapa;
- b) a descrição da forma de execução da etapa;
- c) as competências necessárias para a execução da etapa;
- d) os artefatos necessários para a execução da etapa;
- e) os sistemas necessários para a execução da etapa (incluindo, bases de dados em forma de arquivo, se existente);

- f) os documentos e processos administrativos que precisam ser elaborados durante a execução da etapa;
- g) instruções para as próximas etapas; e
- h) as áreas ou grupos organizacionais responsáveis por executar a etapa.

O capítulo 6 apresenta as disposições finais do documento, que trata das ações a serem realizadas em casos não previstos.

Por último, é importante comunicar que este documento foi gerado automaticamente. São recuperados dados sobre as etapas e sua sequência, as definições, os grupos, as áreas organizacionais, os artefatos, as competências, os sistemas, entre outros, para os processos de trabalho aqui apresentados, de forma que alguma mecanicidade na apresentação das informações pode ser percebida. O documento sempre apresenta as informações mais atualizadas de nomes e siglas de grupos, áreas, artefatos, termos, sistemas e suas definições, conforme informação disponível na base de dados, independente da data de assinatura do documento. Informações sobre etapas, seu detalhamento, a sequência entre etapas, responsáveis pelas etapas, artefatos, competências e sistemas associados a etapas, assim como seus nomes e os nomes de seus processos têm suas definições idênticas à da data de assinatura do documento.

## **2. DEFINIÇÕES**

Este MPR não possui definições.



### 3. ARTEFATOS, COMPETÊNCIAS, SISTEMAS E DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS

Abaixo se encontram as listas dos artefatos, competências, sistemas e documentos administrativos que o executor necessita consultar, preencher, analisar ou elaborar para executar os processos deste MPR. As etapas descritas no capítulo seguinte indicam onde usar cada um deles.

As competências devem ser adquiridas por meio de capacitação ou outros instrumentos e os artefatos se encontram no módulo "Artefatos" do sistema GFT - Gerenciador de Fluxos de Trabalho.

#### 3.1 ARTEFATOS

Nome	Descrição
Endereços de Pasta da Rede da GEIC-SRA	Arquivo contendo endereços de rede relevantes para a execução de processos da GEIC-SRA

#### 3.2 COMPETÊNCIAS

Para que os processos de trabalho contidos neste MPR possam ser realizados com qualidade e efetividade, é importante que as pessoas que venham a executá-los possuam um determinado conjunto de competências. No capítulo 5, as competências específicas que o executor de cada etapa de cada processo de trabalho deve possuir são apresentadas. A seguir, encontra-se uma lista geral das competências contidas em todos os processos de trabalho deste MPR e a indicação de qual área ou grupo organizacional as necessitam:

Competência	Áreas e Grupos
Altera dados em tabela de banco de dados SQL Server, com precisão técnica, através dos comandos apropriados da linguagem SQL.	GEIC - INF - Análise, GEIC - Informações - TI
Analisa demandas de TI, de forma técnica e imparcial, utilizando conhecimentos de desenvolvimento de sistemas e softwares.	GEIC - Informações - TI
Aplica filtro a uma tabela Excel, com capacidade de aplicação do conhecimento teórico, utilizando as funcionalidades apropriadas do Excel.	GEIC - Informações - TI
Avalia as justificativas apresentadas pelos regulados, comparando as informações	GEIC - INF - Análise

contidas nos relatórios e avaliando a aceitação das justificativas apresentadas.	
Avalia material teórico sobre SQL com atenção e conferindo queries no sentido de agregar informação.	GEIC - INF - Análise
Consolida dados de forma minuciosa para posterior análise e produção de informação confiável.	GEIC - INF - Análise
Consolida, de forma estruturada e adequada, dados de movimentação aeroportuária em planilha eletrônica.	GEIC - Informações
Consulta dados em banco de dados SQL Server, com precisão técnica, através dos comandos da linguagem SQL.	GEIC - Informações - TI
Cria relatório no Power BI com o componente "filtro", com precisão técnica, por meio das funcionalidades apropriadas às ferramentas Power BI.	GEIC - INF - Análise, GEIC - Informações
Cria relatório no Power BI com o componente "gráfico de barras" com precisão técnica, através das funcionalidades apropriadas às ferramenta Power BI.	GEIC - INF - Análise, GEIC - Informações
Cria tabela dinâmica, com precisão técnica, utilizando as funcionalidades adequadas do Excel.	GEIC - Informações - TI
Cria tabela em banco de dados SQL Server, com precisão técnica, através dos comandos da linguagem SQL.	GEIC - INF - Análise, GEIC - Informações - TI
Cruza tabela do banco de dados com o resultado de outra consulta, com precisão técnica, utilizando os comandos apropriados da linguagem SQL.	GEIC - Informações - TI
Efetua correções no programa desenvolvido em C#.	GEIC - Informações - TI
Estrutura dados, de forma adequada, atendendo à demanda específica de dados de movimentação aeroportuária.	GEIC - INF - Análise, GEIC - Informações
Identifica em quais tabelas e colunas de um banco de dados está a informação de que precisa, com agilidade e atenção, utilizando as ferramentas de exploração de banco de dados do tipo "Cliente SQL" e informações registradas em manuais de procedimentos.	GEIC - Informações - TI
Monitora mudanças relativas a projetos de desenvolvimento e sustentação de sistemas e dados/BI.	GEIC - Informações - TI
Verifica a arquitetura utilizada no software em questão, utilizando conhecimentos de	GEIC - Informações - TI

boas práticas de programação e de desenvolvimento de sistemas.
--

### 3.3 SISTEMAS

<b>Nome</b>	<b>Descrição</b>	<b>Acesso</b>
Portal Arquivos	Portal onde o regulado cadastrado pode fazer upload de arquivos e documentos requeridos pela fiscalização.	<a href="https://sistemas.anac.gov.br/portalarquivos">https://sistemas.anac.gov.br/portalarquivos</a>
Relerros-SRA	Sistema utilizado para avaliação dos arquivos recebidos pela equipe da GEIC-SRA	<a href="http://sdadf1011.anac.gov.br/apps/relerros/">http://sdadf1011.anac.gov.br/apps/relerros/</a>
SEI	Sistema Eletrônico de Informação.	<a href="https://sistemas.anac.gov.br/sei">https://sistemas.anac.gov.br/sei</a>

### 3.4 DOCUMENTOS E PROCESSOS ADMINISTRATIVOS ELABORADOS NESTE MANUAL

<b>Nome do Documento</b>	<b>Tipo do Documento</b>	<b>Processo Administrativo</b>
Ofício	Ofício	Solicitação de Correções ao Relatório
Solicitação de Envio do RMA	Ofício	Solicitação de Envio do RMA

## **4. PROCEDIMENTOS REFERENCIADOS**

Procedimentos referenciados são processos de trabalho publicados em outro MPR que têm relação com os processos de trabalho publicados por este manual. Este MPR não possui nenhum processo de trabalho referenciado.

