



Ministério da Justiça
Secretaria Executiva
Subsecretaria de Orçamento, Planejamento e Gestão
Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação – CGTI

Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas

Versão 5.0

Índice

1.	Introdução	3
1.1	Propósito	3
1.2	Definições e Abreviações	3
1.3	Referências	3
1.4	Organização	3
2.	Visão geral	5
2.1	Processo de Aquisição – PA	5
2.2	Processo de Fornecimento – PF	5
3.	Processos de Fornecimento	6
3.1	PF00 - Processo de Fornecimento	6
3.1.1	PP00.1 – Diagnóstico Preliminar	6
3.1.2	PP00.2 – Preparação	7
3.1.3	PP00.3 – Execução	8
3.1.4	PP00.4 – Aceite	8
3.1.5	PP00.5 – Acompanhamento pós-entrega	9
3.1.6	Diagrama referente ao processo PP00	10
3.2	PF01 – Manutenções planejadas	11
3.2.1	PF01.1 – Análise de impacto da mudança	11
3.2.2	PF01.2 – Ordem de serviço de manutenção	12
3.2.3	PF01.3 – Integração	21
3.2.4	Diagramas referente ao processo PF01	24
3.3	PF02 – Manutenções corretivas	28
3.3.1	Diagrama referente ao processo PF02	31
3.4	PF03 – Novos produtos	32
3.5	PF04 – Chamados em garantia	33
3.5.1	Diagrama referente ao processo PP04	35
3.6	PF05 – Serviços	36
4.	Matriz de responsabilidades	37
4.1	Papeis	37
4.2	Matriz	37

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

1. Introdução

1.1 Propósito

O Ministério da Justiça investiu na criação de uma metodologia própria para gerenciamento e desenvolvimento de software. Para isso, buscou adotar boas práticas e padrões reconhecidos internacionalmente, tanto no desenvolvimento de software, quanto no gerenciamento de projetos.

Até o presente momento, várias versões desta metodologia foram concebidas, cada uma captando as lições aprendidas da versão anterior. Este documento tem como objetivo apresentar a quinta versão, denominada Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas - MGDS.

A MGDS foi baseada no Unified Process – UP em conjunto com a notação *Unified Modeling Language* – UML (Linguagem Unificada de Modelagem) para os processos de desenvolvimento de sistemas de software, e nas práticas do *Project Management Institute* – PMI, preconizadas no manual *A Guide to the Project Management Body of Knowledge* – PMBoK para os processos de gerenciamento de projetos.

É importante salientar que as metodologias adotadas como base não são empregadas integralmente, sendo que delas foram selecionadas práticas e artefatos que se adaptam ao Ministério da Justiça, levando-se em consideração a natureza dos sistemas aqui desenvolvidos e a maturidade da CGTI/SPOA.

1.2 Abreviações

- **AIM:** Análise de Impacto de Mudanças
- **CGTI/SPOA:** Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação;
- **MGDS:** Metodologia de gerenciamento e desenvolvimento de sistemas;
- **MJ:** Ministério da Justiça;
- **OS:** Ordem de Serviço;
- **OSC:** Ordem de Serviço – Manutenção Corretiva;
- **OSM:** Ordem de Serviço – Mudança Planejada;
- **RDD:** Relatório de Defeitos;
- **SICAU:** Sistema de controle e atendimento ao usuário.

1.3 Referências

MGDS versão 4.2, de 24 de agosto de 2006.

1.4 Organização

Este documento está organizado da seguinte forma.

- **Capítulo 1:** Consiste na introdução, definições e abreviações, referências utilizadas no texto e uma descrição sobre como o documento está organizado;
- **Capítulo 2:** Engloba a visão geral dos processos de aquisição e fornecimento apresentados pela norma NBR/ISO 12.204, e a visão dos mesmos que foi adotada para a conformação desta metodologia ao ambiente da CGTI/SPOA;
- **Capítulo 3:** Descreve em detalhes os diversos processos de fornecimento que compõem a forma pela qual as demandas de TI serão atendidas, incluindo diagramas que auxiliam o entendimento de cada processo, atividade e seus inter-relacionamentos;
- **Capítulo 4:** Apresenta a matriz de responsabilidade dos processos e atividades enumerados no capítulo 3, explicitando os atores envolvidos e seu papel em cada atividade da metodologia.

Para permitir a fácil localização das atividades que compõem os diversos processos da MGDS, um sistema de indexação foi utilizado, de modo que cada atividade possui um identificador único, no formato

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

abaixo.

[Processo].[indexador1].[indexador2].[indexador3]

Ainda, as atividades foram classificadas em duas grandes categorias:

- **Atividades agrupadoras:** Estas atividades englobam conjuntos de outras atividades de forma a facilitar seu entendimento e delimitar claramente uma fase. São apresentadas neste documento de acordo com o quadro abaixo.

Código da Atividade	Nome
Entradas	
Descrição	

Exemplo:

PF01.2.1	Planejamento
Entradas	AIM, Decisão de atender mudança
Descrição	Neste grupo de atividades, a execução da mudança previamente estudada será planejada em detalhes, especialmente em relação ao cronograma de atividades, equipe e outros fatores, culminando no plano de trabalho para a mudança

- **Atividades convencionais:** Estas atividades fazem parte dos processos que compõem a MGDS, e são apresentadas de acordo com o quadro abaixo.

Código da Etapa	Nome
Entradas	
Ferramentas	
Descrição	
Padrões	
Saídas	

Exemplo:

PF00.1.1	Registro da pré-demanda
Entradas	Necessidades de negócio
Ferramentas	Priorização da área de negócio
Descrição	Nesta atividade, o solicitante registra uma demanda de um produto ou serviço de TI junto à Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação, a fim de atender alguma necessidade de negócio relacionada a TI.
Padrões	Não há um padrão fixo. São aceitos e-mails, memorandos, chamados no sistema SICAU, atas de reunião e outros veículos.
Saídas	Pré-demanda registrada.

2. Visão geral

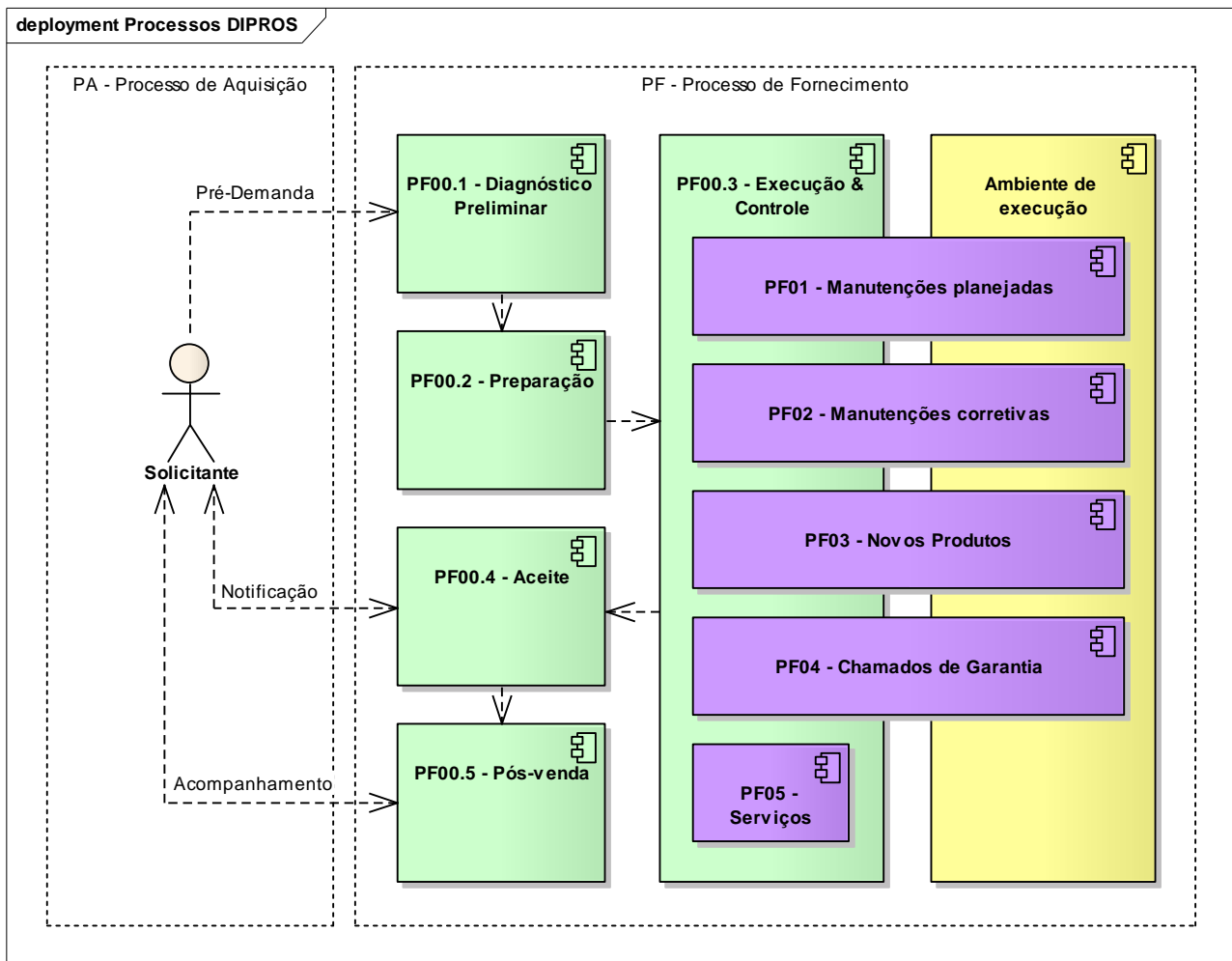


Figura 1 - Visão geral da MGDS

2.1 Processo de Aquisição – PA

2.2 Processo de Fornecimento – PF

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

3. Processos de Fornecimento

3.1 PF00 - Processo de Fornecimento

3.1.1 PP00.1 – Diagnóstico Preliminar

PF00.1.1	Registro da pré-demanda
Entradas	Necessidades de negócio
Ferramentas	Priorização da área de negócio
Descrição	Registro de uma demanda de um produto ou serviço de TI junto à CGTI/SPOA, a fim de atender alguma necessidade de negócio relacionada com TI.
Padrões	São aceitos e-mails, memorandos, chamados no sistema SICAU, atas de reunião e outros instrumentos não verbais.
Saídas	Pré-demanda registrada.

PF00.1.2	Captação, triagem e priorização
Entradas	Pré-demanda registrada.
Ferramentas	SICAU
Descrição	Sumarização das pré-demandas recebidas, e as classifica de acordo com a área demandante, autoridade demandante, assunto e área que poderia atender a demanda. Neste momento são identificadas pré-demandas que não são referentes à área de TI, as quais podem ser direcionadas para a unidade competente.
Padrões	Informações contidas em um chamado SICAU
Saídas	Pré-demandas registradas no SICAU, devidamente complementadas e classificadas.

