

Critical Software S.A.

Especificação de Processos

Sistema de Informação de Saúde para Monitoria e Avaliação



©2015 Copyright Critical Software S.A. Todos Os Direitos Reservados.

REFERÊNCIA CONTRATO:
CSW-2012-PRL-02976

Código Projeto: SISMA
Ref. Doc.: CSWMZ-SISMA-2013-DOC-00295
Data: 2013-06-24
Páginas: 53
Estado: Aprovado
Acesso: Público
Versão: 01



SALVAGUARDA - Documento sob contrato com Jembi .

O trabalho descrito no presente documento foi desenvolvido sob contrato com Jembi. A responsabilidade pelo seu conteúdo é do autor ou organização que o preparou.

Parceiros:



www.criticalsoftware.com

Critical Software is a CMMI Rated Level 5 company CMMI is registered in the U.S. Patent and Trademark Office by Carnegie Mellon University

Aprovação				
Versão	Nome	Funções	Assinatura	Data
01	Luis Gaspar	Gestor de Projecto		2013-07-27
01	Paulo Grácio	Gestor Técnico		2013-07-27

Autores e Contribuintes			
Nome	Contacto	Descrição	Data
Fábio Ramos	fd-ramos@criticalsoftware.com	Autor e Contribuinte	2013-06-22
Gulam Khan	gm-khan@criticalsoftware.com	Autor e Contribuinte	2013-06-24
Marilyn Gaspar	mgaspar@criticalsoftware.com	Revisor	2013-07-27

Lista de Acesso	
Acesso Interno	
Dep. Qualidade, Equipa de Projeto	
Acesso Externo	
Equipa de projecto, Dr. Alessandro Campione, Mr. David Mendes, Mr. Pascal Brandt, equipa MOASIS e Jembi.	
O conteúdo do presente documento é copyright da Critical Software S.A.; Este documento é distribuído sob condição de não ser copiado no seu todo ou em parte, ou reproduzido de qualquer outra forma (seja por meio fotográfico ou qualquer outro meio) e o seu conteúdo não deverá ser em caso algum divulgado a qualquer pessoa ou entidade não referida nas listas de acesso interna e externa sem prévio consentimento por escrito das entidades envolvidas.	

Histórico de Revisões				
Versão	Revisão	Data	Descrição	Autor
	0.01	2013-06-24	Criação do documento.	Fábio Ramos
	0.02	2013-07-18	Revisão dos processos e actualização do documento.	Fábio Ramos
	0.03	2013-07-27	Revisão dos processos.	Marilyn Gaspar
	0.04	2013-08-12	Revisão final.	Paulo Grácio
01		2013-07-27	Versão entregue ao cliente.	Luis Gaspar

Índice

1	Introdução.....	4
1.1	Objectivo	4
1.2	Âmbito.....	4
1.3	Audiência	4
1.4	Definições e acrónimos	4
1.5	Estrutura do documento	5
1.6	Documentos aplicáveis	5
1.7	Documentos de referência.....	6
2	Enquadramento e Metodologia	7
3	Processos e Fluxos.....	9
3.1	Lista de Processos e Fluxos	9
3.2	Pedido de Manutenção	10
3.3	Criação de Utilizador.....	12
3.4	Criar/Alterar Unidade ORGANIZACIONAL	14
3.5	Transmissão de Dados	16
3.5.1	Unidade Sanitária.....	16
3.5.2	Distrito.....	18
3.5.3	Província	20
3.5.4	Nacional.....	22
3.6	Transmissão de Configurações	24
3.7	Processo de Retro informação	26
3.8	Validação e controlo de qualidade dos dados	28
3.8.1	Distrito.....	28
3.8.2	Província	30
3.8.3	Nacional.....	32
3.9	Actualização de novas versões on-line	34
3.10	Actualizações de novas versões off-line	36
3.10.1	Província	36
3.10.2	Distrito.....	38
3.11	Pedido de Codificação de Nova Ficha/Formulário	40
3.12	Criação de nova Ficha/Formulário	42
3.13	Criação/Partilha de Relatórios Específicos	44
3.14	Criação de Relatórios de Dados Agregados.....	46
3.15	Processo de Integração de dados de Sistema Externo	48
3.16	Pedido de Alteração	49
3.17	Pilotagem de Nova Ficha/Formulário.....	51

Índice de Tabelas

Tabela 1: Definições.....	5
Tabela 2: Acrónimos	5
Tabela 3: Documentos aplicáveis.....	5
Tabela 4: Documentos de referência	6
Tabela 5: Lista de Processos/Fluxos	9

1 Introdução

1.1 OBJECTIVO

Este documento tem como objectivo sistematizar processos, fluxos e atribuir responsabilidades nos diversos processos identificados para recolha, agregação e análise de informação no âmbito do projecto SIS-MA.

Como resultado dessa sistematização, serão apresentados os processos identificados aos diferentes níveis (Unidade Sanitária, Distrito, Província, Nacional), bem como as respectivas tarefas, e os devidos responsáveis da sua execução.

1.2 ÂMBITO

Entender os processos que suportam os subsistemas actuais implementados no Modulo Básico.

Descrever os processos a realizar, tendo como base os processos actuais, mapeando as devidas tarefas para interacção com o novo sistema SIS-MA (plataforma DHIS2).

Mapear as tarefas a realizar com os devidos responsáveis.

O âmbito dos processos identificados, delimita-se nas funcionalidades descritas na Especificação Requisitos Funcionais, para:

- Utilização da Plataforma SIS-MA (DHIS2), como recolha/entrada e transmissão de dados,
- Administração da Plataforma, como alterações de formulários, utilizadores/roles, e transmissão de configurações;
- Tendo ainda processos complementares à especificação de requisitos, como processos de Pedido de Alteração, Pedido de Manutenção, Actualização de versões.

1.3 AUDIÊNCIA

A audiência deste documento é constituída por Dr. Alesssandi Campione, Eng. David Mendes e pelas entidades Jembi, mOSAIS e MISAU responsáveis pela especificação e validação do sistema, bem como pela equipa de projecto que venha a ser designada para participar no projecto e pelos elementos da Critical Software que serão responsáveis pelos trabalhos a desenvolver.

1.4 DEFINIÇÕES E ACRÓNIMOS

A Tabela 1 apresenta a lista de definições usadas neste documento. As definições apresentadas em [AD-1] são também aplicáveis.

Nome	Descrição
Documento Aplicável	Um documento é considerado aplicável se complementar este documento. Todo o seu conteúdo é diretamente aplicável como se tivesse sido escrito como anexo deste documento.
Documento de Referência	Um documento é considerado de referência se neste documento existem referências ao seu conteúdo, mas este não é totalmente aplicável. Os documentos de referência são principalmente utilizados para fornecer leitura e recursos adicionais.

Tabela 1: Definições

A Tabela 2 apresenta a lista de acrónimos usados neste documento. Os acrónimos apresentados em [AD-1] são também aplicáveis.

Acrónimo	Descrição
AD	Applicable Document (documento aplicável)
CSW	Critical Software, S.A.
DPC	Direcção de Planificação e Cooperação
ICD	International Classification of Diseases
MISAU	Ministério da Saúde
RD	Reference Document (documento de referência)
SIS-MA	Sistema de Informação de Saúde para Monitoria e Avaliação
TBC	To be confirmed (a confirmar)
TBD	To be defined (a definir)
US	Unidade Sanitária

Tabela 2: Acrónimos

1.5 ESTRUTURA DO DOCUMENTO

A secção 1 (Introdução) apresenta uma descrição geral do conteúdo deste documento.

A secção 2 (Enquadramento e Metodologia), apresenta a metodologia e logica para especificação dos diferentes processos identificados.

A secção 3 (Processos e Fluxos), contem os Processos/Fluxos identificados e a respectiva descrição.

1.6 DOCUMENTOS APLICÁVEIS

A Tabela 3 apresenta a lista de documentos aplicáveis a este documento. Um documento é considerado aplicável se complementar este documento. Todo o seu conteúdo é directamente aplicável como se tivesse sido escrito como anexo deste documento.

Documento aplicável	Número do documento
[AD-1] Proposta Sistema de Informação de Saúde para Monitoria e Avaliação, 2012-07-30, Critical Software SA	CSW-2012-PRL-02976-01
[AD-2] Adenda à Proposta Sistema de Informação de Saúde para Monitoria e Avaliação, 2012-12-18, Critical Software SA	CSW-2012-PRL-02976-05

Tabela 3: Documentos aplicáveis

1.7 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

A Tabela 4 apresenta a lista de documentos de referência a este documento. Um documento é considerado de referência se neste documento existem referências ao seu conteúdo, mas este não é totalmente aplicável. Os documentos de referência são principalmente utilizados para fornecer leitura e recursos adicionais.

Documento de referência	Número do documento
[RD-1] Especificação Requisitos Funcionais	CSWMZ-SISMA-2013-SRS-00085
[RD-2] Lista Padronizada de Departamentos e Serviços de Internamento	Não Aplicável
[RD-3] Memo para Codificação das US 171204	Não Aplicável
[RD-4] Acta de Reunião Funcional DPC/DIS 24-05-2013	CSWMZ-SISMA-2013-MMN-00236

Tabela 4: Documentos de referência

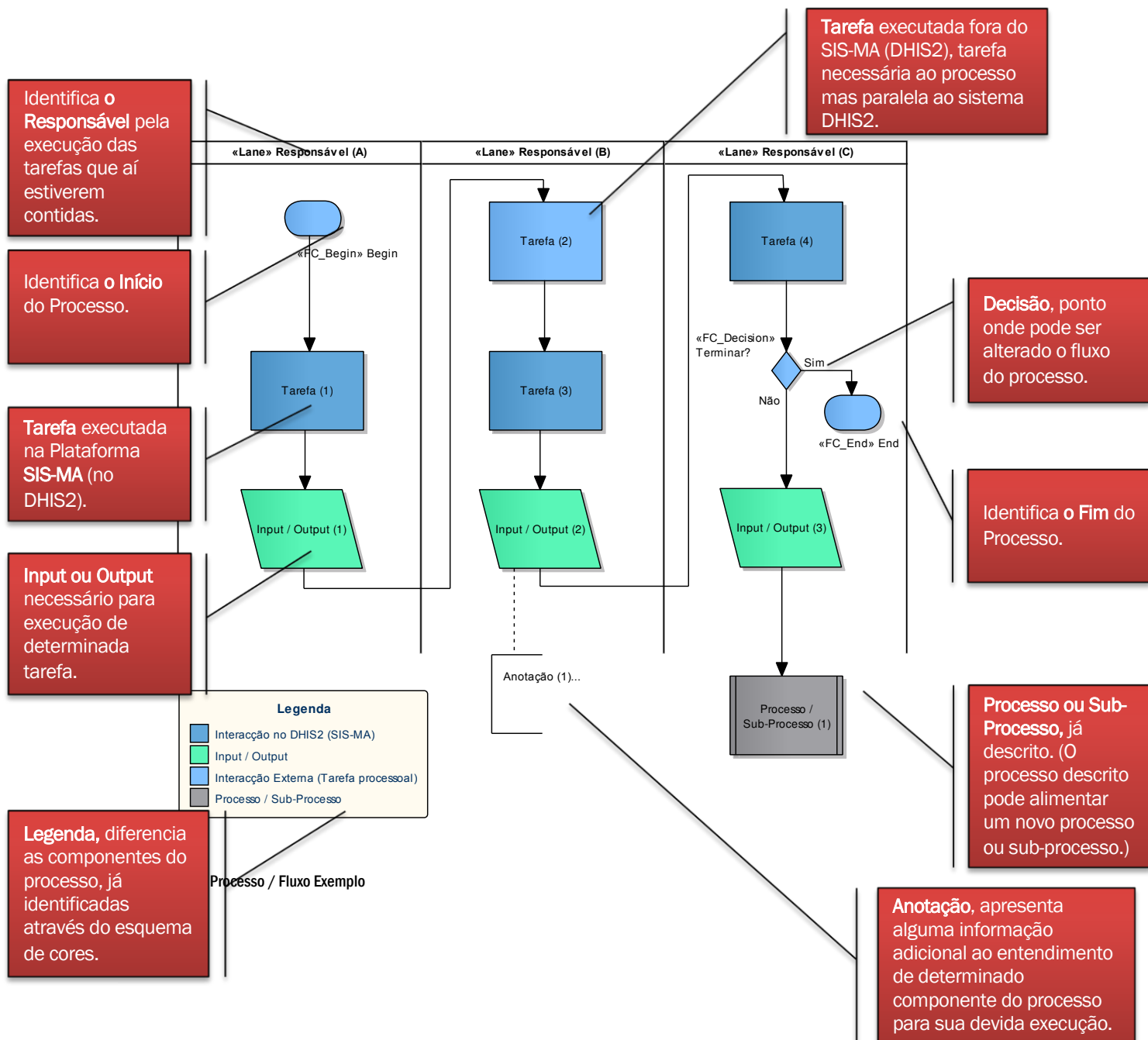
2 Enquadramento e Metodologia

O presente capítulo tem como principal objectivo, introduzir a estrutura para definição de Processos e respectivos Fluxos de Informação, a serem apresentados nos capítulos consequentes. A definição dos mesmos segue uma especificação de “*Flowchart*”.

Para melhor entendimento de um “*Flowchart*”, a seguinte secção descreve a estrutura de um Processo / Fluxo exemplo, em que apresenta:

- Como são definidas as responsabilidades;
- Como são representadas as tarefas;
- Como é representada a informação que flui no processo;
- Como são identificadas as tarefas executadas sobre o novo sistema SIS-MA (plataforma DHSI2) ou de forma externa.

A Figura 1 esclarece os pontos indicados sobre forma gráfica.



3 Processos e Fluxos

O presente capítulo, pretende identificar e descrever os Processos e Fluxos de Informação que:

- Alimentam e interagem com o SIS-MA (DHIS2);
- Permitem utilizar devidamente a plataforma SIS-MA (DHIS2), para Introdução, Agregação e Validação de Dados;
- Permitem executar Alterações, Adaptações e Evoluções da Plataforma SISMA (DHIS2).

Para os diferentes Processos, são identificados os devidos intervenientes e atribuídas as respectivas responsabilidades.

3.1 LISTA DE PROCESSOS E FLUXOS

Identificação dos Processos/Fluxos são descritos nos capítulos subsequentes:

Lista de Processos/Fluxos	
ID	Nome
01	Pedido de Manutenção
02	Criação de Utilizador
03	Criar/Alterar Unidade
04	Transmissão de Dados
05	Transmissão de Configurações
06	Processo de Retro informação
07	Validação e controlo de qualidade dos dados
08	Actualização de novas versões on-line
09	Actualizações de novas versões off-line
10	Pedido de Codificação de Nova Ficha/Formulário
11	Criação de nova Ficha/Formulário
12	Criação/Partilha de Relatórios Específicos
13	Criação de Relatórios de Dados Agregados
14	Processo de Integração de dados de Sistema Externo
15	Pedido de Alteração
16	Pilotagem de Nova Ficha/Formulário

Tabela 5: Lista de Processos/Fluxos

3.2 PEDIDO DE MANUTENÇÃO

O presente capítulo pretende descrever o Processo/Fluxo para Pedidos de Manutenção, inclusive, Unidades Sanitárias. Para a devida percepção do Processo é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 2.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- Os Utilizados da Plataforma (Operadores, Técnicos de Estatística, etc.);
 - Representa qualquer Utilizador da Plataforma SIS-MA (DHIS2), isto é, qualquer utilizador do sistema pode reportar um pedido de manutenção sobre o mesmo.
- O Administrador do Sistema;
 - Tem a responsabilidade de receber o pedido de manutenção, analisar e classificar o mesmo, pode resolver caso seja um pedido de baixa complexidade, caso contrário encaminha-o para a equipa de suporte.
- O Administrador de Sistema/Equipa de suporte;
 - A Equipa de suporte (técnicos intervenientes para manutenção), em conjunto com o Administrador de Sistema, tem a responsabilidade de analisar e resolver pedidos de manutenção complexos.