## 5. PROCEDIMENTOS

Este capítulo apresenta todos os processos de trabalho deste MPR. Para encontrar um processo específico, utilize o índice nas páginas iniciais deste documento. Ao final de cada etapa encontram-se descritas as orientações necessárias à continuidade da execução do processo. O presente MPR também está disponível de forma mais conveniente em versão eletrônica, onde pode(m) ser obtido(s) o(s) artefato(s) e outras informações sobre o processo.

### 5.1 Atualizar Dados do RMA

Consolidar os dados do RMA - Resumo de Movimentação Aeroportuária- recebidos das concessionárias de forma a atualizar as informações.

O processo contém, ao todo, 8 etapas. A situação que inicia o processo, chamada de evento de início, foi descrita como: "Segundo dia útil posterior ao dia 24 de cada mês", portanto, este processo deve ser executado sempre que este evento acontecer. O solicitante deve seguir a seguinte instrução: 'Esta demanda tem início no segundo dia útil após o dia 24 de cada mês'.

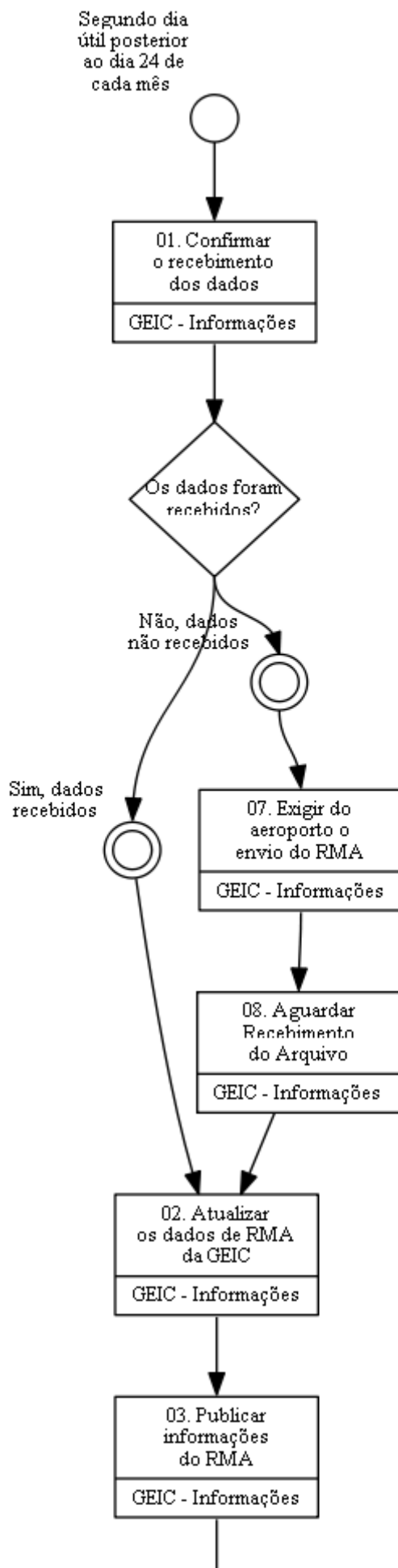
O processo é considerado concluído quando alcança seu evento de fim. O evento de fim descrito para esse processo é: "Informações do RMA publicadas.

O grupo envolvido na execução deste processo é: GEIC - Informações.

Para que este processo seja executado de forma apropriada, é necessário que o(s) executor(es) possua(m) as seguintes competências: (1) Cria relatório no Power BI com o componente "filtro", com precisão técnica, por meio das funcionalidades apropriadas às ferramentas Power BI; (2) Consolida, de forma estruturada e adequada, dados de movimentação aeroportuária em planilha eletrônica; (3) Cria relatório no Power BI com o componente "gráfico de barras" com precisão técnica, através das funcionalidades apropriadas às ferramenta Power BI.

Também será necessário o uso do seguinte artefato: "Endereços de Pasta da Rede da GEIC-SRA".

Abaixo se encontra(m) a(s) etapa(s) a ser(em) realizada(s) na execução deste processo e o diagrama do fluxo.



## 01. Confirmar o recebimento dos dados

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações.

DETALHAMENTO: O servidor responsável deve confirmar o recebimento dos dados do RMA a partir de consulta ao Sistema Portal de Arquivos. Caso o arquivo não seja encontrado, deverá ser realizada consulta ao SEI e ao e-mail, incluindo o da Gerência de Informações e Contabilidade - GEIC, e salvar os arquivos recebidos na pasta específica do aeroporto, encontrada na pasta de rede da Gerência, constante no artefato de pastas de rede.

SISTEMAS USADOS NESTA ATIVIDADE: SEI, Portal Arquivos.

CONTINUIDADE: caso a resposta para a pergunta "Os dados foram recebidos?" seja "sim, dados recebidos", deve-se seguir para a etapa "02. Atualizar os dados de RMA da GEIC". Caso a resposta seja "não, dados não recebidos", deve-se seguir para a etapa "07. Exigir do aeroporto o envio do RMA".

## 02. Atualizar os dados de RMA da GEIC

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações.

DETALHAMENTO: O servidor responsável deve acessar a pasta de repositório dos RMA, cujo endereço consta em artefato específico e atualizar a planilha modelo utilizada para carga no Banco de Dados da Gerência. Deve-se avaliar a necessidade de atualizar dados da base inteira ou apenas do mês de referência. Após isso, deve-se carregar os dados no Banco de Dados.

COMPETÊNCIAS:

- Consolida, de forma estruturada e adequada, dados de movimentação aeroportuária em planilha eletrônica.

ARTEFATOS USADOS NESTA ATIVIDADE: Endereços de Pasta da Rede da GEIC-SRA.

CONTINUIDADE: deve-se seguir para a etapa "03. Publicar informações do RMA".

## 03. Publicar informações do RMA

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações.

