



NORMA DE PROCEDIMENTO – PRODEST Nº 005

Tema:	Desenvolvimento e Manutenção de Business Intelligence - BI		
Emitente:	Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Espírito Santo – PRODEST		
Sistema:		Código:	
Versão:	2	Aprovação:	Instrução de Serviço Nº 085-N de 14/10/2019
		Vigência:	15/10/2019

1. OBJETIVO

- 1.1 Estabelecer procedimentos para atender às demandas de desenvolvimento de novos sistemas de Business Intelligence – BI.

2. ABRANGÊNCIA

- 2.1 Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do ES - Prodest.

3. DEFINIÇÕES

3.1 BI – Business Intelligence

O termo Business Intelligence (BI), inteligência de negócios, refere-se ao processo de coleta, organização, análise, compartilhamento e monitoramento de informações que oferecem suporte a gestão de negócios. É o conjunto de teorias, metodologias, processos, estruturas e tecnologias que transformam uma grande quantidade de dados brutos em informação útil para tomadas de decisões estratégicas.

3.2 DW – Data Warehouse

Data warehouse (armazém de dados) é utilizado para armazenar informações relativas às atividades de uma organização em bancos de dados, de forma consolidada. O desenho da base de dados favorece os relatórios, a análise de grandes volumes de dados e a obtenção de informações estratégicas que podem facilitar a tomada de decisão.

3.3 DM - Datamart

Data mart (repositório de dados) é subconjunto de dados de um Data warehouse. Geralmente são dados referentes a um assunto em especial (ex: Vendas, Estoque, Controladoria) ou diferentes níveis de sumarização (ex: Vendas Anual, Vendas Mensal, Vendas 5 anos), que focalizam uma ou mais áreas específicas. Seus dados são obtidos do DW, desnormalizados e indexados para suportar intensa pesquisa. Data marts extraem e ajustam porções de DWs aos requisitos específicos de grupos/departamentos.

3.4 OLAP

OLAP (Online Analytical Processing) é a capacidade para manipular e analisar um grande volume de dados sob múltiplas perspectivas. As aplicações OLAP são usadas pelos gestores em qualquer nível da organização para lhes permitir análises comparativas que facilitem a sua tomada de decisões diárias.



3.5 ETL

Do inglês Extract Transform Load (Extração Transformação Carregamento), são ferramentas de software cuja função é a extração de dados de diversos sistemas, transformação desses dados conforme regras de negócios e por fim o carregamento dos dados geralmente para um Data Mart e/ou Data Warehouse, porém nada impede que também seja para enviar os dados para um determinado sistema da organização.

3.6 SA

Sigla para “Solicitação de Atendimento”.

3.7 PO

Sigla para “Procedimento Operacional”.

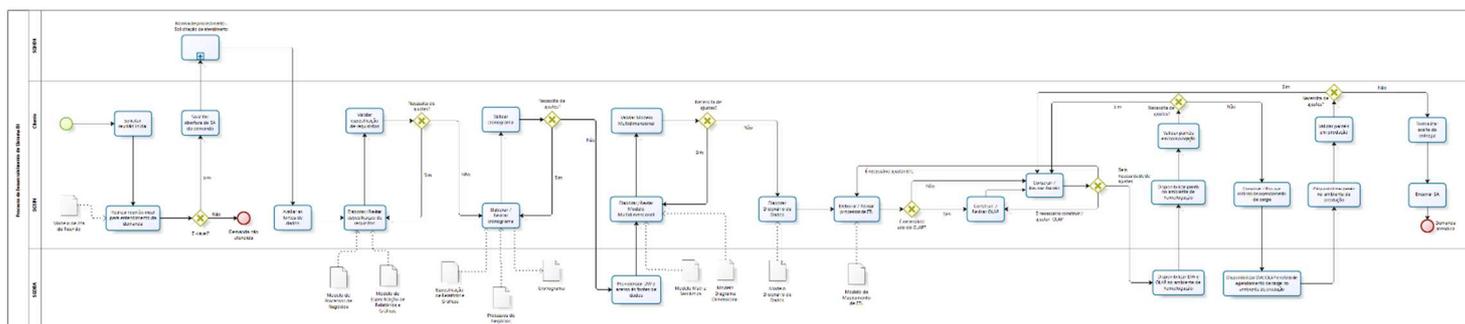
4. UNIDADES FUNCIONAIS ENVOLVIDAS

4.1 Subgerência de Helpdesk – SGHDK

4.2 Subgerência de Banco de Dados – SGDBA

4.3 Subgerência de Sistemas de Informação – SGSIN

5. PROCEDIMENTOS



5.1 Atividade: Solicitar reunião inicial

O cliente solicita uma reunião inicial com a equipe de BI do Prodest para analisar viabilidade de desenvolvimento de sistema de BI.

