



GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Glauber Rogério
Barbieri Gonçalves

Revisão técnica:

Jeferson Faleiro Leon

*Graduado em Desenvolvimento de Sistemas
Especialista em Formação Pedagógica*



M827g Moraes, Izabelly Soares de.

Governança de tecnologia da informação [recurso eletrônico] / Izabelly Soares de Moraes, Glauber Rogerio Barbieri Gonçalves; [revisão técnica: Jeferson Faleiro Leon].
– Porto Alegre: SAGAH, 2018.

ISBN 978-85-9502-343-7

1. Tecnologia da informação. I. Gonçalves, Glauber Rogerio Barbieri. II. Título.

CDU 004

Outros modelos de suporte à governança

Objetivos de aprendizagem

Ao final deste texto, você deve apresentar os seguintes aprendizados:

- Identificar a importância dos modelos de suporte à governança dentro das organizações.
- Reconhecer os modelos de suporte à governança.
- Conceituar as metodologias de suporte à governança.

Introdução

As formas de relacionamento entre os públicos com os quais as empresas têm contato mudaram muito nos últimos anos. As rápidas trocas de cenários fizeram as empresas passar a ter uma maior complexidade nesses relacionamentos.

Antes, poderíamos dizer que as organizações tinham fornecedores e clientes em uma relação simples. Hoje, o termo é conhecido como *stakeholders* (interessados) e traz todos os envolvidos nesse processo dinâmico que exige qualidade, eficiência e eficácia dos processos e resultados obtidos.

O termo governança está cada vez mais presente, e a TI entra nesse contexto como forma de maximizar os resultados, seja em uma maior segurança de dados, maior agilidade em processamentos ou em melhores condições de viabilizar produtos ou serviços aos usuários.

O desenvolvimento de novas soluções nessa área é o grande desafio da modernidade. Os envolvidos querem maior qualidade, menores custos, maior segurança e tempos de processamento cada vez mais curtos.

Neste capítulo, serão vistas as principais características dos modelos de governança adotados pelas organizações de classe mundial, o próprio tema governança e a governança de TI, forte aliada nesse processo de busca pela superação dos desafios encontrados pelas organizações na busca pela melhoria contínua.

Boa leitura, mergulhe no universo da governança corporativa e conheça as melhores práticas das organizações de sucesso!

Governança corporativa

O termo governança ainda não tem um consenso único. Para La Porta *et al.* (2000), representa um conjunto de mecanismos que protegem os investidores externos de serem expropriados pelos gestores e acionistas controladores. Siffert Filho (1998) afirma que

governança corporativa diz respeito aos sistemas de controle e monitoramento estabelecidos pelos acionistas controladores de uma determinada empresa ou corporação, de tal modo que os administradores tomem suas decisões sobre a alocação dos recursos de acordo com o interesse dos proprietários.

Sendo assim, governança corporativa é o sistema ou a forma pela qual os negócios da empresa são controlados, concordando com a definição da *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) (c2018), que estabeleceu direitos e responsabilidades para os atores desse mercado, ficando evidente, assim, a necessidade de transparência, equidade e prestação de contas adequadas das ações praticadas dentro da empresa para os públicos que estão de fora, mas são importantes para a organização.

Ressalto, ainda, o conceito segundo a BM&FBovespa (c2016a), que entende governança como o esforço contínuo em alinhar os objetivos da administração das empresas aos interesses dos acionistas. Agindo da melhor maneira possível nos relacionamentos e práticas entre os acionistas, o conselho de Administração, a diretoria, sem faltar a auditoria independente e/ou um conselho fiscal.

Em nosso país, a governança corporativa evoluiu na sua ampla concepção e passou a ser e ter a prática da administração das relações entre todos os interessados, ou seja, os acionistas ou donos de empresa, os credores, executivos e os demais *stakeholders*.

Leia-se demais *stakeholders* os agentes que são afetados pela empresa nas suas decisões, como fornecedores, consumidores, concorrentes, comunidade em torno da empresa e os governos.