DETALHAMENTO: O servidor responsável deverá acessar o relatório em Power BI previamente existente, localizado na pasta da rede, constante em artefato específico, e atualizar as informações através do próprio software do Power BI. Após isso, o servidor deverá realizar eventuais alterações necessárias em visualizações. Finalizadas as alterações necessárias, deve-se publicar o relatório.

COMPETÊNCIAS:

- Cria relatório no Power BI com o componente "gráfico de barras" com precisão técnica, através das funcionalidades apropriadas à ferramenta Power BI.  
- Cria relatório no Power BI com o componente "filtro", com precisão técnica, por meio das funcionalidades apropriadas às ferramentas Power BI.

ARTEFATOS USADOS NESTA ATIVIDADE: Endereços de Pasta da Rede da GEIC-SRA.

CONTINUIDADE: deve-se seguir para a etapa "04. Aguardar primeiro dia útil do mês".

**04. Aguardar primeiro dia útil do mês**

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações.

DETALHAMENTO: O servidor deverá aguardar o início do mês seguinte, a fim de verificar a publicação das informações do RMA no site da Concessionária, conforme disposto na Resolução nº 464/2018.

CONTINUIDADE: deve-se seguir para a etapa "05. Verificar se os dados do RMA foram publicados no site do aeroporto".

**05. Verificar se os dados do RMA foram publicados no site do aeroporto**

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações.

DETALHAMENTO: O servidor responsável deverá acessar o site do aeroporto e verificar se os dados do RMA estão contidos neste.

CONTINUIDADE: caso a resposta para a pergunta "Os dados foram publicados no site?" seja "sim, os dados foram publicados no site", esta etapa finaliza o procedimento. Caso a resposta seja "não, os dados não foram publicados", deve-se seguir para a etapa "06. Solicitar publicação dos dados".

**06. Solicitar publicação dos dados**

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações.

DETALHAMENTO: O servidor responsável pela execução da atividade deverá contactar a equipe aeroportuária responsável pelo envio do RMA e solicitar a inclusão das informações do RMA no site do aeroporto. Após a confirmação da inclusão dos dados, este deverá encerrar esta atividade.

CONTINUIDADE: esta etapa finaliza o procedimento.

**07. Exigir do aeroporto o envio do RMA**

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações.

DETALHAMENTO: Constatando-se que não houve o recebimento dos dados do RMA de algum aeroporto, o servidor responsável deve entrar em contato, por telefone ou e-mail, com a área responsável do aeroporto para que ocorra o envio imediato do RMA.

Caso o envio não ocorra após esse contato, o servidor responsável deve formular minuta de ofício ao aeroporto exigindo que este envie os dados conforme estabelecido.

No SEI, o servidor responsável deverá "ATRIBUIR" processo ao GEIC e inserir "ANOTAÇÕES" pertinentes.

O GEIC deverá analisar se a minuta de ofício está adequada, promover as adequações e ajustes necessários, e assinar o ofício.

No SEI, o GEIC deverá "ATRIBUIR" o processo para a secretária, para que ela envie o ofício ao destinatário.



SISTEMAS USADOS NESTA ATIVIDADE: SEI.
DOCUMENTOS E PROCESSOS ADMINISTRATIVOS ELABORADOS NESTA ATIVIDADE: 1. Solicitação de Envio do RMA 1.1. Solicitação de Envio do RMA (Ofício)
CONTINUIDADE: deve-se seguir para a etapa "08. Aguardar Recebimento do Arquivo".

<b>08. Aguardar Recebimento do Arquivo</b>
RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações.
DETALHAMENTO: O servidor responsável deverá aguardar o envio do arquivo.
SISTEMAS USADOS NESTA ATIVIDADE: Portal Arquivos.
CONTINUIDADE: deve-se seguir para a etapa "02. Atualizar os dados de RMA da GEIC".

## 5.2 Desenvolver Software na GEIC

Este processo visa criar ou modificar algum software de forma a atender alguma demanda por automação no âmbito da GEIC/SRA.

O processo contém, ao todo, 7 etapas. A situação que inicia o processo, chamada de evento de início, foi descrita como: "Solicitação de Desenvolvimento de Software Recebida", portanto, este processo deve ser executado sempre que este evento acontecer. O solicitante deve seguir a seguinte instrução: 'O solicitante deve descrever, da melhor forma possível, os eventos que ocasionam a necessidade do desenvolvimento de software. Após, deve descrever o que é esperado do novo software ou modificação proposta'.

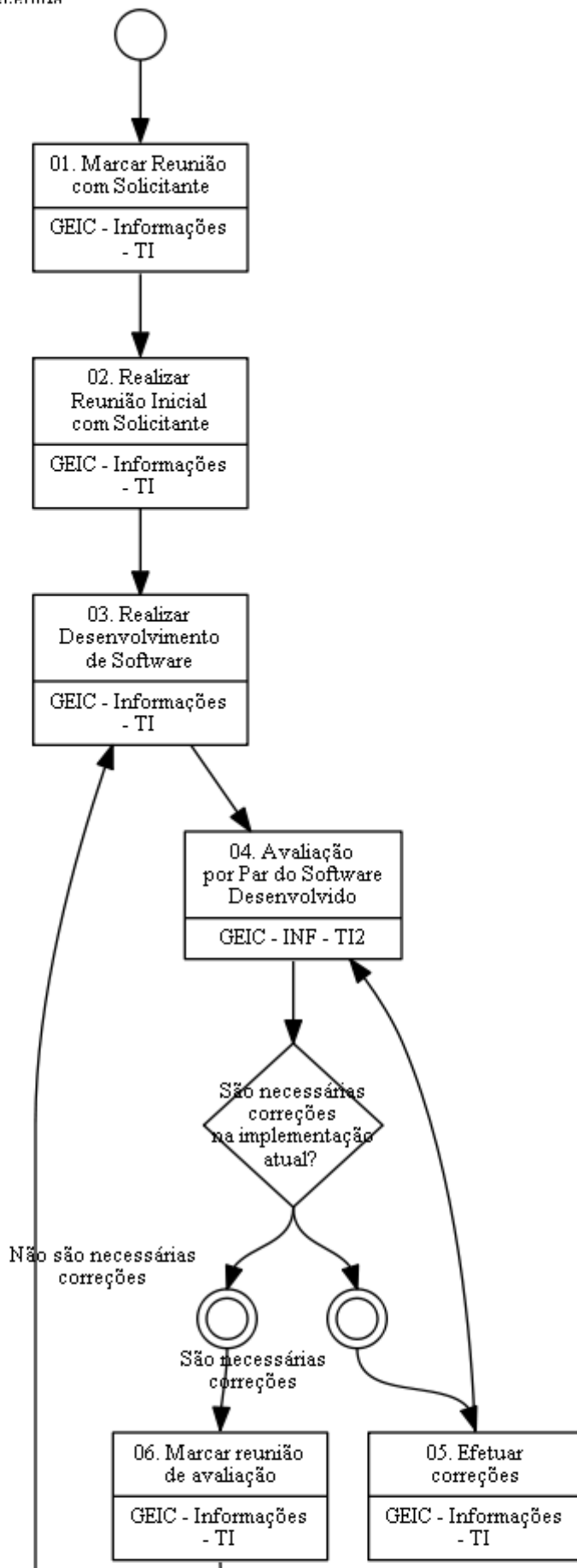
O processo é considerado concluído quando alcança seu evento de fim. O evento de fim descrito para esse processo é: "Software Desenvolvido e Aceito".

