



MELHORIA DO PROCESSO
DE TESTE BRASILEIRO

Guia de Avaliação - MPT.Br

Copyright ©2015 – SOFTEX RECIFE

Direitos desta edição reservados pelo SOFTEX RECIFE

A distribuição ilimitada desse documento está sujeita a copyright

Sumário

Capítulo 1	5
Introdução	5
Capítulo 2	6
Visão Geral do Processo de Avaliação do MPT.Br	6
Capítulo 3	8
Atividades do Processo de Avaliação do MPT.Br	8
3.1 Contratar Avaliação	9
3.1.1 Solicitar Proposta de Avaliação	9
3.1.2 Elaborar Proposta	10
3.1.3 Analisar Proposta da Instituição Avaliadora	10
3.1.4 Aprovar a Avaliação	10
3.1.5 Solicitar Contrato para Instituição Avaliadora	11
3.1.6 Elaborar o Contrato de Avaliação	11
3.1.7 Aprovar Contrato	11
3.2 Planejar Avaliação	12
3.2.1 Elaborar o Plano de Avaliação	13
3.2.2 Aprovar o Plano de Avaliação	14
3.2.3 Receber a Comunicação	14
3.3 Preparar Avaliação	15
3.3.1 Elaborar Acordo de Confidencialidade	15
3.3.2 Preparar Planilha de Evidências	15
3.3.3 Encaminhar Acordo, Planilha de Evidências e Artefatos	16
3.3.4 Receber Documentação da Avaliação	16
3.4 Realizar Pré-avaliação	17
3.4.1 Analisar Planilha de Evidências e Artefatos	17
3.4.2 Informar Problemas	17
3.4.3 Resolver Problemas	18
3.4.4 Realizar Pré-Avaliação	18
3.4.5 Encaminhar Relatório da Pré-Avaliação	18
3.4.6 Resolver as Pendências	19
3.4.7 Confirmar/Reagendar data da avaliação	19
3.5 Realizar Avaliação	20
3.5.1 Realizar Avaliação	20
3.5.2 Elaborar Apresentação da Avaliação	22
3.5.3 Comunicar à Organização o Resultado da Avaliação	22
3.6 Documentar Avaliação	23
3.6.1 Documentar Avaliação	23
3.6.2 Receber Documentação da Avaliação	24

3.7 Auditar Avaliação	25
3.7.1 Auditar os Resultados da Avaliação	26
3.7.2 Enviar Parecer à Instituição Avaliadora (IA)	26
3.7.3 Resolver os problemas	26
3.7.4 Realizar Auditoria	27
3.8 Publicar Avaliação	27
3.8.1 Solicitar Declaração e Foto da Avaliação	27
3.8.2 Elaborar Declaração da Organização	28
3.8.3 Publicar o resultado da avaliação no site	28
3.8.4 Emitir Certificado	28
3.8.5 Enviar Certificado	29
3.9 Arquivar Documentação	29
3.9.1 Arquivar Documentação do Projeto	29
3.9.2 Avaliar Sugestões de Melhorias	29
3.9.3 Aplicar Melhorias de Processo	30
Referências Bibliográficas	31
Glossário	31

Capítulo 1

Introdução

Este guia documenta o processo de avaliação da conformidade de determinada Organização com o Modelo MPT.Br, descrevendo as fases necessárias para a realização de uma avaliação formal e indicando o nível de maturidade da Organização, bem como contemplando responsabilidades a serem seguidas tanto pela Organização como pela Instituição Avaliadora (IA).

O Guia de Avaliação do MPT.Br tem como referência o Standard CMMI *Appraisal Method for Process Improvement* (SCAMPI) e o Método de Avaliação do MPS.Br, MA-MPS [SOF12].

De acordo com o Standard CMMI *Appraisal Method for Process Improvement* (SCAMPI) [Ins01], uma avaliação de processos traz grandes benefícios para uma organização. Dentre esses benefícios, podemos citar:

- Prover visibilidade da capacidade dos processos da organização pela identificação de pontos fortes e fracos dos seus processos com relação ao modelo de referência da avaliação;
- Priorizar planos de melhoria;
- Focar as melhorias que são mais benéficas para a organização, corrigindo fraquezas que gerem riscos;
- Derivar nível de maturidade e capacidade dos processos organizacionais; e
- Identificar riscos relativos à determinação de maturidade.

Para que esses benefícios sejam atingidos, é necessário que a avaliação se realize de forma sistemática, com objetividade, de maneira que uma mesma avaliação realizada por diferentes avaliadores possa produzir o mesmo resultado.

Sendo assim, este guia documenta as atividades que devem ser executadas, os papéis responsáveis por elas e as entradas e saídas requeridas.

É composto por esta introdução, pelo Capítulo 2, que descreve de forma geral o processo de avaliação, e pelo Capítulo 3, que detalha cada atividade do processo de avaliação.

Capítulo 2

Visão Geral do Processo de Avaliação do MPT.Br

Uma visão geral do Processo de Avaliação do MPT.Br é apresentada na Figura 2.1. Nela estão representados o macro fluxo das atividades, os papéis responsáveis e as entradas e saídas requeridas para cada atividade.

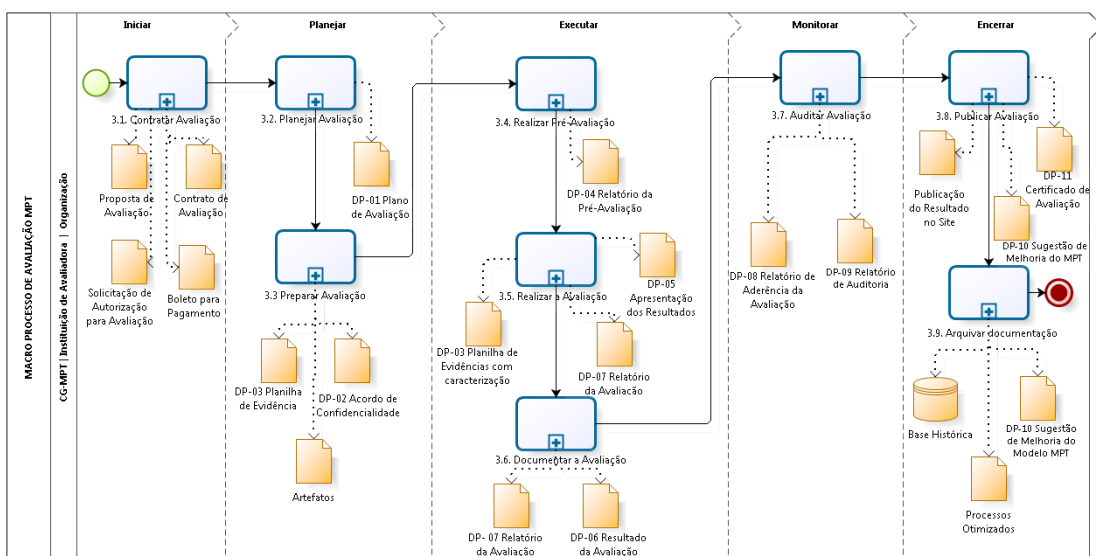


Figura 2.1: Visão geral do Processo de Avaliação do MPT.Br

- Contratar Avaliação:** O processo é iniciado com a identificação pela Organização da necessidade de uma avaliação. A Organização então entra em contato com uma Instituição Avaliadora (IA), que elabora uma Proposta de Avaliação.
- Planejar Avaliação:** Uma vez aceita a Proposta de Avaliação, a Instituição Avaliadora inicia o planejamento, com a elaboração do Plano da Avaliação, que deve ser submetido à aprovação da Organização. A data prevista para a realização da avaliação é comunicada ao Comitê Gestor (CG-MPT).
- Preparar Avaliação:** Com o planejamento da avaliação aprovado pelo Comitê Gestor, ocorre a preparação da avaliação, que inclui o preenchimento da Planilha de Evidências pela Organização e a assinatura do Acordo de Confidencialidade pelo Avaliador Líder e pela Organização.
- Realizar Pré-Avaliação:** Finalizando a preparação da avaliação, o Avaliador Líder realiza uma pré-avaliação para garantir que as evidências estão disponíveis e verificar se há alguma pendência para a realização da avaliação. A pré-avaliação pode ser feita a distância ou presencialmente, de acordo com o estabelecido no item 3.4.4 Realizar Pré-avaliação.
- Realizar Avaliação:** Se o parecer da pré-avaliação for positivo, é realizada a avaliação, ocasião em que a Equipe de Avaliação, coordenada pelo Avaliador Líder, analisa as

evidências, realiza entrevistas com integrantes dos projetos submetidos a avaliação, identifica os achados da avaliação e define, ou não, o nível de maturidade da Organização.