Em jeito de complemento, para as tarefas/componentes do Processo indicado, é apresentado o esclarecimento:

- Tarefa – “Realizar as acções de necessárias para correcção do pedido” – aqui o Administrador de sistema, deve realizar, sobre o DHIS2 as configurações/correcções necessárias para resolver o pedido endereçado.
- Tarefa – “Realizar as acções técnicas necessárias para o pedido” – aqui a Equipa de suporte e Administrador de sistema, deve realizar, sobre o DHIS2 as configurações/correcções necessárias para resolver o pedido endereçado, neste caso são alterações mais complexas.

O Processo é finalizado, com a verificação das alterações realizadas ao sistema e pedidas pelo Utilizador (Operador ou Técnico) do sistema SIS-MA (DHIS2).

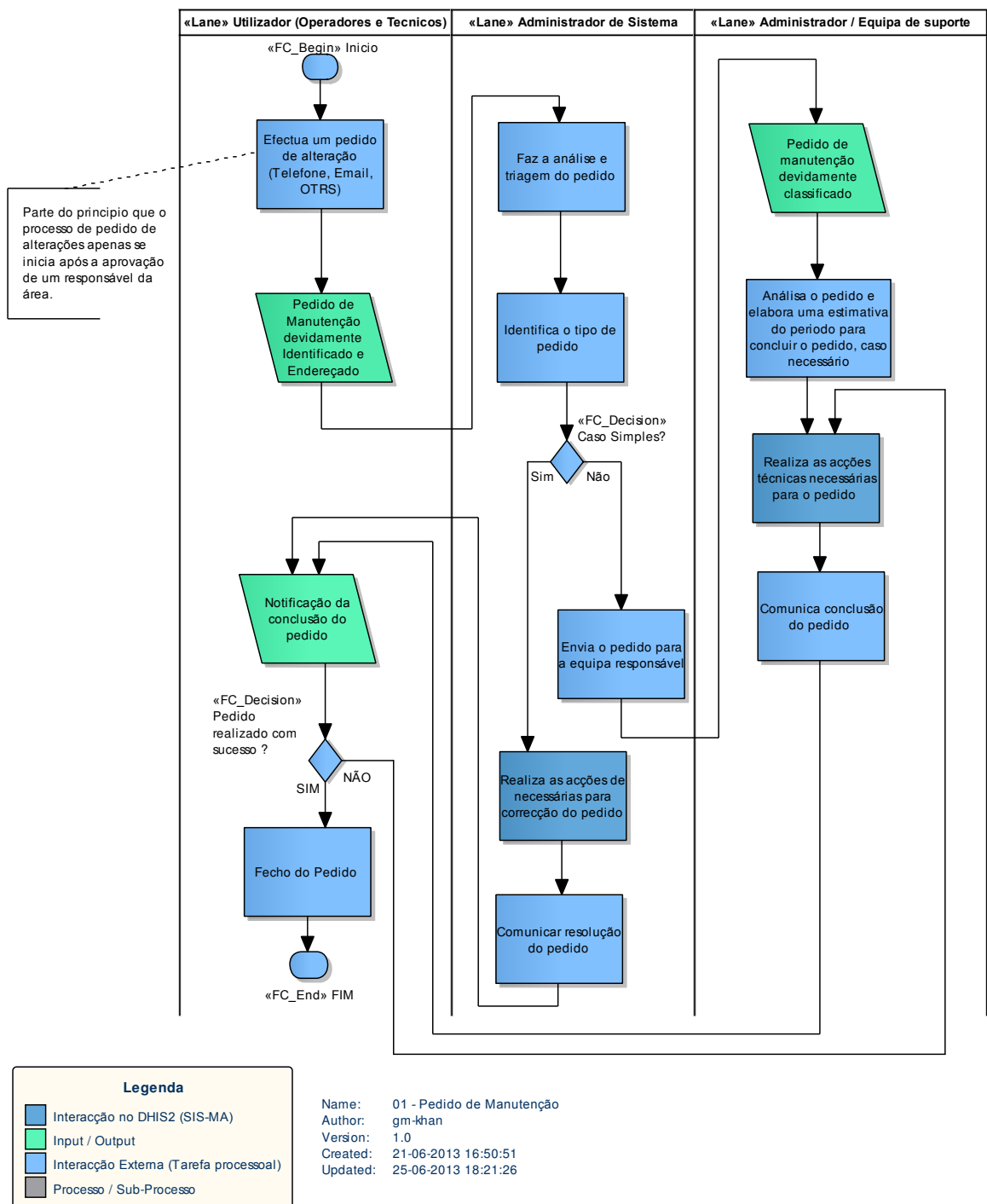


Figura 2: Processo e Fluxo para Pedido de Manutenção

3.3 CRIAÇÃO DE UTILIZADOR

O presente capítulo pretende descrever o Processo/Fluxo para Criação de Utilizador. Para a devida percepção do Processo é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 3.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- O Director da DPC (Direcção de Planificação e Cooperação);
 - Que tem Aprova e Encaminha o pedido para criação de um novo Utilizador do sistema SIS-MA (DHIS2).
- O Administrador do Sistema;
 - Tem a responsabilidade de receber o pedido de criação de novo utilizador, e realizar as devidas configurações de criação de utilizador e associação/criação de role na plataforma SIS-MA (DHIS2).

Em jeito de complemento, para as tarefas/componentes do Processo indicado, é apresentado o esclarecimento:

- Input/Output – “Pedido devidamente aprovado para criação de Novo Utilizador” – este pedido deve conter a identificação do Papel/Role no sistema SIS-MA (DHIS2), isto é, se é um Operador de Dados, um Técnico de Estatística etc.

O Processo é finalizado, caso a configuração a nível central fique disponível para o utilizador em online, caso contrário terá de ser realizado o Processo de Transmissão de Configurações para que a configuração do utilizador fique disponível em instâncias offline.

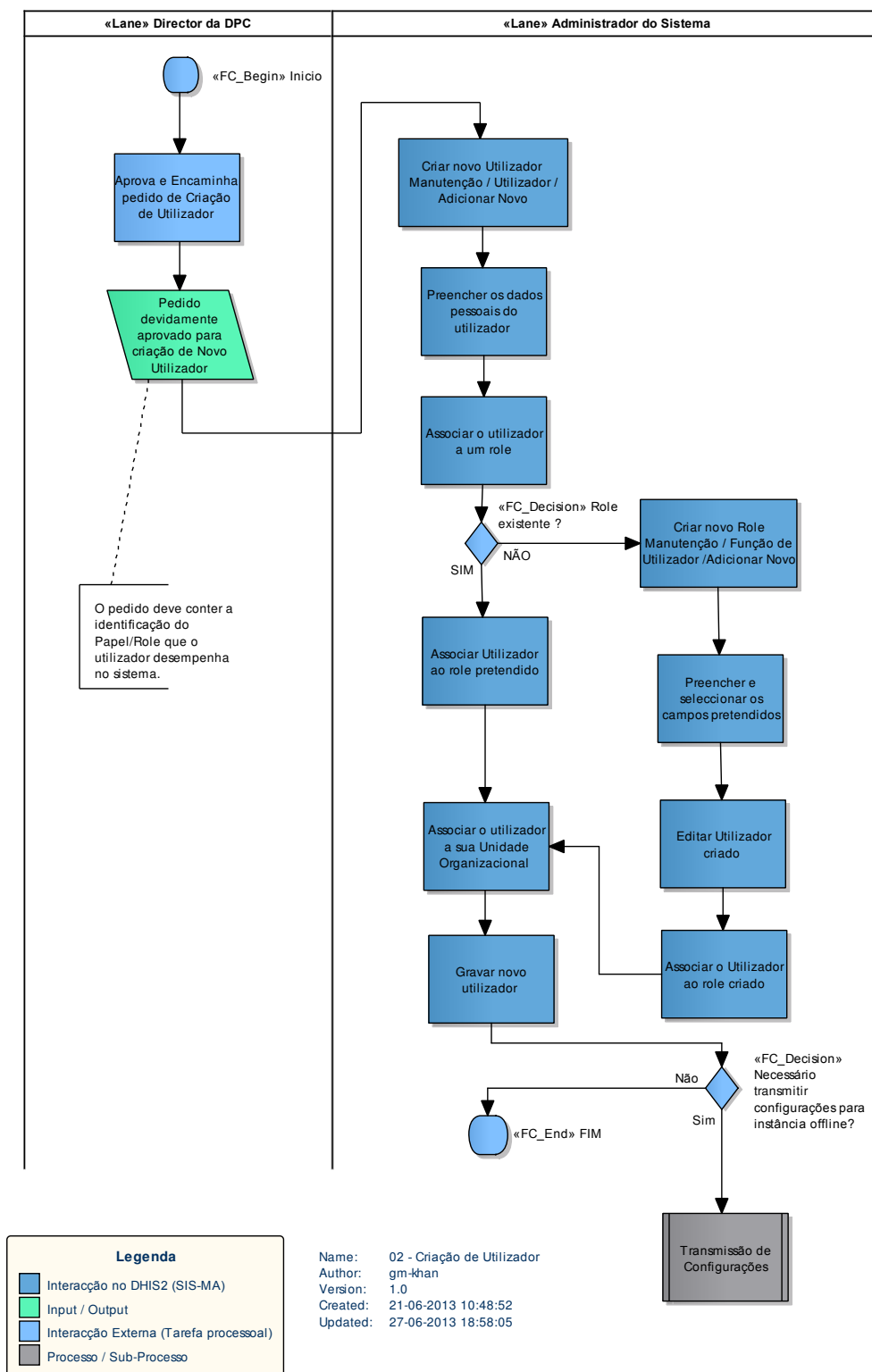


Figura 3: Processo e Fluxo para Criação de Utilizador

3.4 CRIAR/ALTERAR UNIDADE ORGANIZACIONAL

O presente capítulo pretende descrever o Processo/Fluxo para Criação e Alteração de Unidades Organizacionais, inclusive, Unidades Sanitárias. Para a devida percepção do Processo é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 4.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- O Director Provincial de Saúde;
 - Tem a responsabilidade de despoletar a alteração a realizar na Rede Sanitária.
- O Director da DPPC (Direcção Provincial de Planificação e Cooperação);
 - Tem a responsabilidade de informar a DPC para a devida alteração pedida.
- O Director Nacional da DPC (Direcção de Planificação e Cooperação);
 - Tem a responsabilidade de acomodar a alteração a realizar, seguindo as devidas Normas de Codificação e passar essa informação ao Administrado de Sistema, para que a alteração seja implementada no SIS-MA (DHIS2).
- O Administrador de Sistema;
 - Implementa a alteração pedida sobre o SIS-MA (DHIS2), executando as devidas funcionalidades sobre o sistema.

Em jeito de complemento, para as tarefas/componentes do Processo indicado, é apresentado o esclarecimento:

- Tarefa - “Definir Alteração e Respectiva Codificação de Acordo com [RD-3] - Memo para Codificação das US 171204”- aqui o Director Nacional da DPC garantir que é seguida a norma indicada no documento, para a devida definição de uma nova Unidade Sanitária, ou realocação das mesmas.
- Input/Output - “Alteração às Unidades Organizacionais devidamente codificadas” – aqui o Director Nacional da DPC, deve garantir, que para a definição dos Serviços para uma nova Unidade Sanitária devem ser classificados/codificados de acordo com [RD-2] - Lista Padronizada de Departamentos e Serviços de Internamento.

O Processo é finalizado, com a inicialização de um Processo já definido, a Transmissão de Configurações, que tem como objectivo disseminar as alterações realizadas no sistema SIS-MA (DHIS2), por todas as instancias offline existentes aos diferentes níveis (Províncias ou Distritos).



Este processo poderá vir a ser revisto à luz das necessidades da DPC/DIS. Ter em consideração que este processo está a ser revisto pelo DIS, ver ponto 6 da acta de reunião [RD-4] - Acta de Reunião Funcional DPC/DIS 24-05-2013.

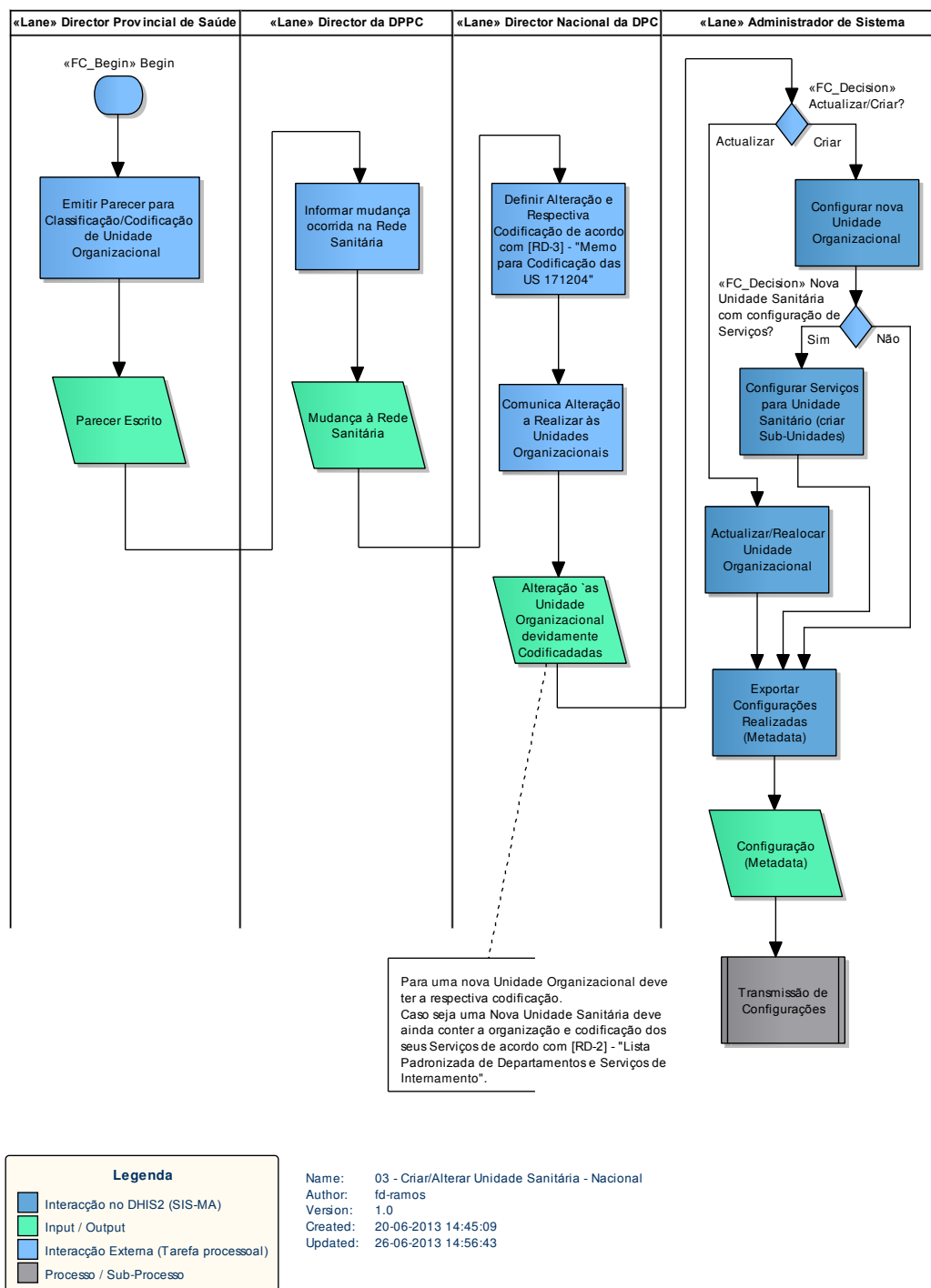


Figura 4: Processo e Fluxo para Criar/Alterar Unidade Sanitária

3.5 TRANSMISSÃO DE DADOS

O presente capítulo pretende descrever o Processo/Fluxo para Transmissão de Dados aos diferentes níveis, Unidade Sanitária, Distrito, Província e nível Nacional.

