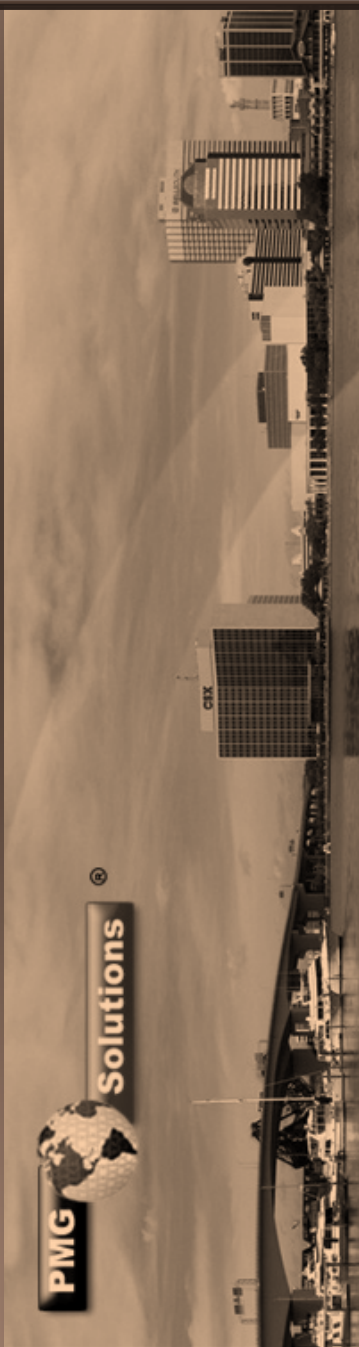


Versão Português  
(Brasil)



FUNDAMENTOS

# MOF® 4.0



*Da Teoria à Prática*





## **Nota**

ESTE DOCUMENTO CONTÉM INFORMAÇÕES PROPRIETÁRIAS, PROTEGIDAS POR COPYRIGHT. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. NENHUMA PARTE DESTE DOCUMENTO PODE SER FOTOCOPIADA, REPRODUZIDA OU TRADUZIDA PARA OUTRO IDIOMA SEM CONSENTIMENTO DA PMG SOLUTIONS CONSULTORIA OU DA PMG EDUCATION TREINAMENTO LTDA, BRASIL.

© Copyright 2011, PMG Education

[www.pmgolutions.com.br](http://www.pmgolutions.com.br)

Código: MOF4FPP

Versão 1.0.0

## INTRODUÇÃO

---

## Conteúdo

Nota .....	1
Conteúdo .....	3
1. INTRODUÇÃO .....	9
1.1. Objetivo do Curso .....	11
1.2. Público Alvo .....	11
1.3. Pré-Requisito .....	11
1.4. Sobre o EXIN® .....	11
1.5. Microsoft® e EXIN .....	12
1.6. Valor da Certificação .....	13
1.7. Programação.....	14
2. VISÃO GERAL .....	15
2.1 Quem é o culpado?.....	18
2.1.1. A tecnologia por si só resolve os problemas de TI?.....	19
2.1.2. Fonte de Problemas Operacionais.....	21
2.1.3. Dados dos Clientes da Microsoft .....	22
2.1.4. Termos .....	23
2.1.5 Conceito: Gerenciamento de Serviços .....	25
2.1.6. Tecnologia não é a resposta .....	28
2.2. O que é MOF.....	29
2.2.1. Escopo e elementos do MOF.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
2.2.2. Ciclo de Vida do Serviço de TI.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
2.2.3. Ciclo de Vida do Serviço de TI (Parte 2).....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
2.2.4. Exemplo de uma SMF .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
2.2.5. Objetivos de Alto Nível do MOF .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
2.2.6. Diretrizes do MOF.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
2.2.7. Público do MOF .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
2.2.8. Camadas para aplicação prática .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
2.3. Ciclo de Vida de Serviços de TI .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
2.3.1. As SMFs.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
2.3.2. Revisão de Gerenciamento (MR).....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>

Em cada fase do ciclo de vida, as MRs determinam o status dos serviços de TI e os critérios que um serviço deve atender para percorrer o ciclo de vida. As MRs atuam como controles internos para

## INTRODUÇÃO

---

fornecerem uma validação do gerenciamento garantem que o serviço está pronto para a próxima fase e atua como revisor periódico. Elas asseguram que os objetivos de negócios sejam cumpridos e que os serviços de TI oferecerão um valor esperado ao negócio..... **Erro! Indicador não definido.**