PF00.1.3	Decisão de analisar a pré-demanda
Entradas	Chamados no SICAU
Ferramentas	Análise do Portfólio, mapa de disponibilidade de recursos.
Descrição	Decisão pelo detalhamento da pré-demanda, visando subsidiar decisão futura sobre a sua forma de atendimento e prioridade. Caso a opção seja não realizar a análise, a pré-demanda pode ser encerrada imediatamente, ou senão permanecer em espera até que ocorra nova avaliação.
Padrões	N/A
Saídas	Solicitação de detalhamento de pré-demanda

PF00.1.4	Designação de um responsável pela análise
Entradas	Solicitação de detalhamento da pré-demanda
Ferramentas	Mapa de disponibilidade de recursos, afinidade com a área demandante
Descrição	Escolha, dentre a equipe disponível, de um responsável pela análise detalhada da pré-demanda, com objetivo de transformá-la em uma demanda bem formada, de teor conhecido, em vistas a subsidiar a melhor forma de realizar seu atendimento dentro das prioridades existentes.
Padrões	N/A
Saídas	Responsável designado

PF00.1.5	Levantamento da Natureza da Demanda
Entradas	Chamado no SICAU e pré-demanda registrada
Ferramentas	Reuniões, estudo de legislação, estudo de material oferecido pelo demandante.
Descrição	Especificação detalhada da pré-demanda, de forma a permitir avaliar sua importância, alinhamento às metas estratégicas institucionais ou da unidade solicitante, complexidade estimada, natureza, prazos envolvidos e outras perspectivas relevantes para a tomada de decisão, tanto por parte do solicitante, quanto por parte da CGTI/SPOA sobre a melhor forma de atendimento à demanda, caso a mesma seja priorizada.
Padrões	Atas de reunião, documentação anexa
Saídas	Insumos para a redação da demanda bem formada

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

PF00.1.6	Redação da Demanda (bem formada)
Entradas	Chamado no SICAU, pré-demanda registrada e insumos produzidos por PF00.1.5.
Ferramentas	Editor de textos
Descrição	A partir dos insumos obtidos, é redigido o documento da demanda bem formada, o que a qualifica para as próximas etapas de atendimento.
Padrões	Demanda bem formada
Saídas	Documento de demanda bem formada, preenchido e anexo ao chamado no SICAU

3.1.2 PP00.2 – Preparação

PF00.2.1	Priorização para atendimento da demanda
Entradas	Demanda bem formada
Ferramentas	Portfólio, mapa de disponibilidade de recursos.
Descrição	A priorização para execução da demanda envolve um estudo das outras demandas em andamento na CGTI/SPOA, assim como a disponibilidade de equipe para abrir uma nova linha de ação. A opção pode ser de aguardar a disponibilidade de recursos, ou até mesmo cancelar o atendimento da demanda pelo fato da mesma ser demasiadamente onerosa.
Padrões	N/A
Saídas	Autorização para atendimento da demanda

PF00.2.2	Definição da equipe que irá atender a demanda
Entradas	Demanda autorizada para execução
Ferramentas	Portfólio, mapa de disponibilidade de recursos.
Descrição	Uma vez que a demanda será atendida, as áreas que serão envolvidas nos trabalhos são identificadas. Uma equipe é designada, sendo multidisciplinar e alocada de forma matricial. Também é designado um gerente de projetos responsável pela coordenação da equipe e pela execução da demanda.
Padrões	Definição da equipe
Saídas	Equipe definida

PF00.2.3	Encaminhamento da demanda para execução
Entradas	Demanda bem formada, equipe definida
Ferramentas	SICAU
Descrição	Uma vez definida a equipe, a demanda é encaminhada para execução. Vale lembrar que é possível que o encaminhamento não seja imediato, devido à necessidade de aguardar por certos objetivos de outras demandas em andamento serem atendidas, por serem precondições para o início dos trabalhos.
Padrões	N/A
Saídas	Demanda autorizada para execução

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

3.1.3 PP00.3 – Execução

PF00.3.0	Atendimento da demanda por parte da equipe designada
Entradas	Demanda bem formada, equipe definida
Ferramentas	Processos específicos para atendimento da demanda, conforme o tipo da mesma.
Descrição	<p>Uma vez definida a equipe e a demanda sendo autorizada, a equipe deverá executar o processo de fornecimento mais adequado para atender a necessidade identificada. Os processos de fornecimento podem ser dos seguintes tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manutenções planejadas (processo PF01), o qual deve ser utilizado quando a demanda envolver manutenções evolutivas em artefatos de software já existentes; • Manutenções corretivas (processo PF02), o qual deve ser utilizado quando a demanda envolver a correção, em curto espaço de tempo, de artefatos de software os quais podem estar causando prejuízos aos respectivos usuários destes serviços de TI; • Novos produtos (processo PF03), o qual deve ser utilizado quando a demanda envolver a construção de novos artefatos de software; • Chamados em garantia (processo PF04), o qual deve ser utilizado quando a demanda envolver a necessidade da realização de ajustes para artefatos de software que foram alterados pelos processos PF01, PF02 ou PF03 nos últimos 90 dias; • Serviços (processo PF05), o qual deve ser utilizado quando a demanda envolver a execução de atividades as quais não irão alterar artefatos de software existentes.
Padrões	N/A
Saídas	Demanda atendida.

3.1.4 PP00.4 – Aceite

PF00.4.1	Validação interna se a demanda foi atendida completamente
Entradas	Demanda, demanda atendida
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	<p>Uma vez que a demanda foi atendida, é necessário validar se a mesma foi atendida a contento do solicitante dentro dos prazos previstos originalmente na análise da demanda. Esta é uma validação interna, sem a participação do solicitante. Caso seja percebido que a demanda não foi totalmente atendida, a mesma deverá retornar à equipe designada, em vistas a realização dos ajustes que se fizerem necessários.</p>
Padrões	<i>Checklist</i> de atendimento da demanda
Saídas	<i>Checklist</i> aprovado.

PF00.4.2	Chechagem da satisfação do usuário demandante
Entradas	Demanda, demanda atendida, <i>checklist</i> aprovado
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	<p>Após a validação interna, torna-se necessário verificar, junto ao solicitante, se a demanda atende a necessidade de negócio que a originou. Vale ressaltar que esta validação deve ser realizada em relação à demanda original, sendo que mudanças ocorridas no ambiente de negócio do solicitante durante o atendimento da demanda não devem ser consideradas.</p> <p>Contudo, se forem percebidos aspectos da demanda original que não foram atendidos, a demanda deverá retornar à equipe designada, para realização dos ajustes que se fizerem necessários.</p>
Padrões	<i>Checklist</i> de satisfação
Saídas	<i>Checklist</i> aprovado

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

PF00.4.3	Registro das lições aprendidas durante o atendimento da demanda
Entradas	Demanda, demanda atendida, experiência da equipe
Ferramentas	Editor de textos
Descrição	Finda e aceita a demanda, é necessário realizar o registro das lições aprendidas durante sua execução dentro do repositório de gestão de conhecimento da CGTI/SPOA.
Padrões	Documento de lições aprendidas
Saídas	Documento preenchido

PF00.4.4	Encerramento parcial da demanda
Entradas	Demanda, demanda atendida, lições aprendidas
Ferramentas	N/A
Descrição	Uma vez finalizada a demanda, o esforço despendido para sua execução é devidamente contabilizado para subsidiar a avaliação de demandas futuras. As lições aprendidas já colhidas são devidamente arquivadas, e a equipe alocada para o atendimento da demanda é dissolvida. Contudo, o responsável pela execução da demanda continua associado a ela até seu encerramento definitivo (PF00.5.2).
Padrões	N/A
Saídas	Demanda encerrada

3.1.5 PP00.5 – Acompanhamento pós-entrega

PF00.5.1	Acompanhamento da demanda entregue
Entradas	Validações periódicas
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Após a entrega, e até um prazo máximo de 90 dias, a CGTI/SPOA deverá verificar periodicamente junto ao solicitante se a execução da demanda continua atendendo as necessidades de negócio para as quais foi desenvolvida. Caso sejam detectados problemas, os mesmos devem ser registrados como novas demandas, as quais serão executadas pelo processo de Chamados em Garantia (PF04). Esta avaliação deve ser realizada ao menos uma vez neste período.
Padrões	<i>Checklist</i> de acompanhamento de demanda entregue
Saídas	<i>Checklist</i> preenchido.

PF00.5.2	Encerramento definitivo da demanda (pós 90 dias)
Entradas	Validações periódicas realizadas
Ferramentas	N/A
Descrição	Uma vez vencido o prazo de 90 dias, a demanda é oficialmente considerada encerrada, e o responsável pela mesma é desvinculado.
Padrões	Encerramento definitivo da demanda.
Saídas	Demanda encerrada.