3.5.1 UNIDADE SANITÁRIA

Para a devida percepção do Processo ao nível da Unidade Sanitária é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 5.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- A Enfermeira Chefe;
 - Tem a responsabilidade garantir a recolha dos dados e organização dos mesmos para envio em Papel ao nível Distrital.
- O Responsável do Programa Distrital (vários elementos para os diferentes Programas de Saúde);
 - Têm a responsabilidade garantir a recepção da informação recolhida nas Unidades Sanitárias do devido Distrito, para que siga devidamente o processo de transmissão de dados para o Distrito.

O Processo é finalizado, com a inicialização de um Processo já definido, Transmissão de Dados - Distrito, que tem como objectivo garantir que os dados são recolhidos nas Unidades Sanitárias e transmitidos para o respectivo Distrito.

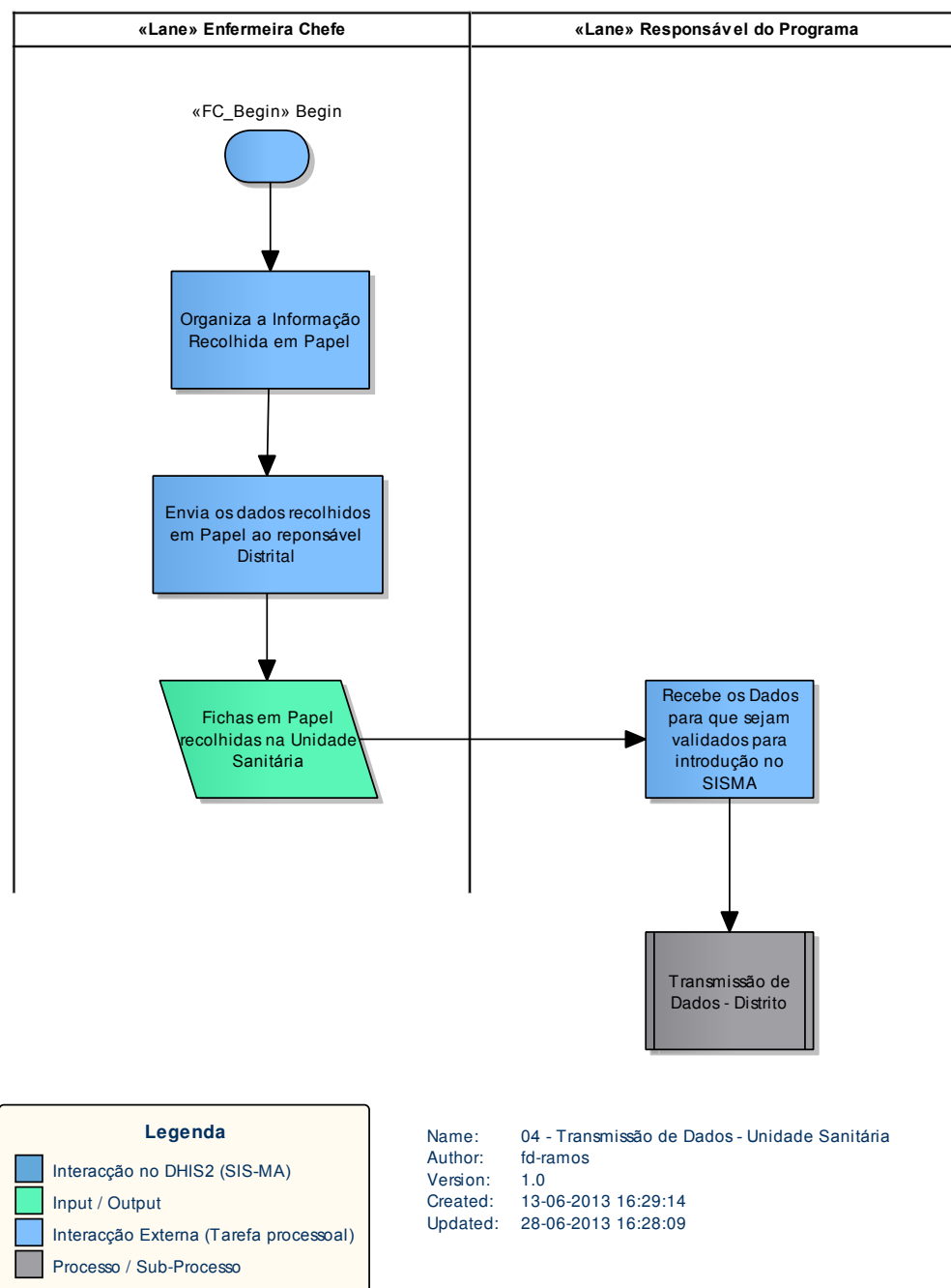


Figura 5: Processo e Fluxo para Transmissão de Dados nas Unidades Sanitárias

3.5.2 DISTRITO

Para a devida percepção do Processo ao nível do Distrito é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 6.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- O Responsável do Programa Distrital (vários elementos para os diferentes Programas de Saúde);
 - Que recebe a informação recolhida nas Unidades Sanitárias do devido Distrito, verifica o estado dos dados caso necessário pede correcções às Unidades Sanitárias.
- O Responsável do NEP/ SIS;
 - Tem como responsabilidade a introdução/alteração a pedido dos dados no SIS-MA (DHIS2), deve ainda, após validação exportar nos mesmos para o nível Provincial.
- O Médico Chefe e Director de Saúde;
 - O Medico Chefe e Director de Saúde têm a capacidade de analisar os dados e identificar possíveis correcções,
 - O Director deve Validar os dados e Notificar o Responsável do NEP para envio dos mesmos ao nível Provincial.

O Processo é finalizado, com a inicialização de um Processo já definido, Transmissão de Dados - Província, que tem como objectivo garantir que os dados são recolhidos nos Distritos e transmitidos para a respectiva Província.

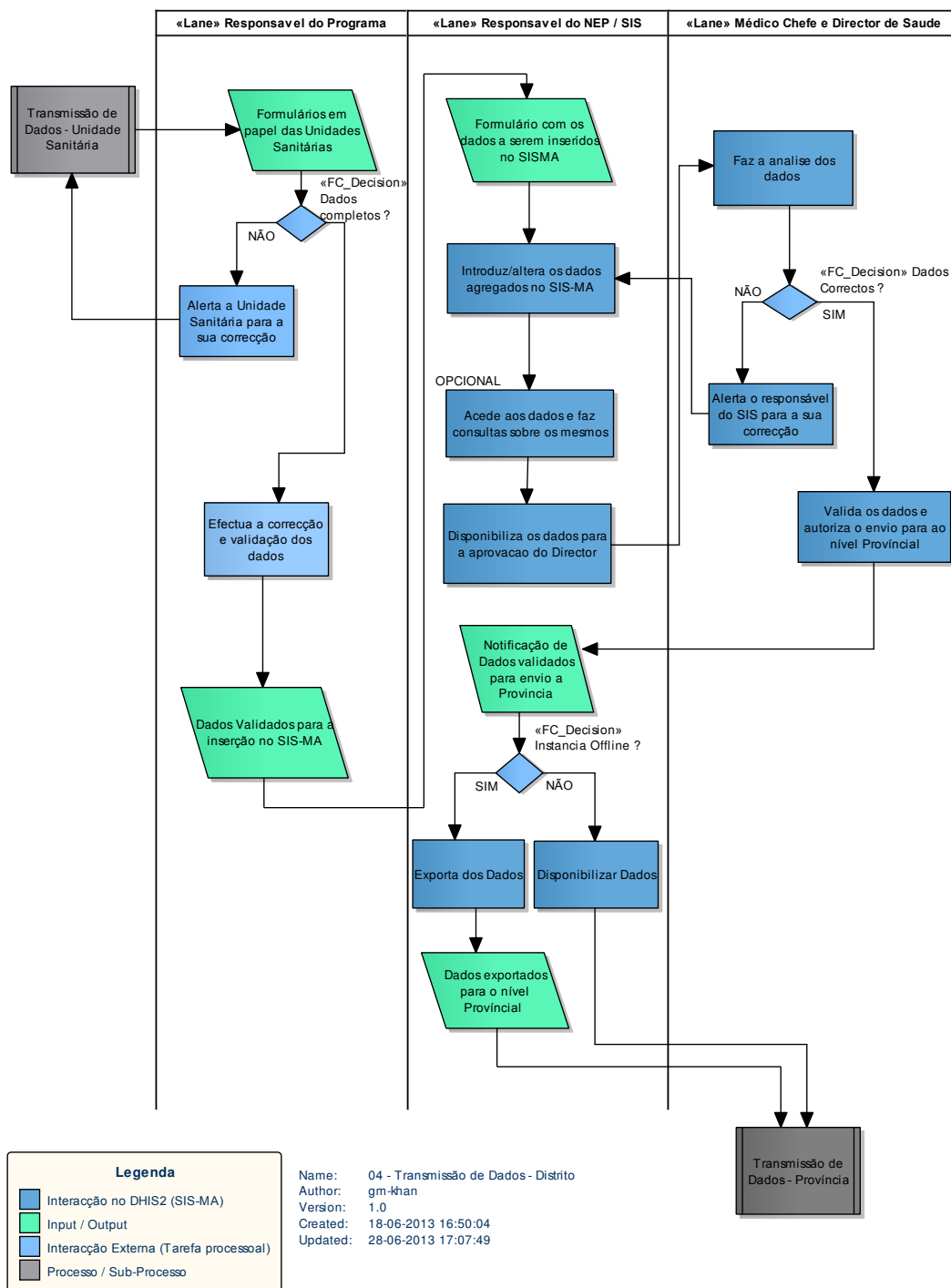


Figura 6: Processo e Fluxo para Transmissão de dados no Distrito

3.5.3 PROVÍNCIA

Para a devida percepção do Processo ao nível da Província é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 7.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- O Responsável do Programa Provincial (vários elementos para os diferentes Programas de Saúde);
 - Analisa e Valida a informação recebida dos diferentes Distritos, e pede correcções caso necessário.
- O Responsável Monitoria e Avaliação;
 - Analisa e Valida a informação recebida dos diferentes Distritos, e pede correcções caso necessário.
- O Responsável do SIS;
 - Tem responsabilidade de introduzir ou importar dados provenientes dos diferentes distritos;
 - Deve ainda extrair os mesmos para validações, ou exportações para o nível Nacional.
- O Responsável de Planificação e Estatística;
 - Analisa e Valida a informação recebida das diferentes Distritos, e pede correcções caso necessário.
- O Chefe do DPPC;
 - Analisa os dados extraídos e já analisados para validação.
- O Médico Chefe;
 - Analisa os dados extraídos e já analisados para validação.

O Processo é finalizado, com a inicialização de um Processo já definido, Transmissão de Dados - Nacional, que tem como objectivo garantir que os dados são recolhidos nas Províncias e transmitidos para o nível Nacional.