6. **Documentar Avaliação:** Todas as informações da avaliação são documentadas pelo Avaliador Líder e pela Equipe de Avaliação, produzindo o Relatório da Avaliação e o Resultado da Avaliação. A Planilha de Evidências e os relatórios produzidos devem ser enviados ao Comitê Gestor (CG-MPT).
7. **Auditar Avaliação:** A avaliação, junto com a documentação elaborada, também pode ser auditada pelo Comitê Gestor (CG-MPT). Caso sejam identificadas dúvidas na auditoria, elas devem ser resolvidas pelo Avaliador Líder.
8. **Publicar Avaliação:** Se auditada com sucesso, o Resultado da Avaliação é publicado pelo Comitê Gestor (CG-MPT).
9. **Arquivar Documentação:** O Comitê Gestor (CG-MPT) arquivará em ambiente seguro toda a documentação produzida durante a Avaliação.

Capítulo 3

Atividades do Processo de Avaliação do MPT.Br

Este capítulo detalha as atividades do processo de avaliação do MPT.Br, apresentando para cada atividade:

- Nome da atividade;
- Objetivo da atividade;
- Descrição da atividade;
- Papéis responsáveis;
- Papéis participantes;
- Artefatos de entrada;
- Artefatos de saída.

Lista de atividades do processo de avaliação:

- 3.1 Contratar Avaliação
- 3.2 Planejar Avaliação
- 3.3 Preparar Avaliação
- 3.4 Realizar Pré-avaliação
- 3.5 Realizar Avaliação
- 3.6 Documentar Avaliação
- 3.7 Auditar Avaliação
- 3.8 Publicar Avaliação
- 3.9 Arquivar Documentação

3.1 Contratar Avaliação

O objetivo dessa atividade é formalizar a avaliação entre a Organização e a Instituição Avaliadora, através do Contrato de Avaliação e da Proposta de Avaliação.

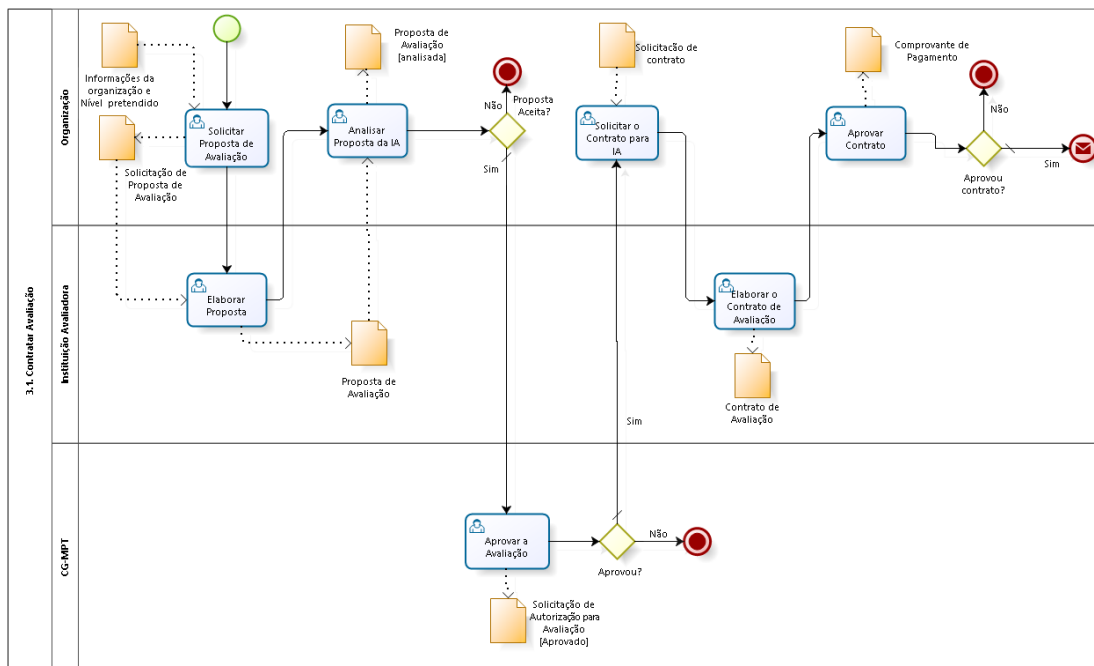


Figura 3.1: Atividade Contratar Avaliação

3.1.1 Solicitar Proposta de Avaliação

A Organização, ao identificar a necessidade de uma avaliação e tendo implementado o modelo MPT no nível desejado, deve entrar em contato com uma Instituição Avaliadora (IA), informando-a da sua intenção de ser avaliada e do nível de maturidade pretendido, e solicitando-lhe o envio de uma proposta de Avaliação. A relação das Instituições Avaliadoras certificadas consta do site do MPT em <http://mpt.org.br/>.

O contrato para iniciar o processo de avaliação também pode ser feito entre a Organização e o Comitê Gestor (CG-MPT). Neste caso, o Comitê Gestor (CG-MPT) selecionará uma Instituição Avaliadora.

Para realizar a avaliação é necessário que a Organização possua projetos encerrados e/ou em andamento para serem avaliados. Os projetos devem ser representativos tanto em termos de processo quanto do negócio da Organização. O número mínimo de projetos a serem avaliados por nível é exibido na Tabela 3.1.

Nível	Projetos Avaliados	Projetos Finalizados
1	2	1
2	2	1
3	3	2
4	3	2
5	4	2

Tabela 3.1: Quantidade mínima de projetos avaliados por nível

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Organização	Instituição Avaliadora e CG-MPT	Informações da Organização com o nível de maturidade pretendido	Solicitação de Proposta de Avaliação

3.1.2 Elaborar Proposta

A Instituição Avaliadora deve selecionar um Avaliador Líder - que preencha os requisitos para a execução da avaliação no nível requerido - e, com base nas informações fornecidas pela Organização, elaborar uma Proposta de Avaliação. Após isso, a Instituição Avaliadora deve encaminhar a Proposta de Avaliação para Organização.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Instituição Avaliadora	Avaliador Líder e Organização	Solicitação de Proposta de Avaliação	Proposta de Avaliação.

3.1.3 Analisar Proposta da Instituição Avaliadora

A Organização deve analisar a Proposta de Avaliação elaborada pela Instituição Avaliadora. Caso a Proposta de Avaliação seja recusada a atividade é encerrada.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Organização	N/A	Proposta de Avaliação	Proposta de Avaliação analisada

3.1.4 Aprovar a Avaliação

Se a Proposta de Avaliação for aceita, a Organização deve solicitar autorização ao Comitê Gestor (CG-MPT) para realizar a Avaliação.

A Solicitação de Autorização para Avaliação deve indicar a quantidade de projetos, a quantidade de horas e a data prevista para a avaliação.