2.3.3. Todas as mudanças através do Ciclo de Vida ..... **Erro! Indicador não definido.**

Resumo ..... **Erro! Indicador não definido.**

Questionário ..... **Erro! Indicador não definido.**

Respostas ..... **Erro! Indicador não definido.**

3. CAMADA GERENCIAR ..... **Erro! Indicador não definido.**

3.1. Objetivos da Camada Gerenciar ..... **Erro! Indicador não definido.**

3.1.1. Camada Gerenciar no Ciclo de Vida ..... **Erro! Indicador não definido.**

3.1.2. Analogia: Para as outras fases ..... **Erro! Indicador não definido.**

3.2. O que é GRC..... **Erro! Indicador não definido.**

3.2.1. Objetivos da SMF GRC ..... **Erro! Indicador não definido.**

3.2.2. Termos Chave ..... **Erro! Indicador não definido.**

3.2.4. Controles Internos ..... **Erro! Indicador não definido.**

3.2.5. Tipos de Riscos..... **Erro! Indicador não definido.**

3.2.6. Processo de avaliação de riscos..... **Erro! Indicador não definido.**

3.2.7. Conformidade, um Tipo Especial de Risco..... **Erro! Indicador não definido.**

3.2.8. GRC Durante o Ciclo de Vida ..... **Erro! Indicador não definido.**

3.2.9. MR Política e Controle ..... **Erro! Indicador não definido.**

3.3. O que é Mudanças e Configuração?..... **Erro! Indicador não definido.**

3.3.1. Objetivo da SMF de Mudanças e Configuração..... **Erro! Indicador não definido.**

3.3.2. Termos Chave ..... **Erro! Indicador não definido.**

3.3.3. Objetivo do Gerenciamento de Configuração..... **Erro! Indicador não definido.**

3.3.4. Categoria de Mudanças..... **Erro! Indicador não definido.**

3.3.5. Benefícios da Mudança ..... **Erro! Indicador não definido.**

3.3.6. Fluxo da Configuração e Mudança ..... **Erro! Indicador não definido.**

3.3.7. Processos para Diferentes Tamanhos ..... **Erro! Indicador não definido.**

3.3.8. Mudanças e Configurações durante o ciclo de vida..... **Erro! Indicador não definido.**

3.4. Objetivo da SMF Equipe ..... **Erro! Indicador não definido.**

3.4.1 Termos Chave ..... **Erro! Indicador não definido.**

3.4.2. Fluxo da Equipe ..... **Erro! Indicador não definido.**

3.4.3. Responsabilidades de TI ..... **Erro! Indicador não definido.**

3.4.4. Tipo de Papel e Responsabilidade .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
3.4.5. Equipe durante o ciclo de vida .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Resumo .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Questionário .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Repostas .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4. FASE PLANEJAR.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.1. Objetivos da Fase Planejar .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.1.1. Porque Planejar? .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.1.2. O que está incluso nesta fase? .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.1.3. Fluxo do Processo .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.2. Objetivos da SMF Alinhamento de TI e Negócio .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.2.1. Termos Chave .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.2.2. Fluxo de Alinhamento de Negócio .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.2.3. Alinhando do Negócio à Estratégia de TI.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.2.4. Gerenciamento de Níveis de Serviços (SLM).....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.2.5. MR Alinhamento de Serviços.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.2.6. Portfólio de Serviços.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.2.7. Catálogo de Serviços.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.2.8. Mapa de Serviços.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.2.9. MR Gerenciamento de Portfólio .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.3. Objetivos da SMF Confiabilidade.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.3.1. Termos Chave .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.3.2. Fluxo de Confiabilidade .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.3.3. Práticas da Confiabilidade .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.4. Objetivos da SMF Política .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.4.1. Termos Chave .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.4.2. Propósito da Política.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.4.3. Fluxo da SMF Política.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.4.4. Tipos de Políticas .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.4.5. Definição de uma Política.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.5. Objetivos da SMF Gerenciamento Financeiro.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.5.1. Termos Chave .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.5.2. Motivação do Gerenciamento Financeiro.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>