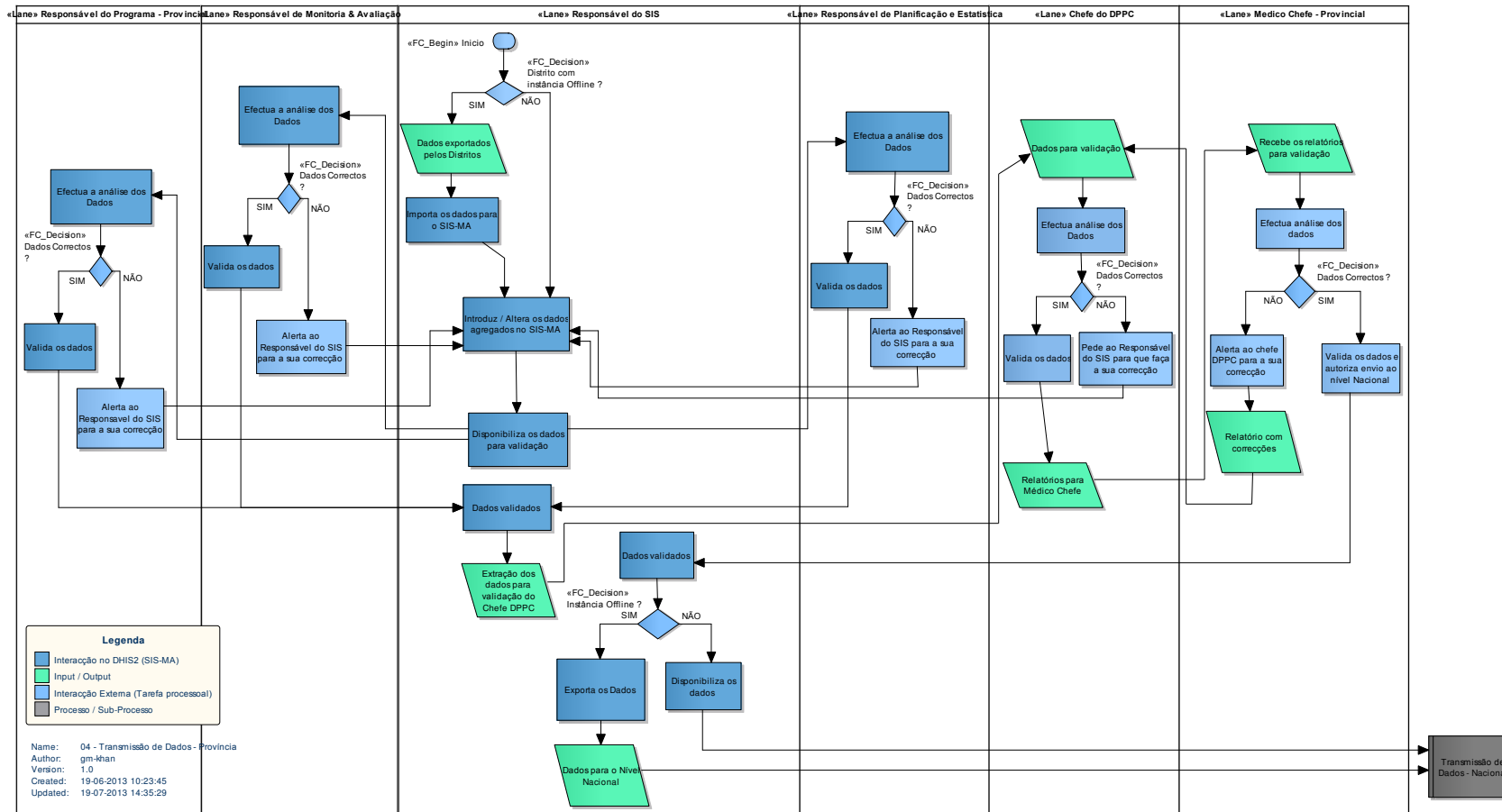


Figura 7: Processo e Fluxo para Transmissão de Dados na Província

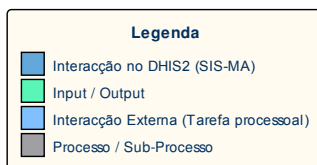
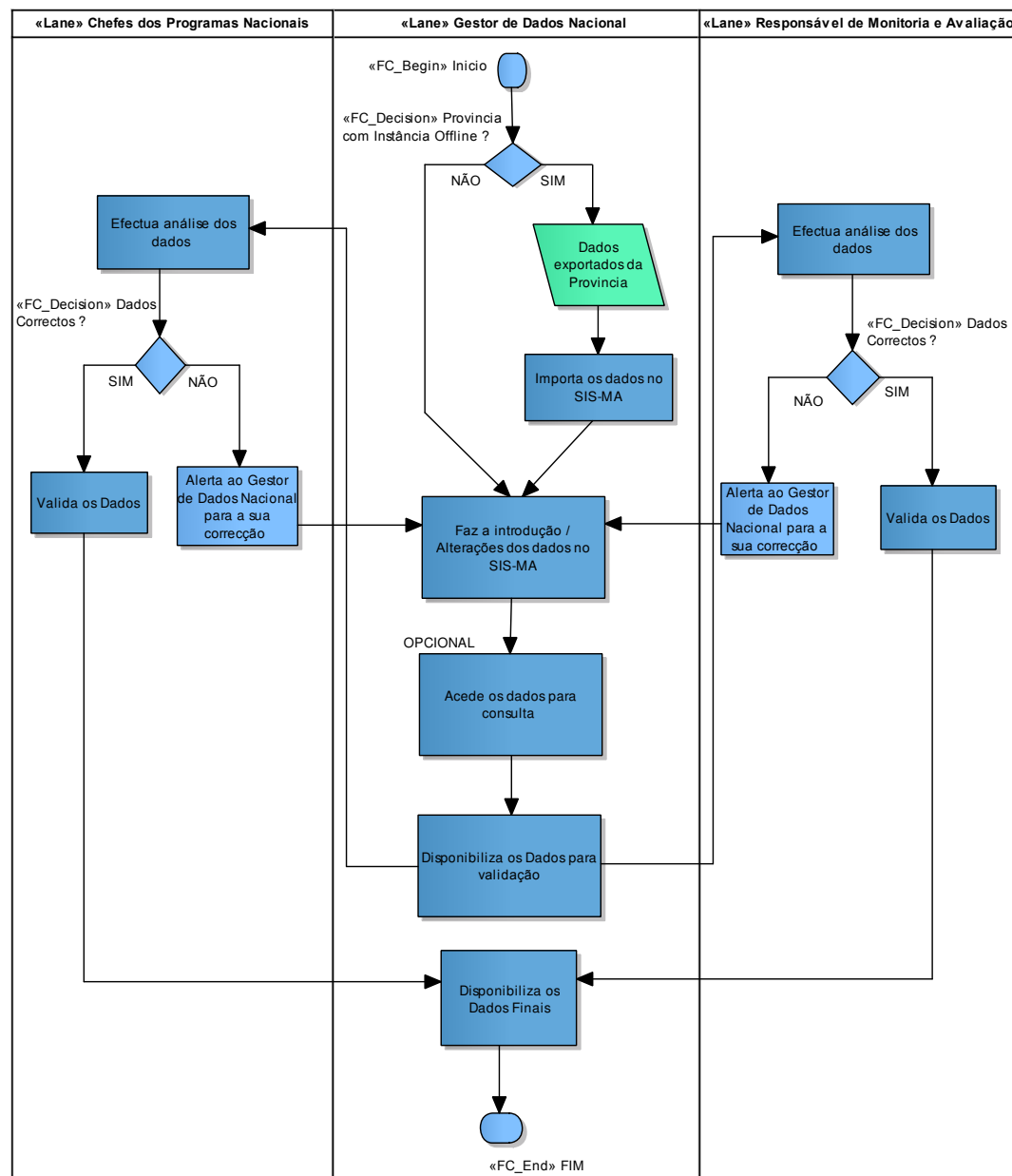
3.5.4 NACIONAL

Para a devida percepção do Processo ao nível Nacional é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 8.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- O Gestor de Dados Nacional;
 - Tem responsabilidade de introduzir ou importar dados provenientes das diferentes Províncias;
 - Deve ainda actualizar os dados caso seja pedido pelos devidos responsáveis.
- O Responsável Monitoria e Avaliação;
 - Analisa e Valida a informação recebida das diferentes Províncias, e pede correcções caso necessário.
- Os Chefes dos Programas Nacionais (vários elementos para os diferentes Programas de Saúde);
 - Analisa e Valida a informação recebida das diferentes Províncias, e pede correcções caso necessário.

O processo é finalizado após a realização das validações realizadas pelos devidos responsáveis sobre a informação recebida das diferentes Províncias e importada/inserida no SIS-MA (DHIS2).



Name: 04 - Transmissão de Dados - Nacional
 Author: gm-khan
 Version: 1.0
 Created: 19-06-2013 14:26:45
 Updated: 18-07-2013 09:56:18

Figura 8: Processo e Fluxo para Transmissão de Dados a nível Nacional

3.6 TRANSMISSÃO DE CONFIGURAÇÕES

O presente capítulo pretende descrever o Processo/Fluxo para Transmissão de Configurações, processo que é iniciado no nível Nacional e disseminado para Províncias e Distritos.

Para a devida percepção do Processo é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 9.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- O Administrador de Sistema (ao Nível Nacional);
 - Após um Pedido de Alteração o Administrador de Sistema, deve realizar as devidas configurações no SIS-MA (DHIS2).
 - Deve, após actualizar as configurações do SIS-MA (DHIS2), exportar as mesmas, para as Províncias e Distritos (para instancias offline).
- O Responsável do SIS (ao Nível Provincial);
 - Tem a responsabilidade de receber as configurações do nível Nacional e importá-las na instância offline (para instalações offline a nível Provincial).
 - Deve validar as novas configurações, caso não estejam correctas deve pedir actualizações ao Administrado de Sistema (Nacional).
- O Responsável no SIS/NEP (ao nível Distrital);
 - Tem a responsabilidade de receber as configurações do nível Nacional e importá-las na instância offline (para instalações offline a nível Distrital).
 - Deve validar as novas configurações, caso não estejam correctas deve pedir actualizações ao Administrado de Sistema (Nacional).

O Processo é finalizado após a validação das configurações pelos diferentes níveis (Provincial e Distrital).

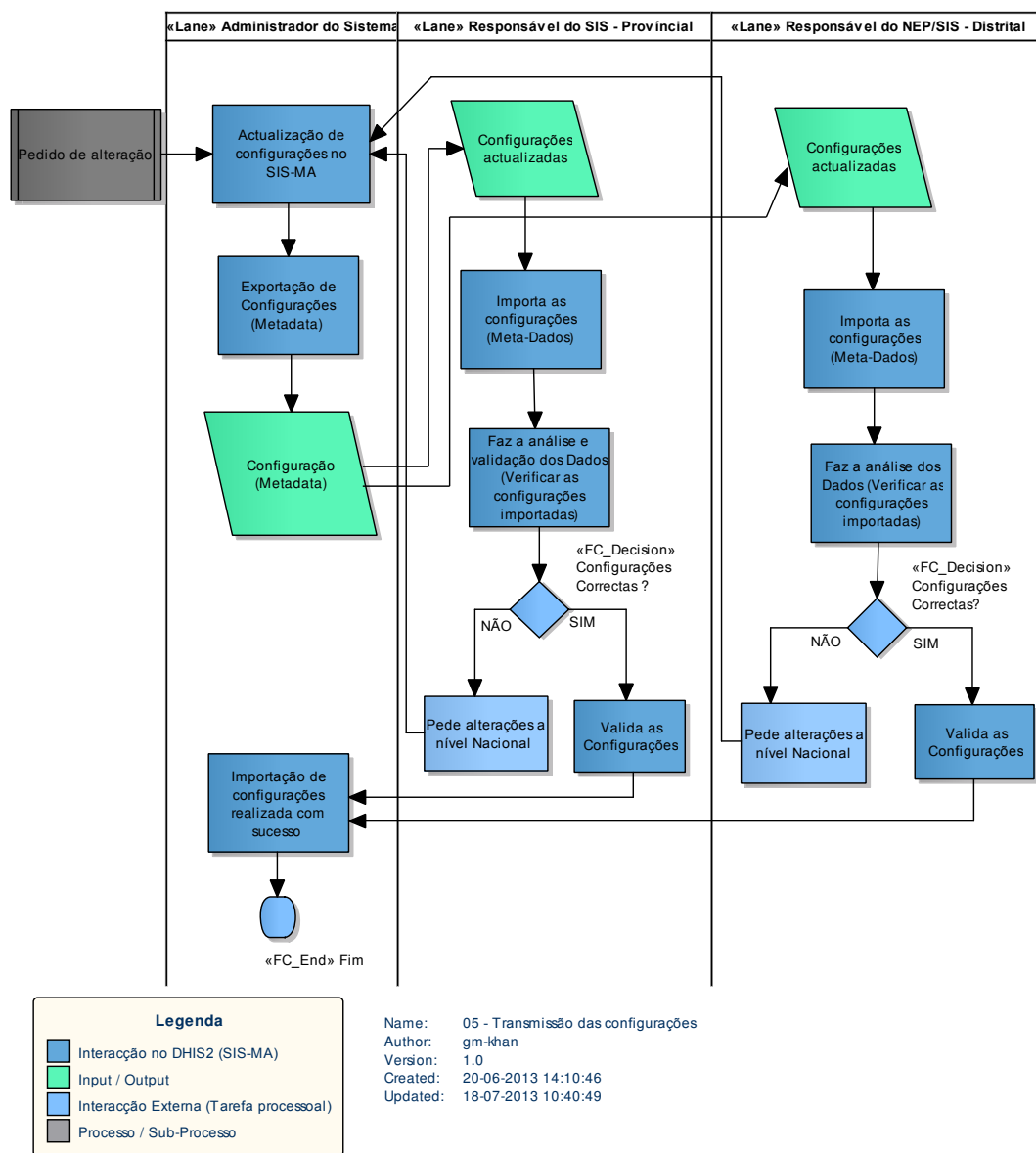


Figura 9: Processo e Fluxo para Transmissão de Configurações

3.7 PROCESSO DE RETRO INFORMAÇÃO

O presente capítulo pretende descrever o Processo/Fluxo para Retro Informação, processo que é iniciado no nível Nacional e disseminado para Províncias e Distritos.

Para a devida percepção do Processo é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 10.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- O Gestor de Dados (ao Nível Nacional);
 - Após a Transmissão de Dados concluída (recebida dos níveis Provincial e Distrital), e finalizadas as correcções aos dados recebidos, o Gestor de Dados Nacional, deve exportar os Dados Actualizados, para que sejam enviados às instâncias offline (instalações em Províncias e Distritos offline).
- O Responsável do SIS (ao Nível Provincial);
 - Tem a responsabilidade de receber os Dados Actualizados do nível Nacional e importá-las na instância offline (para instalações offline a nível Provincial).
- O Responsável no SIS/NEP (ao nível Distrital);
 - Tem a responsabilidade de receber os Dados Actualizados do nível Nacional e importá-las na instância offline (para instalações offline a nível Distrital).

O Processo é finalizado após a confirmação da correcta importação dos Dados Actualizados a nível dos Distritos e Províncias offline.

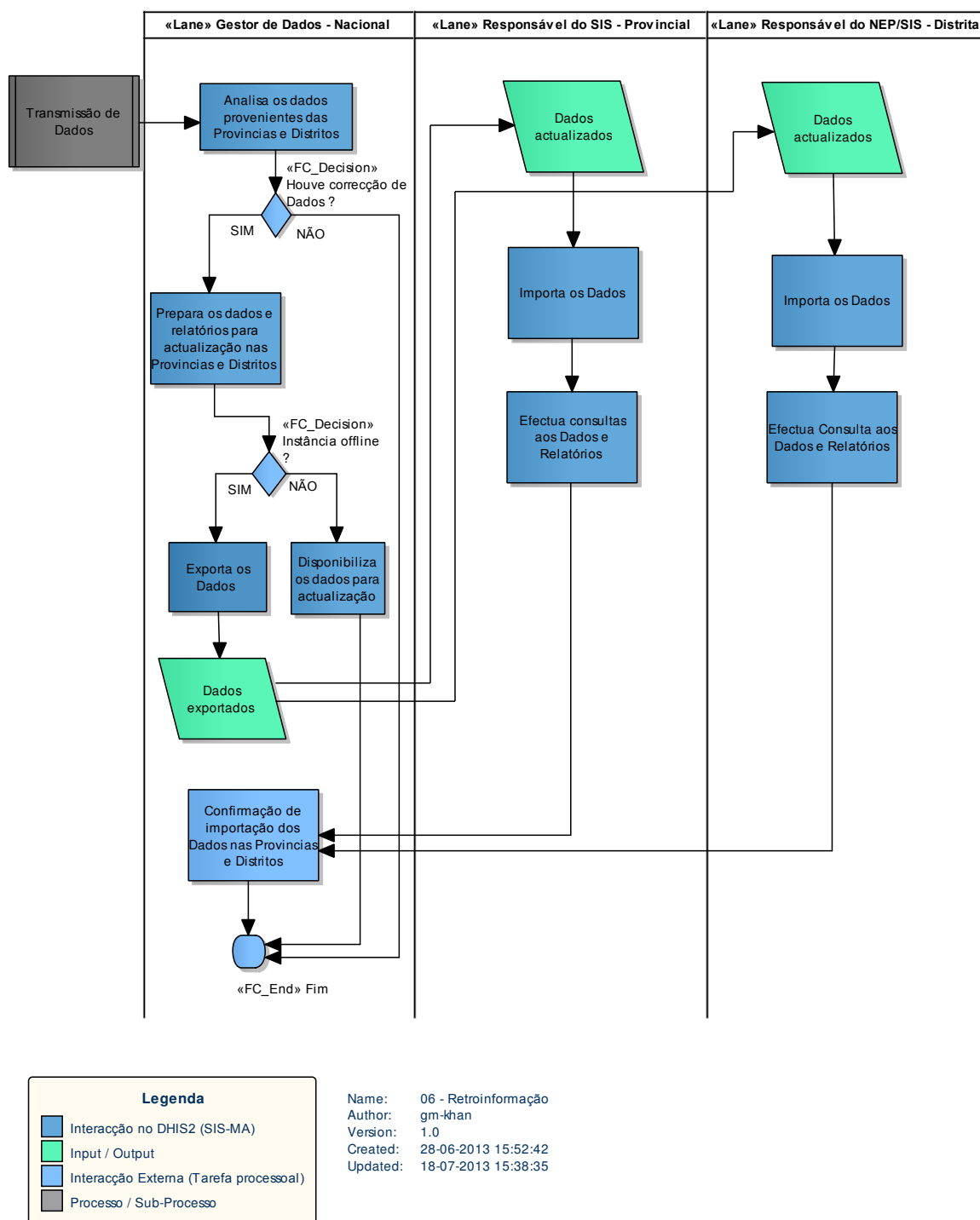


Figura 10: Processo e Fluxo para Retro Informação

3.8 VALIDAÇÃO E CONTROLO DE QUALIDADE DOS DADOS

O presente capítulo pretende descrever o Processo/Fluxo para Validação e Controlo de Qualidade dos Dados aos diferentes níveis, Distrito, Província e nível Nacional.

