



NOVA

IMS

Information
Management
School

MEGI

Mestrado em Estatística e Gestão de Informação

Master Program in Statistics and Information Management

Visão crítica da gestão e controlo de projetos com ISO 20000

António Domingos Centeio Marcelino

Dissertação apresentada como requisito parcial para
obtenção do grau de Mestre em Sistemas e Tecnologias de
Informação

NOVA Information Management School
Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação
Universidade Nova de Lisboa



NOVA

IMS

Information
Management
School

MGI

Mestrado em Gestão de Informação

Master Program in Information Management

Visão crítica da gestão e controlo de projetos com ISO 20000

António Domingos Centeio Marcelino

Dissertação apresentada como requisito parcial para
obtenção do grau de Mestre em Sistemas e Tecnologias de
Informação

NOVA Information Management School
Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação
Universidade Nova de Lisboa

LOMBADA MEGI

2018

Visão crítica da gestão e controlo de projetos com ISO 20000

António Domingos Centeio Marcelino

MEGI

LOMBADA MGI

2018

Visão crítica da gestão e controlo de projetos com ISO 20000

António Domingos Centeio Marcelino

MGI



NOVA Information Management School
Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação
Universidade Nova de Lisboa

VISÃO CRÍTICA DA GESTÃO E CONTROLO DE PROJETOS COM ISO 20000

por

António Domingos Centeio Marcelino

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Gestão de Informação, Especialização em Gestão de Sistemas e Tecnologias de Informação

Orientador: Professor Doutor Vítor Manuel Pereira Duarte dos Santos, NOVA IMS

Fevereiro 2018

AGRADECIMENTOS

Este espaço é dedicado aos que, de alguma forma, contribuíram para que esta dissertação fosse realizada. Não sendo viável agradecer, como devia, a todas as pessoas que, me ajudaram, direta ou indiretamente, a cumprir os meus objetivos e a realizar mais esta etapa da minha formação académica, há, no entanto, algumas pessoas a quem não posso deixar de manifestar o meu apreço e agradecimento sincero.

Ao Professor Doutor Vitor Santos, expresse o meu profundo agradecimento pela orientação e apoio incondicionais que despertaram o meu desejo de querer, sempre, saber mais e a vontade constante de querer fazer melhor. Reconheço, com gratidão, não só a confiança que em mim depositou, desde o início, mas também o sentido de responsabilidade que me inculuiu em todas as fases do Projeto. Agradeço por toda a atenção, disponibilidade e simpatia com que sempre me ajudou, que foi fundamental para a concretização deste trabalho.

A todas as pessoas que participaram no *focus group*, Professor Doutor Mira da Silva, professor Associado de Sistemas de Informação no Departamento de Engenharia Informática do IST; Dr. Rui Soares, professor convidado do departamento da TSI da NOVA IMS e Eng. Nuno Cunha, consultor e gestor de projeto sénior da Indra, pela disponibilidade e contributo.

Á minha esposa Alexandra e aos meus filhos Rita, Maria e João, por sempre me incentivarem perante os desafios, a fazer mais e melhor. A eles dedico todo este trabalho!

RESUMO

Na gestão de serviços de TI, a norma ISO 20000 tem vindo a ser cada vez mais utilizada. Contudo o alinhamento de como a gestão de projeto e a gestão de serviços de IT devem funcionar juntas, não é explícita e tem vindo a ser abordada nos mais diversos meios por forma a usar o melhor de ambas face aos objetivos das organizações.

Neste estudo é apresentada a interligação entre os processos de gestão de projeto do *PMBok* e a norma ISO 20000 suportada nas boas práticas da *framework ITIL*, centrando as recomendações no levantamento dos requisitos e no controlo da transição do serviço de TI para as Operações.

A metodologia de investigação adotada foi o *Design Science Research* com a avaliação efetuada através da realização de um *focus group*.