5.2 Atividade: Realizar reunião inicial

O cliente apresenta suas necessidades de informações gerenciais, táticas e/ou estratégicas para a equipe de BI que fará uma análise preliminar sobre as possíveis fontes de dados, os indicadores desejados e concluirá pela viabilidade ou não da demanda.

5.3 Atividade: Solicitar abertura de SA

O cliente faz a abertura da SA (Solicitação de Atendimento) e descreve a sua necessidade.

Somente clientes com autorização expressa do órgão ao qual está lotado podem realizar abertura de SA's.

As solicitações devem ser enviadas por e-mail para atendimento@prodest.es.gov.br e, dependendo do tipo de demanda, devem



conter as informações previamente alinhadas com o cliente no momento da identificação da necessidade.

5.4 Atividade: Avaliar fontes de dados

Análise mais detalhada das fontes de dados envolvidas no desenvolvimento da solução.

5.5 Atividade: Elaborar especificação de requisitos

Com base nas informações fornecidas pelo usuário e levantadas na atividade de avaliação de fontes de dados, o analista elabora o documento de especificação de requisitos.

5.6 Atividade: Validar especificação de requisitos

O usuário valida os requisitos levantados pelo analista. Caso não esteja de acordo, o analista revisará o documento, retificando conforme orientação do usuário.

5.7 Atividade: Elaborar cronograma

Após validação dos requisitos pelo usuário, o analista elaborará o cronograma do projeto, envolvendo todas as atividades do desenvolvimento da solução de BI.

5.8 Atividade: Validar cronograma

O usuário valida o cronograma elaborado pelo analista. Caso não esteja de acordo, o analista revisará o documento, retificando conforme alinhamento com o usuário.

5.9 Atividade: Providenciar DW e acesso às fontes de dados

Um analista da SGDBA será demandado pelo analista de BI para disponibilizar, se necessário, DW e acesso às fontes de dados de origem.

5.10 Atividade: Elaborar processos de ETL

O analista de BI cria os processos de extração, transformação e carga necessários para construção do Data Warehouse.

5.11 Atividade: Construir OLAP

Caso seja necessária a utilização de uma estrutura OLAP, o analista de BI cria um banco OLAP com base nos requisitos levantados.

5.12 Atividade: Construir painéis

O analista de BI cria os painéis necessários para atender a demanda do usuário.

5.13 Atividade: Disponibilizar DW e OLAP no ambiente de homologação

Um analista da SGDBA será demandado pelo analista de BI para disponibilizar o DW e OLAP no ambiente de homologação.

5.14 Atividade: Disponibilizar painéis no ambiente de homologação

O analista de BI disponibiliza os painéis no ambiente de homologação.



5.15 Atividade: Validar painéis no ambiente de homologação

O usuário valida os painéis no ambiente de homologação. Caso não estejam de acordo, o analista de BI ajustará os painéis conforme o acordado com o usuário.

5.16 Atividade: Construir rotinas de agendamento de carga

O analista de BI constrói as rotinas de agendamento de carga.

5.17 Atividade: Disponibilizar DW, OLAP e rotinas de agendamento de carga no ambiente de produção

Um analista da SGDBA será demandado pelo analista de BI para disponibilizar o DW, OLAP e as rotinas de agendamento de carga no ambiente de produção.

5.18 Atividade: Disponibilizar painéis no ambiente de produção

O analista de BI disponibiliza os painéis no ambiente de produção.

5.19 Atividade: Validar painéis no ambiente de produção

O usuário valida os painéis no ambiente de produção. Caso não estejam de acordo, o analista de BI ajustará os painéis conforme o acordado com o usuário.