## INTRODUÇÃO

---

4.5.3. Fluxo do Gerenciamento Financeiro .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.5.4. Rastrear a Correta Informação Financeira (Gerenciar Valor de TI) ....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.6. Integrando a Fase Planejar à Camada Gerenciar .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.6.1. O Papel da Camada Gerenciar .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.6.2. Foco do GRC no Planejamento .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.6.3. Foco da Mudança e Configuração no Planejamento.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.6.4. Foco da Equipe no Planejamento.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Resumo .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Questionário .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Repostas .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5. FASE ENTREGAR .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.1. Objetivos da Fase Entregar.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.1.1. Propósito da Fase Entregar.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.1.2. Fluxo da Fase Entregar .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.2. SMF Visão - Termos Chave .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.2.1. Objetivos da SMF Visão .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.2.2. Documento de Visão/Escopo .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.2.3. Fluxo do Processo de Visão .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.3. SMF Planejamento de Projetos - Termos Chave .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.3.1. Objetivos da SMF Planejamento de Projetos.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.3.2. Finalidade de um Planejamento de Projetos .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.3.3. Fluxo da SMF Planejamento de Projetos.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.3.4. Documentos Chave no Planejamento de Projeto .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.3.5. MR Plano de Projeto Aprovado .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.4. SMF Construir - Termos Chave .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.4.1. Objetivos da SMF Construir .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.4.2. Finalidade da SMF Construir.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.4.3. Resultados da SMF Construir.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.4.4. Fluxo da SMF Construir.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.5. SMF Estabilizar - Termos Chave.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.5.1. Objetivos da SMF Estabilizar .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.5.2. Finalidade do SMF Estabilizar .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.5.3. Fluxo do Processo da SMF Estabilização .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>

5.5.4. MR Preparar Liberação .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.6. SMF Implementar - Termos Chave .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.6.1. Objetivos da SMF Implementar .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.6.2. Finalidade da SMF Implementar.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.6.3. Fluxo do Processo da SMF Implementar .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.7. Integrando a Fase Entregar à Camada Gerenciar .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.7.1. O Papel da Camada Gerenciar .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.7.2. Foco do GRC na Fase Entregar.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.7.3. Foco da Mudança e Configuração na Fase Entregar .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.7.4. Foco da Equipe na Fase Entregar.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Resumo .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Questionário .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Respostas .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6. FASE OPERAR.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Veremos seis tópicos neste módulo.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.1. Objetivos da Fase Operar .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.1.1. Fluxo da Fase Operar .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.1.2. MR Saúde Operacional .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.2. SMF Operação - Termos Chave .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.2.1. Objetivos da SMF Operação .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.2.2. Foco da SMF Operação.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.2.3. Tipos de Papéis .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.2.4. Fluxo do Processo da SMF Operações.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.3. SMF MCS - Termos Chave.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.3.1. Objetivos da SMF Monitoramento e Controle de Serviço (MCS).....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.3.2. Finalidade da SMF MCS .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.3.3. Tipos de Papéis .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.3.4. Fluxo do Processo da SMF MCS.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.4. SMF Atendimento ao Cliente - Termos Chave .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.4.1. Objetivos da SMF Atendimento ao Cliente .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.4.2. Finalidade da SMF Atendimento ao Cliente.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.4.3. Tipos de Papéis .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.4.4. Fluxo de Atendimento ao Cliente.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>

## INTRODUÇÃO

---

6.5. SMF Gerenciamento de Problemas - Termos Chave .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.5.1. Objetivos da SMF Gerenciamento de Problemas.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.5.2. Finalidade da SMF Gerenciamento de Problemas .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.5.3. Fluxo de Gerenciamento de Problemas .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.6. Integrando a Fase Operar à Camada Gerenciar .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.6.1. O Papel da Camada Gerenciar .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.6.2. Foco das SMFs da Camada Gerenciar na Fase Operar .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Resumo .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Questionário .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Repostas .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
7. GLOSSÁRIO .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Direitos Autorais.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>

**1.**

**INTRODUÇÃO**



## **1.1. Objetivo do Curso**

Este curso é credenciado e homologado pelo EXIN® e é indicado para empresas e profissionais interessadas na abordagem sistemática de Gerenciamento de Serviços de TI do MOF® 4.0, almejando ou não a certificação, e que precisam se capacitar para o projeto de implantação ou para a operação dos processos.

O MOF 4.0 é o framework de melhores práticas desenvolvido pela Microsoft®, baseada em questões que auxiliaram no entendimento e implantação dos processos do ciclo de vida dos serviços de TI da Fase Planejar, Entregar, Operar e a Camada Gerenciar.

O objetivo do MOF é fornecer orientações para as organizações de TI e ajudá-los a criar, operar e suportar os serviços de TI, assegurando que o investimento em TI agregue valor aos negócios em um nível aceitável de risco. O seu propósito é criar um ambiente onde os negócios e a TI possam trabalhar juntos em direção à maturidade operacional, utilizando um modelo proativo que define os processos e procedimentos padrão para o ganho de eficiência e eficácia. MOF promove uma abordagem lógica para tomada de decisão, comunicação e para o planejamento, implantação e suporte de serviços de TI.