O Comitê Gestor (CG-MPT) deve analisar a Solicitação de Autorização para Avaliação. Caso a solicitação não seja aprovada, deve ser comunicado à Organização o motivo da recusa.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
CG-MPT	Organização e IA.	Solicitação de Autorização para Avaliação	Solicitação de Autorização para Avaliação aprovada

3.1.5 Solicitar Contrato à Instituição Avaliadora

A Organização solicita à Instituição Avaliadora a elaboração do contrato para a realização da avaliação. O contrato deve ser firmado com um prazo mínimo de 1 (um) mês antecedente à data da avaliação.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Organização	Instituição Avaliadora	Solicitação de contrato	N/A

3.1.6 Elaborar o Contrato de Avaliação

A Instituição Avaliadora elabora o Contrato de Avaliação e o encaminha para análise e aprovação pela Organização.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Instituição Avaliadora	Organização	Solicitação de elaboração de Contrato	Contrato de Avaliação

3.1.7 Aprovar Contrato

A Organização analisa o contrato de avaliação. Se o contrato não for aprovado, a atividade é encerrada. Em caso de aprovação, a Organização deve dar ciência à Instituição Avaliadora, para fins de formalização pela assinatura do contrato, bem como realizar os pagamentos referentes à avaliação, encerrando, desse modo, a atividade Contratar Avaliação.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Organização	Instituição avaliadora	Contrato de Avaliação	Comunicação para formalização da assinatura do Contrato com a IA Comprovantes de Pagamento

3.2 Planejar Avaliação

O objetivo dessa atividade é realizar o planejamento da avaliação.

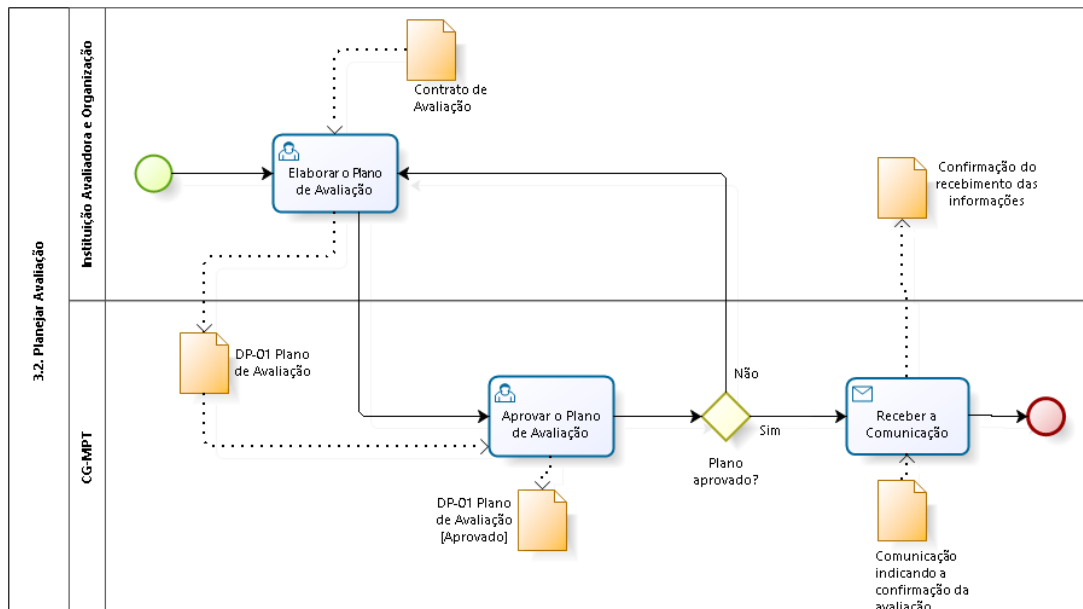


Figura 3.2: Atividade Planejar Avaliação

Premissas para o Planejamento da Avaliação

- O Avaliador Líder deve planejar no mínimo as seguintes cerimônias a serem realizadas durante a avaliação:
 - Abertura da Avaliação – apresentação da Equipe de Avaliação e do trabalho que será realizado;
 - Apresentação Institucional – a Organização faz breve apresentação dos processos utilizados nos projetos que serão avaliados ;
 - Entrevistas;
 - Resultados – apresentação do trabalho realizado e dos resultados obtidos na avaliação.
- A Tabela 3.2 indica a quantidade mínima e máxima de avaliadores adjuntos, por nível de avaliação.

Nível	Mínimo	Máximo
1 e 2	Opcional	2
3 a 5	1	3

Tabela 3.2: Número de avaliadores adjuntos por avaliação

- O Avaliador Líder deve determinar como as entrevistas serão realizadas. Devem ser entrevistados:
 - Gerentes/Líderes; e
 - Analistas de Teste/Testadores.
- Para entrevistas em avaliações com escopo contemplando o nível 3 ou superior, os seguintes grupos também podem ser entrevistados:
 - Grupo de Qualidade/Processo;
 - Grupo de Medição; e
 - Grupo de Gerência de Configuração.
- O Avaliador Líder pode solicitar a inclusão de mais pessoas nas entrevistas, caso julgue necessário. Entrevistas podem ser realizadas de forma individual ou em grupos funcionais.

Pré-Requisitos da Organização

- A Organização deve indicar para acompanhar a avaliação um Representante que atenda aos seguintes requisitos:
 - Ter experiência em desenvolvimento de software ou qualidade de software;
 - Não ser superior hierárquico dos colaboradores que serão entrevistados;
 - Não ter tido participação significativa nos projetos que serão avaliados.

A presença do Representante da Organização é facultativa para avaliações dos níveis 1 e 2, exceto se houver mais de 8 membros na unidade avaliada. Para o nível 3 e superiores, a presença do Representante da Organização é obrigatória.

O Avaliador Líder pode adotar providências específicas para sanar impasses, desde que as mesmas sejam perfeitamente documentadas e não interfiram diretamente na avaliação.

3.2.1 Elaborar o Plano de Avaliação

O Avaliador Líder designado pela Instituição Avaliadora, seguindo as condições estabelecidas no Contrato de Avaliação, deve elaborar junto com a Organização o Plano de Avaliação, contendo a agenda das atividades e observando o escopo da avaliação, os recursos, o cronograma e os riscos envolvidos.

O Avaliador Líder pode requerer, caso julgue necessário, a inclusão de mais projetos no escopo da avaliação, além da quantidade mínima especificada na Tabela 3.1.

Deve ser formada a Equipe de Avaliação, composta pelo Avaliador Líder, pelos Avaliadores Adjuntos e pelo Representante da Organização (quando for pertinente).

As informações do cronograma da avaliação devem ser dispostas na agenda do Plano de Avaliação, incluindo as entrevistas e cerimônias.

O Avaliador Líder deve identificar os riscos associados à avaliação, como, por exemplo:

- Diversificação entre os projetos avaliados, o que pode demandar um maior tempo para sua compreensão e avaliação;
- Primeira avaliação do Avaliador Líder ou dos Avaliadores Adjuntos, gerando necessidade de treinamentos específicos;
- Pouca familiaridade da Equipe de Avaliação com metodologias e técnicas utilizadas pelos projetos, o que pode demandar maior tempo para sua compreensão; e
- Potenciais conflitos de interesse.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Avaliador Líder	Avaliador Adjunto e Organização	Contrato de Avaliação	DP-01 Plano de Avaliação

3.2.2 Aprovar o Plano de Avaliação

O Plano de Avaliação deve ser enviado ao Comitê Gestor para validação e aprovação. Caso o Comitê Gestor solicite mudanças - como, por exemplo, a criação de planos de mitigação e respostas aos riscos identificados -, elas devem ser realizadas antes que o processo de avaliação continue. Se não houver aprovação, o Comitê Gestor deve justificar e reencaminhá-lo ao Avaliador Líder, para revisá-lo e promover a devida consolidação do Plano., O Processo de Avaliação volta então para a atividade anterior.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Comitê Gestor	Avaliador Líder e Organização	DP-01 Plano de Avaliação	DP-01 Plano de Avaliação Aprovado

3.2.3 Receber a Comunicação

A Instituição Avaliadora deve confirmar as datas previstas para a avaliação, indicadas no Plano, comunicando-as ao Comitê Gestor (CG-MPT). O Comitê Gestor (CG-MPT), por sua vez, acusa recebimento das informações para a realização da avaliação, finalizando, desta forma, a atividade Planejar Avaliação.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
CG-MPT	Instituição Avaliadora	Comunicação indicando a confirmação da avaliação.	Comunicação indicando a data da avaliação recebida

3.3 Preparar Avaliação

O objetivo dessa atividade é realizar a preparação para a avaliação e aprontar as evidências que serão utilizadas durante a avaliação.