Neste trabalho produziu-se um conjunto de recomendações que permitam às organizações e aos gestores de projetos de TI, melhorar a gestão e o controlo dos seus projetos alinhados com a *framework ITIL* e a norma ISO 20000.

PALAVRAS-CHAVE

Gestão de projeto; Gestão de serviços de TI; *PMBok*; *ITIL*; *ISO 20000*

ABSTRACT

In IT service management, the ISO 20000 international standard has been increasingly used. However, the alignment of how IT project management and IT service management should work together is not explicit and has been approached in a variety of contexts with the object of using the best of both in the according to the organizations' objectives.

This study presents the interconnection between the *PMBok* project management processes and the ISO 20000 international standard supported by the good practices of the ITIL *framework*, focusing the proposals on collecting requirements and the control of the transition from IT service to Operations.

The methodology adopted was the Design Science Research with the evaluation made through the realization of a *focus group*.

In this work, a set of recommendations has been produced, which would allow organizations and IT project managers to improve the management and control of their projects aligned with ITIL *framework* and the ISO 20000 standard.

KEYWORDS

Project Management; IT Service Management; *PMBok*; ITIL; ISO 20000

PUBLICAÇÕES

Marcelino, A. & Santos, V. (2017). Vision and Recommendations to Manage and Control IT Projects with ISO20K. CENTERIS 2017 - Conference on ENTERprise Information Systems / PROjMAN 2017 - International Conference on Project MANagement, Barcelona.

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| 1. Introdução | 1 |
| 1.1. Enquadramento e Identificação do Problema..... | 1 |
| 1.2. Motivação e Justificação | 2 |
| 1.3. Objetivos e relevância do Estudo | 2 |
| 1.4. Organização do documento | 3 |
| 2. Revisão da literatura | 4 |
| 2.1. Gestão e Controlo de Projetos de TI | 4 |
| 2.2. PMBoK | 4 |
| 2.3. A norma ISO/IEC 20000 | 6 |
| 2.4. A framework ITIL | 9 |
| 2.5. Relação entre a norma ISO 20000 e a <i>framework</i> ITIL | 11 |
| 2.6. Relação da Gestão de Projeto e a gestão de Serviço | 13 |
| 2.6.1. Project Charter | 14 |
| 2.6.2. Gestão de <i>Stakeholders</i> | 15 |
| 2.6.3. “Utility” e “Warranty” | 16 |
| 2.6.4. Os 5 aspetos do desenho de serviços | 16 |
| 2.6.5. Os 4 P's..... | 18 |
| 2.6.6. Service Design Package (SDP) | 18 |
| 2.6.7. Gestão de Risco | 19 |
| 2.6.8. Gestão de Alterações | 20 |
| 2.6.9. Processo de <i>Release and Deployment Management</i> | 21 |
| 2.6.10. Planeamento e Suporte à Transição..... | 24 |
| 2.6.11. Transição do serviço para as operações | 24 |
| 3. Metodologia | 26 |
| 3.1. Método de Investigação Design Science Research..... | 26 |
| 3.2. Estratégia e Definição | 27 |
| 3.3. Focus group | 28 |
| 4. Recomendações..... | 30 |
| 4.1. A Fase de Iniciação do Projeto e a Gestão de Serviço..... | 31 |
| 4.1.1. Project Charter | 31 |
| 4.1.2. Gestão de <i>Stakeholders</i> | 31 |
| 4.2. A Fase de Iniciação e Fase de Planeamento do Projeto e a Gestão de Serviço . | 31 |
| 4.2.1. Recolha de Requisitos | 31 |