## **1.2. Público Alvo**

Gerentes, analistas, consultores, supervisores e coordenadores de TI que atuem com gerenciamento, desenvolvimento, implantação, operação, suporte e manutenção de serviços de TI, internos ou terceirizados, além dos profissionais que desejam conhecer os conceitos desenvolvidos pelo MOF com uma visão.

Além dos Profissionais e consultores que desejam participar ativamente do planejamento, implantação e operação de processos de Gerenciamento de Serviços de TI, em suas empresas ou em empresas-clientes, utilizando a sistemática proposta pelo MOF 4.0.

## **1.3. Pré-Requisito**

Alguma experiência de trabalho em uma organização de TI é recomendada, mesmo os conceitos apresentados neste curso são de níveis primários e de conhecimento básico para a maioria dos colaboradores de TI.

Para obter um aproveitamento máximo do curso, a experiência prática na área de gerenciamento de operações é recomendada também.

## **1.4. Sobre o EXIN®**

EXIN® (Examination Institute for Information Science) é o Instituto de Pesquisa para a Ciência da Informação, é um provedor global e independente de TI, com mais de 40 anos

## INTRODUÇÃO

---

de experiência e sem fins lucrativos, especializada em programas de qualificação, estabelece os requisitos educacionais e o desenvolvimento de exames para todas as principais áreas de TI, dando aos profissionais de TI a capacidade de provar suas competências e conhecimentos adequados no seu trabalho. Ela oferece exames dos programas de qualificação para a ISO/IEC 20000, ISO/IEC 27002, formação completa do ITIL® Foundation, Intermediate e Expert, o MOF, ASL, TMAP, BISL®, Green IT e Cloud Computing.

É missão do EXIN é melhorar a qualidade do setor, dos profissionais e os usuários de TI, por meio de testes e certificações.

Para obter mais informações, visite:

<http://www.exin-exams.com>



### 1.5. Microsoft® e EXIN

Em virtude das comprovadas avaliações independentes, medições e testes de qualidade da EXIN, a Microsoft selecionou-a em 2005 para iniciar os trabalhos para aumentar os padrões profissionais dos especialistas de TI que trabalham com MOF.

Em 2007, a Microsoft assinou um contrato com o EXIN concedendo os direitos de desenvolver um exame para o MOF Foundation 3.0 e, eventualmente, para o MOF - Microsoft Operations Framework 4.0, que foi disponibilizado em julho de 2008 e lançado oficialmente em outubro do mesmo ano.

O exame inclui uma abordagem do ciclo de vida que combina bem com as melhores práticas de outros frameworks disponíveis no mercado. Igual a todos os outros exames da

EXIN, a nova certificação é baseada nas competências do que os empregadores exigem de um profissional de tecnologia da informação.

## 1.6. Valor da Certificação

Cada vez mais é evidente a diferença de um profissional qualificado, ou ainda, certificado no ambiente de trabalho, e não somente pela forte competitividade e diferenciação no currículo vitae, mas sim, pela visão que o profissional obtém sobre a empresa e, principalmente, sobre os processos de gerenciamento de serviços de TI.

O MOF 4.0 Foundation é uma certificação relativamente nova, porém muito diferenciada no mercado, por isso trabalhamos não apenas em capacitá-lo no framework, mas também prepará-lo para o exame de certificação oficial EXIN.

Pessoas com a certificação de TI proporcionarão maior valor à sua organização. Obter essa certificação EXIN indica que seus profissionais de TI foram submetidos à sólida formação e são competentes e valiosos para as organizações e para os clientes que os servem.

A Certificação ajuda você a:

- Fortalecer suas habilidades e melhorar o seu desempenho no trabalho.
- Atualizar o seu conhecimento em sua área.
- Prover suas competências para a sua empresa e clientes em todo o mundo.
- Qualifique-se para trabalhos que exigem conhecimento especializado.
- Iniciar uma carreira e permanecer competitivo.
- Receber o reconhecimento da indústria.

Os benefícios para o seu negócio incluem:

- Maior satisfação do cliente.
- Melhor utilização dos recursos humanos.
- A qualidade comprovada de sua equipe de TI.
- Conhecimentos específicos e habilidades necessárias para realizar um trabalho de TI com sucesso.
- Aumento da capacidade de medir a eficácia dos programas de treinamento.
- Incentivos, recompensas e desafios para os funcionários.

Para os líderes empresariais e gestores de recursos humanos, certificados ajudam a medir a eficácia da formação, fornecer um referencial para a seleção de pessoal, e estimular o pessoal em seu desenvolvimento profissional.