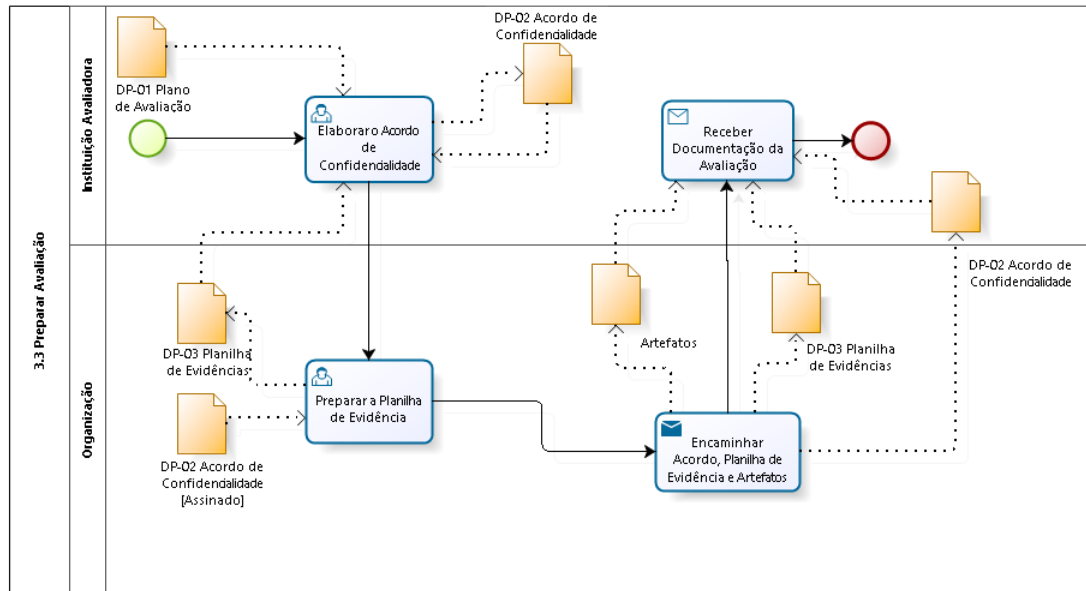


Figura 3.3: Atividade Preparar Avaliação

3.3.1 Elaborar Acordo de Confidencialidade

Através das informações obtidas no Plano de Avaliação, o Avaliador Líder elabora o Acordo de Confidencialidade, que visa proteger as informações da Organização e fornecer as bases de um ambiente sem atribuições, propício para a realização da avaliação. O Acordo de Confidencialidade deve ser analisado e aprovado pela Organização e, em seguida, assinado pelo Avaliador Líder e pelo patrocinador ou representante da Organização.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Avaliador Líder	Organização	DP-01 Plano de Avaliação DP-02 Acordo de Confidencialidade e DP-03 Planilha de Evidências	DP-02 Acordo de Confidencialidade.

3.3.2 Preparar Planilha de Evidências

Durante sua preparação para ser avaliada, a Organização deve também preparar e providenciar a Planilha de Evidências, contemplando todos os artefatos que fazem parte do escopo da avaliação. Os artefatos podem ser, por exemplo, Política Organizacional de Teste,

Processo de Teste, Planos de Teste, Atas de Reuniões de Monitoramento e Casos de Testes, entre outros. A Planilha de Evidências deve conter o número de projetos exigidos pelo nível de maturidade pretendido.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Organização	N/A	DP-02 Acordo de Confidencialidade Assinado	DP-03 Planilha de Evidências

3.3.3 Encaminhar Acordo, Planilha de Evidências e Artefatos.

A Organização deve encaminhar à Instituição Avaliadora o Acordo de Confidencialidade, a Planilha de Evidência e os Artefatos.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Organização	Instituição Avaliadora	N/A	DP-02 Acordo de Confidencialidade e DP-03 Planilha de Evidências Artefatos

3.3.4 Receber Documentação da Avaliação

A Instituição Avaliadora recebe o Acordo de Confidencialidade, a Planilha de Evidências e os Artefatos, finalizando a atividade Preparar Avaliação.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Instituição Avaliadora	N/A	DP-02 Acordo de Confidencialidade DP-03 Planilha de Evidências Artefatos	N/A

3.4 Realizar Pré-avaliação

O objetivo dessa atividade é analisar a prontidão das evidências para geração de um parecer sobre a realização da avaliação na data prevista no plano de avaliação.

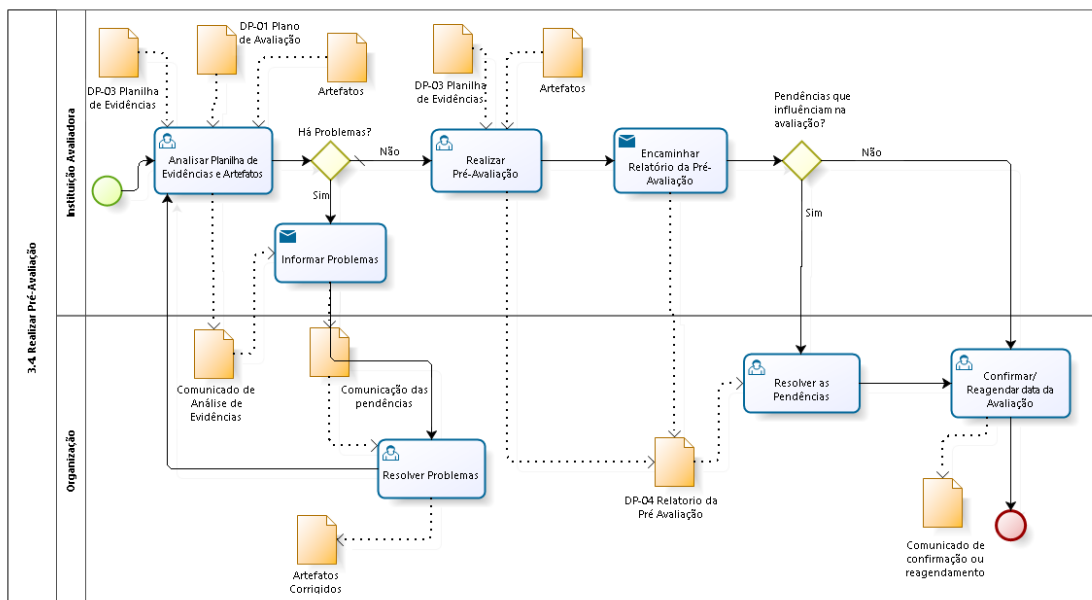


Figura 3.4: Realizar Pré-avaliação

3.4.1 Analisar Planilha de Evidências e Artefatos

Com base na Planilha de Evidências e nos Artefatos recebidos da Organização, a Instituição Avaliadora realiza uma análise prévia para verificar se:

- A completude da documentação recebida está compatível com o nível a ser avaliado;
- A Planilha de Evidências está preenchida com as informações que permitam buscar e verificar as evidências de cada prática;
- Os Artefatos recebidos estão adequadamente preenchidos.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Avaliador Líder	Instituição Avaliadora	DP-01 Plano de Avaliação DP-03 Planilha de Evidências Artefatos	DP-04 Relatório Final de Avaliação

3.4.2 Informar Problemas

Havendo problemas identificados na documentação recebida pela Instituição Avaliadora, ela comunica à Organização as pendências deles decorrentes.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Avaliador Líder	Instituição Avaliadora e Organização	Comunicado de Análise de Evidências	Comunicação de pendências

3.4.3 Resolver Problemas

A Organização, resolvidos os problemas identificados, com base na informação recebida providencia o envio dos Artefatos à Instituição Avaliadora.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Organização	Instituição Avaliadora	Comunicação das pendências	Artefatos corrigidos

3.4.4 Realizar Pré-Avaliação

Na data estabelecida no Plano de Avaliação, a Instituição Avaliadora realiza a Pré-Avaliação. Nessa ocasião, o Avaliador Líder deve analisar a Planilha de Evidências e seus respectivos Artefatos para elaborar um parecer sobre a prontidão da Organização para realizar ou não a avaliação de maturidade para o Nível solicitado.