3.8.1 DISTRITO

Para a devida percepção do Processo ao nível do Distrito é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 11.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- O Responsável do NEP/ SIS;
 - Tem como responsabilidade, de, na introdução/alteração dos dados no SIS-MA (DHIS2), analisar/executar as validações de 1ª Ordem (validações executadas com base em regras pelo Sistema) e 2ª Ordem (comparação com histórico de dados já introduzidos).
- O Médico Chefe;
 - O Médico Chefe tem a capacidade e responsabilidade de validar os dados utilizando validações de 3º Ordem (consultas recorrendo a relatórios específicos ou pré-definidos).
- Director de Saúde;
 - O Director de Saúde tem a capacidade e responsabilidade de validar os dados utilizando validações de 3º Ordem (consultas recorrendo a relatórios específicos ou pré-definidos).

O Processo, no Distrito é finalizado, e dá origem ao Processo já definido, de Validação e Controlo de Qualidade dos Dados na Província, após realizada a transmissão dos dados já validados para o nível Provincial.

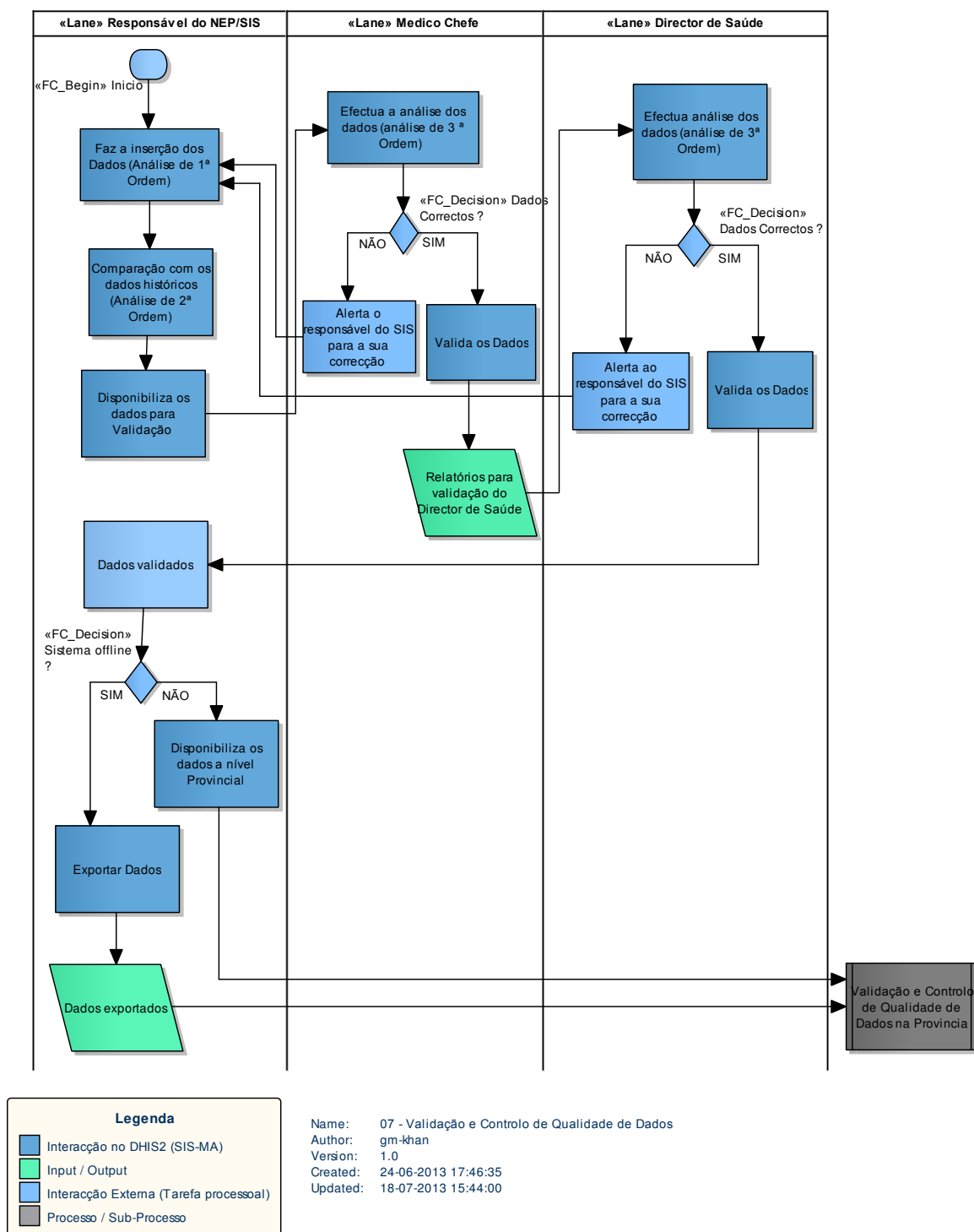


Figura 11: Processo e Fluxo para Validação e Controlo de Qualidade de Dados ao nível Distrital

3.8.2 PROVÍNCIA

Para a devida percepção do Processo ao nível da Província é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 12.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- O Responsável do Programa Provincial (vários elementos para os diferentes Programas de Saúde);
 - Tem a capacidade e responsabilidade de validar os dados utilizando validações de 3º Ordem (consultas recorrendo a relatórios específicos ou pré-definidos) e 4ª Ordem (análises de dados estatísticos como desvios padrão).
- O Responsável Monitoria e Avaliação;
 - Tem a capacidade e responsabilidade de validar os dados utilizando validações de 3º Ordem (consultas recorrendo a relatórios específicos ou pré-definidos) e 4ª Ordem (análises de dados estatísticos como desvios padrão).
- O Responsável do SIS;
 - Tem como responsabilidade, de, na introdução/alteração dos dados no SIS-MA (DHIS2), analisar/executar as validações de 1ª Ordem (validações executadas com base em regras pelo Sistema) e 2ª Ordem (comparação com histórico de dados já introduzidos).
- O Responsável de Planificação e Estatística;
 - Tem a capacidade e responsabilidade de validar os dados utilizando validações de 3º Ordem (consultas recorrendo a relatórios específicos ou pré-definidos) e 4ª Ordem (análises de dados estatísticos como desvios padrão).
- O Chefe do DPPC;
 - Valida os dados extraídos e já analisados para validação.
- O Médico Chefe;
 - Valida os dados extraídos e já analisados para validação.

O Processo, na Província é finalizado, e dá origem ao Processo já definido, de Validação e Controlo de Qualidade dos Dados no nível central, após realizada a transmissão dos dados já validados para o nível Nacional.

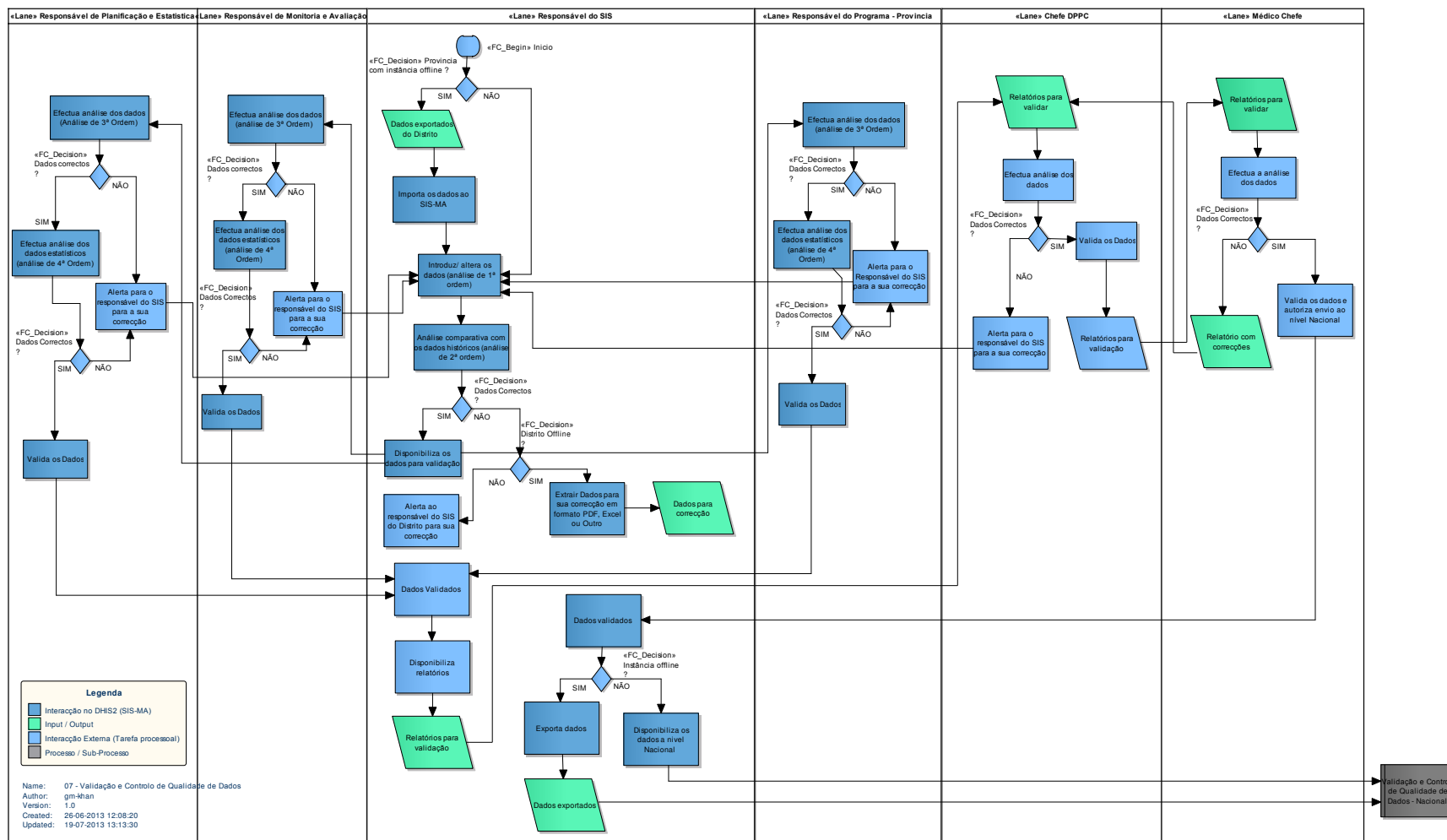


Figura 12: Processo e Fluxo para Validação e Controle de Qualidade de Dados ao nível Provincial

3.8.3 NACIONAL

Para a devida percepção do Processo ao nível do Distrito é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 13Figura 11.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- O Gestor de Dados Nacional;
 - Tem como responsabilidade, de, na introdução/alteração dos dados no SIS-MA (DHIS2), analisar/executar as validações de 1ª Ordem (validações executadas com base em regras pelo Sistema) e 2ª Ordem (comparação com histórico de dados já introduzidos). Pode também realizar validações de 3ª Ordem (consultas recorrendo a relatórios específicos ou pré-definidos).
- O Chefes de Programas Nacionais;
 - Tem a capacidade e responsabilidade de validar os dados utilizando validações de 3ª Ordem (consultas recorrendo a relatórios específicos ou pré-definidos).
- Responsável de Monitoria e Avaliação;
 - Tem a capacidade e responsabilidade de validar os dados utilizando validações de 3ª Ordem (consultas recorrendo a relatórios específicos ou pré-definidos) e 4ª Ordem (análises de dados estatísticos como desvios padrão).

O Processo é finalizado quando os dados são dados como validados pelos referidos Responsáveis.

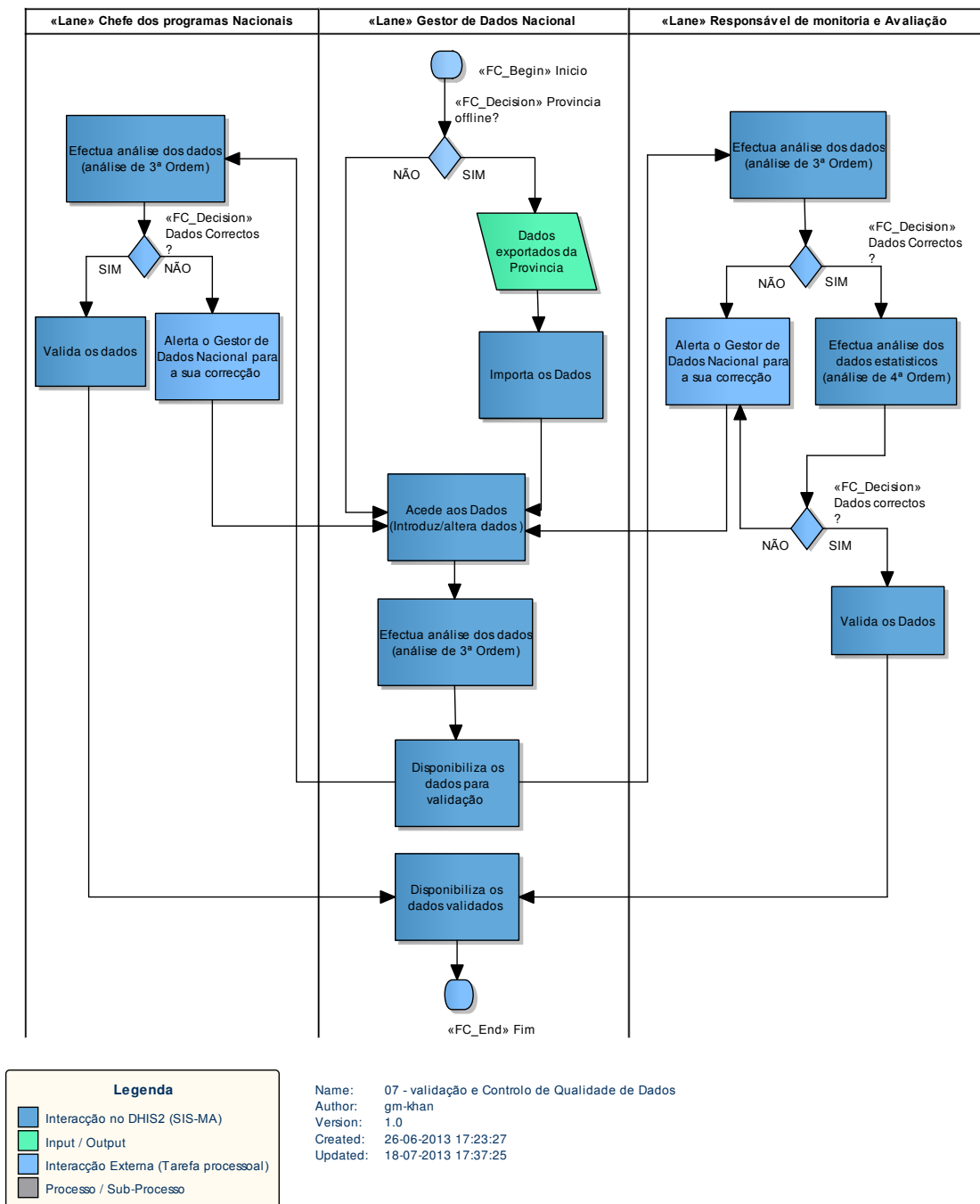


Figura 13: Processo e Fluxo para Validação e Controlo de Qualidade de Dados ao nível Nacional

3.9 ACTUALIZAÇÃO DE NOVAS VERSÕES ON-LINE

O presente capítulo pretende descrever o Processo/Fluxo para Actualização de Novas Versões online, processo que é iniciado no nível Nacional e disseminado para Províncias e Distritos.