### 1.7. Programação

A seguir o cronograma do treinamento presencial:

#### ■ Dia 1

- ✓ Módulo 1: Introdução
- ✓ Módulo 2: Visão Geral
- ✓ Módulo 3: Camada Gerenciar
- ✓ Módulo 4: Fase Planejar

#### ■ Dia 2

- ✓ Módulo 5: Fase Entregar
- ✓ Módulo 6: Fase Operar
- ✓ Módulo 7: Simulado

# **2.**

## **VISÃO GERAL**





# Módulo 2



## Visão Geral



Veremos três tópicos neste módulo:

- **Tópico 1: Temas Operacionais.** Após concluir este tópico, você entenderá o contexto dos desafios operacionais que levaram ao desenvolvimento do MOF, que todos os serviços de TI são compostos de pessoas, processos e componentes de tecnologia e que os problemas de processos precisam ser tratados com soluções de processos.
- **Tópico 2: Introdução ao MOF.** Depois que completar este tópico, você saberá explicar o que é o MOF, descrever o público alvo, descrever os objetivos de alto nível, descrever os benefícios, entender os conceitos básicos de gerenciamento de serviços e comparar o MOF com outros frameworks.
- **Tópico 3: Introdução do MOF no Ciclo de Vida de Serviços de TI.** Após a conclusão deste tópico, você saberá descrever o ciclo de vida dos serviços de TI, a lista de fases deste ciclo de vida, descrever o papel das funções do gerenciamento de serviços no ciclo de vida e os nomes e descrições das *Managements Reviews*, ou Revisões de Gerenciamento.



Pessoas?

Processos?

Tecnologia?

## 2.1 Quem é o culpado?

Quando visualizamos um automóvel estacionado em cima de uma calçada, uma pessoa passeando no jardim ao lado de uma placa com os dizeres: “Proibido Pisar na Grama” ou quando não se há o respeito na prioridade e na organização em uma fila de embarque, por exemplo, de um transporte público. Paramos e refletimos se as soluções destes problemas seriam através da educação das pessoas, ou da criação de processos de controle ou ainda, do emprego de tecnologia que impeçam a desordem, os riscos ou os problemas.

Dado este exemplo, podemos nos transportar para um ambiente real de TI, onde o foco nas pessoas e nos processos são necessários, além na tecnologia. É justamente por isso que o MOF existe.

As pessoas precisam estar cientes das políticas e dos processos. Elas também precisam ser treinadas para serem capazes de executar os processos de forma eficaz e utilizarem a tecnologia que foi implantada. Os processos precisam atender aos requisitos de negócio e precisam assegurar que a conformidade, segurança e requisitos de confiabilidade foram atingidos. A tecnologia precisa existir para apoiar estes processos.



### 2.1.1. A tecnologia por si só resolve os problemas de TI?

Seria um pouco mais fácil se os problemas na TI fossem resolvidos apenas com o emprego da tecnologia. Por exemplo, um problema gerado no servidor porque um patch foi aplicado, mas não foi testado antes da sua implantação. Neste caso, a solução técnica poderia ser a aquisição de um novo servidor como contingência que proveria uma capacidade contra estes tipos de falhas.

Isso não resolveria o problema por completo, já que quanto mais complexidade no ambiente, maior os pontos de falhas. Então neste caso, a real solução seria a garantia de processos de testes através da definição e documentação de uma política de testes, avaliação de um novo ambiente de testes e/ou homologação e através do acompanhamento por pessoas devidamente treinadas.

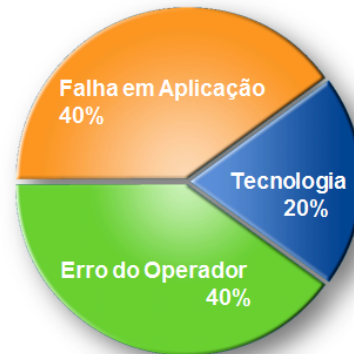
Como vimos, somente com a tecnologia não teríamos uma solução para este exemplo de problema, e pior, contribuiríamos ainda mais com a magnitude das dificuldades.

O principal fator que contribui para as turbulências e imprevisibilidade, bem como o aumento da concorrência e as demandas dos clientes que caracterizam o mundo dos negócios, é a TI, juntamente com o processo de globalização. A TI eliminou as restrições de tempo, espaço e acesso ao conhecimento. Estamos experimentando uma revolução no gerenciamento de serviços de TI. O principal desafio para a TI é deixar de ser usada

apenas para dar suporte na tecnologia, pois agora, a TI deve atender às demandas dos diferentes grupos de usuários e clientes. Com isso, transformando seu foco de um ponto de vista técnico para um foco voltado à serviço.