| | |
|--|----|
| 4.2.2. <i>Service Design Package (SDP)</i> | 33 |
| 4.3. A Fase de Iniciação e Planeamento do Projeto e a Gestão de Serviço | 34 |
| 4.3.1. Gestão de Risco | 34 |
| 4.4. A Fase de Execução e Fase de Monitorização do Projeto e a Gestão de Serviço | 34 |
| 4.4.1. Processo de <i>Release and Deployment Management</i> | 34 |
| 4.4.2. Planeamento e suporte à transição de serviços | 34 |
| 4.1. A Fase de Monitorização e Controlo do Projeto e a Gestão de Serviço | 35 |
| 4.1.1. Gestão de Alterações | 35 |
| 4.1. A Fase de Execução e Fecho do Projeto e a Gestão de Serviço | 35 |
| 4.1.1. Transição e Fecho do Projeto | 35 |
| 5. Resultados e Discussão | 36 |
| 5.1. Validação/Focus group..... | 37 |
| 5.1.1. Recomendação #1 – Project Charter..... | 37 |
| 5.1.2. Recomendação #2 – Gestão de Stakeholders | 38 |
| 5.1.3. Recomendação #3 – Requisitos de “Utility” e “Warranty” | 40 |
| 5.1.4. Recomendação #4 – Requisitos Os 5 aspetos do desenho de serviços | 41 |
| 5.1.5. Recomendação #5 – Requisitos Os 4 P’s | 42 |
| 5.1.6. Recomendação #6 – <i>Service Design Package (SDP)</i> | 43 |
| 5.1.7. Recomendação #7 – Gestão de Risco | 45 |
| 5.1.8. Recomendação #8 – Processo <i>Release and Deployment Management</i> | 46 |
| 5.1.9. Recomendação #9 – Gestão de Alterações | 47 |
| 5.1.10. Recomendação #10 – Planeamento e Suporte à Transição de serviços | 49 |
| 5.1.11. Recomendação #11 – Transição e Fecho de Projeto..... | 50 |
| 5.1.12. Considerações adicionais | 51 |
| 5.2. Discussão de Resultados | 52 |
| 5.2.1. Considerações gerais do <i>focus group</i> | 54 |
| 6. Conclusão | 55 |
| 6.1. Síntese do trabalho desenvolvido..... | 55 |
| 6.2. Limitações do Trabalho | 55 |
| 6.3. Trabalho Futuro | 56 |
| Bibliografia | 57 |
| Anexos | 61 |
| Anexo 1 – Apresentação Focus Group 12/02/2018 | 61 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 2.1 – Grupos de Processos de gestão de projetos (<i>PMBok</i> 2013) | 5 |
| Figura 2.2 – Metodologia PDCA aplicada à gestão de serviços (ISO 20000-1:2011) | 7 |
| Figura 2.3 – Sistema de Gestão de Serviços SGS (ISO 20000-1:2011) | 8 |
| Figura 2.4 – Ciclo de Vida do Serviço da <i>framework</i> ITIL (ITIL, 2011) | 10 |
| Figura 2.5 – Processos e funções do ciclo de vida da gestão de serviço (ITIL, 2011) | 11 |
| Figura 2.6 – Alinhamento de requisitos de negócio para os serviços novos ou alterados (ITIL SS, 2011)..... | 13 |
| Figura 2.7 – Lógica da criação de valor para os serviços (ITIL SD, 2011)..... | 16 |
| Figura 2.8 – Os 5 aspetos do desenho de serviços do ITIL (ITIL SD, 2011) | 17 |
| Figura 2.9 – Os 4 Ps (ITIL SD, 2011) | 18 |
| Figura 2.10 – Pedidos de Alteração de projeto e de serviço (Lo, R., 2010)..... | 20 |
| Figura 2.11 – Processo de Release and Deployment Management (ITIL ST, 2011)..... | 21 |
| Figura 3.1 – Design-Science Research Cycle (Hevner et al. 2004) | 26 |
| Figura 3.2 – Construção e evolução das atividades através da metodologia DSR (Vidgen et al., 2012) | 27 |
| Figura 3.3 – Fases do estudo e a DSR | 28 |