Os grupos envolvidos na execução deste processo são: GEIC - INF - TI2, GEIC - Informações - TI.

Para que este processo seja executado de forma apropriada, é necessário que o(s) executor(es) possua(m) as seguintes competências: (1) Cria tabela em banco de dados SQL Server, com precisão técnica, através dos comandos da linguagem SQL; (2) Cruza tabela do banco de dados com o resultado de outra consulta, com precisão técnica, utilizando os comandos apropriados da linguagem SQL; (3) Altera dados em tabela de banco de dados SQL Server, com precisão técnica, através dos comandos apropriados da linguagem SQL; (4) Verifica a arquitetura utilizada no software em questão, utilizando conhecimentos de boas práticas de programação e de desenvolvimento de sistemas; (5) Aplica filtro a uma tabela Excel, com capacidade de aplicação do conhecimento teórico, utilizando as funcionalidades apropriadas do Excel; (6) Analisa demandas de TI, de forma técnica e imparcial, utilizando conhecimentos de desenvolvimento de sistemas e softwares; (7) Cria tabela dinâmica, com precisão técnica, utilizando as funcionalidades adequadas do Excel; (8) Consulta dados em banco de dados SQL Server, com precisão técnica, através dos comandos da linguagem SQL; (9) Monitora mudanças relativas a projetos de desenvolvimento e sustentação de sistemas e dados/BI; (10) Identifica em quais tabelas e colunas de um banco de dados está a informação de que precisa, com agilidade e atenção, utilizando as ferramentas de exploração de banco de dados do tipo "Cliente SQL" e informações registradas em manuais de procedimentos.

Abaixo se encontra(m) a(s) etapa(s) a ser(em) realizada(s) na execução deste processo e o diagrama do fluxo.

Solicitação  
de Desenvolvimento  
de Software  
Recebida



### **01. Marcar Reunião com Solicitante**

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações - TI.

DETALHAMENTO: O servidor da equipe de desenvolvimento deverá contactar o solicitante de forma a marcar uma reunião, explicando que nessa reunião serão tratados temas como objetivos do desenvolvimento de software e prioridade das etapas de trabalho.

CONTINUIDADE: deve-se seguir para a etapa "02. Realizar Reunião Inicial com Solicitante".

### **02. Realizar Reunião Inicial com Solicitante**

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações - TI.

DETALHAMENTO: Na reunião de trabalho, deve-se esclarecer as dúvidas que eventualmente tenham surgido quando da leitura do requerimento inicial de desenvolvimento de software. Posteriormente, deve-se estabelecer de modo claro e conciso quais serão os objetivos a serem alcançados pelo desenvolvimento a ser implementado, elaborando uma lista com os requisitos do desenvolvimento. Tais requisitos devem ser, posteriormente, debatidos entre os servidores envolvidos e o solicitante, de modo a estabelecer uma ordem de prioridade sobre o que deve ser implementado. Ao final, estabelece-se um prazo previsto para o término do desenvolvimento.

CONTINUIDADE: deve-se seguir para a etapa "03. Realizar Desenvolvimento de Software".

### **03. Realizar Desenvolvimento de Software**

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações - TI.

DETALHAMENTO: Tendo em mãos os requisitos e a ordem de prioridade de implementação dos mesmos, os servidores responsáveis deverão efetivar o desenvolvimento do software.

COMPETÊNCIAS:

- Verifica a arquitetura utilizada no software em questão, utilizando conhecimentos de boas práticas de programação e de desenvolvimento de sistemas.
- Analisa demandas de TI, de forma técnica e imparcial, utilizando conhecimentos de desenvolvimento de sistemas e softwares.
- Cria tabela dinâmica, com precisão técnica, utilizando as funcionalidades adequadas do Excel.
- Aplica filtro a uma tabela Excel, com capacidade de aplicação do conhecimento teórico, utilizando as funcionalidades apropriadas do Excel.
- Monitora mudanças relativas a projetos de desenvolvimento e sustentação de sistemas e dados/BI.
- Identifica em quais tabelas e colunas de um banco de dados está a informação de que precisa, com agilidade e atenção, utilizando as ferramentas de exploração de banco de dados do tipo "Cliente SQL" e informações registradas em manuais de procedimentos.
- Cruza tabela do banco de dados com o resultado de outra consulta, com precisão técnica, utilizando os comandos apropriados da linguagem SQL.
- Cria tabela em banco de dados SQL Server, com precisão técnica, através dos comandos da linguagem SQL.
- Consulta dados em banco de dados SQL Server, com precisão técnica, através dos comandos da linguagem SQL.

- Altera dados em tabela de banco de dados SQL Server, com precisão técnica, através dos comandos apropriados da linguagem SQL.

CONTINUIDADE: deve-se seguir para a etapa "04. Avaliação por Par do Software Desenvolvido".

#### **04. Avaliação por Par do Software Desenvolvido**

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações - TI2.

DETALHAMENTO: Outro membro da equipe de TI da parte de informações, ou seja, pessoa diferente da que desenvolveu o software, deve testar o software desenvolvido, considerando os requisitos de projeto, e verificar o atendimento a esses requisitos, sugerindo melhorias e modos mais intuitivos ao usuário final. Caso aplicável, anexar, na guia Dados, exemplo de correção necessária.

CONTINUIDADE: caso a resposta para a pergunta "São necessárias correções na implementação atual?" seja "são necessárias correções", deve-se seguir para a etapa "05. Efetuar correções". Caso a resposta seja "não são necessárias correções", deve-se seguir para a etapa "06. Marcar reunião de avaliação".

#### **05. Efetuar correções**

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações - TI.