Esse modelo foi o mais adotado a partir da década de 1980, os conceitos e preceitos são ditados pelo Instituto Brasileiro de Governança Corporativa

(IBGC), que tem como objetivo principal indicar caminhos para as empresas de todos os tipos, capazes de melhorar seu desempenho e auxiliar em eventuais necessidades de capital. A aplicação do modelo é feita em partes e tem como base a transparência, prestação de contas (*accountability*) e equidade.



Link

Acesse o link ou código QR a seguir e verifique os índices de governança utilizados para mensurar as organizações, como, por exemplo, o IGC, que é o resultado de uma carteira teórica de ativos, elaborada de acordo com os critérios estabelecidos nesta metodologia. Os índices da BM&FBovespa utilizam procedimentos e regras constantes no Manual de Definições e Procedimentos dos Índices da BM&FBovespa. O objetivo do IGC é ser o indicador do desempenho médio das cotações dos ativos de empresas listadas no Novo Mercado ou nos Níveis 1 ou 2 da BM&FBovespa.



<https://goo.gl/xsP3GD>

Governança em TI

Seguindo a linha de governança, agora, caro leitor, entramos no assunto da governança em TI, para embasar, após os estudos dos principais modelos e metodologias praticadas pelas empresas.



A governança em TI é de responsabilidade da alta direção. É hoje componente da governança da empresa, faz parte do planejamento estratégico e traça a atuação da área de TI desde o planejamento até a execução das atividades no dia a dia da empresa.

A governança assume papel de criar controles de forma que a TI trabalhe de uma maneira transparente e consistente no processamento e armazenagem de dados importantes para a tomada de decisão empresarial.

Segundo tratado no Board Briefing On It Governance (IT GOVERNANCE INSTITUTE, 2003), a governança em TI possui cinco áreas de domínio, sendo duas de resultados e três direcionadoras.

O direcionamento da origem ao alinhamento estratégico que alimenta o valor da TI na organização cuida do gerenciamento de risco para obter melhores performances de TI em atendimento ao alinhamento optado pela empresa, dentro das condições previstas e possíveis de serem executadas dentro da empresa. A seguir, no Quadro 1, você verá essas cinco áreas e seus conceitos.

Domínio	Descrição e objetivos
Alinhamento estratégico	Procura manter o alinhamento entre as soluções de TI e o negócio da empresa. Por exemplo, uma empresa de monitoramento de alarme precisa de recursos de TI suficientes para entregar aos usuários serviços de boa qualidade, pois, caso os recursos sejam insuficientes para a atividade, os clientes podem não ter resposta rápida às suas necessidades.
Valor de TI	Esse domínio tem como objetivo otimizar os investimentos de TI com o retorno esperado pela organização. Por exemplo, uma empresa investe em um novo banco de dados para armazenar informações sobre o relacionamento com seus clientes para criar vantagem competitiva com essas informações, porém, os colaboradores não geram dados suficientemente necessários para esse processamento de informações, deixando o banco ocioso.
Gerenciamento de risco	Esse é um dos mais importantes. Tem por objetivo proteger os ativos de TI quanto ao acesso às informações, recuperação de informações por eventuais perdas e manter os sistemas operacionais. Por exemplo, proteger os sistemas contra ataques externos, que possam causar danos à imagem da empresa perante os clientes, ou vazamento de informações internas, que possam comprometer os clientes perante terceiros.
Gerenciamento de recursos	Tem como objetivo principal maximizar o conhecimento organizacional no que tange a infraestrutura de TI e o conhecimento de TI da empresa. Por exemplo, uma empresa que tem recursos para processar rapidamente determinada informação não treina os colaboradores para utilizar as ferramentas de análise e processamento.
Medidas de performance	A mensuração faz parte da gestão. Se não houver indicadores de processos, a gestão da empresa não consegue saber se alcançou determinado objetivo. Esse domínio tem como objetivo acompanhar a entrega dos projetos de TI e monitorar os serviços de TI.

Fonte: Adaptado de IT Governance Institute (2003).