Para a devida percepção do Processo é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 14.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- O Administrador de Sistema:
 - Tem como responsabilidades, realizar as devidas tarefas de backup do sistema, instalar e configurar a nova versão do SIS-MA (DHIS2).
- O Responsável do SIS (ao Nível Provincial online);
 - .Deve validar se o SIS-MA (DHIS2) está operacional após a actualização.
- O Responsável no SIS/NEP (ao nível Distrital online);
 - Deve validar se o SIS-MA (DHIS2) está operacional após a actualização.

O Processo, a nível Nacional é finalizado, e dá origem ao Processo já definido, de Actualização de novas versões offline.

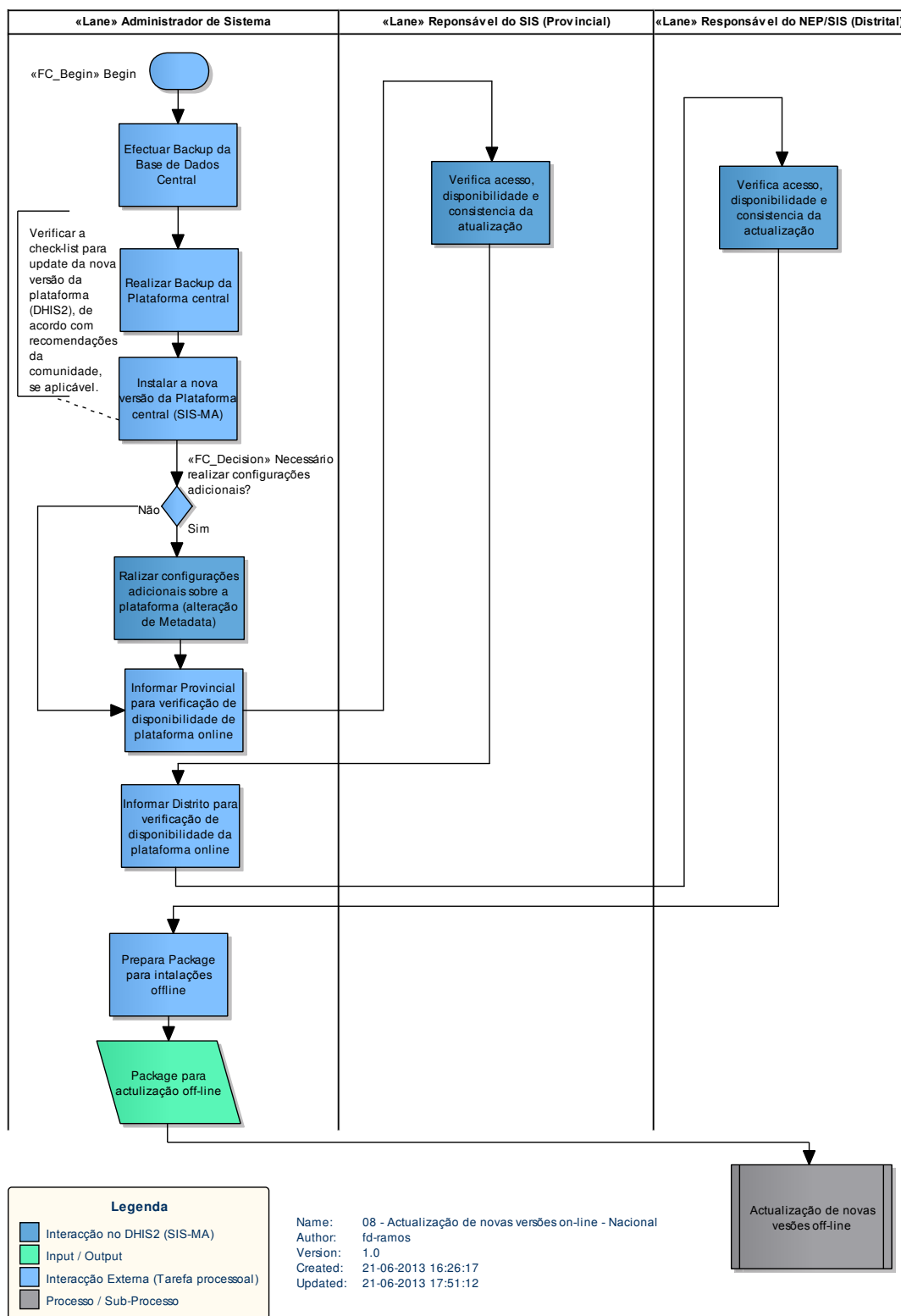


Figura 14: Processo e Fluxo para Actualização de novas versões online (no nível Nacional)

3.10 ACTUALIZAÇÕES DE NOVAS VERSÕES OFF-LINE

O presente capítulo pretende descrever o Processo/Fluxo para Actualização de novas versões offline, nos níveis Distrital e Provincial.

3.10.1 PROVÍNCIA

Para a devida percepção do Processo ao nível da Província é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 15.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- Administrador de Sistema (Nacional);
 - Disponibiliza o package de instalação (ficheiros e passos a seguir) para instalação nas Províncias offline.
- O Responsável do SIS (Provincial);
 - Tem como responsabilidades, realizar as devidas tarefas de backup do sistema, instalar e importar configurações, se necessário, para nova versão do SIS-MA (DHIS2).

O Processo, é finalizado na Província, quando o Responsável do SIS (Provincial) informa da conclusão da instalação da nova versão do SIS-MA (DHIS2) offline.

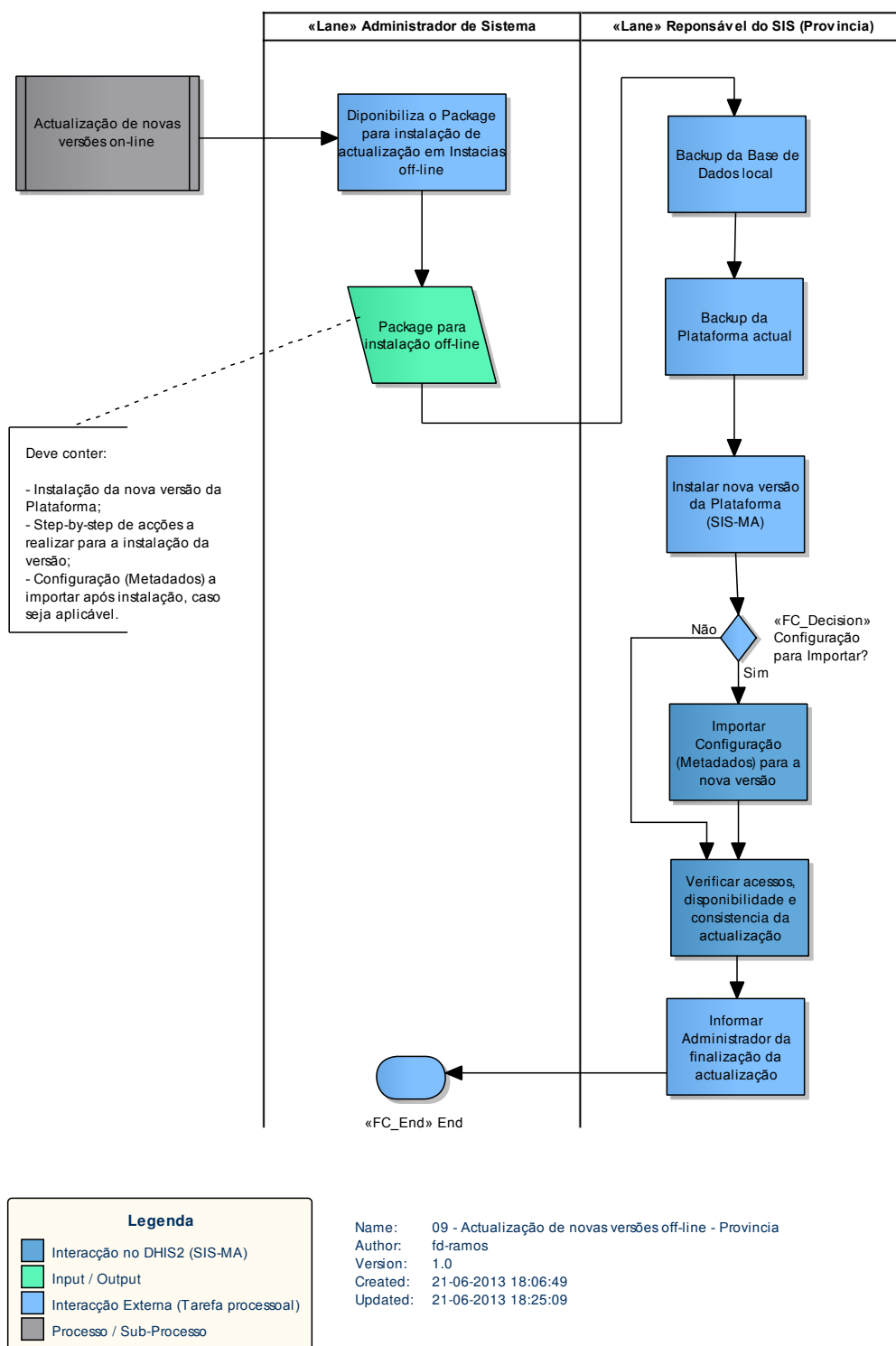


Figura 15: Processo e Fluxo para Actualização de novas versões offline (no nível Provincial)

3.10.2 DISTRITO

Para a devida percepção do Processo ao nível da Província é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 16Figura 15.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- Administrador de Sistema (Nacional);
 - Disponibiliza o package de instalação (ficheiros e passos a seguir) para instalação nos Distritos offline.
- O Responsável do NEP/SIS (Distrital);
 - Tem como responsabilidades, realizar as devidas tarefas de backup do sistema, instalar e importar configurações, se necessário, para nova versão do SIS-MA (DHIS2).

O Processo, é finalizado no Distrito, quando o Responsável do NEP/SIS (Distrital) informa da conclusão da instalação da nova versão do SIS-MA (DHIS2) offline.

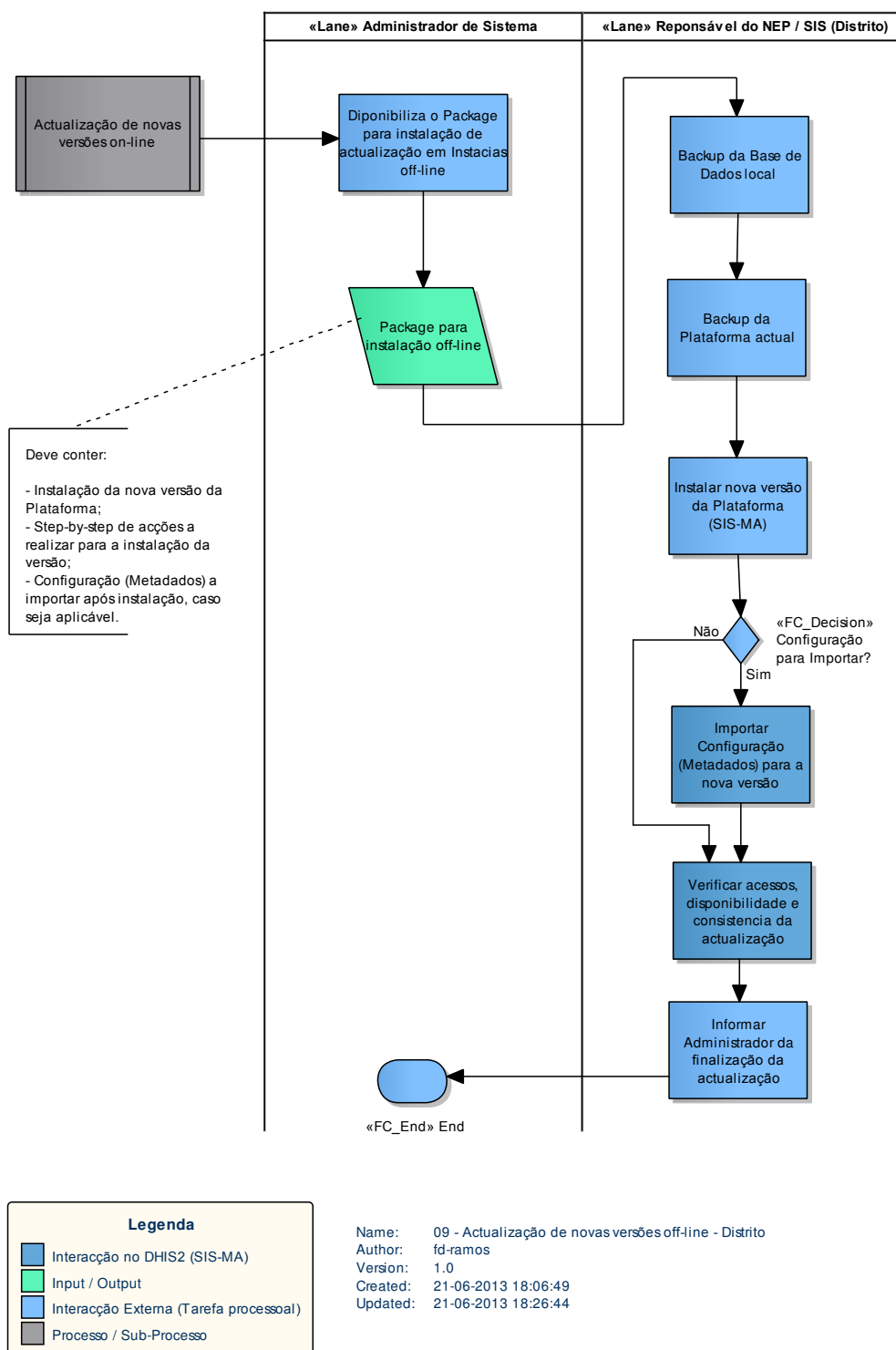


Figura 16: Processo e Fluxo para Actualização de novas versões offline (no nível Distrital)