DETALHAMENTO: O servidor designado para a tarefa deverá analisar as propostas sugeridas pelo par que avaliou o software, modificando os elementos do sistema quando necessário.

CONTINUIDADE: deve-se seguir para a etapa "04. Avaliação por Par do Software Desenvolvido".

#### **06. Marcar reunião de avaliação**

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações - TI.

DETALHAMENTO: O servidor designado deverá contactar o solicitante da demanda para marcar uma reunião voltada a apresentar os resultados da implementação e receber feedback.

CONTINUIDADE: deve-se seguir para a etapa "07. Realizar Reunião de Apresentação e Avaliar Novas Necessidades".

#### **07. Realizar Reunião de Apresentação e Avaliar Novas Necessidades**

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações - TI.

DETALHAMENTO: Na reunião devem ser apresentadas as funcionalidades desenvolvidas e fazer a correlação com os requisitos previamente definidos, de forma a possibilitar ao solicitante utilizar o software. Posteriormente, deve-se avaliar a necessidade de efetuar novo desenvolvimento, de forma a implementar novas funcionalidades no software ou melhorar as existentes.

CONTINUIDADE: caso a resposta para a pergunta "É necessário novo desenvolvimento?" seja "existe a necessidade de novo desenvolvimento", deve-se seguir para a etapa "03.



MPR/SRA-029-R01

Realizar Desenvolvimento de Software". Caso a resposta seja "não é necessário novo desenvolvimento", esta etapa finaliza o procedimento.

### **5.3 Atender Demanda Específica de Dados na GEIC**

Atender demandas específicas de dados de movimentação aeroportuária.

O processo contém, ao todo, 4 etapas. A situação que inicia o processo, chamada de evento de início, foi descrita como: "Demanda de Informação Recebida", portanto, este processo deve ser executado sempre que este evento acontecer. O solicitante deve seguir a seguinte instrução: 'Demanda de informação recebida de outras áreas, por meio dos diversos canais de comunicação da ANAC, sobre informações que possivelmente existem no repositório de informações da GEIC'.

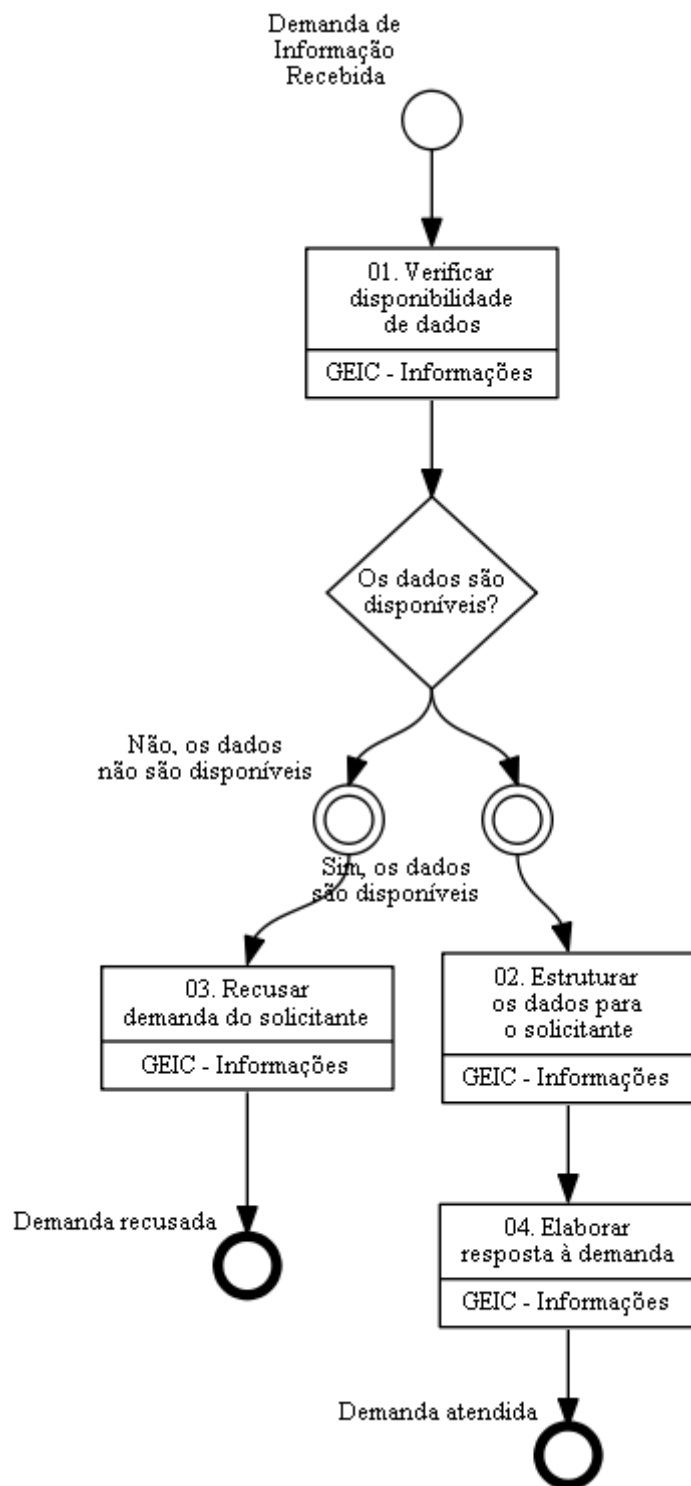
O processo é considerado concluído quando alcança algum de seus eventos de fim. Os eventos de fim descritos para esse processo são:

- a) Demanda recusada.
- b) Demanda atendida.

O grupo envolvido na execução deste processo é: GEIC - Informações.

Para que este processo seja executado de forma apropriada, é necessário que o(s) executor(es) possuam a seguinte competência: (1) Estrutura dados, de forma adequada, atendendo à demanda específica de dados de movimentação aeroportuária.

Abaixo se encontra(m) a(s) etapa(s) a ser(em) realizada(s) na execução deste processo e o diagrama do fluxo.



**01. Verificar disponibilidade de dados**

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações.



DETALHAMENTO: O servidor responsável deve realizar uma consulta a todas as fontes de dados presentes na GEIC com o fim de verificar a disponibilidade dos dados necessários para atender a demanda específica.

CONTINUIDADE: caso a resposta para a pergunta "Os dados são disponíveis?" seja "não, os dados não são disponíveis", deve-se seguir para a etapa "03. Recusar demanda do solicitante". Caso a resposta seja "sim, os dados são disponíveis", deve-se seguir para a etapa "02. Estruturar os dados para o solicitante".