Não há mais como as organizações não colocarem em seu planejamento a governança em TI. Como vimos, esse item é de extrema utilidade para o sucesso empresarial, pois preocupa-se com o direcionamento estabelecendo padrões e princípios a serem seguidos.



Saiba mais

A governança em TI emprega *frameworks* para auxiliar no alinhamento e segue uma definição e utilização desse conceito: o uso de um *framework* por um desenvolvedor torna-se útil no momento em que você constrói ou lança mão de certo componente mais de uma vez. A reutilização de códigos que o *framework* proporciona é fantástica. Um ótimo conselho que indico para todos que leem meus artigos ou trabalham comigo é sempre construir os códigos de maneira mais genérica possível, mesmo que isso custe tempo a mais. Mas quando você for precisar novamente dessa ferramenta criada, terá em suas mãos e poderá reutilizar o código já anteriormente desenvolvido. Quanto mais reutilização de códigos, mais produtividade você ganha.

Fonte: Muller (2008).

Modelos de governança em TI

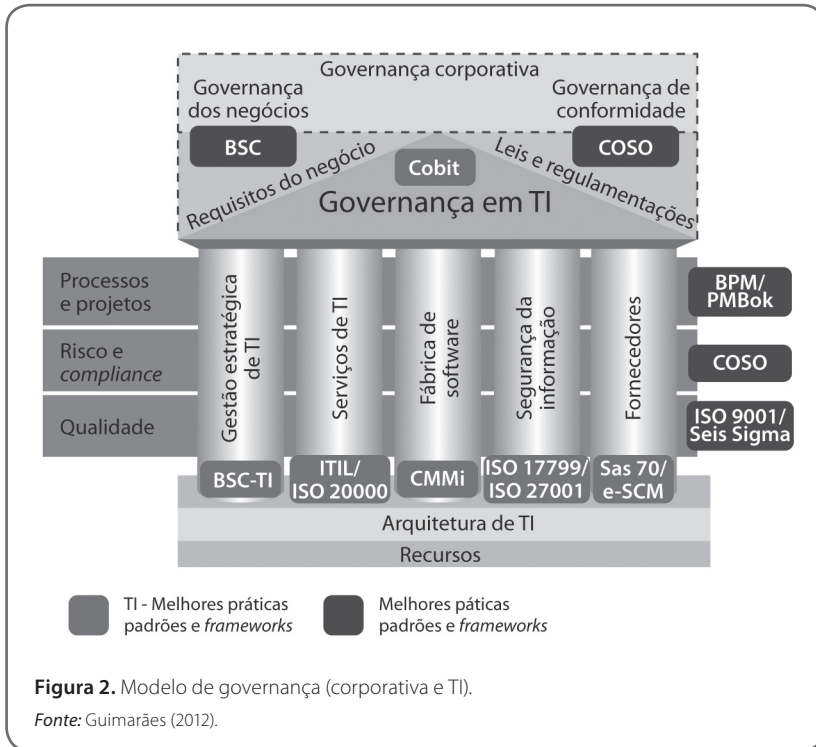
A informação sempre foi pauta de estudos durante a evolução da humanidade. Quanto mais o homem domina a informação, mais resultados positivos obtém. A recíproca é verdadeira, quanto menos informações o cidadão detém, menos pode verificar se os governantes por ele empossados estão direcionando recursos para o bem coletivo. Atualmente, a informação e a tecnologia estão juntas dentro das organizações como ativos importantes para o alcance de bons resultados.

As organizações devem adotar modelos de gestão que promovam a eficiência, a eficácia e a efetividade no uso da tecnologia. As melhores práticas em TI ratificam as melhores práticas de governança corporativa dentro das empresas.

Um dos organismos que promove estudos sobre boas práticas é o ITSMFI, que traz em sua apresentação o texto:

Somos uma organização sem fins lucrativos e a rede proeminente de profissionais *IT Service Management* que forma uma câmara de compensação e plataforma para o desenvolvimento em curso e promoção de *IT Service Management* “melhores práticas”, padrões e qualificações. ITSMF tem sido o fórum internacional privilegiado para *IT Service Management* melhores práticas desde 1991 (ITSMF INTERNATIONAL, c2018).