5.20 Atividade: Formalizar aceite da entrega

O usuário formaliza o encerramento da demanda por e-mail ou ofício.

5.21 Atividade: Encerrar SA

Após a formalização de encerramento da demanda pelo usuário, o analista responsável conclui o atendimento com o fechamento da SA.

6. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

6.1 PO Power BI - Manual de Criação e Alteração de um Projeto de BI.

Procedimento Operacional para uso interno da equipe de desenvolvimento BI. Contém os procedimentos para publicação de relatórios, criação, configuração e entrega de projetos específicos para o Power BI.

7. ANEXOS

7.1 ANEXO I – Modelo de Ata de Reunião

7.2 ANEXO II – Modelo de Processos de Negócios

7.3 ANEXO III – Modelo de Especificação de Relatórios e Gráficos

7.4 ANEXO IV – Modelo de Matriz Semântica

7.5 ANEXO V – Modelo de Diagrama Dimensional

7.6 ANEXO VI – Modelo de Dicionário de Dados

7.7 ANEXO VII – Modelo de Mapeamento de ETL



8. ASSINATURAS

EQUIPE DE ELABORAÇÃO:	
Eduardo Soares de Barros Gerente de Gestão da Informação	Elaborado em 10/10/2019
Aline Nascimento Nogueira Subgerente de Sistemas de Informação	
APROVAÇÃO:	
Tasso de Macedo Lugon Diretor Presidente	Aprovado em 11/10/2019



Govorno do Estado do Espírito Santo

Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos – SEGER

Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo



	ATA DE REUNIÃO	Código: DOC-73	Nº de Páginas: 2
		Revisão: 02	Data: 06/04/2015

1. Assunto:

2. Dados da Reunião

Data	Hora inicial	Hora final	Local

3. Participantes

Nome	Órgão/Área	Contato

4. Pauta

Item	Descrição

5. Relato da reunião

Definições:

6. Ações

Item	Descrição	Responsável	Data Limite

7. Próxima reunião

Data	Hora inicial	Hora final	Local



Governo do Estado do Espírito Santo

Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos – SEGER

Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo



	ATA DE REUNIÃO	Código: DOC-73	Nº de Páginas: 2
		Revisão: 02	Data: 06/04/2015

8. Pauta da Próxima Reunião

Item	Pauta



Cronograma e Controle

Data de Início	Data Prevista para Conclusão	Data da Conclusão	Aprovação

Processos de Negócio

1. Relação dos Processos de Negócio

1.1 Processo de Negócio 1

< Descrever o processo de negócio 1, contemplando as entidades envolvidas >

1.2 Processo de Negócio 2

< Descrever o processo de negócio 2, contemplando as entidades envolvidas >

1.3 Processo de Negócio 3

< Descrever o processo de negócio 3, contemplando as entidades envolvidas >

2. Quadro das Atividades de Negócio

Atividade de Negócio	Elemento envolvido	Fatores a serem medidos
Processo de Negócio 1	< Entidades >	< Quantitativos >
Processo de Negócio 2	< Entidades >	< Quantitativos >
Processo de Negócio 3	< Entidades >	< Quantitativos >