## 02. Estruturar os dados para o solicitante

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações.

DETALHAMENTO: O servidor responsável deve consolidar os dados que se referem a demanda do solicitante e exportá-los em formato estruturado, seja em forma de tabelas ou gráficos, utilizando o formato que melhor se adeque a prestação da informação solicitada.

COMPETÊNCIAS:

- Estrutura dados, de forma adequada, atendendo à demanda específica de dados de movimentação aeroportuária.

CONTINUIDADE: deve-se seguir para a etapa "04. Elaborar resposta à demanda".

## 03. Recusar demanda do solicitante

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações.

DETALHAMENTO: O servidor responsável deve elaborar minuta de ofício, memorando ou e-mail, conforme o meio em que a demanda foi recepcionada, com a finalidade de informar ao solicitante que não é possível atender a demanda devido os dados necessários para a informação não estarem disponíveis para a GEIC ou que fuja da esfera de competência da Gerência.

Por fim, deverá sinalizar ao GEIC, por e-mail, a existência da demanda e sua respectiva resposta e a necessidade de que a resposta seja analisada.

Caso o SEI seja utilizado para o recebimento e encaminhamento da resposta, deverá "ATRIBUIR" processo ao GEIC e inserir "ANOTAÇÕES" pertinentes.

No SEI, o GEIC deverá "ATRIBUIR" o processo para a secretária, para que ela envie o documento ao destinatário.

SISTEMAS USADOS NESTA ATIVIDADE: SEI.

CONTINUIDADE: esta etapa finaliza o procedimento.

## 04. Elaborar resposta à demanda

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações.

DETALHAMENTO: O servidor responsável deve elaborar minuta de ofício, memorando ou e-mail, conforme o meio em que a demanda foi recepcionada.

Por fim, deverá sinalizar ao GEIC, por e-mail, a existência da demanda e sua respectiva resposta e a necessidade de que a resposta seja analisada.

Caso o SEI seja utilizado para o recebimento e encaminhamento da resposta, deverá "ATRIBUIR" processo ao GEIC e inserir "ANOTAÇÕES" pertinentes.

No SEI, o GEIC deverá "ATRIBUIR" o processo para a secretária, para que ela envie o documento ao destinatário.

SISTEMAS USADOS NESTA ATIVIDADE: SEI.

CONTINUIDADE: esta etapa finaliza o procedimento.

## 5.4 Validar Relatório do Aeroporto

Este processo é voltado a garantir a qualidade dos dados contidos nos relatórios enviados pelo aeroporto.

O processo contém, ao todo, 11 etapas. A situação que inicia o processo, chamada de evento de início, foi descrita como: "Segundo dia útil posterior ao dia 24 de cada mês", portanto, este processo deve ser executado sempre que este evento acontecer. O solicitante deve seguir a seguinte instrução: 'Este processo é iniciado no segundo dia útil posterior ao dia 24 de cada mês O solicitante deve preencher o nome do processo, que deve conter o tipo de arquivo, sigla do aeroporto de referência, mês e ano de referência'.

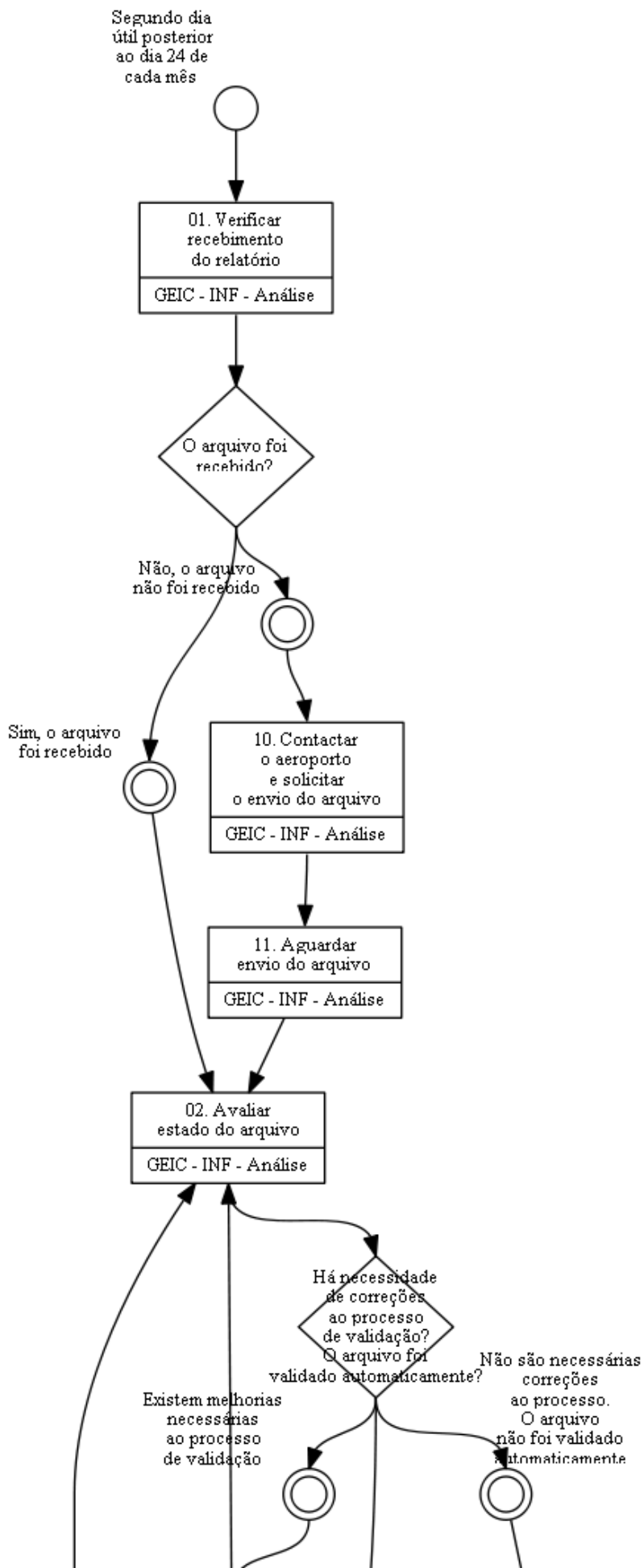
O processo é considerado concluído quando alcança seu evento de fim. O evento de fim descrito para esse processo é: "Arquivo aceito e carregado na base.