Veja na Figura 2 o modelo de governança corporativa e de TI alinhadas.



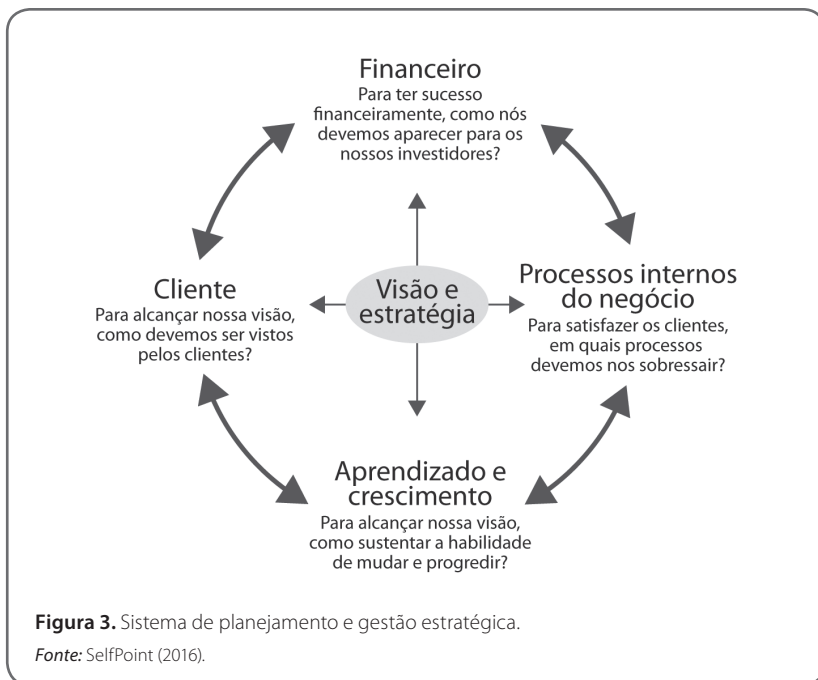
Perceba que a base são os recursos disponibilizados pela empresa para a área. Os recursos são arquitetados para o atendimento dos níveis de serviço, que fundamentam os modelos que irão operacionalizar a governança dentro dos requisitos do negócio e atendimento aos *stakeholders*.

Modelos de gestão de TI

Caro leitor, os modelos de gestão de TI que existem hoje voltados para a gestão de risco, segurança da informação e atendimento à governança e ao gerenciamento são ISO/IEC 27001 e 27002, eSCM-SP, eSCM-CL, BPM CBOK, BABOK, Balanced Scorecard, Seis Sigma, The Open Group Architecture Framework – TOGAF, série ISO.

Os seis a seguir são os mais utilizados por empresas brasileiras segundo o ITSMFI e o IBGC, os quais você verá em detalhes.

1. **Balanced Scorecard** — Figura-se entre os mais conhecidos na medição de desempenho e apoio à gestão estratégica corporativa. Conhecido mundialmente como BSC, foi concebido por Kaplan e Norton em 1997 e estruturado para integrar medições de desempenho e análise consistente de informações contábeis e gerenciais alinhados às políticas praticadas pela organização em consonância com sua missão, visão e valores.



Separam em quatro perspectivas os controles da organização, fazendo a interligação destes com a visão e estratégia propostas pela alta direção da empresa.

2. **COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology)** — Atualmente, está na versão 5 (disponível em português) e possui práticas e padrões alinhados a outros modelos (COSO, ITIL, ISO/IEC, focando sua atuação nos cinco pilares fundamentais para a governança: gerenciamento de risco e gerenciamento de recursos, medição de desempenho, valor de TI e alinhamento. Está disponível na organização ISACA (c2018), que é uma associação global fonte de

pesquisas e ferramentas para auxiliar a TI a ter melhores práticas de governança.