Projeto: < Nome do Projeto >	Data:
PRODEST	

Histórico de Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor	Revisor

Especificação de Relatórios e Gráficos

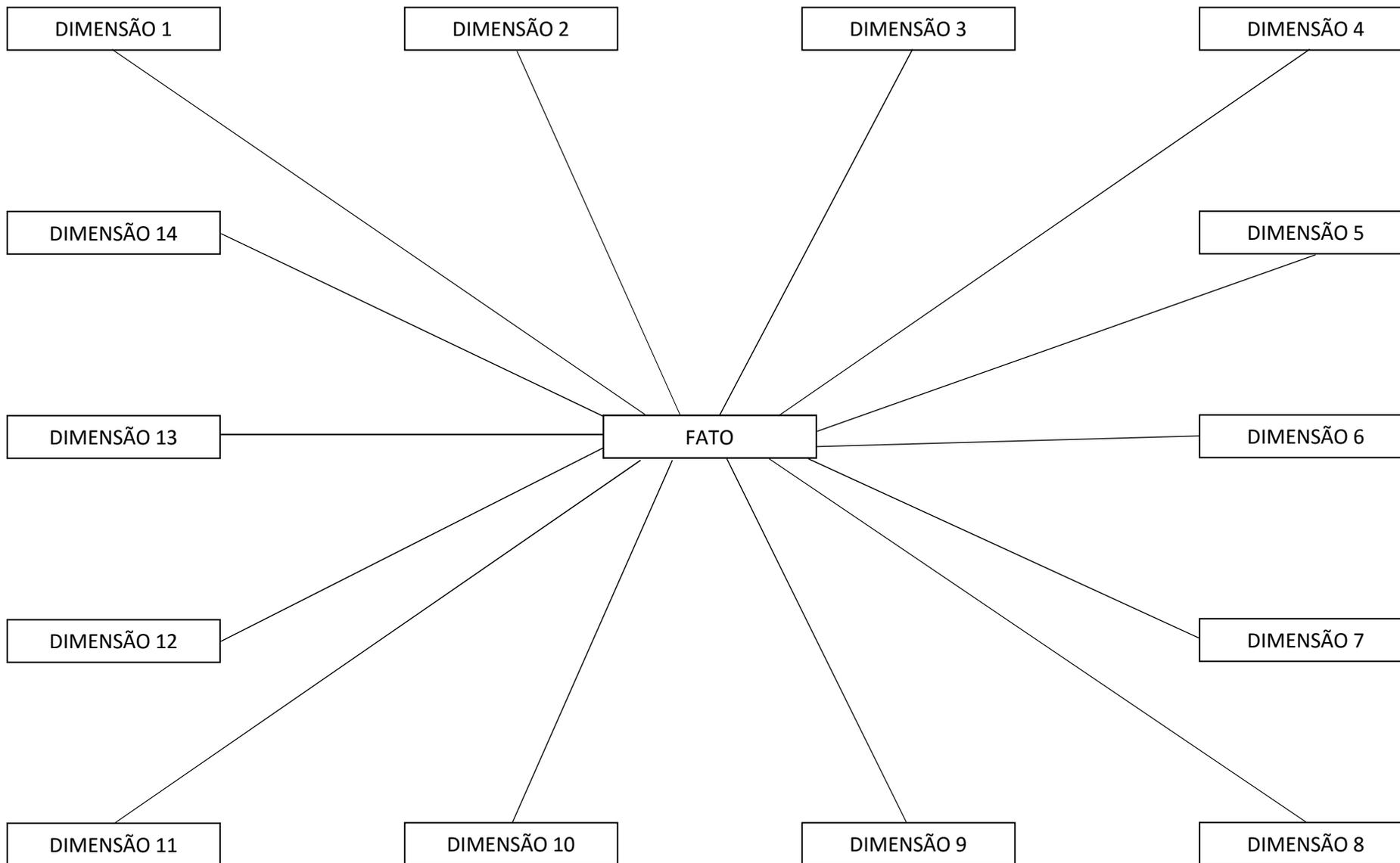
1. Quadro de Relatórios

Tipo/Nome do relatório	Descrição do relatório	Métrica a ser quantificada

Especificação de Relatórios e Gráficos

2. Quadro de Gráficos

Tipo/Nome do gráfico	Descrição do gráfico	Métrica a ser quantificada





Dicionário de Dados

Data:

Sumário

1.	HISTÓRICO DE REVISÃO.....	1
2.	CUBOS	1
3.	DIMENSÕES - DICIONÁRIO DE DADOS DAS TABELAS	2
3.1.	TABELA: < TABELA 1 >	2
3.2.	TABELA: < TABELA 2 >	2
3.3.	TABELA: < TABELA 3 >	2

1. Histórico de Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor	Revisor

2. Cubos

Data Criação	Cubo	Autor	Revisor



Dicionário de Dados

Data:

3. Dimensões - Dicionário de Dados das Tabelas

3.1. Tabela: < Tabela 1 >

Chave	Campo	Tipo	Tamanho	Banco/Tabela fonte	Campo fonte
					-
					-
					-

3.2. Tabela: < Tabela 2 >

Chave	Campo	Tipo	Tamanho	Banco/Tabela fonte	Campo fonte

3.3. Tabela: < Tabela 3 >

Chave	Campo	Tipo	Tamanho	Banco/Tabela fonte	Campo fonte