Para a realização da Pré-Avaliação, a Organização deve possuir pelo menos um projeto concluído. Ao término da Pré-Avaliação, a Instituição Avaliadora deve preparar um Relatório da Pré-Avaliação contendo o parecer.

O Relatório da Pré-Avaliação pode indicar as seguintes situações:

1. Não existem pendências e a Pré-Avaliação foi bem sucedida;
2. Existem pendências que não interferem na data programada para a Avaliação;
3. Existem pendências que interferem na data programada para a Avaliação.

Nos casos de avaliações para os níveis 1 e 2, a Pré-Avaliação pode ser realizada a distância. Essa atividade deve ser realizada em até 15 dias antes da data prevista para a realização da Avaliação, conforme programado no Plano de Avaliação.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Avaliador Líder	Instituição Avaliadora Organização	DP-03 Planilha de Evidências Artefatos	DP-04 Relatório da Pré-Avaliação

3.4.5 Encaminhar Relatório da Pré-Avaliação

O Relatório da Pré-Avaliação deve informar se a Organização está apta ou não para a avaliação. Caso não sejam identificadas pendências, a Instituição Avaliadora comunica à Organização e ao Comitê Gestor (CG-MPT) que a mesma está apta para ser avaliada. O relatório deve ser encaminhado à Organização e ao Comitê Gestor (CG-MPT).

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Avaliador Líder	CG-MPT e Organização	DP-04 Relatório da Pré-Avaliação	DP-04 Relatório da Pré-Avaliação.

3.4.6 Resolver as Pendências

Com base nos dados recebidos da Instituição Avaliadora com as informações da Pré-Avaliação, a Organização providencia para que as pendências sejam sanadas, resolvendo os problemas identificados.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Representante da Organização	Organização	DP-04 Relatório da Pré-Avaliação	N/A

3.4.7 Confirmar/Reagendar data da Avaliação

A Organização deve confirmar a data da avaliação ou reagendar uma nova data com a Instituição Avaliadora. Essa providência deve ser adotada em pelo menos 5 (cinco) dias úteis antes da data agendada no Plano de Avaliação ou da data sugerida no Relatório da Pré-Avaliação.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Representante da Organização	Organização e Instituição Avaliadora	N/A	Comunicado confirmando ou reagendando a data da avaliação

3.5 Realizar Avaliação

O objetivo dessa prática é realizar a Avaliação dos processos da Organização, com base no modelo de referência MPT.Br.

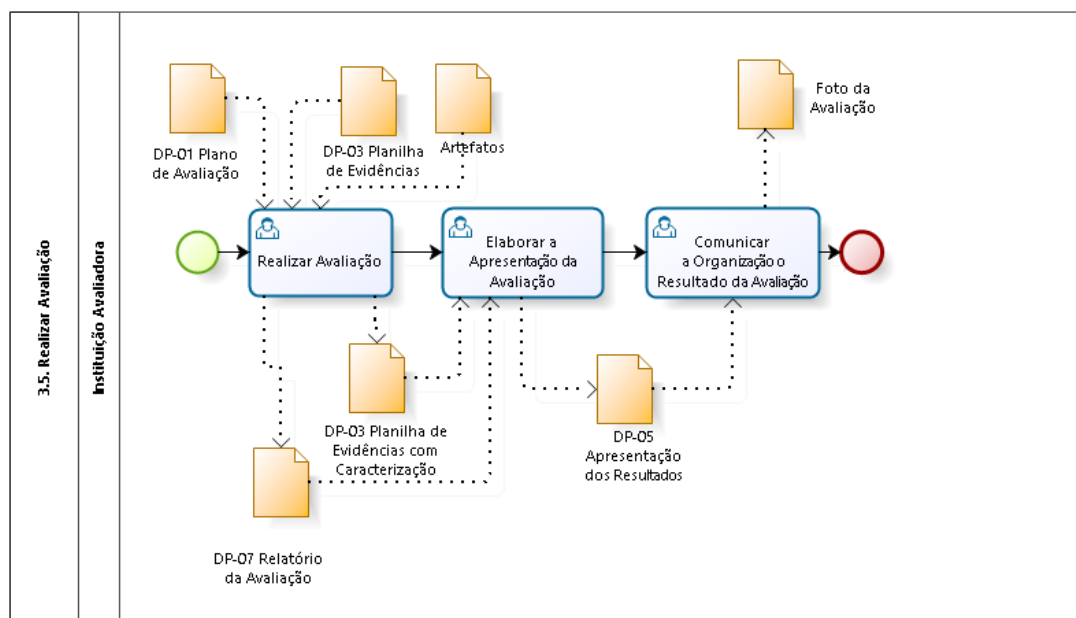


Figura 3.5: Atividade Realizar Avaliação

3.5.1 Realizar Avaliação

Na data especificada no Plano de Avaliação é realizada a Avaliação, conforme a agenda definida. Para a realização da Avaliação, a Equipe de Avaliação deve analisar a Planilha de Evidências e os Artefatos nela relacionados, para avaliar se as práticas presentes no modelo de referência MPT.Br estão sendo atendidas pelos processos da Organização.

Essas informações devem, também, ser corroboradas com as informações obtidas em entrevistas realizadas pela Equipe de Avaliação com os usuários relevantes dos processos que participaram dos projetos a serem avaliados. Durante a Avaliação, caso haja necessidade, o Avaliador Líder pode realizar ajustes na agenda da Avaliação, como, por exemplo, a inclusão de entrevistas adicionais.

Durante a execução da Avaliação, a Equipe de Avaliação deve identificar os achados da Avaliação, isto é, os pontos fortes, as oportunidades de melhoria e os pontos fracos dos processos. Tais achados devem ser registrados no Relatório da Avaliação.

Após a análise dos Artefatos, da planilha de informações e das entrevistas, a Equipe de Avaliação deve caracterizar o grau de implementação de cada prática, para posterior caracterização do grau de implementação da Organização. Essas atividades devem ser realizadas da seguinte forma:

1. Caracterizar o grau de implementação de cada prática em cada projeto, seguindo a Tabela 3.3.

Grau de implementação	Caracterização	% Implementação
Totalmente implementado (T)	Existe evidência de um enfoque completo e sistemático para a prática e de sua plena implementação. Não existem pontos fracos relevantes para essa prática no projeto avaliado.	>=85% e <=100%
Largamente implementado (L)	Existe evidência de um enfoque sistemático e de um grau significativo de implementação da prática, porém existem pontos fracos para essa prática no projeto avaliado.	>=50% e <=84%
Parcialmente implementado (P)	Existe alguma evidência de um enfoque para a prática e de alguma implementação da prática no projeto avaliado. Alguns aspectos de implementação não são possíveis de prever.	>=25% e <=49%
Não implementado (N)	Existe pouca ou nenhuma evidência de implementação da prática no projeto avaliado.	<=24%

Tabela 3.3: Regras para Caracterização de Práticas

2. Agregar os resultados obtidos para caracterizar o grau de implementação de cada prática na Organização, seguindo as regras definidas na Tabela 3.3 e as regras de agregação definidas na Tabela 3.4.