3. **ITIL (Information Technology Infrastructure Library)** — Trata-se de um gerenciamento de serviços de TI, foi desenvolvido pela *Central Computer and Telecommunication Agency (CCTA)*, e é conhecido também como uma biblioteca de infraestrutura de TI, uma estrutura de padrões e melhores práticas para gerenciar os serviços e a própria infraestrutura. O serviço procura entregar valor aos clientes e resultados positivos às organizações, realizando a interligação dos domínios de serviços.

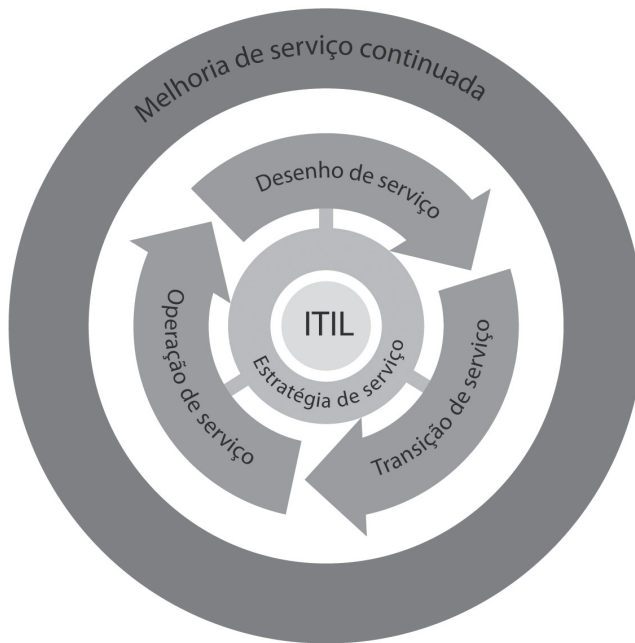
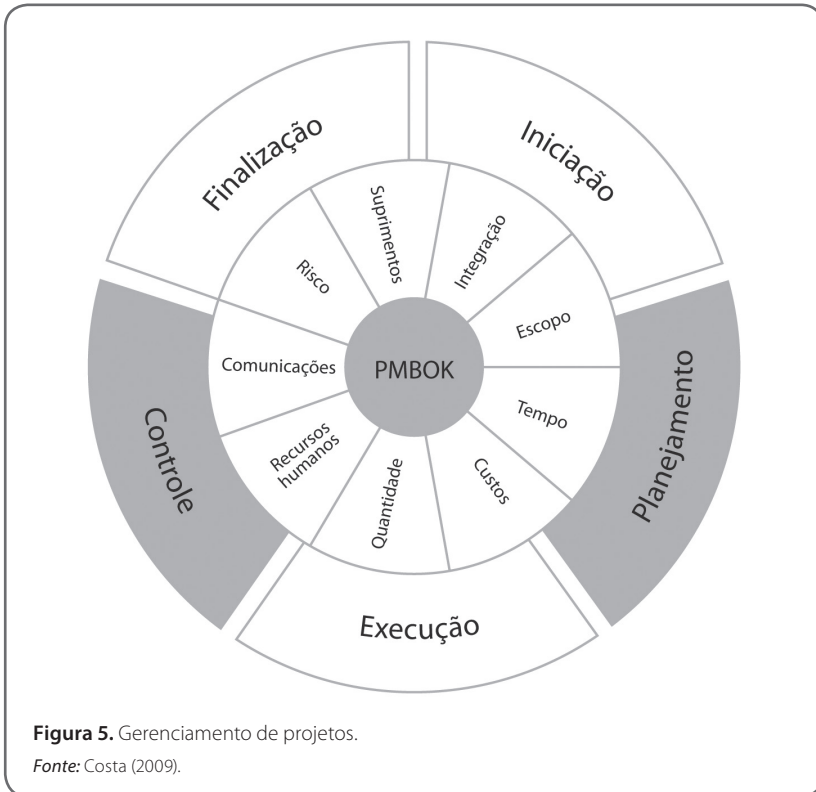


Figura 4. Gerenciamento de serviços.