ÍNDICE DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 2.1 – Correlação ITIL-2011 e ISO 20000 (ISO/IEC TR 20000-1:2015) | 12 |
| Tabela 2.2 – Relacionamento dos processos <i>PMBok</i> e ITIL (Mark T.,2011)..... | 14 |
| Tabela 5.1 – Recomendações de melhoria ou alterações sugeridas pelo <i>focus group</i> | 53 |

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

| | |
|-----------------|---|
| CI | Configuration Item |
| CMDB | Configuration Management Data Base |
| DSR | Design Science Research |
| EIC | International Electrotechnical Commission |
| ISACA | Information Systems Audit and Control Association |
| ISO | International Organization for Standardization |
| IT | Infrastructure Technology |
| ITGI | IT Governance Institute |
| ITIL | IT Infrastructure Library |
| ITIL SS | ITIL Service Strategy |
| ITIL SD | ITIL Service Design |
| ITIL ST | ITIL Service Transition |
| ITIL SO | ITIL Service Operations |
| ITIL CSI | ITIL Service Continuous Improvement |
| itSMF | it Service Management Forum |
| PMBok | Project Management Body of Knowledge |
| PMI | Project Management Institute |
| PMP | Project Management Professional |
| PRINCE2 | PRojects IN Controlled Environments |
| RFC | Request For Change |
| ROI | Return On Investement |
| SCRUM | Metodologia ágil de gestão de projetos |
| SDP | Service Design Package |
| SFIA | Skills <i>Framework</i> for Information Age |
| SGS | Sistema de Gestão de Serviços |
| SI | Sistema de Informação |

| | |
|------------|---------------------------|
| SMS | Service Management System |
| VPN | Virtual Private Network |
| TCO | Total Cost of Ownership |
| TI | Tecnologias de Informação |
| TR | Technical Report |

1. Introdução

1.1. ENQUADRAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA

Sendo a gestão e controlo de projetos de TI um problema recorrente nas médias e grandes organizações, diversas entidades têm feito inquéritos periódicos às organizações significativas acerca dessas situações. O Standish Group (2016) no seu relatório divulgou em 2015 que cerca de 52% dos projetos de TI falharam os seus objetivos. Nas últimas décadas tem-se vindo a observar a adoção de diferentes referenciais que permitem a aplicação de boas práticas para melhorar a gestão, controlo e sucesso dos projetos.

Entre estes referenciais no que diz respeito à gestão de projetos, o PMI (Project Management Institute) através do guia de boas práticas de gestão de projetos PMBoK tem vindo a tornar-se um *standard* cada vez mais usado a nível mundial (ITGI and ISACA, 2011), com benefícios claros para as organizações (Pulse of the Profession® study, PMI®, 2017).

Frequentemente o objetivo de um projeto de TI é a disponibilização de um serviço de TI. Assim, quanto melhor for a gestão de projeto maior será a expectativa de disponibilizar o serviço com o valor esperado.

De salientar que o serviço de TI terá sempre de transitar da gestão de projeto de TI para a gestão de serviços de TI, que deverá garantir que o serviço fornece o valor esperado ao cliente e à organização.

Na gestão dos serviços de TI, a norma internacional ISO 20000 tem vindo a ter uma adoção crescente pelas organizações, tendo aumentado o nº de certificações a nível mundial na ordem dos 63% em 2016 segundo o inquérito anual da organização ISO (The ISO Survey of Management System Standard Certifications 2016). Segundo o *itSMF* no inquérito de 2017 sobre IT Service Management (*itSMF 2017 Global Survey On IT Service Management*), a *framework* ITIL e a norma ISO/IEC 20000 são as duas *frameworks* em maior adoção pelas organizações a nível mundial.

As certificações das organizações são uma forma destas serem reconhecidas pela prestação dos seus serviços, de demonstrarem a excelência dos seus serviços aos clientes (internos e externos) e uma mais valia face aos seus concorrentes (Disterer, 2012).