- Falha de Aplicação:
  - Gerenciamento de Mudanças
  - Sobrecarga
  - Fraca detecção de problema
- Erro do Operador:
  - Esqueceu algo
  - Falta de procedimento
  - Erro de Backup
- Falha em Tecnologia:
  - Hardware/OS
  - Network
  - Power and disaster



Cerca de 80% das falhas são uma consequência de pessoas e problemas do processo.

Causas das falhas em Serviços [Gartner 1999]

## Necessidade de Gerenciamento de Processos de TI!

### 2.1.2. Fonte de Problemas Operacionais

A seguir, listaremos alguns fatos que nos levará a ter mais motivos de nos orientarmos por processos, já que a maioria das causas das falhas em Serviços de TI, segundo o Gartner em 1999, é proveniente de falhas em aplicações, tais como sobrecargas, uma fraca detecção de problemas ou deficiência dos processos de gerenciamento de mudanças representando 40% do total das falhas em serviços. Os outros 40% de falhas são representados por erros dos operadores, principalmente quanto aos erros na execução de backup, falta de procedimentos ou esquecimentos de alguma coisa. E com uma pequena representatividade, com 20%, constam os erros na tecnologia, como os hardwares ou sistemas operacionais, *network*, fonte de energia ou desastres.

As organizações devem reconhecer que as pessoas, processos e infraestrutura são interdependentes, porém todas voltadas a uma solução que forneça serviços exigidos pelo negócio. Na verdade, as pessoas e os problemas de processos compreendem pelo menos 80% da solução e problemas na infraestrutura assumindo o restante.

Diante destas informações, é necessário que haja um efetivo Gerenciamento de Processos de TI.



### 2.1.3. Dados dos Clientes da Microsoft

Uma forma de reafirmar sobre os dados demonstrados nos relatórios do Gartner é apresentando alguns números como dados concretos dos clientes da Microsoft®:

Problemas operacionais correspondem por 76% das situações críticas:

- 48% devido à configuração errada, sendo que:
  - 33% das configurações erradas proveem de questões de questão de instalação e,
  - 67% das configurações erradas foram de “mudanças” pós-instalação
- 22% são relacionados à: operações ruins e indevidas no ambiente
- 6% devido à bugs conhecidos
- 3% devido a novos bugs
- 21% é uma combinação de tudo

Microsoft Exchange, Microsoft Windows e Microsoft SQL Server estão no topo da lista das principais aplicações que geram problemas operacionais.



#### 2.1.4. Termos

**Serviço de TI:** É um meio de entregar valor ao cliente, facilitando os resultados que desejam atingir sem ter que assumir alguns custos e riscos.

Exemplos de alguns provedores de serviços de TI:

- Provedor de Internet
- Fábrica de Software
- Terceirização de Mão de Obra
- Salvaguardas de documentos
- Gerenciamento de aplicações
- Data Center,

- Etc., ou seja, tudo que o cliente adquirir como serviço, sem incorrer, em muitos casos, os custos de equipamentos, hardwares, licenças, etc., neste sentido, o cliente está evitando certos custos e possivelmente, não está disposto a assumir certos riscos.

A resolução de problemas e suporte aos negócios, as estratégias e as operações estão cada vez mais baseadas sob a forma de serviços. A popularidade do compartilhamento dos serviços e a terceirização têm contribuído para o aumento de novas organizações que prestam serviços, incluindo também, as unidades internas das empresas. Este, por sua vez, reforça a prática da gestão de serviços e ao mesmo tempo, impondo maiores desafios a TI e ao negócio.