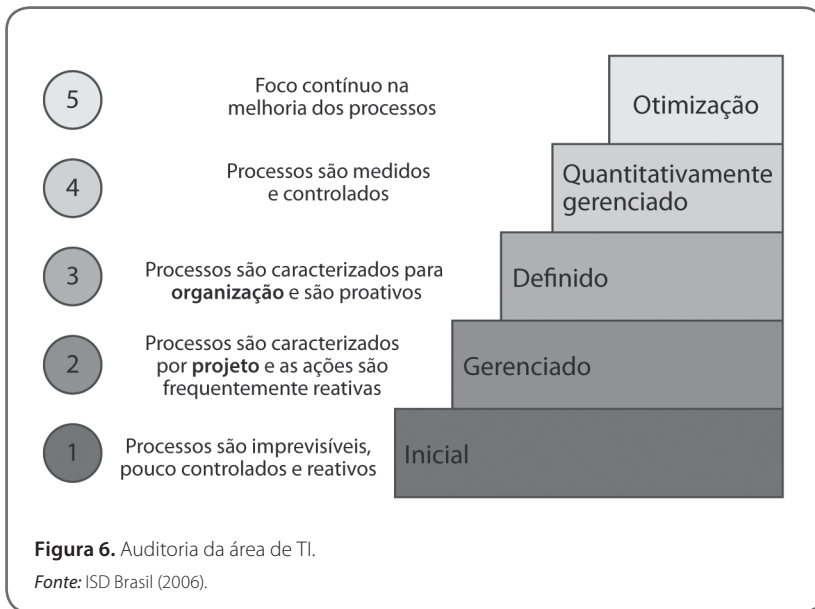
Fonte: Ispirare (2015).

4. **PMBOK (Project Management Body Of Knowledge)** — Realiza o gerenciamento de projetos contando com duas iniciativas, a certificação do profissional e a publicação de um guia contendo os conhecimentos

em gerenciamento de projetos. Atualmente, é associado ao *Project Management Institute* (PMI – Instituto de Gerenciamento de Projetos), é a uma das maiores associações para profissionais de gerenciamento de projetos. Reconhece cinco grupos de processos de gerenciamento de projetos em nove áreas de conhecimento.



- 5. CMMI (Capability Maturity Model Integration)** — É um modelo de capacitação e maturidade para software que busca diferenciar dentre as empresas de TI as que se destacam pela maturidade e qualidade em seus processos. Com isso, oferta serviços de confiança para a governança. Unificou modelos já existentes e entrou em conformidade com a norma ISO/IEC 15540. Apresenta cinco níveis, elevando o nível de atendimento desde o estado de descontrole ou mínimo até a melhoria contínua dos processos dentro das organizações.



6. ISO/IEC 20000 — A norma ISO, ou conjunto de normas, tornou-se necessária para unificar as ações tomadas por empresas do mundo globalizado, ou seja, o que uma prática de boas ações tem e deve ser reconhecido por outra que utilize os mesmos padrões. Foi adotada em 2005 com duas fases, primeiro promove a adoção de uma abordagem de processos integrada para que os serviços sejam entregues, e segundo, fornece orientação e recomendações para viabilizar melhorias no planejamento de serviços auditados e controlados.

Caro leitor, a governança em TI não é só um suporte operacional às organizações. Configura-se, hoje, como um grande mecanismo de auxílio aos controles e a tomadas de decisão, principalmente estratégicas, que manterão as organizações vivas. Perceba que esses modelos não são excludentes. Pelo contrário, são complementares e interligados para proporcionar à empresa segurança em seus objetivos de governança.

Cada empresa apresentará um nível de atendimento e modelos adequados ao seu tamanho, mas com certeza todas caminham para a melhoria de seus processos.