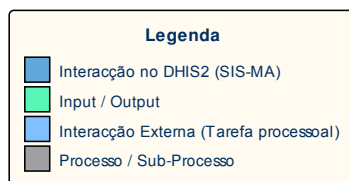
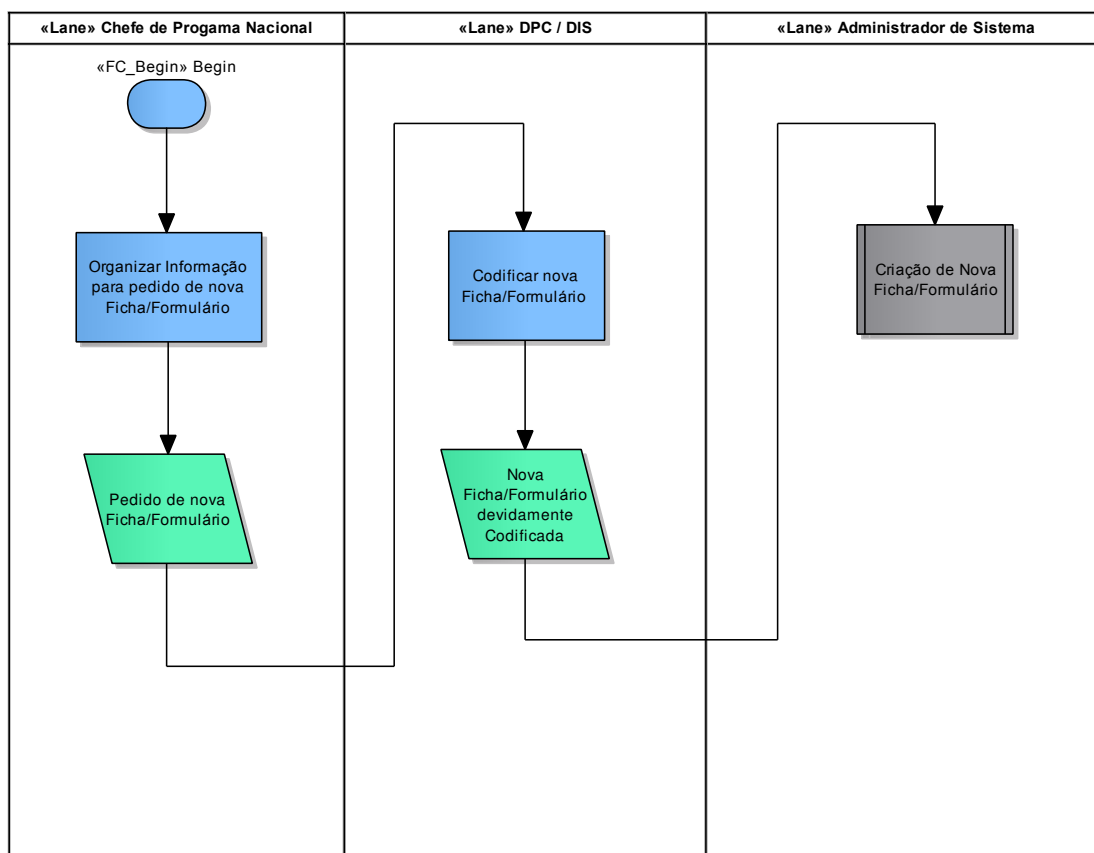
3.11 PEDIDO DE CODIFICAÇÃO DE NOVA FICHA/FORMULÁRIO

Para a devida percepção do Processo ao nível da Província é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 16/ Figura 15.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- Chefe de Programa Nacional;
 - Organiza informação para o pedido de uma nova ficha/formulário e realiza o pedido de codificação da mesma.
- DPC/DIS
 - Tem a responsabilidade de definir a codificação para a nova ficha, e passar a informação para criação da mesma ao Administrada do Sistema SIS-MA (DHIS2).
- Administrador de Sistema
 - Tem a responsabilidade de receber a informação da Ficha/Formulário devidamente codificada para realizar o processo de Criação da mesma.

O Processo, é finalizado e dá origem ao processo de Criação de nova Ficha/Formulário.



Name: 10 - Pedido de Codificação de Nova Ficha/Formulário - Nacional
 Author: fd-ramos
 Version: 1.0
 Created: 18-06-2013 17:35:17
 Updated: 21-06-2013 16:19:08

Figura 17: Processo e Fluxo para Pedido de Codificação de Nova Ficha/Formulário

3.12 CRIAÇÃO DE NOVA FICHA/FORMULÁRIO

O presente capítulo pretende descrever o Processo/Fluxo para Criação de nova Ficha/Formulário. Para a devida percepção do Processo é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 18.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- O Administrador de Sistema;
 - Implementa a configuração do novo Formulário no SIS-MA (DHIS2).

O Processo é alimentado pelo Pedido de Codificação de Nova Ficha/Formulário, e é finalizado, com a inicialização de um Processo já definido, a Pilotagem de Nova Ficha/Formulário, seguido pela Transmissão de Configurações, que têm como objectivo validar os formulários criados e disseminar as alterações realizadas no sistema SIS-MA (DHIS2), por todas as instancias offline existentes aos diferentes níveis.

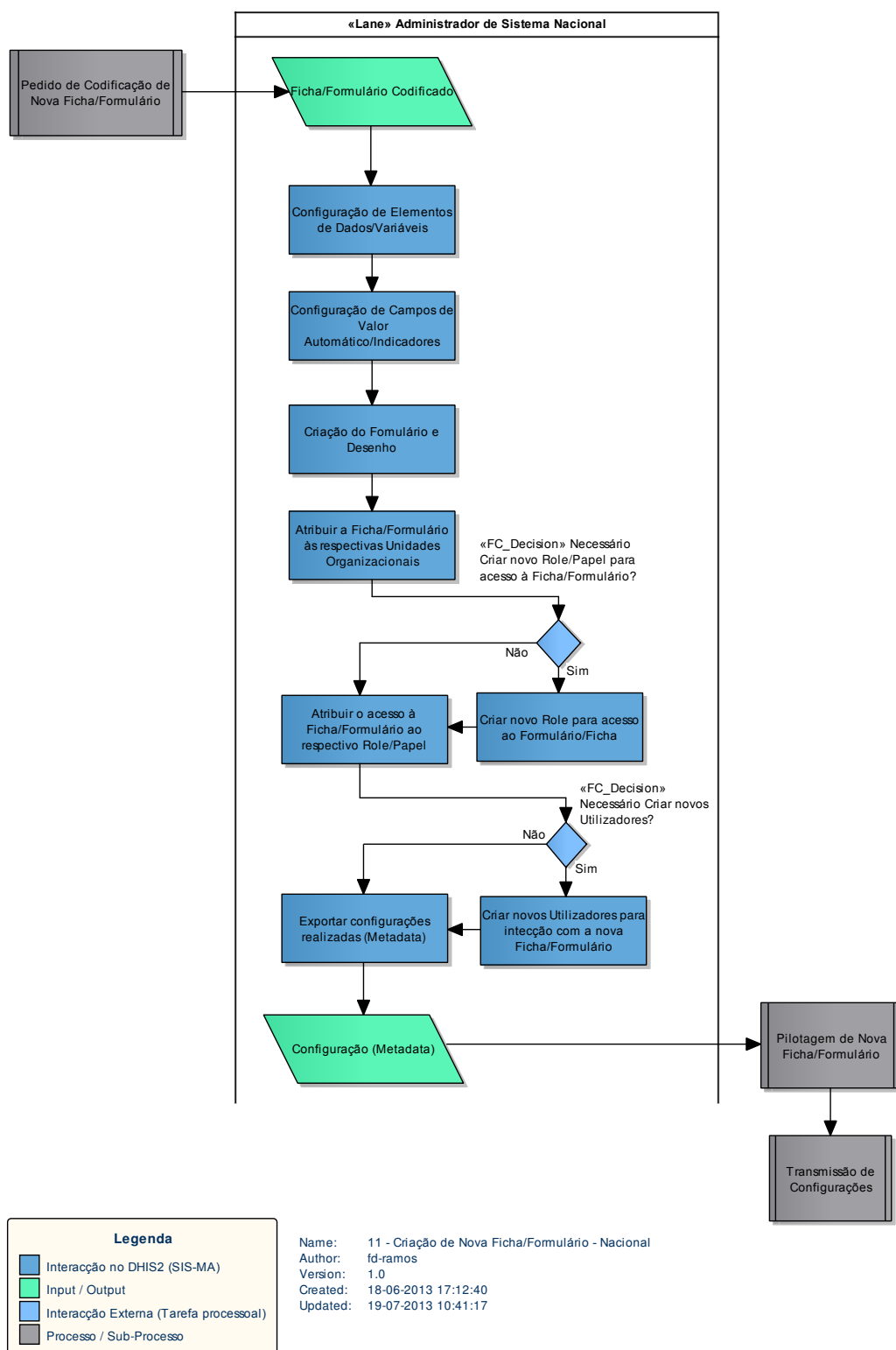


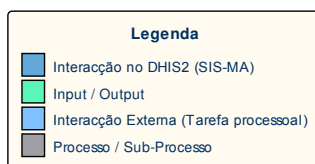
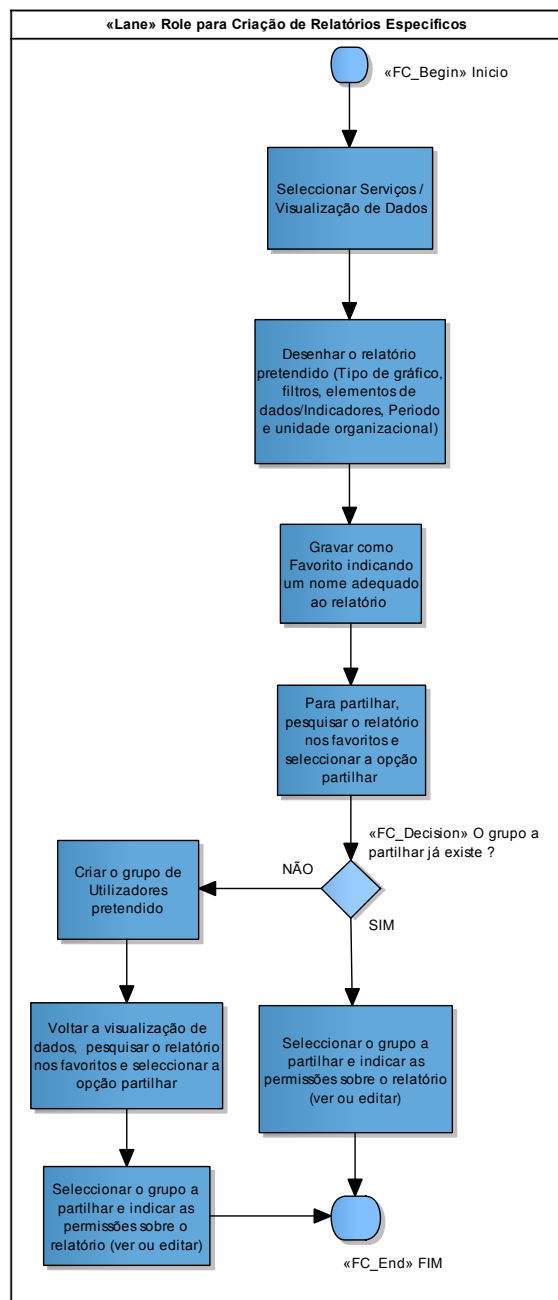
Figura 18: Processo e Fluxo para Criação de Nova Ficha/Formulário

3.13 CRIAÇÃO/PARTILHA DE RELATÓRIOS ESPECÍFICOS

O presente capítulo pretende descrever o Processo/Fluxo Criação/Partilha de Relatórios Específicos. Para a devida percepção do Processo é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 19.

Como intervenientes do processo, são identificados Os Elementos com Role de acessos à Criação de Relatórios Específicos, como:

- Responsável do SIS (Provincial), Responsável de Programa (Provincial), Responsável de Monitoria e Avaliação (Provincial), Responsável (Director) de Planificação e Estatística (Provincial), Gestor de Dados Nacional, Chefe de Programa Nacional, Responsável de Monitoria e Avaliação e Restantes Directores Nacionais:
 - Tem a possibilidade de configurar relatórios de análises específicas e podem, após a sua configuração, partilhar as análises realizadas.



Name: 12 - Criação/Partilha de Relatórios Específicos
 Author: gm-khan
 Version: 1.0
 Created: 20-06-2013 15:33:33
 Updated: 19-07-2013 10:57:27

Figura 19: Processo e Fluxo para Criação/Partilha de Relatórios Específicos

3.14 CRIAÇÃO DE RELATÓRIOS DE DADOS AGREGADOS

O presente capítulo pretende descrever o Processo/Fluxo Criação/Partilha de Relatórios de Dados Agregados. Para a devida percepção do Processo é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 20.

Como intervenientes do processo, são identificados Os Elementos com Role de acessos à Criação/Partilha de Relatórios de Dados Agregados, como:

- Responsável do NEP/SIS (Distrital), Director de Saúde (Distrital), Médico Chefe (Distrital), Responsável do SIS (Provincial), Responsável de Programa (Provincial), Responsável de Monitoria e Avaliação (Provincial), Responsável (Director) de Planificação e Estatística (Provincial), Gestor de Dados Nacional, Chefe de Programa Nacional, Responsável de Monitoria e Avaliação e Restantes Directores Nacionais:
 - Tem a possibilidade de consultar relatórios de Dados Agregados e podem, após a sua configuração, partilhar as análises realizadas (aos diferentes níveis e em diferentes períodos).

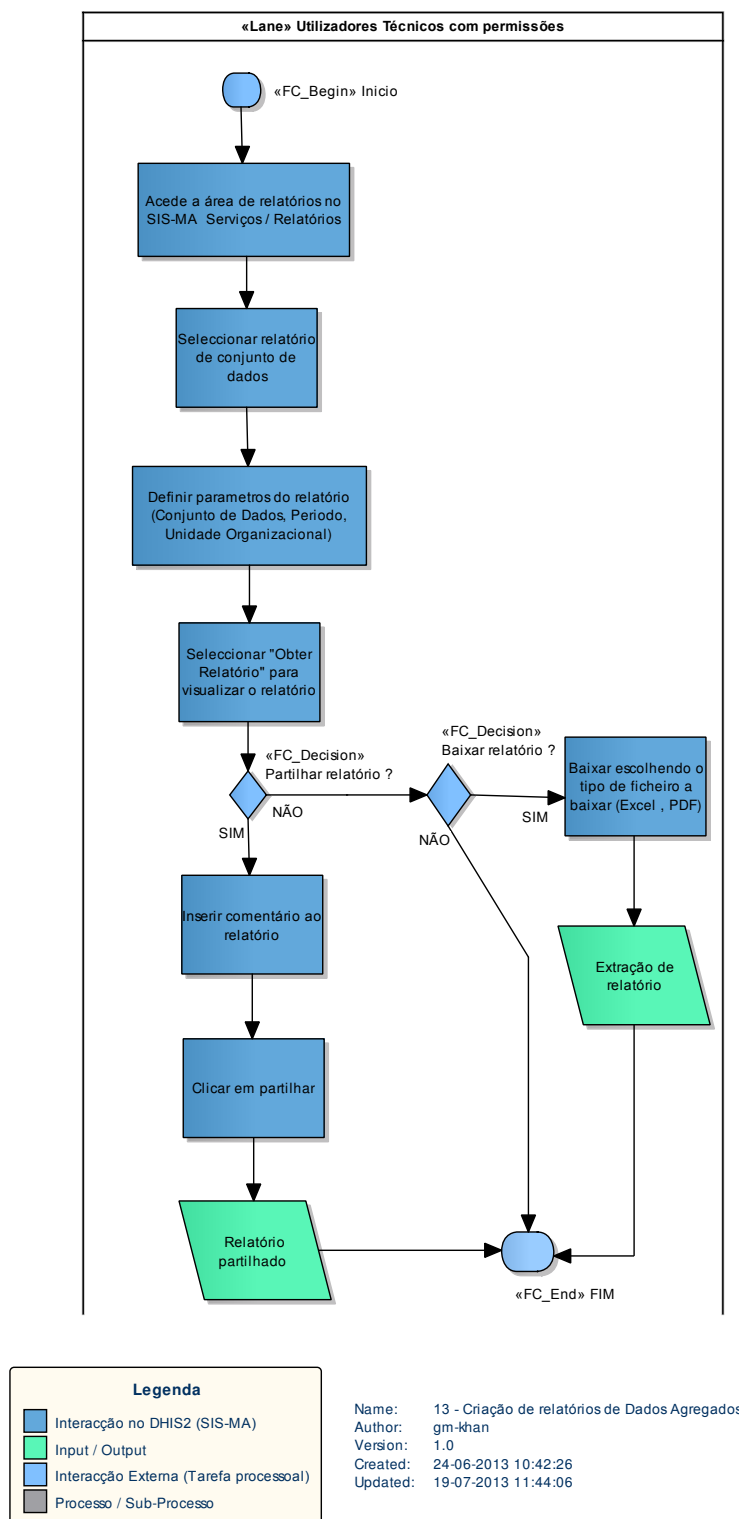


Figura 20: Processo e Fluxo para Criação de relatórios de Dados Agregados

3.15 PROCESSO DE INTEGRAÇÃO DE DADOS DE SISTEMA EXTERNO



O Processo de Integração de Dados de Sistemas Externo, deve ser definido, após definidos os sistemas a integrar, e devida forma para tal. A constituição das suas tarefas pode variar de Sistema para Sistema.