Caracterização nos Projetos Avaliados	Caracterização Agregada
Todos X (isto é, todos T ou todos L ou todos P ou todos N)	X
Todos os projetos terminados X e os incompletos NA (Não Avaliado)	X
Todos T ou L (não existem P ou N)	L
Todos T ou L e os incompletos NA	L
Existem P, mas não existem N (Pode haver NA)	L ou P (a decisão é da equipe)
Existe N	N, P ou L (a decisão é da equipe)
Resultado Esperado F (Fora do Escopo)	F

Tabela 3.4: Regras para Agregação da Prática para a Organização

3. Definir o tipo de atendimento dispensado à área de processo pela Organização, observando práticas específicas e genéricas, de acordo com as regras estabelecidas na Tabela 3.5.

Descrição	Atendimento
Acima de 85% das práticas caracterizadas com L ou T e o agregado das fraquezas não afetam o atendimento da área de processo (determinado através de reunião de consenso)	SAT (Satisfeita)
Mais de 15% das práticas caracterizadas como P ou N	NSAT (Não Satisfeita)
A área de processo não faz parte do escopo da avaliação.	LFESC (Fora de Escopo)

Tabela 3.5: Regras para Atendimento à Área de Processo

4. Atribuir o nível MPT.Br. Para a empresa atingir um determinado nível, todas as áreas de processo daquele nível e de todos os níveis anteriores devem estar avaliadas como SAT (Satisfeita).

As práticas genéricas devem ser avaliadas em cada projeto para cada área de processo.

Decisões devem ser tomadas em conjunto pela Equipe de Avaliação, sob a coordenação do Avaliador Líder.

Caso a Organização atinja o nível de maturidade pretendido, mas possua práticas caracterizadas como N, deve-se solicitar que ela providencie um plano de ajuste no qual se estabeleça um prazo para corrigir deficiências evidenciadas. A Organização deverá comunicar formalmente ao Avaliador Líder as providências adotadas.

Esse plano será um pré-requisito para o certificado. Nessa circunstância, a empresa será aprovada condicionalmente.

O prazo de validade de uma avaliação MPT.Br é de 3 (três) anos.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Equipe de Avaliação	Organização	DP-01 Plano de Avaliação DP-03 Planilha de Evidências	DP-07 Relatório da Avaliação DP-03 Planilha de Evidências com Caracterização

3.5.2 Elaborar Apresentação da Avaliação

Uma vez concluída a Avaliação, os Avaliadores se reúnem reservadamente e preparam uma apresentação resumida da Avaliação, contemplando os pontos fortes e fracos do processo de teste e as oportunidades de melhoria.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Avaliador Líder	Avaliadores Adjuntos	DP-03 Planilha de Evidências com Caracterização DP-07 Relatório da Avaliação	DP- 05 Apresentação dos Resultados

3.5.3 Comunicar à Organização o Resultado da Avaliação

O Avaliador Líder apresenta os resultados da Avaliação à Organização e aos demais participantes do processo de Avaliação.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Avaliador Líder	Organização Equipe de Avaliação	DP- 05 Apresentação dos Resultados	DP- 05 Apresentação dos Resultados

3.6 Documentar Avaliação

O objetivo dessa prática é gerar a documentação dos resultados da Avaliação e enviá-la ao Comitê Gestor para serem armazenados.

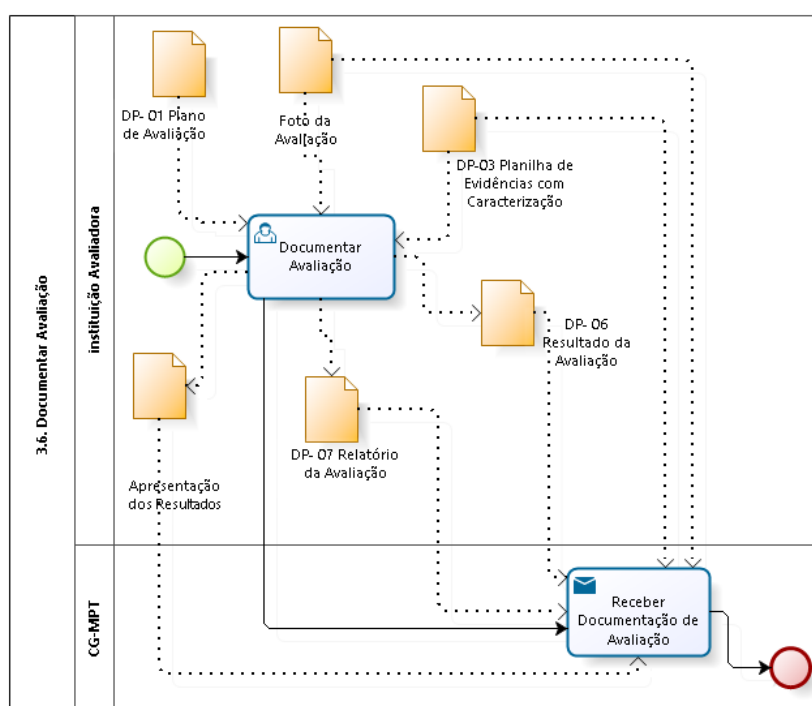


Figura 3.6: Atividade Documentar Avaliação

3.6.1 Documentar Avaliação

Para que a Avaliação possa ser auditada, é necessário que seja produzida uma documentação que descreva como se desenvolveu o trabalho da Avaliação e quais os resultados alcançados.

Essa documentação deve ser organizada em três Artefatos: o Relatório da Avaliação, o Resultado da Avaliação e a Planilha de Evidências.

O Relatório da Avaliação é um Artefato direcionado à Organização, com as informações da Organização, o escopo da Avaliação, os nomes dos participantes da Avaliação e os resultados da Avaliação de cada área de processo, incluindo os pontos fortes, os pontos fracos e as oportunidades de melhoria dos processos. O Relatório não deve conter associação dos pontos fortes, pontos fracos e oportunidades de melhoria dos processos a pessoas ou projetos, para que não haja vinculação dos resultados da Avaliação.

O Resultado da Avaliação é um Artefato que será utilizado para publicação no site, constando os nomes dos integrantes da Equipe de Avaliação e o resultado da Avaliação de cada área de processo avaliada.

A Planilha de Evidências indica as comprovações de que as práticas correspondentes às áreas de processo no nível pleiteado foram implementadas.

A Instituição Avaliadora deve enviar ao Comitê Gestor (CG-MPT) todos os documentos da Avaliação.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Instituição Avaliadora	CG-MPT	DP-01 Plano de Avaliação DP-07 Relatório da Avaliação DP-03 Planilha de Evidências com caracterização DP-06 Resultado da Avaliação Foto da Equipe de Avaliação	DP-07 Relatório da Avaliação DP-06 Resultado da Avaliação Foto da Avaliação DP-03 Planilha de Evidências

3.6.2 Receber Documentação da Avaliação

O Comitê Gestor (CG-MPT), através da Instituição Avaliadora, deve receber toda a documentação enviada pela Organização, inserindo os dados da Avaliação na base de dados.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
CG-MPT	Instituição Avaliadora	DP-07 Relatório da Avaliação DP-06 Resultado da Avaliação DP-03 Planilha de Evidências com caracterização Foto da Equipe de Avaliação	Documentos da Avaliação Armazenados

3.7 Auditar Avaliação

O objetivo dessa prática é garantir que a Avaliação foi executada conforme planejado, que os resultados da Avaliação estão devidamente documentados e que são condizentes com os processos da Organização.