As empresas devem buscar um bom gerenciamento da TI, utilizando esses recursos como fatores-chave para que a administração ganhe vantagens

competitivas, que os recursos sejam bem utilizados e que o retorno ao investimento contemple as evoluções em processamento de informações, segurança e transparência organizacionais, atendendo a todos os públicos envolvidos com as organizações.



Exemplo

O *framework* Risk IT foi desenvolvido pela ISACA com a participação de vários especialistas e foi inicialmente publicado em 2009. O modelo é utilizado para auxiliar no gerenciamento de riscos relacionados à TI. Assim como o *Val IT*, o Risk IT também é um complemento do *COBIT*. Entre os objetivos do modelo estão integrar o gerenciamento de risco de TI com o Sistema de Gerenciamento de Riscos da organização, tomar decisões bem informadas sobre a extensão dos riscos, saber qual a tolerância e o apetite por riscos da organização e entender como responder aos riscos. Os princípios fundamentais do Risk IT são conectar os riscos de TI aos objetivos do negócio; garantir que todo risco de TI é um risco de negócio; focar no resultado do negócio com a TI apoiando o atingimento dos objetivos do negócio e expressando os riscos em termos de impacto sobre o atendimento dos objetivos ou da estratégia do negócio; desenvolver a análise de riscos que contemple uma verificação de dependência do processo de negócio em relação a recursos de TI; e apoiar o gerenciamento de riscos de TI como um habilitador do negócio, e não um inibidor. Além disso, a governança dos riscos de TI deve estar alinhada ao Sistema de Gerenciamento de Riscos da organização, e a quantidade de risco com que a empresa está disposta a lidar deve estar claramente definida.

Fonte: Medeiros (c2018).



Referências

BM&FBOVESPA. São Paulo, c2016a. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/>. Acesso em: 14 fev. 2018.

BM&FBOVESPA. *Índices de governança*. São Paulo, c2016b. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/indices/indices-de-governanca/>. Acesso em: 14 fev. 2018.

COSTA, G. L. *Podcast fases e grupos de processos - PMBOK - PMI*. [S.l.]: Professor Projeto, 2009. Disponível em: <<http://professorprojeto.blogspot.com.br/2009/12/fases-e-grupos-de-processos.html>>. Acesso em: 14 fev. 2018.

GUIMARÃES, T. *Governança de TI: garantia efetiva de entrega de valor ao cliente*. São Paulo: CompanyWeb, 2012. Disponível em: <<http://www.companyweb.com.br/2012/02/20/governanca-de-ti-garantia-efetiva-de-entrega-de-valor-ao-cliente/>>. Acesso em: 14 fev. 2018.

ISACA. *Sobre ISACA*. [S.l.], c2018. Disponível em: <<http://www.isaca.org/portuguese/Pages/default.aspx>>. Acesso em: 13 fev. 2018.

ISD BRASIL. *CMMI® versão 1.2*: oficialmente anunciado pelo SEI: saiba quais são as mudanças frente a versão 1.1 e qual é o impacto nos programas de melhoria de processos. Barueri, 2006. Disponível em: <http://www.isdbrasil.com.br/artigos/artigo_migracao.php>. Acesso em: 14 fev. 2018.

ISPIRARE. *ITIL*. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <http://www.ispirare.com.br/portal/wp-content/uploads/2015/04/ITIL_Ispirare.png>. Acesso em: 14 fev. 2018.

IT GOVERNANCE INSTITUTE. *Board briefing on IT governance*. 2nd ed. Rolling Meadows, 2003. Disponível em: <<https://www.isaca.org/Knowledge-Center/Research/ResearchDeliverables/Pages/Board-Briefing-on-IT-Governance-2nd-Edition.aspx>>. Acesso em: 13 fev. 2018.

ITSMF INTERNATIONAL. *About us*. [S.l.], c2018. Disponível em: <<http://www.itsmf.org/?page=AboutUs>>. Acesso em: 14 fev. 2018.

LA PORTA, R. et al. Agency problems and dividend policies around the world. *Journal of Finance*, Cambridge, v. 55, n. 1, p. 1-34, 2000.