3.1.6 Diagrama referente ao processo PP00

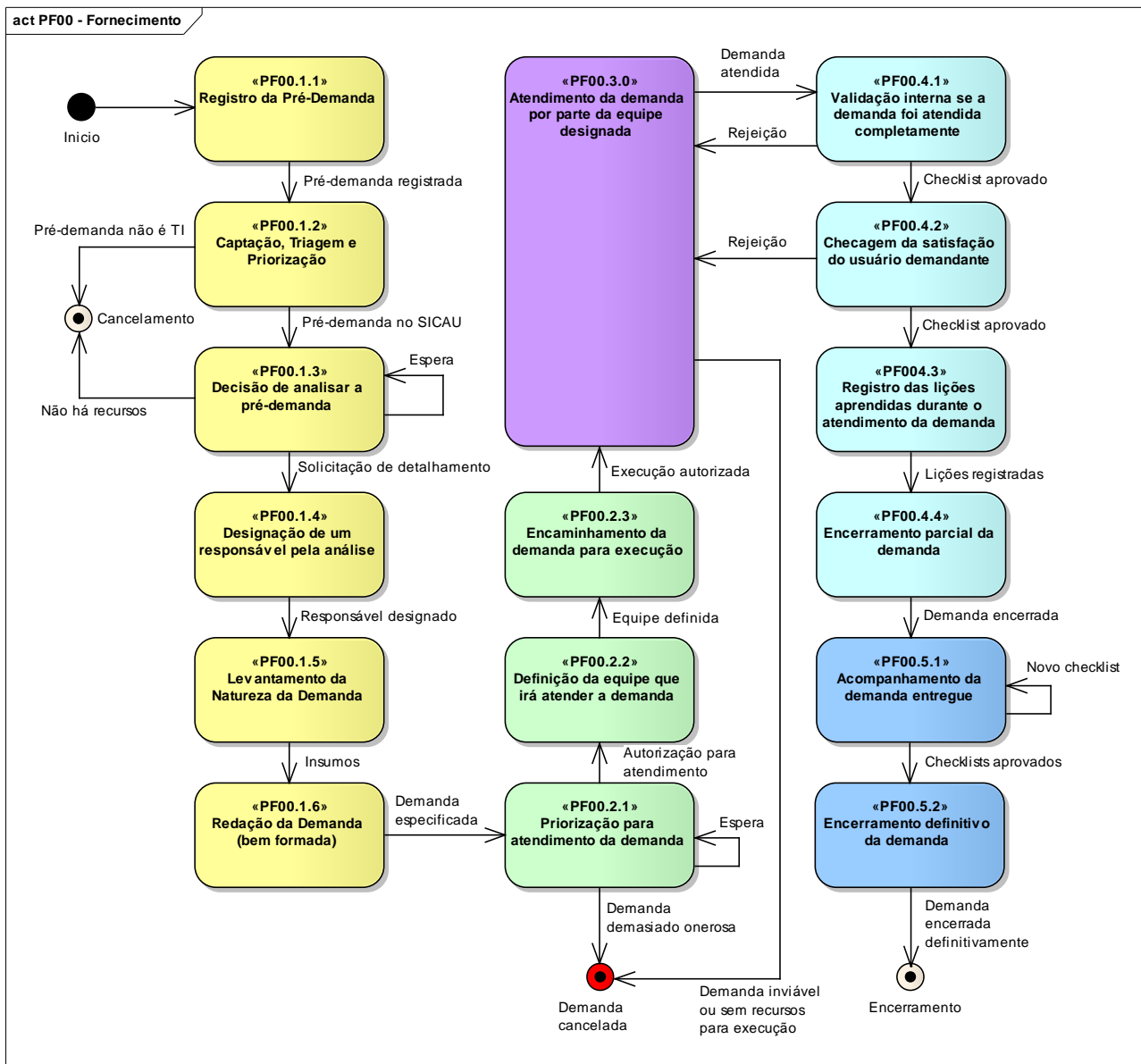


Figura 2 - Processo PP00

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

3.2 PF01 – Manutenções planejadas

3.2.1 PF01.1 – Análise de impacto da mudança

PF01.1.1	Mapeamento do impacto das mudanças
Entradas	Demanda bem formada
Ferramentas	Catálogo de sistemas, documentação dos sistemas, código-fonte, banco de dados.
Descrição	A partir da análise da demanda, é necessário mapear o impacto desta mudança, seja este impacto referente a alterações em sistemas, componentes, tabelas e documentação. Esta análise poderá envolver o solicitante, e será de grande importância para o planejamento de implementação da mudança.
Padrões	N/A
Saídas	Insumos necessários à elaboração da AIM

PF01.1.2	Elaboração da Análise de Impacto da Mudança (AIM)
Entradas	Insumos produzidos pela atividade PF01.1.1
Ferramentas	Editor de textos
Descrição	A partir dos insumos já elaborados, deve ser redigida a Análise de Impacto da Mudança.
Padrões	Análise de Impacto da Mudança
Saídas	AIM redigida

PF01.1.3	Homologação do impacto
Entradas	AIM redigida
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Dada a importância a AIM, torna-se necessário realizar uma validação de qualidade no sentido de verificar se todas as informações relevantes foram devidamente especificadas. Caso sejam detectadas inconsistências, a AIM retornará à atividade PF01.1.2 para correções.
Padrões	<i>Checklist</i> da AIM
Saídas	<i>Checklist</i> aprovado.

PF01.1.4	Contagem estimada do tamanho da mudança
Entradas	AIM aprovada
Ferramentas	Contagem estimativa de pontos por função (brutos)
Descrição	Em vistas a subsidiar a tomada de decisão sobre a execução ou não da mudança sendo analisada, ou planejar melhor o agendamento para sua execução em comparação à outras demandas em andamento, é realizada uma contagem estimada de pontos por função da mudança.
Padrões	Planilha APF estimada
Saídas	Planilha APF

PF01.1.5	Complementar a AIM com a contagem
Entradas	Planilha APF, AIM
Ferramentas	Editor de texto
Descrição	A contagem realizada é incorporada à AIM de forma a consolidar, em um único documento, todas as informações necessárias à tomada de decisão que ocorrerá na atividade PF01.1.6
Padrões	N/A
Saídas	AIM complementada

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

PF01.1.6	Homologar a AIM
Entradas	AIM
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Uma vez que a AIM está completa, uma última verificação de qualidade é realizada para avaliar se todas as informações foram preenchidas corretamente e permitem subsidiar as decisões que ocorrem nas atividades PF01.1.7 e PF01.1.8. Caso sejam detectados problemas, as correções deverão ser realizadas antes de passar para a próxima etapa.
Padrões	<i>Checklist</i> de homologação da AIM
Saídas	<i>Checklist</i> aprovado

PF01.1.7	Análise de viabilidade de realização da mudança
Entradas	AIM
Ferramentas	Portfólio
Descrição	Tendo a análise da mudança finalizada, juntamente com a contagem estimada da alteração, é necessário avaliar se a mudança é tecnicamente viável, em virtude da sua abrangência e eventual impacto em sistemas que não haviam sido inicialmente envolvidos na alteração. Caso a mudança seja considerada inviável, a demanda deverá ser encerrada. O parecer de viabilidade fará parte da própria AIM, para fins de documentação.
Padrões	N/A
Saídas	Parecer sobre a viabilidade da mudança

PF01.1.8	Decisão de atender com uma Ordem de Serviço de Manutenção (OSM)
Entradas	Mudança viável
Ferramentas	Portfólio, disponibilidade de recursos
Descrição	Tendo em vista a viabilidade da mudança e seu tamanho estimado, deve ser decidido qual é o melhor momento para a execução da mesma. Ainda, devido à inexistência de recursos, a mudança pode ser cancelada, ou ficar em espera conforme a estratégia de uso de recursos vigente.
Padrões	N/A
Saídas	Decisão de realizar uma OSM ou cancelamento da mudança

3.2.2 PF01.2 – Ordem de serviço de manutenção

PF01.2.1	Planejamento
Entradas	AIM, Decisão de atender mudança
Descrição	Neste grupo de atividades, a execução da mudança previamente estudada será planejada em detalhes, especialmente em relação ao cronograma de atividades, equipe e outros fatores, culminando no plano de trabalho para a mudança

PF01.2.1.1	Contagem detalhada da mudança
Entradas	AIM
Ferramentas	Contagem detalhada de pontos por função (brutos)
Descrição	Posto que a mudança foi aprovada para execução, torna-se necessário realizar a contagem detalhada visando estimar seu tamanho com maior precisão, pois esta variável será de grande relevância para a definição da estratégia de execução, a qual será representada no plano de trabalho.
Padrões	Planilha APF detalhada
Saídas	Planilha APF

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

PF01.2.1.2	Homologação da contagem
Entradas	Planilha APF
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Após a realização da contagem, a planilha resultante passa por um processo de homologação de qualidade, visando verificar se todos os aspectos da contagem foram atendidos de acordo com o <i>checklist</i> . Caso a contagem não seja aprovada, a mesma retorna para PF01.2.1.1 para as devidas correções.
Padrões	<i>Checklist</i> de avaliação APF
Saídas	Planilha APF aprovada

PF01.2.1.3	Análise de viabilidade financeira
Entradas	AIM, Planilha APF
Ferramentas	Portfólio
Descrição	A partir do resultado contagem detalhada, da análise do portfólio de demandas presentes e do planejamento de execução de demandas futuras, é realizada uma análise para verificar a viabilidade financeira da mudança, ou seja, verificar se o custo da mesma é exequível em relação aos recursos disponíveis e à melhoria que decorrerá da execução da mudança. Caso a mudança seja considerada inviável, a mesma poderá ser cancelada, ou ficar no aguardo da disponibilidade de recursos.
Padrões	N/A
Saídas	Parecer de viabilidade financeira

PF01.2.1.4	Designação da equipe
Entradas	AIM, mudança viável
Ferramentas	Alocação da equipe
Descrição	Posto que a mudança foi considerada viável, é necessário definir qual será a equipe responsável pelo acompanhamento da execução da mudança. O tamanho da equipe pode variar de acordo com a natureza e complexidade da mudança, mas deverá sempre ter pelo menos um responsável.
Padrões	N/A
Saídas	Equipe definida

PF01.2.1.5	Consolidação do cronograma físico/financeiro
Entradas	AIM, Planilha APF
Ferramentas	Cronograma
Descrição	Tendo em vista a natureza da mudança e seu tamanho estimado, neste momento é definida a estratégia da implementação. A mudança, conforme esta estratégia, pode ser dividida em diversos pacotes de trabalho, sendo que cada um destes pacotes deverá corresponder a uma porcentagem definida do montante total dos pontos por função previamente contados. Também podem ser definidos prazos e datas-chave, de acordo com as necessidades do negócio.
Padrões	Cronograma físico/financeiro
Saídas	Cronograma físico/financeiro definido

PF01.2.1.6	Homologação do cronograma físico/financeiro
Entradas	Cronograma físico/financeiro
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Após a definição do cronograma de execução físico/financeiro, o mesmo passa por uma verificação de qualidade em vistas a perceber se todos os aspectos da sua elaboração foram atendidos de acordo com o <i>checklist</i> de qualidade. Caso ajustes sejam necessários, o cronograma poderá retornar à atividade PF01.2.1.5 para correções.
Padrões	<i>Checklist</i> do cronograma físico/financeiro
Saídas	Cronograma aprovado

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

PF01.2.1.7	Definição do <i>baseline</i>
Entradas	Cronograma físico/financeiro, AIM
Ferramentas	N/A
Descrição	É necessário definir, para a mudança em tela, qual é o conjunto de artefatos que irão compor a configuração da mesma, ou seja, é o ambiente necessário para que a equipe que irá realizar a manutenção possa realizá-la de forma totalmente independente, sem sofrer interferências de outras equipes ou do ambiente de produção. Ainda, este <i>baseline</i> será utilizado em atividades futuras para criar um ambiente seguro onde a mudança possa ser homologada. O <i>baseline</i> deve incluir código-fonte, executáveis, configurações do servidor de aplicação, banco de dados, componentes compartilhados, documentação e outros artefatos relacionados na AIM.
Padrões	N/A
Saídas	Baseline definido

PF01.2.1.8	Consolidação do plano de trabalho
Entradas	<i>Baseline</i> definido, cronograma físico/financeiro, AIM
Ferramentas	N/A
Descrição	Uma vez que todos os insumos para a elaboração do plano de trabalho já foram produzidos, os mesmos são compilados em um único documento.
Padrões	Plano de trabalho para mudanças
Saídas	Plano de trabalho consolidado

PF01.2.1.9	Homologação do plano de trabalho
Entradas	Plano de trabalho
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Após a definição do plano de trabalho, o mesmo passa por uma verificação de qualidade em vistas a perceber se todos os aspectos da sua elaboração foram atendidos de acordo com o <i>checklist</i> de qualidade. Caso ajustes sejam necessários, o plano de trabalho poderá retornar à ação PF01.2.1.8 para correções.
Padrões	<i>Checklist</i> do plano de trabalho
Saídas	Plano de trabalho aprovado

PF01.2.1.10	Aprovação do plano de trabalho
Entradas	Plano de trabalho aprovado
Ferramentas	N/A
Descrição	É o momento onde o plano de trabalho é estudado e a decisão de iniciar os trabalhos na mudança é tomado. É possível que, por falta de recursos, ou devido à estratégia de uso de recursos, a execução seja temporariamente suspensa ou mesmo cancelada.
Padrões	N/A
Saídas	Decisão sobre execução da OSM

PF01.2.2	Formalização da OSM
Entradas	AIM, Plano de trabalho aprovado
Descrição	Neste grupo de atividades, o planejamento realizado e aprovado para a mudança em tela será formalizado em uma Ordem de Serviço de Manutenção (OSM), a qual será enviada à equipe que irá realizar a implementação da mudança.