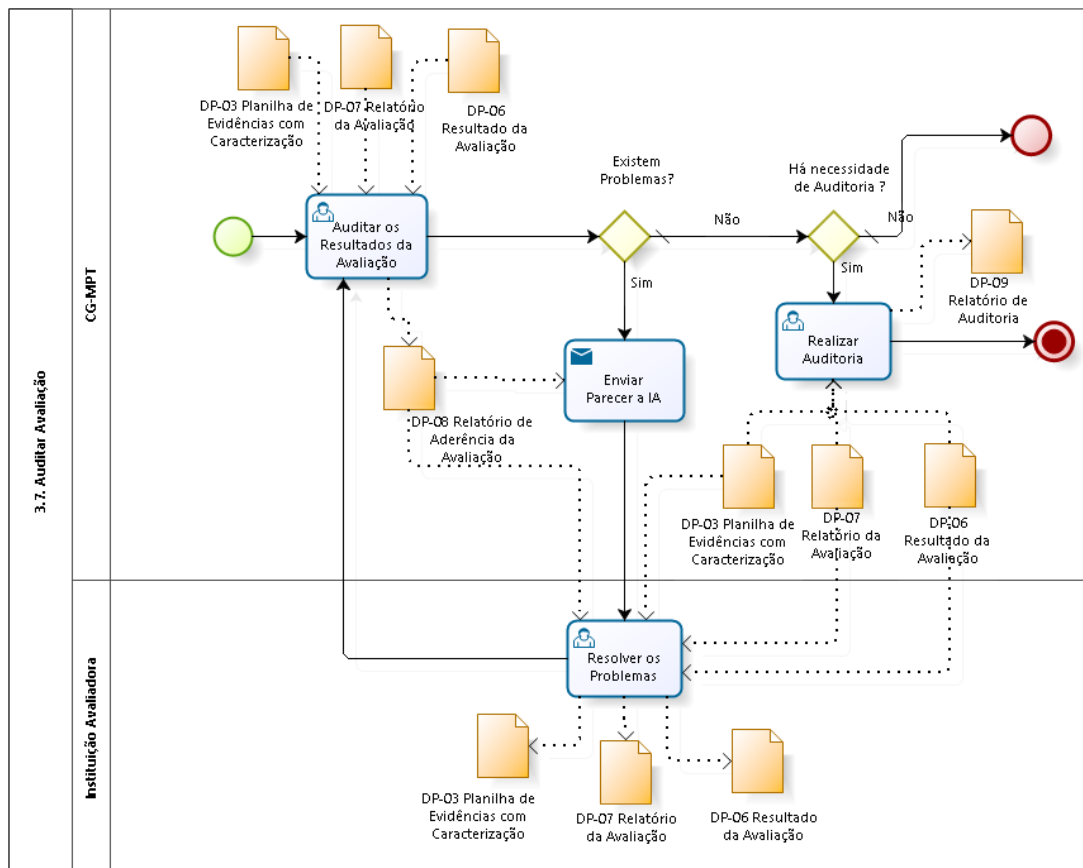


Figura 3.7: Atividade Auditar Avaliação

Ao terminar a compilação dos resultados na documentação da Avaliação, o Avaliador Líder deve enviar os Artefatos produzidos para serem auditados pelo Comitê Gestor (CG-MPT).

Toda a documentação disponível deve ser enviada para auditoria, incluindo a Planilha de Evidências e uma cópia dos Artefatos dos processos da Organização avaliados.

Essa auditoria visa garantir, entre outros pontos, que:

- O planejamento da Avaliação foi satisfatório;
- Os resultados da Avaliação estão devidamente documentados;
- Os achados da Avaliação são condizentes com a documentação dos processos analisada; e
- O processo de Avaliação do MPT.Br foi seguido.

Caso seja identificada alguma nova questão, o Avaliador Líder deve resolvê-la.

3.7.1 Auditar os Resultados da Avaliação

O Comitê Gestor (CG-MPT) audita os resultados da Avaliação, para analisar se o processo definido foi seguido, e elabora um relatório com o Resultado da Auditoria da Avaliação. Para isso, o Comitê Gestor recebe os seguintes Artefatos: Planilha de Evidências com Caracterização, o Relatório da Avaliação e o Resultado da Avaliação.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
CG-MPT	N/A	DP-03 Planilha de Evidências com Caracterização DP-07 Relatório da Avaliação DP-06 Resultado de Avaliação	DP-08 Relatório de Aderência da Avaliação

3.7.2 Enviar Parecer à Instituição Avaliadora (IA)

Caso sejam encontrados problemas durante a realização da Auditoria dos Resultados da Avaliação, o Comitê Gestor (CG-MPT) deve enviar um parecer à Instituição Avaliadora, para que seja realizada a correção dos problemas identificados.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
CG-MPT	Instituição Avaliadora	DP-08 Relatório de Aderência da Avaliação	Envio do DP-08 Relatório de Aderência da Avaliação

3.7.3 Resolver os problemas

A Instituição Avaliadora recebe o Resultado da Auditoria de Avaliação analisa-o e soluciona os problemas que foram apontados pela referida Auditoria.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Instituição Avaliadora	CG-MPT	DP-03 Planilha de Evidências com Caracterização DP-07 Relatório da Avaliação DP-06 Resultado de Avaliação	DP-03 Planilha de Evidências com Caracterização DP-07 Relatório da Avaliação DP-06 Resultado de Avaliação com ajustes aplicados.

3.7.4 Realizar Auditoria

Caso o Comitê Gestor (CG-MPT) entenda que os problemas não foram inteiramente resolvidos, poderá marcar uma auditoria presencial na Organização avaliada. Essa auditoria é definida pelo Comitê Gestor.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
CG-MPT	Equipe a ser definida pelo CG-MPT	DP-03 Planilha de Evidências com Caracterização DP-07 Relatório da Avaliação DP-06 Resultado de Avaliação	DP-09 Relatório de Auditoria

3.8 Publicar Avaliação

O objetivo dessa prática é tornar público o resultado final da Avaliação, através de publicação no site do MPT e de envio do certificado para a Organização.

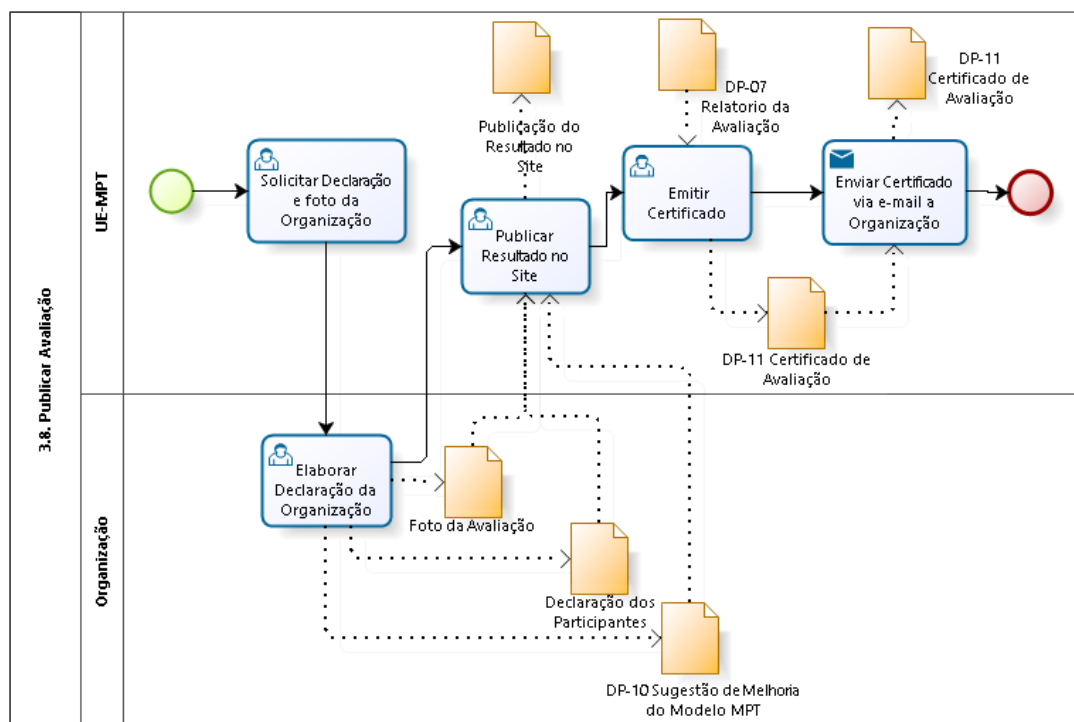


Figura 3.8: Atividade Publicar Avaliação

3.8.1 Solicitar Declaração e Foto da Equipe de Avaliação

O Comitê Gestor (CG – MPT) entra em contato com a Organização que foi avaliada e solicita uma declaração formal sobre a utilização do MPT no nível avaliado, e que inclua naquele documento uma foto da equipe que implementou o modelo.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
CG - MPT	Organização Instituição Avaliadora	N/A	Comunicação solicitando a declaração e a foto.