MEDEIROS, H. *Modelos de governança de TI*. Rio de Janeiro: DevMedia, c2018. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/modelos-de-governanca-de-ti/31324>>. Acesso em: 14 fev. 2018.

MULLER, N. *Framework, o que é e para que serve?* [S.l.]: Oficina da Net, 2008. Disponível em: <https://www.oficinadanet.com.br/artigo/1294/framework_o_que_e_para_que_serve>. Acesso em: 13 fev. 2018.

OPSERVICES. *Governança de TI*. Porto Alegre, 2017. Disponível em: <<https://www.opservices.com.br/wp-content/uploads/2017/06/governanca-de-ti-e1498754963797.png>>. Acesso em: 14 fev. 2018.

ORGANISATION for Economic Co-Operation and Development. Paris: OECD, c2018. Disponível em: <<http://www.oecd.org/>>. Acesso em: 14 fev. 2018.

SELFPOINT. *O que é balanced scorecard*. [S.l.], 2016. Disponível em: <<http://selfpoint.com.br/o-que-e-balanced-scorecard/>>. Acesso em: 14 fev. 2018.

SIFFERT FILHO, N. Governança corporativa: padrões internacionais e evidências empíricas no Brasil nos anos 90. *Revista do BNDES*, Brasília, DF, 1998. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/revista/rev906.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2018.

Leituras recomendadas

CHAFFEY, D. *Gestão de e-business e e-commerce: estratégia, implementação e prática*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

CUNHA, E. S. M. Conselhos de políticas: possibilidades limites no controle público da corrupção. *Cadernos Adenauer*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 111-126, 2011.

DI BONIFACIO, M. Entendendo os diferentes tipos de e-commerce: B2C, B2B, B2G, B2E, B2B2C, C2C. *Administradores*, João Pessoa, 2014. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/tecnologia/entendendo-os-diferentes-tipos-de-e-commerce-b2c-b2b-b2g-b2e-b2b2c-c2c/83011/>>. Acesso em: 14 fev. 2018.

GAEA. *A estrutura da biblioteca ITIL*. São Caetano do Sul, c2015. Disponível em: <<https://gaea.com.br/a-estrutura-da-biblioteca-til/>>. Acesso em: 13 fev. 2018.

GESTÃO DE QUALIDADE. *Normas ISO*. [S.l.]: Kerdna, c2018. Disponível em: <<http://gestao-de-qualidade.info/normas-iso.html>>. Acesso em: 13 fev. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. *Governança corporativa*. São Paulo: IBGC, c2018. Disponível em: <<http://www.ibgc.org.br/index.php/governanca/governanca-corporativa>>. Acesso em: 14 fev. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. *Governança corporativa em empresas de controle familiar: casos de destaque no Brasil*. São Paulo: Saint Paul, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. *Governança em organizações não empresariais*. São Paulo: IBGC, c2018. Disponível em: <<http://www.ibgc.org.br/index.php/governanca/governanca-em-organizacoes-nao-empresariais>>. Acesso em: 14 fev. 2018.

LA PORTA, R. et al. Investor protection and corporate valuation. *Journal of Finance*, Cambridge, v. 57, n. 3, p. 1147-1170, 2002.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. *O que é o PMI?* Newtown Square: PMI, c2018. Disponível em: <<https://brasil.pmi.org/brazil/AboutUS/WhatIsPMI.aspx>>. Acesso em: 13 fev. 2018.

UMANA, A. *COBIT 5 e o valor agregado da governança da TI corporativa*. [S.l.]: ISACA, 2015. Disponível em: <<http://www.isaca.org/COBIT/focus/Pages/cobit-5-and-the-added-value-of-governance-of-enterprise-it-portuguese.aspx>>. Acesso em: 13 fev. 2018.

Encerra aqui o trecho do livro disponibilizado para esta Unidade de Aprendizagem. Na Biblioteca Virtual da Instituição, você encontra a obra na íntegra.

Conteúdo:



SOLUÇÕES
EDUCACIONAIS
INTEGRADAS