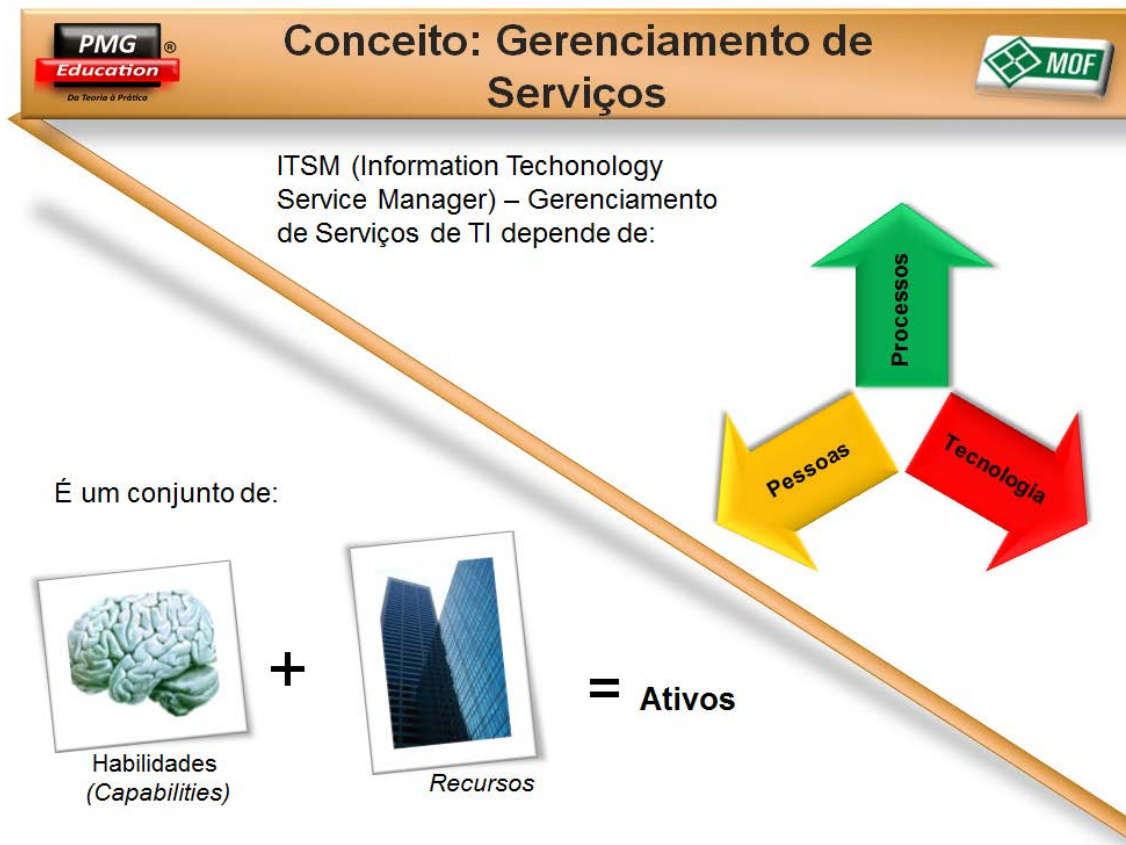
Considere também a utilização de outros ativos de negócios como um meio de gerar valor, porém sujeitas as diversas limitações da empresa. Um Serviço acaba eliminando algumas destas restrições internas, tais como restrições financeiras, altos investimentos iniciais em equipamentos; restrições físicas, tipo um espaço de trabalho; organizacionais, ou seja, sem prioridade na gestão de novos serviços; políticas; humanas e qualquer outra limitação que impeça o aumento do desempenho destes ativos.

**Estratégia de Serviços de TI:** Planejar os objetivos de alinhamento, políticas e procedimentos para prestar serviços de TI que visem suportar as estratégias da empresa.

**Gerenciamento de Nível de Serviços de TI:** É um Processo que define o desempenho do gerenciamento através do monitoramento, relatórios e revisão dos requisitos e dos acordos do nível de serviço desejado.

**SMF:** *Service Management Function* ou Função de Gerenciamento de Serviços é um guia que descreve as atividades e processos necessários para gerenciar um serviço de TI

**Ciclo de Vida do Serviço de TI:** A vida de um serviço de TI desde a concepção até o descarte.



### 2.1.5 Conceito: Gerenciamento de Serviços

O termo *Information Technology Service Management* (ITSM) ou Gerenciamento de Serviços de TI é utilizado de maneiras diferentes pelas organizações, que buscam a governança e o aumento do nível de maturidade da sua TI, mas a definição oficial da ITIL® para ITSM é encontrado no volume de *Service Design*, que descreve como: “um conjunto especializado de recursos organizacionais que provê valor aos clientes sob a forma de serviços”.

O ITSM depende da utilização eficaz e eficiente dos Processos, Pessoas e Tecnologia, que representam as competências necessárias para o provedor de serviços que queiram entregar, planejar ou projetar um novo serviço ou, modificar um serviço existente, pois na ausência de um destes, o gerenciamento de serviços ficará comprometido. A combinação destes elementos fornecem as capacidades necessárias para uma organização de TI para entregar e suportar as necessidades do negócio e dos requisitos específicos.

- **Processos:** Precisa definir todos os processos de Gerenciamento de Serviços de TI, incluindo as atividades e etapas. Nesta perspectiva, refere-se à entrega de ponta a ponta do serviço baseado em fluxos de processo ou *workflow*.