3.8.2 Elaborar Declaração da Organização

A Organização deve elaborar a declaração seguindo a orientação do CG - MPT.

Deve fazer parte do documento uma foto da equipe envolvida na avaliação e Implementação do MPT dentro da Organização. O Avaliador Líder poderá também fazer parte da foto, a critério da Organização.

Caso a Organização entenda pertinente, deverá preencher adicionalmente o documento de Sugestão de Melhoria do Modelo MPT e enviá-lo ao Comitê Gestor (CG – MPT).

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
Organização	CG - MPT	Comunicação solicitando o envio da Declaração	Declaração da Organização DP-10 Sugestão de Melhoria do Modelo MPT Foto da Equipe de Avaliação

3.8.3 Publicar o Resultado da Avaliação no site

O CG - MPT deve receber os Artefatos enviados pela Organização. Em seguida, providenciará a publicação do Resultado da Avaliação e da Declaração da Organização no site oficial do modelo MPT.

O documento com sugestões de melhorias será posteriormente avaliado pelo Comitê Gestor (CG-MPT).

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
CG - MPT	Organização Instituição Avaliadora	Declaração da Organização DP-10 Sugestão de Melhoria do Modelo MPT Foto da Equipe de Avaliação	Site atualizado com as informações da Avaliação

3.8.4 Emitir Certificado

O CG – MPT emitirá o certificado com vigência de três anos, com indicação do nível alcançado a contar da data da avaliação e com os dados da Organização avaliada.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
--------------	---------------	----------------------	--------------------

CG - MPT	N/A	DP-07 Relatório da Avaliação	DP-11 Certificado de Avaliação
----------	-----	------------------------------	--------------------------------

3.8.5 Enviar Certificado

O CG - MPT enviará o Certificado à Organização avaliada.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
CG - MPT	N/A	DP-11 Certificado de Avaliação	DP-11 Certificado de Avaliação enviado

3.9 Arquivar Documentação

O objetivo dessa prática é arquivar o resultado final da Avaliação em ambiente seguro de responsabilidade do Comitê Gestor (CG – MPT).

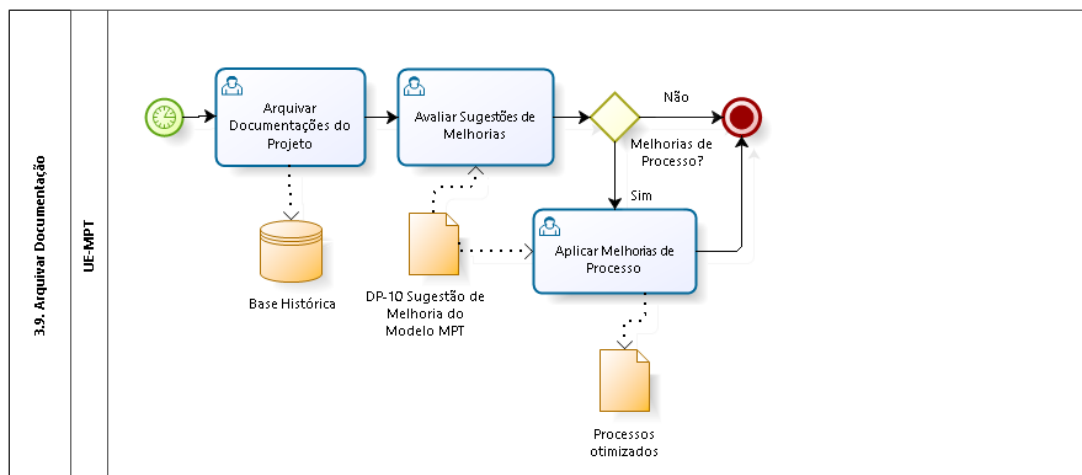


Figura 3.9: Arquivar Documentação

3.9.1 Arquivar Documentação do Projeto

A documentação do projeto de Avaliação, enviada pela Instituição Avaliadora, deve ser arquivada em ambiente seguro.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
CG - MPT	N/A	Documentação produzida na Avaliação e enviada pela IA Base histórica de avaliações	Base histórica de avaliações atualizada

3.9.2 Avaliar Sugestões de Melhorias

O Comitê Gestor (CG – MPT) deverá avaliar, caso existam, as sugestões de melhorias enviadas

pela Instituição Avaliadora (IA) no processo de avaliação da Organização. Caso seja pertinente, as mesmas deverão ser julgadas pelo Comitê Gestor (CG-MPT) que fará, se cabível, a pertinente gestão da implementação.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
CG - MPT	N/A	DP-10 Sugestão de Melhoria do Modelo MPT	DP-10 Sugestão de Melhoria do Modelo MPT aceitas ou rejeitadas

3.9.3 Aplicar Melhorias de Processo

As sugestões de melhorias aprovadas pelo Comitê Gestor CG-MPT serão aplicadas nos processos de avaliação do MPT, de forma a otimizá-los.

Responsáveis	Participantes	Artefatos de Entrada	Artefatos de Saída
CG - MPT	N/A	DP-10 Sugestão de Melhoria do Modelo MPT aprovado	Processos otimizados

Referências Bibliográficas

Software Engineering Institute. Standard CMMI Appraisal Method for Process Improvement (SCAMPI), version 1.1: Method Definition Document. Handbook CMU/SEI-2001-HB-001, Software Engineering Institute and Carnegie Mellon University, 2001.

SOFTEX. MPS.Br – Melhoria de Processo do Software Brasileiro: Guia de Avaliação. 2012.

Glossário

Achados da Avaliação	Pontos fortes, fracos ou oportunidades de melhoria a serem registrados no Relatório da Avaliação.
Agregação	Atribuição de uma caracterização para a Organização em uma determinada prática, com base na caracterização daquela prática obtida para cada projeto avaliado. (Veja “caracterização”).
Avaliador Líder	Responsável pelo planejamento da Avaliação e pela coordenação das atividades de Avaliação.
Avaliador Adjunto	Responsável pela análise das evidências, pelo levantamento dos achados da Avaliação e pela caracterização das práticas.
Caracterização	Classificação de uma determinada prática para um projeto como totalmente, largamente, parcialmente ou não implementada.
CG-MPT	Comitê Gestor do Modelo de Melhoria do Processo de Teste
Equipe de Avaliação	Grupo responsável pela condução da avaliação, sendo integrada pelo Avaliador Líder, pelos Avaliadores Adjuntos e pelo Representante da Organização.
Instituição Avaliadora	Instituição contratada para realizar a Avaliação.
Organização	Instituição ou parte de uma instituição cujos processos estão sob Avaliação.
Patrocinador da Avaliação	Responsável pela contratação da avaliação
Representante da Organização	Integrante da Equipe de Avaliação, pertencente à Organização.