3.16 PEDIDO DE ALTERAÇÃO

O presente capítulo pretende descrever o Processo/Fluxo para Pedido de Alteração. Para a devida percepção do Processo é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 21.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- O Administrador de Sistema;
 - Implementa as configurações necessárias à implementação da Alteração aprovada.

Em jeito de complemento, para as tarefas/componentes do Processo indicado, é apresentado o esclarecimento:

- Tarefa – “Realiza as devidas alterações e actualizações no SIS-MA” – esta tarefa consiste, em realizar as configurações no DHIS2 para a que alteração pedida tome efeito. Podem ser configurações de varias tipologias, como, alterações de formulários ou relatórios, ou de grupos de utilizadores etc.

Após a realização das devidas configurações, o Processo é finalizado com a inicialização da transmissão das configurações realizadas (para que sejam aplicadas às instalações offline da plataforma aos diferentes níveis).

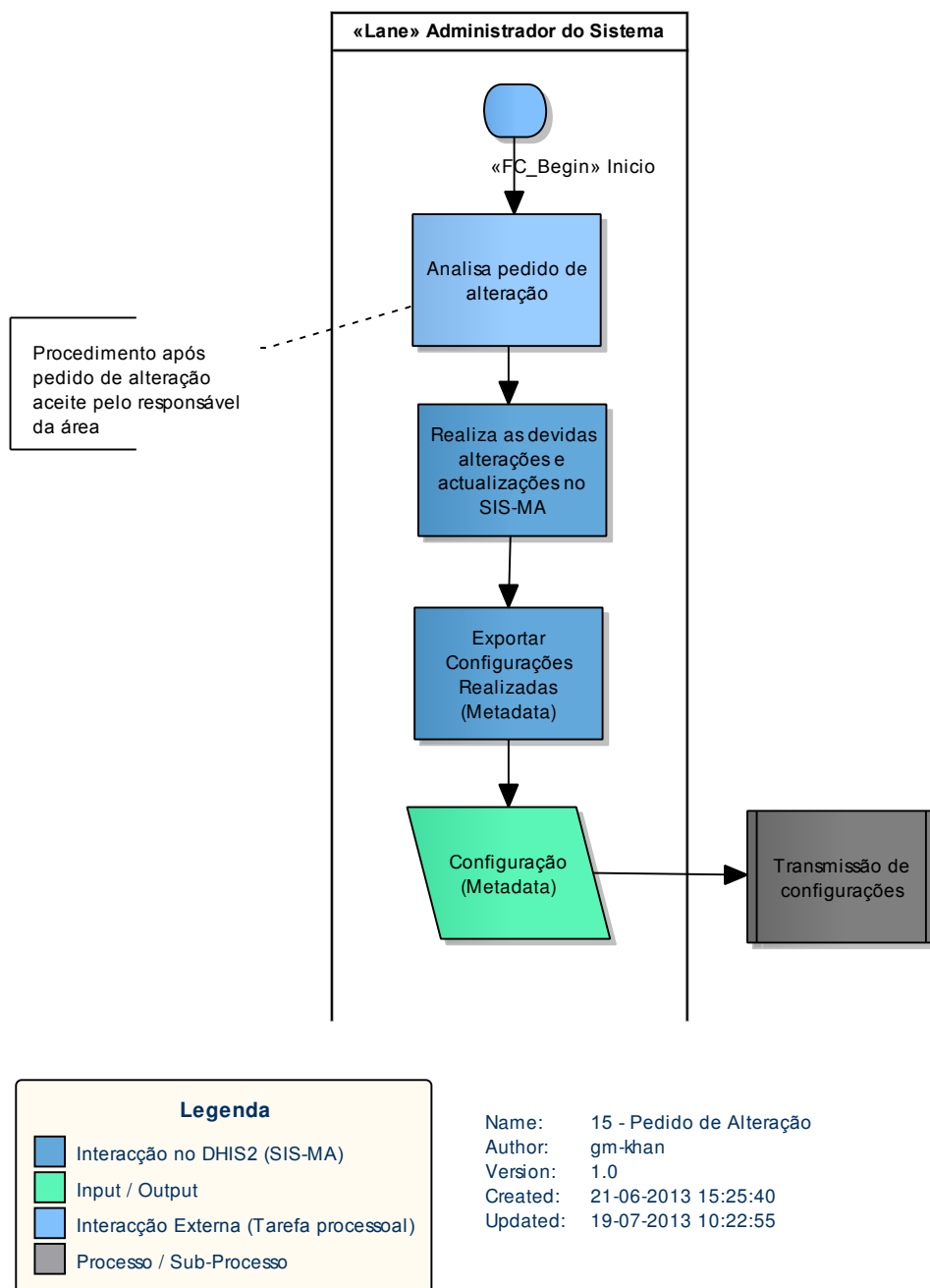


Figura 21: Processo e Fluxo para Pedido de Alteração

3.17 PILOTAGEM DE NOVA FICHA/FORMULÁRIO

O presente capítulo pretende descrever o Processo/Fluxo para Pilotagem de nova Ficha/Formulário. Para a devida percepção do Processo é definido o respectivo *FlowChart* na Figura 22.

Como intervenientes do processo, são identificados:

- Responsável do NEP/SIS (Distrital);
 - Tem como responsabilidade receber e instalar as configurações para utilização da nova ficha;
 - Deve passar a ficha em papel às unidades sanitárias para que seja validada a sua consistência para recolha dos dados,
 - Após validação da mesma deve comunicar as conclusões ao nível Nacional.
- Enfermeira Chefe (Unidade Sanitário);
 - .Deve validar as novas fichas em formato papel para a devida recolha de dados (se é possível recolher os dados e se a ficha é consistente e perceptível).

Processo é alimentado pelo Processo já conhecido de Criação de nova Ficha/Formulário.

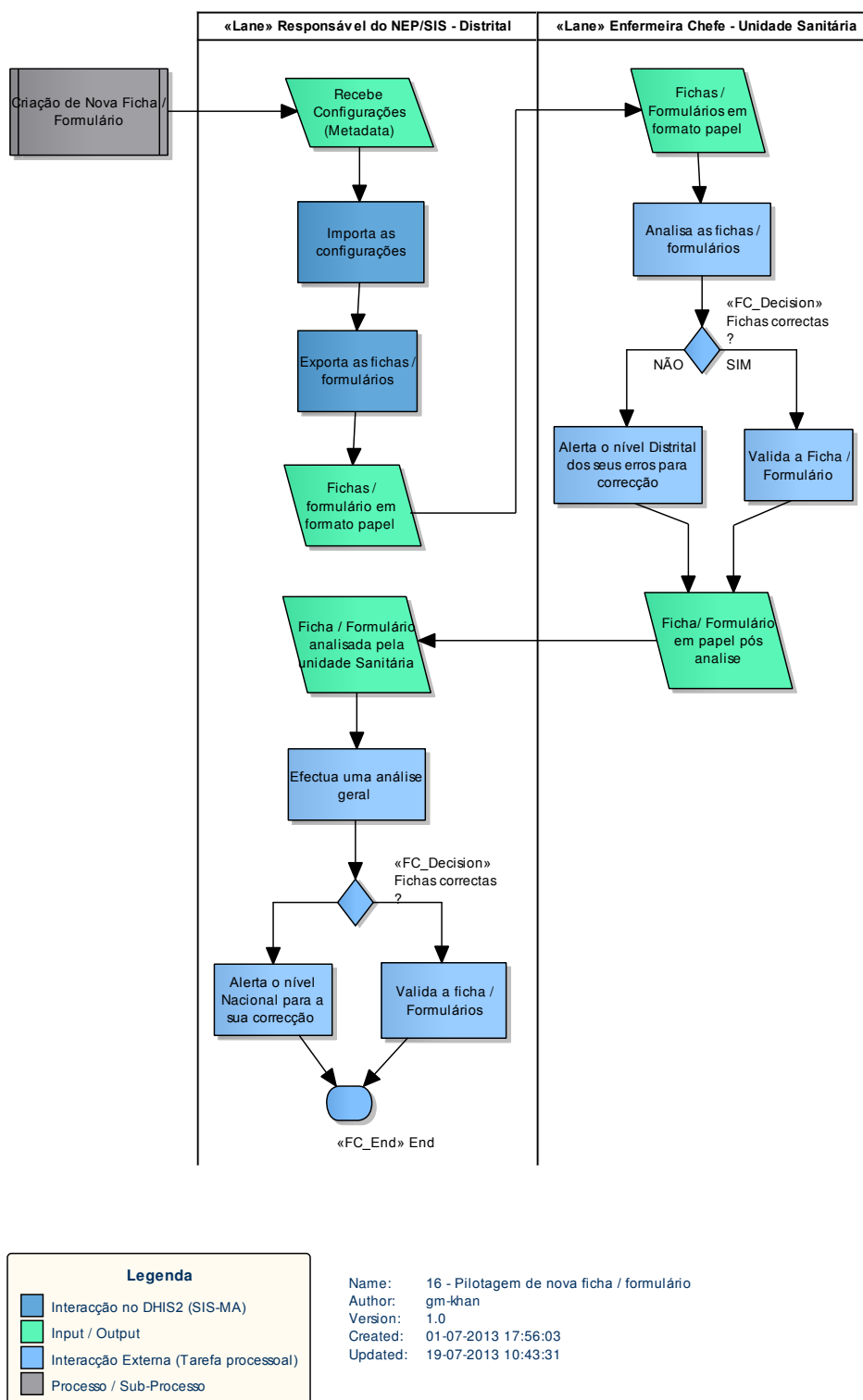
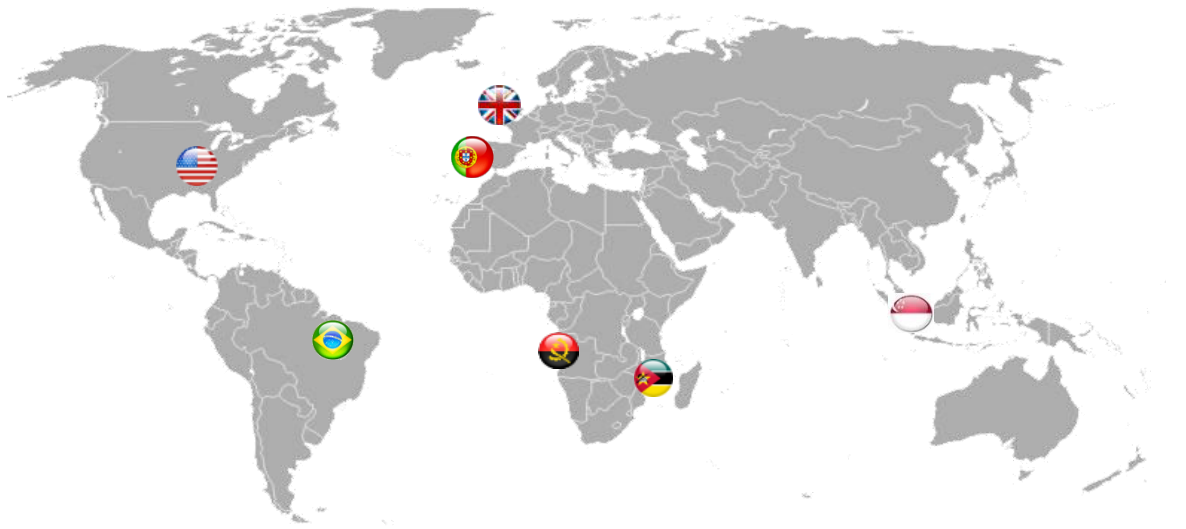


Figura 22: Processo e Fluxo para Pilotagem de nova ficha / formulário



COIMBRA HEADQUARTERS, PORTUGAL

Parque Industrial de Taveiro, Lote 49
3045-504 Coimbra, Portugal
Tel.: +351 239 989 100
Fax: +351 239 989 119

LISBON OFFICE, PORTUGAL

Campus do Lumiar, Edifício M8
Estrada do Paço do Lumiar
1649-038 Lisboa, Portugal
Tel.: +351 217 145 430
Fax: +351 217 145 432

OPORTO OFFICE, PORTUGAL

Rua Eng.º Frederico Ulrich, nº 2650
4470-605 Moreira da Maia, Portugal
Tel.: +351 229 446 927/8
Fax: +351 229 446 929

SÃO PAULO, BRAZIL

Parque Tecnológico UNIVAP
Av. Shishima Hifumi 2911 - Urbanova
S. José dos Campos, S. Paulo
SP - CEP: 12244-000, Brazil
Tel: +55 12 3949 2512

SINGAPORE OFFICE, SINGAPORE

3 Temasek Avenue, #31-02 Centennial Tower,
Singapore, 039190
Tel: +65 68 3677 98
Fax: +65 68 3677 96

CHICAGO OFFICE, USA

70 West Madison St, Ste 5750
Chicago
Illinois, USA, 60602
Tel.: +1 (312) 772-6232

SOUTHAMPTON OFFICE, UK

2 Venture Road
Southampton Science Park
Southampton SO16 7NP, UK
Tel.: +44 (0) 23 8011 1339
Fax: +44 (0) 870 762 2487

YEovil OFFICE, UK

Yeovil Innovation Centre
Barracks Close, Copse Road
Yeovil, Somerset BA22 8RN, UK
Tel.: +44 (0)1935 385911
Fax: +44 (0)870 762 2487

MAPUTO OFFICE, MOZAMBIQUE

Rua Pereira Marinho, 179
Bairro da Sommerchield
Maputo, Mozambique
Tel.: +258 826 038 600

LUANDA OFFICE, ANGOLA

Rua Pedro Félix Machado, nº16, Mutamba
Luanda, Angola



CMMI is registered in the U.S. Patent and
Trademark Office by Carnegie Mellon University