- Tecnologia: Define os produtos como serviços, sistemas, tecnologias e principalmente as ferramentas, já que é necessário automatizar muitos dos processos. Sob a perspectiva de Produtos ou Tecnologia levam-se em conta os serviços de TI, hardware, software e orçamentos.
- Pessoas: Inclui os papéis e responsabilidades nos processos. Sob a ótica de pessoas, considera-se a equipe de TI, clientes e outros interessados. Os profissionais devem ter as habilidades corretas e conhecimentos para desempenhar as suas funções.

Obter qualidade de serviços de TI é buscar a garantia de que todas as três perspectivas são levadas em conta como parte da melhoria contínua da organização de TI. Devendo ser o mesmo ao projetar novos serviços ou modificar serviços existentes, em que estas quatro perspectivas devem ser consideradas e atendidas a fim de permitir o sucesso do desenho, da transição e eventual aprovação pelos clientes.

O Gerenciamento de Serviços é um conjunto de habilidades da empresa para prover valor ao cliente em forma de serviços.

Traduziremos habilidades, em competências ou *capabilities*, nas quais, somando-as aos recursos, resultaram nos ativos de TI, segundo a ITIL v3. Ativos estes que devem ser gerenciados e monitorados, a fim de suportar os negócios da empresa, alinhados às expectativas da organização. Consideremos também que o Gerenciamento de Serviços de TI pode expressar-se como um conjunto integrado de processos, ou seja, uma coleção de atividades devidamente coordenadas.

Gerenciamento de Serviços de TI é uma estratégia orientada à processos para a entrega de serviços em TI, com foco no cliente, que atende ao conjunto de metas de custo e desempenho estabelecidos em parceria com os clientes de negócios e incorporados com os Acordos de Níveis de Serviços.

Desta forma, a TI deve responder rapidamente às mudanças de negócios provenientes de uma organização, sem interromper os processos atuais. Alguns dos benefícios de se ter um gerenciamento de serviços são:

- Aumento da qualidade na prestação de serviços de TI ao negócio
- Visão clara da capacidade de TI
- Maiores informações dos serviços de TI
- Equipe motivada
- Maior satisfação do cliente
- Menor resistência à mudança

Podemos citar alguns exemplos de habilidades, como: gerenciamento, organização, conhecimento, pessoas e, recursos como infraestrutura, aplicação, informação, etc. Lembrando que as habilidades transformam os recursos em fornecimento de serviços, conseqüentemente, produzindo valor. Presença de habilidade sem recursos necessários ou recursos de TI sem habilidade sobre eles, resultarão em um serviço fraco e sem valor.



## 2.1.6. Tecnologia não é a resposta

Como já vimos, está comprovada que a tecnologia não é a resposta aos problemas gerados, principalmente, pela própria TI, tudo isso são questões a serem tratadas com pessoas e processos. O MOF fornece uma orientação para identificar e reunir as pessoas, processos e componentes de tecnologia necessários para apoiar eficazmente o negócio.

O MOF trata, além de processos e pessoas, a tecnologia utilizada, vimos também que existe uma interligação entre pessoas treinadas, as ferramentas, tecnologia, os processos de boas práticas e as repetições.



## 2.2. O que é MOF

MOF - Microsoft® Operations Framework (MOF) é um conjunto das melhores práticas, de princípios e atividades que fornecem diretrizes para alcançar uma confiabilidade nas soluções de TI e nos serviços. O MOF fornecer uma orientação prática que permite determinar o que é necessário para a sua organização hoje, bem como as atividades que manterão a organização de TI funcionando de forma eficiente e eficaz no futuro.

O guia do MOF engloba todas as atividades e processos envolvidos no gerenciamento de serviços de TI, desde a concepção, desenvolvimento, operação, manutenção, e em última análise, o seu descarte e descontinuidade do serviço. MOF organiza estas atividades e processos em *Service Management Functions* (SMFs), ou Funções de Gerenciamento de Serviço que são agrupadas em fases de modo a refletir um ciclo de vida do serviço de TI.

Cada SMF é agrupado dentro de uma fase do ciclo de vida e contém um conjunto único de metas e resultados a fim de apoiar os objetivos dessa fase. Um serviço de TI que está preparado para passar de uma fase para a próxima no ciclo de vida é confirmado pelo *Management Reviews*, ou Revisões de Gerenciamento, que asseguram que os objetivos sejam alcançados de forma adequada e que os objetivos de TI estejam alinhados com os objetivos da organização.