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

PF01.2.2.1	Redação da OSM
Entradas	AIM, plano de trabalho
Ferramentas	N/A
Descrição	Uma vez que o plano de trabalho foi elaborado, aprovado e autorizado a prosseguir, o mesmo é empacotado em uma OSM, a qual inclui informações relevantes ao negócio, prazos, custos e a definição dos níveis de serviço com a equipe que irá executá-la.
Padrões	OSM
Saídas	OSM preenchida

PF01.2.2.2	Revisão interna da OSM
Entradas	OSM
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Após a definição da OSM, a mesma passa por uma verificação de qualidade em vistas a perceber se todos os aspectos da sua elaboração foram atendidos de acordo com o <i>checklist</i> de qualidade. Caso ajustes sejam necessários, a OSM poderá retornar à ação PF01.2.2.1 para correções.
Padrões	<i>Checklist</i> da OSM
Saídas	OSM aprovada

PF01.2.2.3	Aprovação da OSM
Entradas	OSM aprovada
Ferramentas	Gestão de recursos
Descrição	Antes de ser enviada à equipe que irá executar, os custos da OSM devem ser aprovados, assim como os recursos referentes à execução reservados para a realização do seu pagamento nos períodos determinados pelo cronograma de execução físico/financeiro que compõe a OSM.
Padrões	N/A
Saídas	OSM aprovada

PF01.2.2.4	Envio do pedido formal para execução da OSM
Entradas	OSM aprovada
Ferramentas	Ferramenta de gestão de ordens de serviço
Descrição	A OSM previamente redigida e aprovada é inserida no sistema de gestão de ordens de serviço, sinalizando que uma equipe já pode ser alocada para sua execução, em concordância com os termos da OSM.
Padrões	N/A
Saídas	OSM inserida no sistema

PF01.2.2.5	Indicação do interlocutor
Entradas	OSM no sistema
Ferramentas	N/A
Descrição	É determinado um interlocutor técnico junto à equipe que irá executar a OSM. Este interlocutor será responsável pela comunicação dos progressos da execução à equipe previamente definida para o acompanhamento da OSM.
Padrões	N/A
Saídas	Interlocutor designado

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

PF01.2.3	Preparação dos ambientes
Entradas	OSM aprovada, <i>baseline</i>
Descrição	Este grupo de atividades tem como principal objetivo a consolidação de um ambiente onde a mudança possa ser realizada, protegido das mudanças que por ventura possam ocorrer em ambiente de produção. Ainda, é necessário para permitir a homologação das mudanças realizadas a partir do exato ambiente onde as mesmas se originaram.

PF01.2.3.1	Empacotamento da configuração <i>baseline</i>
Entradas	OSM aprovada, <i>baseline</i>
Ferramentas	N/A
Descrição	A partir do <i>baseline</i> previamente definido, é necessário colher todos os artefatos enumerados no mesmo de forma a configurar um pacote, o qual será enviado à equipe responsável pela execução da OSM. Este pacote deve conter todos os insumos para que a equipe possa trabalhar na OSM.
Padrões	Guia para configuração do <i>baseline</i>
Saídas	Pacote com a configuração <i>baseline</i> da OSM

PF01.2.3.2	Homologação da recepção da configuração
Entradas	Pacote <i>baseline</i> da OSM, OSM
Ferramentas	Checklist
Descrição	Para garantir que a <i>baseline</i> foi corretamente empacotada, a equipe que irá executar a OSM deverá realizar uma análise de acordo com <i>checklist</i> predefinido. Caso inconsistências sejam encontradas, especialmente em relação à falta ou ambigüidade de artefatos, a atividade PF01.2.3.1 deverá ser executada novamente para criar outro pacote.
Padrões	<i>Checklist</i> para pacotes de <i>baseline</i>
Saídas	Pacote aprovado

PF01.2.3.3	Criação do ambiente da OSM para homologação
Entradas	Pacote aprovado
Ferramentas	N/A
Descrição	Uma vez definido o pacote com a configuração <i>baseline</i> da OSM, o mesmo deve ser utilizado para a consolidação de um ambiente estanque, com todos os artefatos do <i>baseline</i> . Este ambiente deve ser utilizado apenas e tão somente para a homologação das alterações decorrentes da OSM.
Padrões	N/A
Saídas	Ambiente de homologação criado

PF01.2.3.4	Criação do ambiente da OSM para execução
Entradas	Pacote aprovado
Ferramentas	N/A
Descrição	Assim como um ambiente de homologação foi consolidado, a equipe que irá trabalhar na execução da mudança também deverá ter um ambiente próprio, onde as alterações forem sendo aplicadas conforme o progresso dos trabalhos e de acordo com o cronograma de execução físico/financeiro. Este ambiente de execução deve ser exclusivo à OSM, e não ser afetado por fenômenos externos à mesma.
Padrões	N/A
Saídas	Ambiente de execução criado

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

PF01.2.4	Implementação
Entradas	Ambientes criados, OSM, AIM, plano de trabalho
Descrição	Este grupo de atividades consiste na implementação dos diversos pacotes de trabalho que foram especificados no plano de trabalho da OSM. Todo o grupo de atividades será executado para cada pacote, de forma iterativa.

PF01.2.4.1	Implementação do pacote
Entradas	OSM, ambiente de execução da mudança
Ferramentas	N/A
Descrição	Execução das atividades relacionadas com o pacote atual, de acordo com o cronograma de execução físico/financeiro.
Padrões	N/A
Saídas	Configuração alterada para o pacote corrente

PF01.2.4.2	Elaborar massa de testes
Entradas	OSM, ambiente de execução da mudança
Ferramentas	N/A
Descrição	Para a execução correta dos diversos testes, é necessário que cada pacote conte com massa de teste adequada. Esta atividade tem como principal objetivo elaborar esta massa de teste, por ocasião do primeiro pacote, ou aumentar o escopo da massa de testes já existente, caso a mesma tenha sido criada em pacotes anteriores desta OSM.
Padrões	N/A
Saídas	Massa de teste criada

PF01.2.4.3	Elaborar roteiro de testes
Entradas	OSM, ambiente de execução da mudança, massa de testes
Ferramentas	N/A
Descrição	Uma vez consolidada a massa de testes para o pacote corrente, é necessário definir qual será o roteiro de testes necessário para comprovar o bom funcionamento das mudanças sendo implementadas.
Padrões	Planilha de roteiro de testes
Saídas	Roteiro de testes preenchido

PF01.2.4.4	Testes nas alterações implementadas
Entradas	Configuração alterada, massa de testes, roteiro de testes
Ferramentas	Teste de sistema
Descrição	Ao finalizar as mudanças correspondentes ao pacote atual, as mesmas deverão se testadas de acordo com o roteiro de testes elaborado, agindo sobre a massa de testes anteriormente preparada. Caso falhas sejam encontradas, a mudança deverá retornar para a atividade PF01.2.4.1 para os devidos ajustes.
Padrões	Roteiro de testes do pacote
Saídas	Resultado dos testes

PF01.2.4.5	Empacotamento da configuração resultante da OSM
Entradas	Configuração alterada, resultado dos testes
Ferramentas	N/A
Descrição	Uma vez finalizadas e aprovadas as mudanças referentes ao pacote corrente, é necessário que a configuração resultante seja empacotada de forma a possibilitar seu envio à equipe que irá realizar sua homologação.
Padrões	N/A
Saídas	Configuração resultante empacotada

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

PF01.2.4.6	Homologação do conteúdo da configuração
Entradas	Configuração empacotada
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Para garantir que a configuração foi corretamente empacotada, a equipe que irá homologar o pacote deverá realizar uma análise de acordo com <i>checklist</i> predefinido. Caso inconsistências sejam encontradas, especialmente em relação à falta ou ambigüidade de artefatos, a atividade PF01.2.4.5 deverá ser executada novamente para criar outro pacote.
Padrões	<i>Checklist</i> do conteúdo da configuração
Saídas	Configuração aprovada

PF01.2.4.7	Aplicação da configuração ao ambiente OSM de homologação
Entradas	Configuração aprovada
Ferramentas	N/A
Descrição	Uma vez que a configuração é recebida, a mesma deve ser incorporada ao ambiente de homologação previamente criado. Esta incorporação deve ser incremental, ou seja, a cada pacote de trabalho da OSM, o ambiente de homologação da OSM irá crescendo, contendo as mudanças não somente do pacote atual, mas também dos pacotes anteriores. Desta forma, busca-se que os trabalhos realizados em cada pacote estejam em harmonia com os pacotes anteriormente finalizados.
Padrões	N/A
Saídas	Configuração aplicada no ambiente de homologação

PF01.2.4.8	Homologação de aderência a padrões
Entradas	Ambiente de homologação modificado, configuração aprovada
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Neste momento, o ambiente de homologação modificado é analisado de acordo com um <i>checklist</i> previamente preparado para verificar a aderência aos padrões documentais, arquiteturais, de código fonte, de modelagem de dados e outros. Caso inconsistências sejam detectadas, as mesmas deverão ser corrigidas pela atividade PF01.2.4.5, e uma nova configuração deverá ser consolidada.
Padrões	<i>Checklist</i> de aderência a padrões
Saídas	Ambiente de homologação aprovado

PF01.2.4.9	Homologação dos testes realizados
Entradas	Ambiente de homologação modificado, configuração aprovada, resultado dos testes
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Para garantir que os testes foram corretamente realizado, a equipe que está acompanhando a OSM deverá realizar uma análise de acordo com <i>checklist</i> predefinido. Caso inconsistências sejam detectadas, as mesmas deverão ser corrigidas pela atividade PF01.2.4.5, e uma nova configuração deverá ser consolidada.
Padrões	Checklist dos testes realizados
Saídas	Testes aprovados

PF01.2.4.10	Homologação funcional
Entradas	Ambiente de homologação modificado, configuração aprovada, testes aprovados
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Uma vez que a configuração resultante foi aprovada tecnicamente, é o momento de verificar se, do ponto de vista das funcionalidades, tudo esta operando conforme esperado. Caso inconsistências sejam detectadas, as mesmas deverão ser corrigidas pela atividade PF01.2.4.5, e uma nova configuração deverá ser consolidada.
Padrões	<i>Checklist</i> de homologação funcional
Saídas	Configuração aprovada

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

PF01.2.4.11	Aceite do pacote
Entradas	Configuração aprovada
Ferramentas	N/A
Descrição	Esta etapa é responsável por realizar o aceite formal das atividades realizadas no pacote corrente da OSM, autorizando o trabalho para o próximo pacote, caso esteja previsto no cronograma físico/financeiro, ou aprovando a OSM para o início da fase de homologação (PF01.2.5).
Padrões	N/A
Saídas	Pacote aceite

PF01.2.5	Homologação
Entradas	Todos os pacotes da OSM implementados e aprovados
Descrição	Este grupo de atividades tem como principal objetivo certificar, junto ao solicitante da mudança, que todas as alterações realizadas estão a contento e atendem as necessidades de negócio que deflagraram a demanda.