Os grupos envolvidos na execução deste processo são: GEIC - INF - Análise, GEIC - Informações, GEIC - Informações - TI.

Para que este processo seja executado de forma apropriada, é necessário que o(s) executor(es) possua(m) as seguintes competências: (1) Cria tabela em banco de dados SQL Server, com precisão técnica, através dos comandos da linguagem SQL; (2) Cria relatório no Power BI com o componente "filtro", com precisão técnica, por meio das funcionalidades apropriadas às ferramentas Power BI; (3) Altera dados em tabela de banco de dados SQL Server, com precisão técnica, através dos comandos apropriados da linguagem SQL; (4) Estrutura dados, de forma adequada, atendendo à demanda específica de dados de movimentação aeroportuária; (5) Avalia material teórico sobre SQL com atenção e conferindo queries no sentido de agregar informação; (6) Consolida dados de forma minuciosa para posterior análise e produção de informação confiável; (7) Cria relatório no Power BI com o componente "gráfico de barras" com precisão técnica, através das funcionalidades apropriadas às ferramenta Power BI; (8) Efetua correções no programa desenvolvido em C#; (9) Avalia as justificativas apresentadas pelos regulados, comparando as informações contidas nos relatórios e avaliando a aceitação das justificativas apresentadas; (10) Cruza tabela do banco de dados com o resultado de outra consulta, com precisão técnica, utilizando os comandos apropriados da linguagem SQL.

Também será necessário o uso do seguinte artefato: "Endereços de Pasta da Rede da GEIC-SRA".

Abaixo se encontra(m) a(s) etapa(s) a ser(em) realizada(s) na execução deste processo e o diagrama do fluxo.



## 01. Verificar recebimento do relatório

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações - Análise.

DETALHAMENTO: O servidor responsável pela execução da tarefa deverá avaliar se o relatório referente ao processo foi recebido. Caso haja dilação de prazo em curso, deve-se esperar a data do prazo. Caso contrário, deve-se avaliar se o arquivo foi recebido ou não. Deve-se verificar o Portal de Arquivos, o SEI e a caixa de email, a fim de avaliar o recebimento do arquivo. Caso o arquivo tenha sido enviado por meio diferente do Portal de Arquivos, solicitar que o aeroporto efetue a carga no Portal de Arquivos, ou, caso possível, efetuar a carga.

SISTEMAS USADOS NESTA ATIVIDADE: Portal Arquivos, SEI.

CONTINUIDADE: caso a resposta para a pergunta "O arquivo foi recebido?" seja "sim, o arquivo foi recebido", deve-se seguir para a etapa "02. Avaliar estado do arquivo". Caso a resposta seja "não, o arquivo não foi recebido", deve-se seguir para a etapa "10. Contactar o aeroporto e solicitar o envio do arquivo".

## 02. Avaliar estado do arquivo

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações - Análise.

DETALHAMENTO: O servidor deverá acessar o Portal de Arquivos e identificar o arquivo enviado pelo aeroporto. Após isso, na própria tela do Portal de Arquivos, deve-se observar o status da validação do arquivo. Caso o status seja "Validado Genericamente", houve falha no processo de validação estrutural, de forma que deve-se acionar a equipe de TI. Caso o status seja "Invalidado pela Estrutura/Domínio dos Dados", verificar se há outro arquivo do mesmo tipo, período e aeroporto de referência enviado no mesmo dia ou posteriormente, que possua status "Validado pela Estrutura/Domínio dos Dados". Caso haja, deve-se considerar o arquivo validado estruturalmente. Caso não haja outro arquivo, deve contactar o aeroporto a fim de que seja enviado novo arquivo. Caso o status seja "Validado pela Estrutura/Domínio dos Dados" ou "Validado pelas Regras de Negócio", o arquivo foi validado na fase estrutural, devendo o servidor responsável avaliar, através de consulta SQL no Banco de Dados ou de consulta à aplicação web, determinar o estado do arquivo a fim de saber se este foi validado automaticamente ou se será necessário avaliar o arquivo de forma manual.

SISTEMAS USADOS NESTA ATIVIDADE: Portal Arquivos.

CONTINUIDADE: caso a resposta para a pergunta "Há necessidade de correções ao processo de validação? O arquivo foi validado automaticamente?" seja "não são necessárias correções ao processo. O arquivo não foi validado automaticamente", deve-se seguir para a etapa "03. Analisar justificativas". Caso a resposta seja "não há necessidade de correções. O arquivo foi validado automaticamente", deve-se seguir para a etapa "06. Realizar análise qualitativa do arquivo". Caso a resposta seja "existem melhorias necessárias ao processo de validação", deve-se seguir para a etapa "09. Efetuar correções necessárias ao processo de validação".

## 03. Analisar justificativas

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações - Análise.

DETALHAMENTO: O servidor responsável deverá avaliar as justificativas apresentadas e verificar se elas de fato justificam os erros e críticas apresentados.
COMPETÊNCIAS: - Avalia as justificativas apresentadas pelos regulados, comparando as informações contidas nos relatórios e avaliando a aceitação das justificativas apresentadas. - Altera dados em tabela de banco de dados SQL Server, com precisão técnica, através dos comandos apropriados da linguagem SQL.
CONTINUIDADE: caso a resposta para a pergunta "As justificativas foram consideradas válidas?" seja "sim, as justificativas são suficientes para a validação do arquivo", deve-se seguir para a etapa "06. Realizar análise qualitativa do arquivo". Caso a resposta seja "não, as justificativas não são suficientes para a validação do arquivo", deve-se seguir para a etapa "04. Oficiar aeroporto e solicitar reenvio do arquivo".

<b>04. Oficiar aeroporto e solicitar reenvio do arquivo</b>
RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações - Análise.
DETALHAMENTO: O servidor responsável deverá oficiar o aeroporto explicando o motivo da não aceitação das justificativas e solicitar o reenvio do arquivo corrigido.
SISTEMAS USADOS NESTA ATIVIDADE: SEI.
DOCUMENTOS E PROCESSOS ADMINISTRATIVOS ELABORADOS NESTA ATIVIDADE: 1. Solicitação de Correções ao Relatório 1.1. Ofício (Ofício)
CONTINUIDADE: deve-se seguir para a etapa "05. Aguardar recebimento de resposta".