PF01.2.5.1	Homologação funcional integrada
Entradas	Configuração de homologação resultante
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Após a configuração original de homologação ter sido alterada, com a aplicação das configurações resultantes de cada pacote, é o momento de realizar a homologação integrada, a qual envolve a realização de testes para verificar se todas as alterações ainda operam adequadamente em conjunto. Caso sejam detectados problemas, um novo ciclo de execução deverá ocorrer para saná-los.
Padrões	<i>Checklist</i> de homologação funcional integrada
Saídas	Configuração de homologação aprovada

PF01.2.5.2	Homologação pelo usuário final
Entradas	Configuração de homologação aprovada
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Após o fim dos testes técnicos, o usuário demandante deverá homologar as alterações realizadas, para verificar se as mesmas atendem a necessidade de negócio que originou a OSM. Vale lembrar que, caso as necessidades de negócio tenham sido alteradas no decorrer dos trabalhos, a homologação deverá ser realizada com base nas condições originais. Contudo, caso sejam detectadas inconsistências, um novo ciclo de implementação deverá ser disparado para realizar os ajustes necessários.
Padrões	<i>Checklist</i> de homologação pelo usuário final
Saídas	Configuração aprovada pelo usuário

PF01.2.5.3	Congelamento do ambiente de homologação da OSM
Entradas	Configuração aprovada pelo usuário
Ferramentas	N/A
Descrição	Uma vez que as mudanças foram homologadas pelo usuário final, o ambiente de configuração deve ser congelado, ou seja, mantido sem novas alterações, visando apoiar o processo de implantação das mudanças relacionadas à OSM no ambiente de produção.
Padrões	N/A
Saídas	Ambiente de homologação congelado

PF01.2.6	Encerramento
Entradas	OSM homologada
Descrição	Este grupo de atividades consiste na consolidação de informações estatísticas de forma a avaliar corretamente o volume de esforço requerido para a execução da OSM, assim como seu aceite formal por parte dos interlocutores envolvidos.

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

PF01.2.6.1	Contagem detalhada do produto da OSM
Entradas	Ambiente de homologação congelado
Ferramentas	Contagem de pontos por função
Descrição	Para aferir se o esforço despendido para a execução dos diversos pacotes da OSM correspondeu às estimativas realizadas na fase de planejamento, uma nova contagem de pontos por função é realizada.
Padrões	Planilha APF detalhada
Saídas	Planilha APF

PF01.2.6.2	Homologação da contagem
Entradas	Planilha APF
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Após a realização da contagem, a planilha resultante passa por um processo de homologação de qualidade, visando verificar se todos os aspectos da contagem foram atendidos de acordo com o <i>checklist</i> . Caso a contagem não seja aprovada, a mesma retorna para PF01.2.6.1 para as devidas correções.
Padrões	<i>Checklist</i> de avaliação APF
Saídas	Planilha APF aprovada

PF01.2.6.3	Aceite formal da OSM
Entradas	OSM
Ferramentas	N/A
Descrição	Uma vez que todas as etapas para a homologação da OSM foram realizadas, a mesma deverá ser aceita formalmente pelo usuário demandante.
Padrões	N/A
Saídas	OSM aceita

PF01.2.6.4	Encerramento da OSM
Entradas	OSM aceita
Ferramentas	Sistema de gestão de ordens de serviço
Descrição	Uma vez que a OSM é aceita, a equipe alocada para sua execução pode ser dissolvida, enquanto que estatísticas relacionadas à sua execução devem ser armazenadas.
Padrões	N/A
Saídas	OSM encerrada

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

3.2.3 PF01.3 – Integração

PF01.3.1	Preparação para Implantação
Entradas	OSM encerrada, configuração de homologação
Descrição	O ambiente de produção pode ter sofrido alterações decorrentes de outras mudanças ou novos sistemas, desde que a configuração <i>baseline</i> para a OSM foi consolidada. Desta forma, antes de aplicar as mudanças em produção, estudos devem ser realizados para verificar a correta funcionalidade das mudanças e a possibilidade de impacto negativo em outros artefatos antes inexistentes. Durante a execução deste grupo de atividades os artefatos relacionados à OSM no ambiente de produção não poderão ser alterados por outras OSM ou novas aplicações, para evitar conflitos.

PF01.3.1.1	Preparar o ambiente de pré-produção relevante a OSM
Entradas	OSM encerrada, ambiente de produção
Ferramentas	N/A
Descrição	Um novo ambiente é criado, e o mesmo é populado com os objetos existentes no ambiente de produção relevantes à OSM. Este ambiente será utilizado para testar se as mudanças decorrentes da OSM terão impactos negativos em outros componentes de software atualmente em produção, ou se mudanças nesse ambiente impedem o bom funcionamento das mudanças implementadas.
Padrões	N/A
Saídas	Ambiente pré-produção consolidado

PF01.3.1.2	Aplicar a configuração da OSM no ambiente de pré-produção
Entradas	Ambiente pré-produção, ambientes empacotados de cada pacote da OSM
Ferramentas	N/A
Descrição	Uma vez consolidado o ambiente de pré-produção, o resultado fase de implementação de cada pacote é aplicado à pré-produção, emulando o procedimento que seria realizado em produção.
Padrões	N/A
Saídas	Ambiente de pré-produção alterado

PF01.3.1.3	Elaborar análise de impacto após a fusão
Entradas	Ambiente de pré-produção alterado
Ferramentas	N/A
Descrição	Uma análise de impacto é realizada para verificar se artefatos do ambiente de produção foram afetados de alguma forma pelas mudanças trazidas pela OSM.
Padrões	Relatório de impacto
Saídas	Relatório de impacto preenchido

PF01.3.1.4	Novo teste de funcionalidade
Entradas	Ambiente de pré-produção alterado, roteiros de teste de cada pacote
Ferramentas	N/A
Descrição	Os roteiros de teste utilizados durante a implementação de cada pacote são executados novamente para verificar se as alterações realizadas pela OSM ainda estão operando adequadamente. Em caso negativo, será necessário criar novas OSM para conciliar as mudanças da OSM atual com o ambiente de produção, de forma a viabilizar o funcionamento adequado.
Padrões	Relatório de funcionalidades
Saídas	Funcionalidades aprovadas

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

PF01.3.2	Implantação
Entradas	Relatório de impacto preenchido, Funcionalidades aprovadas, Ambiente de pré-produção alterado
Descrição	Uma vez que as mudanças foram testadas em ambiente de pré-produção, este grupo de atividades têm como objetivo aplicar as mudanças implementadas no ambiente de produção, de forma a encerrar a demanda definitivamente.

PF01.3.2.1	Elaboração do plano de implantação
Entradas	Funcionalidades aprovadas, Relatório de impacto preenchido
Ferramentas	N/A
Descrição	Posto que a publicação de alterações em ambiente de produção é as vezes bastante complexa, é necessária a elaboração de um plano de implantação das mudanças, que abranja as atividades necessárias para aplicar, em produção, todas as configurações resultantes da implementação de cada pacote de trabalho da OSM. Ainda, é necessário prever o momento no qual a implantação irá ocorrer, visando minimizar o impacto aos usuário finais.
Padrões	Plano de implantação
Saídas	Plano de implantação preenchido

PF01.3.2.2	Revisão do plano de implantação
Entradas	Plano de implantação preenchido
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Após a reação do plano de implantação, o mesmo passa por um processo de homologação de qualidade, visando verificar se todos os aspectos relevantes foram atendidos de acordo com o <i>checklist</i> . Caso o plano não seja aprovado, o mesmo retorna para PF01.3.2.1 para as devidas correções.
Padrões	<i>Checklist</i> do plano de implantação
Saídas	Plano de implantação aprovado

PF01.3.2.3	Assinar aceite formal do plano de implantação
Entradas	Plano de implantação aprovado
Ferramentas	N/A
Descrição	Uma vez que o plano de implantação já está consolidado, o mesmo deve ser aceito pelo usuário que originou a mudança, de forma a registrar que o mesmo está ciente das alterações que serão aplicadas no ambiente de produção e em que momento a operação será realizada.
Padrões	N/A
Saídas	Plano de implantação assinado

PF01.3.2.4	Instalação no ambiente de produção
Entradas	Relatório de impacto preenchido, ambiente de pré-produção alterado, configurações resultantes de cada pacote de trabalho
Ferramentas	N/A
Descrição	Nesta atividade, conforme o plano de implantação já aprovado, as configurações resultantes dos pacotes de trabalho da OSM vão sendo aplicadas no ambiente de produção. Devem ser tomadas providências para que, caso sejam detectados problemas, uma ação de <i>rollback</i> possa ser tomada, restabelecendo o ambiente de produção às condições anteriores.
Padrões	N/A
Saídas	Ambiente de produção alterado

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

PF01.3.2.5	Testes de verificação
Entradas	Ambiente de produção alterado, funcionalidades aprovadas
Ferramentas	N/A
Descrição	Implantadas as alterações, devem ser realizados alguns testes que verifiquem a funcionalidade adequada do ambiente de produção. Caso sejam detectados problemas, a rotina de <i>rollback</i> deve ser utilizada para restabelecer o ambiente de produção à sua condição inicial, enquanto que as mudanças devem retornar para as atividades PF01.3.2.4 ou PF01.3.2.1.
Padrões	N/A
Saídas	Testes realizados com sucesso

PF01.3.2.6	Informar sobre a implantação
Entradas	Testes realizados com sucesso
Ferramentas	N/A
Descrição	Caso os testes tenham ocorrido com sucesso, deve-se informar ao usuário solicitante que a mudança foi publicada com sucesso no ambiente de produção, e em seguida proceder ao encerramento da demanda.
Padrões	N/A
Saídas	Demanda atendida

3.2.4 Diagramas referente ao processo PF01

3.2.4.1 Diagrama macro para o processo PF01

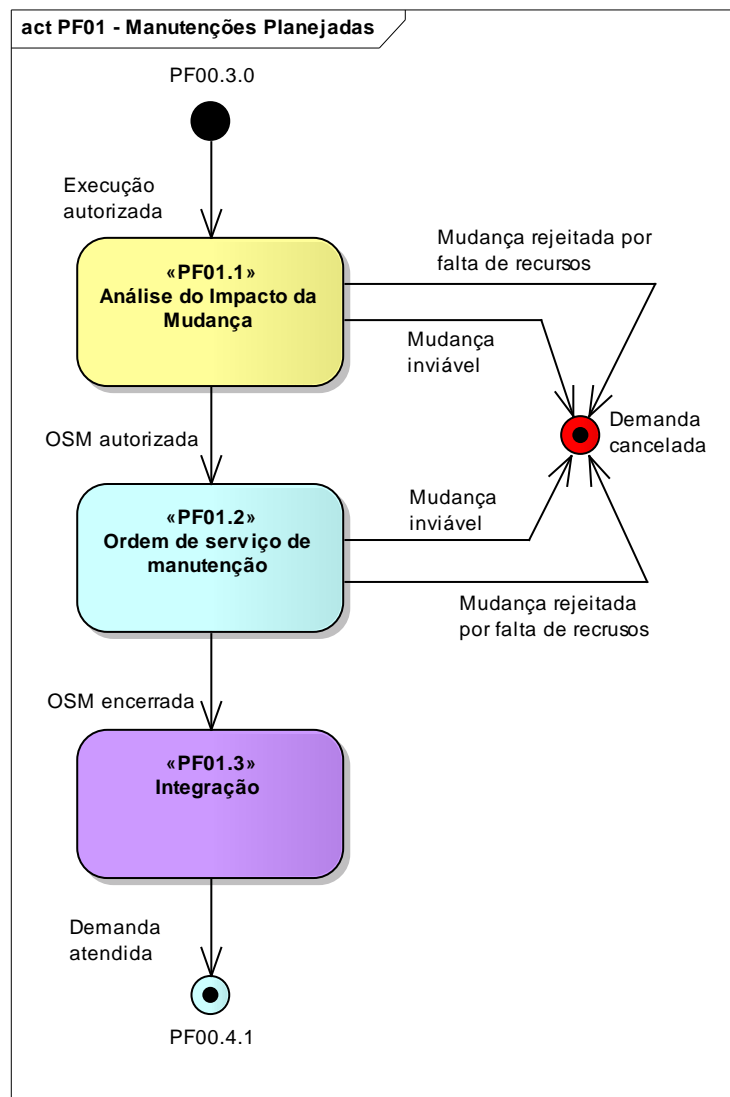


Figura 3 - Processo PF01

3.2.4.2 Diagrama do subprocesso PF01.1 – Análise do impacto da mudança

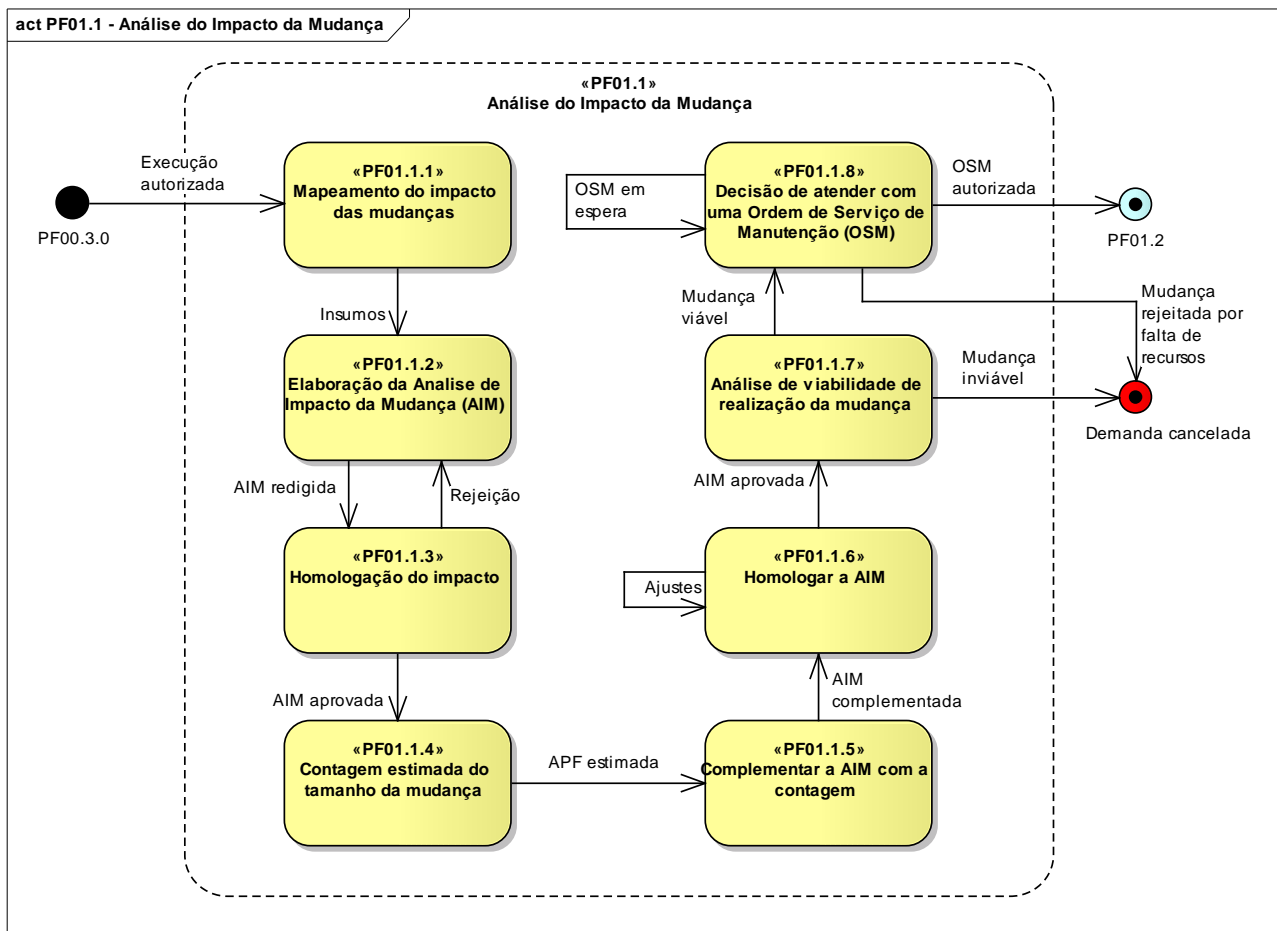


Figura 4 – Subprocesso PF01.1

3.2.4.3 Diagrama do sub-processo PF01.2 – Ordem de serviço de manutenção

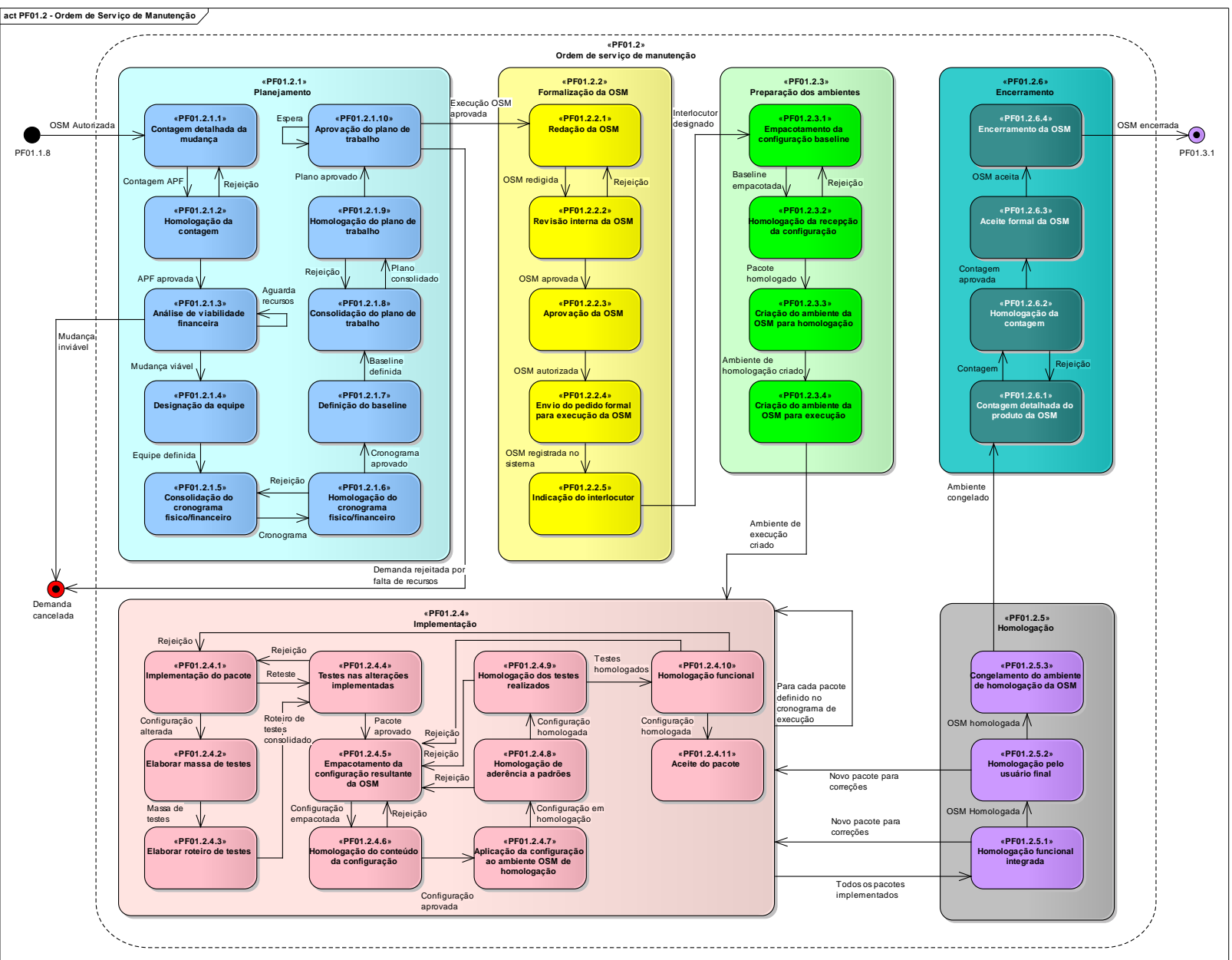


Figura 5 - Subprocesso PF01.2

3.2.4.4 Diagrama do subprocesso PF01.3 – Integração

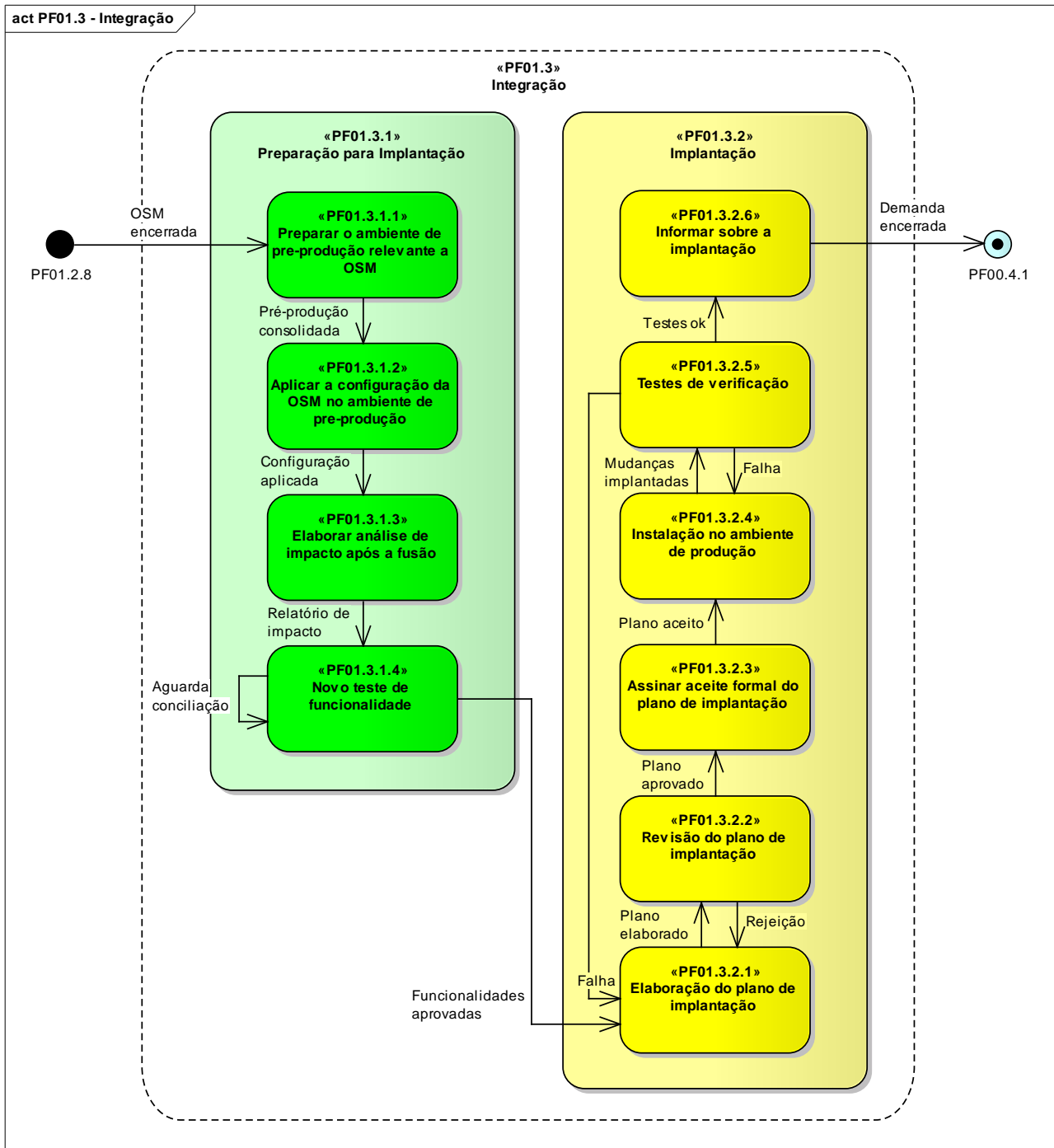


Figura 6 - Subprocesso PF01.3

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

3.3 PF02 – Manutenções corretivas

PF02.1.1	Avaliação do nível de criticidade
Entradas	Demanda bem formada
Ferramentas	Níveis de criticidade para manutenções corretivas
Descrição	<p>Uma vez que a demanda foi classificada como uma manutenção corretiva a ser realizada em curto prazo, é necessário avaliar o seu nível de criticidade. Cada nível de criticidade poderá ter um tempo de atendimento diferenciado, visando diminuir ao máximo o impacto do problema detectado ao negócio do usuário final. São os níveis, em ordem decrescente de criticidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nível 1 – Incidente com paralisação do sistema e/ou comprometimento grave de dados, processo ou ambiente; • Nível 2 – Incidente sem paralisação do sistema, porém, com comprometimento dados, processo ou ambiente; • Nível 3 – Incidente sem paralisação do sistema e pequeno ou nenhum comprometimento de dados, processo ou ambiente.
Padrões	N/A
Saídas	Nível de criticidade da demanda definido

PF02.1.2	Abertura da Ordem de Serviço – Corretiva
Entradas	Demanda bem formada, criticidade
Ferramentas	Sistema de gestão de ordens de serviço
Descrição	Torna-se necessário criar uma Ordem de Serviço do tipo Manutenção Corretiva (OSC) junto à equipe que irá proceder com o atendimento da demanda. Ao redigir a OSC, devem ser levados em consideração os níveis de serviço referentes à criticidade da OS.
Padrões	OSC
Saídas	OSC preenchida e enviada à equipe que irá realizar o atendimento.

PF02.1.3	Empacotamento de nova configuração
Entradas	OSC
Ferramentas	N/A
Descrição	Criação de um pacote de trabalho que permita à equipe designada para atender a demanda estabelecer um ambiente propício para replicar o problema detectado, implementar as correções necessárias e avaliar se as mesmas obtiveram os resultados esperados.
Padrões	N/A
Saídas	Configuração da OSC consolidada

PF02.1.4	Correção Emergencial
Entradas	OS-C, configuração da OSC
Descrição	Conjunto de atividades cujo objetivo é implementar uma solução emergencial para o problema detectado. Esta solução emergencial deve ter como meta restabelecer o quanto antes o funcionamento adequado do sistema, enquanto que a equipe empenha esforços para a correção da causa-raiz do problema. Este conjunto deve ser executado dentro dos tempos correspondentes à criticidade da OS-C.

PF02.1.4.1	Implementação da correção emergencial
Entradas	OSC, configuração da OSC
Ferramentas	N/A
Descrição	Implementação das manutenções no código-fonte das aplicações envolvidas na OSC de forma a restabelecer o funcionamento esperado destes artefatos.
Padrões	N/A
Saídas	Configuração da OSC ajustada.

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

PF02.1.4.2	Teste interno
Entradas	OSC, Configuração da OSC ajustada
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Realização de testes para verificar se as correções implementadas na configuração realmente solucionam os problemas detectados. Caso o problema persista ou sejam localizados outros pontos de falha recorrentes das alterações realizadas, a OSC retorna para a atividade PF02.1.4.1 para as devidas correções.
Padrões	<i>Checklist</i> de teste interno