<b>05. Aguardar recebimento de resposta</b>
RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações - Análise.
DETALHAMENTO: O servidor deverá aguardar que o aeroporto envie novo arquivo ou explicações para os erros e inconsistências apontados
CONTINUIDADE: caso a resposta para a pergunta "O aeroporto enviou novo arquivo ou apenas justificou os erros e críticas?" seja "O aeroporto apresentou apenas justificativas", deve-se seguir para a etapa "03. Analisar justificativas". Caso a resposta seja "novo arquivo enviado", deve-se seguir para a etapa "02. Avaliar estado do arquivo".

<b>06. Realizar análise qualitativa do arquivo</b>
RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações - Análise.
DETALHAMENTO: Caso o arquivo tenha sido validado automaticamente, este terá sido carregado na base de análise de forma automática. Caso contrário, o servidor deverá realizar a carga na base de análise. Isto pode ser realizado pelo sistema RelErros-SRA, onde deverá ser identificado o arquivo, realizada a visualização de erros e clicar no botão "Validar". Outra forma de realizar a validação do arquivo é diretamente no banco de dados, através de procedimento SQL contido no diretório descrito no artefato de endereços de pasta da rede. O servidor deverá, então, avaliar, em ferramenta adequada de BI, a existência de itens que possam significar inconsistências nos dados. Alguns exemplos podem incluir,

por exemplo, mudanças bruscas na movimentação, sem razão aparente. A fim de facilitar os trabalhos futuros, o arquivo de BI utilizado para as análises realizadas deve ser salvo na pasta da rede, em local lógico e de fácil acesso, e utilizado para análises futuras.

**COMPETÊNCIAS:**

- Estrutura dados, de forma adequada, atendendo à demanda específica de dados de movimentação aeroportuária.
- Consolida dados de forma minuciosa para posterior análise e produção de informação confiável.
- Cria relatório no Power BI com o componente "gráfico de barras" com precisão técnica, através das funcionalidades apropriadas à ferramenta Power BI.
- Cria relatório no Power BI com o componente "filtro", com precisão técnica, por meio das funcionalidades apropriadas às ferramentas Power BI.

ARTEFATOS USADOS NESTA ATIVIDADE: Endereços de Pasta da Rede da GEIC-SRA.

SISTEMAS USADOS NESTA ATIVIDADE: Relerros-SRA.

CONTINUIDADE: caso a resposta para a pergunta "O arquivo é válido para publicação?" seja "não, ainda são necessárias correções ao arquivo", deve-se seguir para a etapa "04. Oficiar aeroporto e solicitar reenvio do arquivo". Caso a resposta seja "sim, o arquivo deve ser publicado", deve-se seguir para a etapa "07. Carregar o arquivo no banco de dados de produção".

## **07. Carregar o arquivo no banco de dados de produção**

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações - Análise.

DETALHAMENTO: O servidor responsável pela execução da atividade deverá carregar o arquivo no banco de dados de produção, para permitir às demais áreas da agência e da sociedade o acesso às informações.

**COMPETÊNCIAS:**

- Cria tabela em banco de dados SQL Server, com precisão técnica, através dos comandos da linguagem SQL.
- Altera dados em tabela de banco de dados SQL Server, com precisão técnica, através dos comandos apropriados da linguagem SQL.

CONTINUIDADE: deve-se seguir para a etapa "08. Efetuar cálculos necessários para exibição das estatísticas relevantes e atualizar o BI".

## **08. Efetuar cálculos necessários para exibição das estatísticas relevantes e atualizar o BI**

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações - Análise.

DETALHAMENTO: O servidor responsável pela execução da atividade deverá efetuar os cálculos necessários para exibição das estatísticas relevantes, através de funções específicas no banco de dados de produção, e atualizar o Power BI de modo a permitir a visualização, por usuários externos, das principais estatísticas relevantes.

**COMPETÊNCIAS:**

- Avalia material teórico sobre SQL com atenção e conferindo queries no sentido de agregar informação.

- Cria relatório no Power BI com o componente "filtro", com precisão técnica, por meio das funcionalidades apropriadas às ferramentas Power BI.
- Cria relatório no Power BI com o componente "gráfico de barras" com precisão técnica, através das funcionalidades apropriadas às ferramenta Power BI.

CONTINUIDADE: esta etapa finaliza o procedimento.

## 09. Efetuar correções necessárias ao processo de validação

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações - TI.

DETALHAMENTO: O servidor responsável pela manutenção do sistema deverá avaliar as correções solicitadas necessárias ao processo de validação e implementá-las. Pode ser possível que os problemas apresentados advenham do Portal de Arquivos, ou da biblioteca utilizada para o módulo acoplado ao Portal para validação do arquivo. Além disso, pode ser necessário alteração nos procedimentos utilizados para gerar os erros. Isso é realizado através de mudanças nos procedimentos SQL do servidor sda1011 localizados na base GeicArquivos. Cada procedure contém um conjunto de erros agrupados de acordo com o seu escopo representado pelas letras dos erros. O programa utilizado para efetuar estas modificações é o SQL Server Management Studio.

COMPETÊNCIAS:

- Efetua correções no programa desenvolvido em C#.
- Cruza tabela do banco de dados com o resultado de outra consulta, com precisão técnica, utilizando os comandos apropriados da linguagem SQL.
- Altera dados em tabela de banco de dados SQL Server, com precisão técnica, através dos comandos apropriados da linguagem SQL.

CONTINUIDADE: deve-se seguir para a etapa "02. Avaliar estado do arquivo".

## 10. Contactar o aeroporto e solicitar o envio do arquivo

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações - Análise.

DETALHAMENTO: O servidor deverá contactar o representante do aeroporto e solicitar o envio do arquivo. Pode ser realizado contato telefônico, caso haja o contato dos regulados. Caso o arquivo realmente não tenha sido enviado, solicitar que também seja enviada Carta, formalizando o motivo do atraso do envio do arquivo. Caso não seja possível o contato por telefone, deve-se oficiar o aeroporto, solicitando o envio do arquivo.

CONTINUIDADE: deve-se seguir para a etapa "11. Aguardar envio do arquivo".

## 11. Aguardar envio do arquivo

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: GEIC - Informações - Análise.

DETALHAMENTO: Deve-se aguardar o envio do arquivo pelo aeroporto.

CONTINUIDADE: deve-se seguir para a etapa "02. Avaliar estado do arquivo".



## **6. DISPOSIÇÕES FINAIS**

Em caso de identificação de erros e omissões neste manual pelo executor do processo, a SRA deve ser contatada. Cópias eletrônicas deste manual, do fluxo e dos artefatos usados podem ser encontradas em sistema.