Saídas	<i>Checklist</i> aprovado

PF02.1.4.3	Homologação
Entradas	OSC, Configuração da OSC ajustada
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Realização de nova rodada de testes com participação opcional do solicitante para verificar se as correções implementadas podem entrar em produção, de forma a restabelecer o funcionamento adequado dos artefatos até que a causa raiz do problema venha a ser localizada. Caso problemas sejam detectados, a OSC retorna para a atividade PF02.1.4.1 para as devidas correções.
Padrões	<i>Checklist</i> de homologação
Saídas	<i>Checklist</i> aprovado.

PF02.1.4.4	Integração das correções em produção
Entradas	OSC, Configuração da OSC ajustada
Ferramentas	N/A
Descrição	Uma vez homologada a correção emergencial, a mesma deve ser colocada em ambiente de produção, solucionando o problema até que a causa-raiz possa ser identificada e sanada.
Padrões	N/A
Saídas	Configuração da OSC em produção

PF02.1.5	Avaliação da causa-raiz
Entradas	OSC, Configuração da OSC ajustada
Ferramentas	N/A
Descrição	Avaliação se as correções emergenciais implementadas já sanaram a causa raiz do problema. Em caso afirmativo, a OSC poderá ser encerrada. Em caso negativo, a causa-raiz do problema descrito pela OSC deverá ser determinada e corrigida.
Padrões	N/A
Saídas	OSC encerrada ou não.

PF02.1.6	Correção causa raiz
Entradas	OSC, Configuração da OSC ajustada
Descrição	Conjunto de atividades com objetivo de determinar a causa-raiz do problema reportado pela OSC. Uma vez que a causa-raiz é determinada, correções devem ser aplicadas à configuração de forma que a falha encontrada não ocorra novamente. Este conjunto deve ser executado dentro dos tempos correspondentes à criticidade da OSC.

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

PF02.1.6.1	Diagnóstico da causa raiz
Entradas	OSC, Configuração da OSC ajustada
Ferramentas	Diagnóstico de dados, diagnóstico de código-fonte, debug
Descrição	Operação de diagnóstico onde a causa-raiz do problema que originou a OSC é identificada, permitindo planejar manutenções que impeçam outros que problemas decorrentes ocorram no futuro. Ainda, caso seja verificado que a correção da causa-raiz é demasiado onerosa, a OSC pode ser encerrada e a causa-raiz pode ser objeto de uma manutenção planejada, a qual pode se estender por períodos maiores.
Padrões	N/A
Saídas	Causa-raiz identificada

PF02.1.6.2	Implementação da correção
Entradas	OSC, Configuração da OSC ajustada, causa-raiz
Ferramentas	N/A
Descrição	Implementação de manutenções no código-fonte das aplicações envolvidas na OSC de forma a sanar a causa-raiz do problema de forma definitiva.
Padrões	N/A
Saídas	Configuração da OSC ajustada

PF02.1.6.3	Teste interno
Entradas	OSC, Configuração da OSC ajustada, causa-raiz
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Realização de testes para verificar se as correções implementadas na configuração realmente solucionam a causa-raiz identificada. Caso o problema persista ou sejam localizados outros pontos de falha recorrentes das alterações realizadas, a OSC retorna para a atividade PF02.1.6.2 para as devidas correções.
Padrões	<i>Checklist</i> de teste interno
Saídas	<i>Checklist</i> aprovado

PF02.1.6.4	Homologação do ajuste
Entradas	OSC, Configuração da OSC ajustada, causa-raiz
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Realização de nova rodada de testes com participação opcional do solicitante para verificar se as correções implementadas podem entrar em produção, de forma a restabelecer o funcionamento adequado dos artefatos de forma definitiva para a causa-raiz identificada. Caso problemas sejam detectados, a OSC retorna para a atividade PF02.1.6.2 para as devidas correções.
Padrões	<i>Checklist</i> de homologação
Saídas	<i>Checklist</i> aprovado.

PF02.1.6.5	Integração do ajuste
Entradas	OSC, Configuração da OSC ajustada
Ferramentas	N/A
Descrição	Uma vez homologadas as correções, as mesmas devem ser colocada em ambiente de produção, solucionando o problema identificado de forma definitiva.
Padrões	N/A
Saídas	Configuração da OSC em produção

PF02.1.7	Encerramento da OSC
Entradas	Configuração da OSC em produção
Ferramentas	Sistema de gestão de ordens de serviço
Descrição	Encerramento da OSC, documentação das características do encerramento e dissolução da equipe alocada para seu atendimento.
Padrões	N/A
Saídas	OSC encerrada

3.3.1 Diagrama referente ao processo PF02

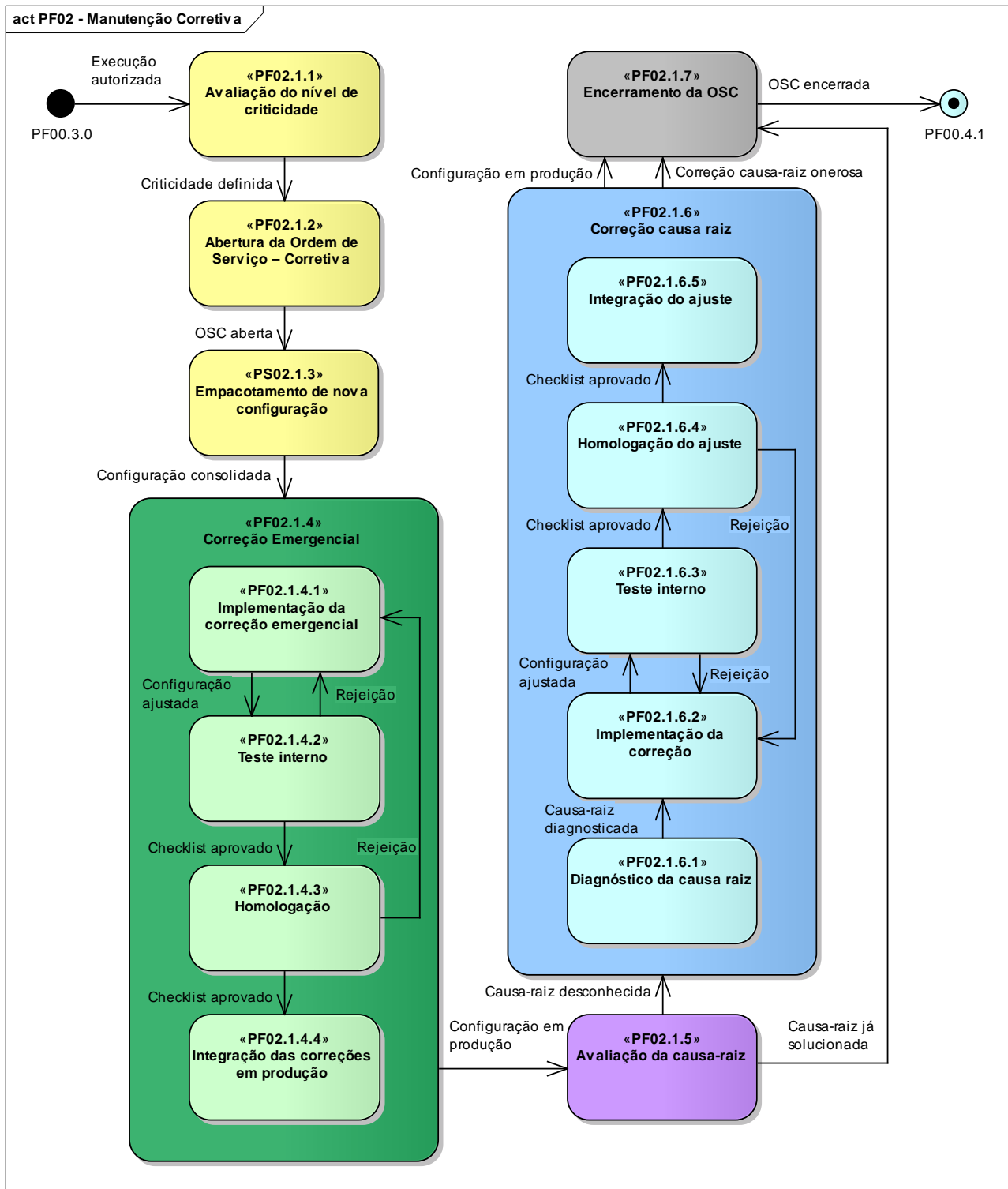


Figura 7 - Processo PF02

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

3.4 PF03 – Novos produtos

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

3.5 PF04 – Chamados em garantia

PF04.1.1	Abertura de um Relatório de Defeito
Entradas	Demanda bem formada
Ferramentas	Sistema de gestão de ordens de serviço
Descrição	Uma vez que foi identificado que a demanda está relacionada com a garantia de um atendimento prévio, deve ser preenchido um Relatório de Defeito, especificando a natureza do problema.
Padrões	Relatório de defeito – RDD
Saídas	RDD preenchido

PF04.1.2	Empacotamento de nova configuração
Entradas	Demanda, RDD
Ferramentas	N/A
Descrição	Criação de um pacote de trabalho que permita à equipe designada para atender a demanda estabelecer um ambiente propício para replicar o problema detectado, implementar as correções necessárias e avaliar se as mesmas obtiveram os resultados esperados.
Padrões	N/A
Saídas	Configuração do RDD consolidada

PF04.1.3	Implementação dos ajustes
Entradas	RDD, OS original ao problema
Ferramentas	N/A
Descrição	Com base na RDD e na ordem de serviço referente às alterações que deram causa à mesma, a equipe irá realizar a implementação de manutenções no código-fonte das aplicações envolvidas na RDD de forma a sanar o problema de forma definitiva.
Padrões	N/A
Saídas	Configuração ajustada

PF04.1.4	Teste interno
Entradas	RDD, OS original ao problema, configuração ajustada
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Realização de testes para verificar se as correções implementadas na configuração realmente solucionam o problema identificado. Caso o problema persista ou sejam localizados outros pontos de falha recorrentes das alterações realizadas, o RDD retorna para a atividade PF04.1.3 para as devidas correções.
Padrões	<i>Checklist</i> de teste interno
Saídas	<i>Checklist</i> aprovado

PF04.1.5	Homologação do ajuste
Entradas	RDD, OS original ao problema, configuração ajustada
Ferramentas	<i>Checklist</i>
Descrição	Realização de nova rodada de testes com participação opcional do solicitante para verificar se as correções implementadas podem entrar em produção, de forma a restabelecer o funcionamento adequado dos artefatos de forma definitiva. Caso problemas sejam detectados, o RDD retorna para a atividade PF04.1.3 para as devidas correções.
Padrões	<i>Checklist</i> de homologação
Saídas	<i>Checklist</i> aprovado.

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

PF04.1.6	Integração do ajuste
Entradas	RDD, configuração ajustada
Ferramentas	N/A
Descrição	Uma vez homologadas as correções, as mesmas devem ser colocada em ambiente de produção, solucionando o problema identificado de forma definitiva.
Padrões	N/A
Saídas	Configuração da RDD em produção

PF04.1.7	Encerramento da RDD
Entradas	Configuração da RDD em produção
Ferramentas	Sistema de gestão de ordens de serviço
Descrição	Encerramento do RDD, documentação das características do encerramento e dissolução da equipe alocada para seu atendimento.
Padrões	N/A
Saídas	RDD encerrado.

3.5.1 Diagrama referente ao processo PP04

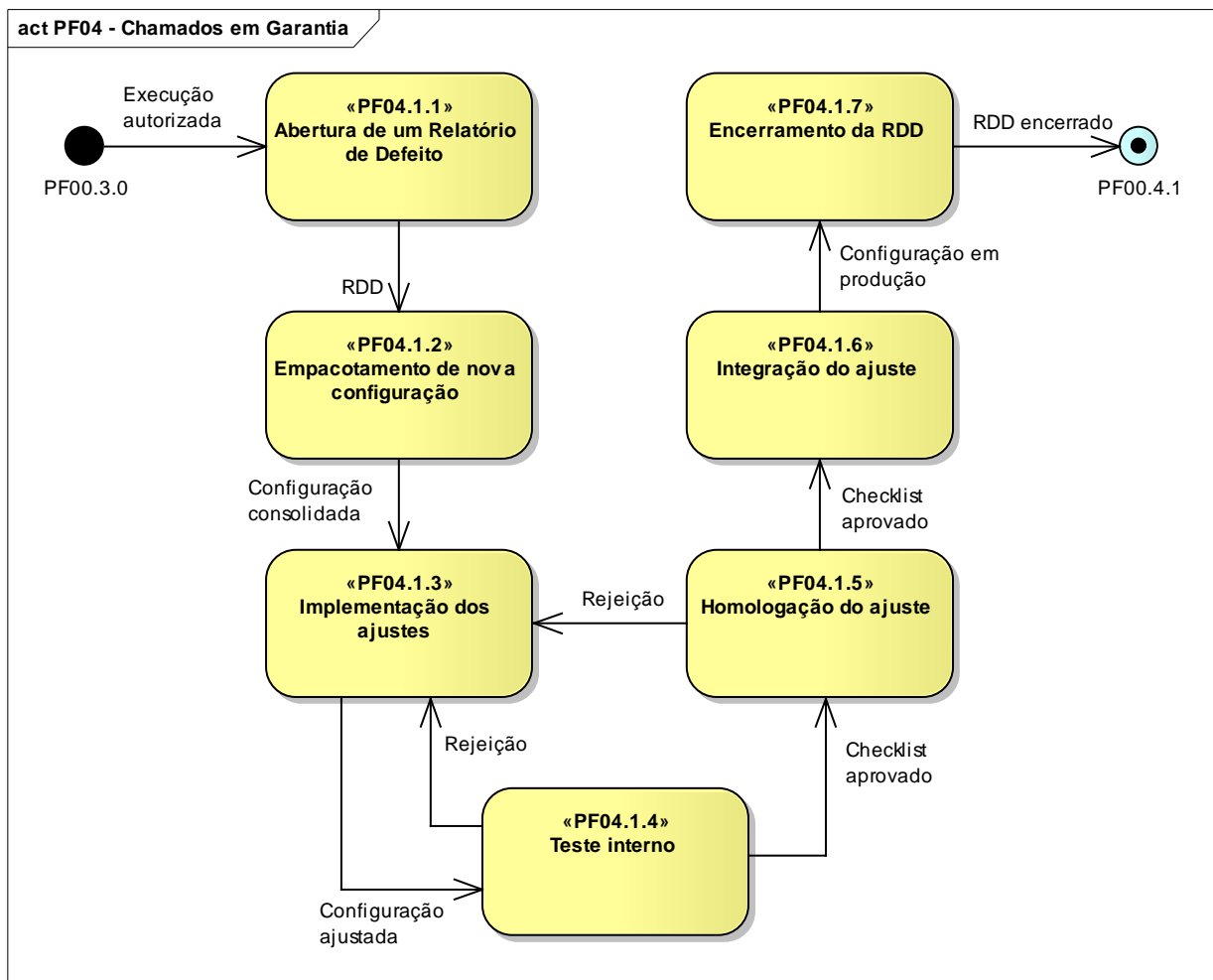


Figura 8 - Processo PF04

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

3.6 PF05 – Serviços

MGDS v5.0	
Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas	

4. Matriz de responsabilidades

4.1 Papeis

4.2 Matriz