A adoção de *standards* e de boas práticas traduz-se numa melhoria clara, mas está longe de cobrir todas as expectativas das organizações. A abordagem de projeto de TI que integra as necessidades de negócios e tecnologia é a chave para alcançar o sucesso esperado nas organizações.

Contudo, o alinhamento entre a gestão de projetos e a gestão de serviços de TI e a forma como estas devem funcionar juntas, não é explícita. Usar o melhor de ambas, face aos objetivos das organizações tem vindo a ser abordada nos mais diversos meios.

Neste estudo é apresentada uma forma de interligação entre os processos de gestão de projeto do *PMBoK* e a norma ISO 20000 através da *framework* ITIL traduzida em recomendações.

As recomendações centram-se fundamentalmente na melhoria dos requisitos dos serviços para a gestão de projeto e no controlo do processo de transição de serviços de TI para as Operações.

1.2. MOTIVAÇÃO E JUSTIFICAÇÃO

Na gestão de projetos de TI existem diversas dificuldades relacionadas com o correto alinhamento da metodologia de gestão de projeto que tem os seus próprios processos e a gestão de serviço de TI com base nos requisitos da norma ISO 20000 e na *framework* ITIL.

Apesar de diversos autores apresentarem essas dificuldades e proporem recomendações sobre a integração destas duas *frameworks*: a gestão de projeto com a gestão de serviços de TI, não existe ainda um referencial que possa ser facilmente utilizado.

Rivard, E. & Smith, K. (2010) referem que a *framework* ITIL só é completa quando integrado com outras disciplinas, nomeadamente com a gestão de projetos de TI e que estas se complementam; Reg, L. (2010) apresenta vários pontos de integração do ITIL na gestão de projeto; Wilson, Iverson, & Johnson (2011) apresentam, na conferência do PMI, a sua experiência da integração de caso prático com as *frameworks* ITIL V3 e PMBoK 2008. Tarhanidis, P. (2012) apresenta sinergias por forma a dar resposta efetiva às necessidades das organizações. O DOE-Department of Energy (2014) criou a sua própria *framework* ITPEM; Schneider, C. (2014) propõe o foco na interface entre as Operações e o projeto ao longo de todas as fases do projeto; Esposito & Rogers (2014) propõem a criação de uma *framework* com base no alinhamento dos ciclos de vida de ambas; Valentic, B. (2015) propõe mapear através das fases do projeto o ciclo de vida da *framework* ITIL; Mirza & Bhatti (2017) identificam dificuldades na transição para as Operações e propõem um programa ASL (Application Sustainability Lifecycle); Beaudry, J. (2017) propõe que na fase de transição dos serviços para as Operações se deve centrar na especificação do serviço através do documento SDP (Service Delivery Package).

Também a itSMF no inquérito internacional de 2017 sobre IT Service Management (*itSMF 2017 Global Survey On IT Service Management*), ao questionar se a *framework* ITIL necessita de atualização, teve cerca de 51% respostas afirmativas. Ainda ao questionar sobre quais as áreas que deveriam contribuir para essa atualização, surge a seguinte indicação “... orientações mais específicas sobre a integração com outras práticas recomendadas, como a Gestão de Projetos (além do PRINCE2, como PMBOK), ...”.

É, por isso, importante poder disponibilizar recomendações para apoio às organizações, para uma melhor gestão e controlo dos projetos de IT alinhados com a gestão dos serviços de TI através dos processos da *framework* ITIL e da norma ISO 20000, uma vez que tal poderá contribuir para uma melhor gestão dos projetos e um melhor alinhamento com os objetivos dos serviços de TI.

1.3. OBJETIVOS E RELEVÂNCIA DO ESTUDO

A gestão de projetos nas organizações é cada vez mais uma necessidade para o controlo rigoroso e concretização dos objetivos estratégicos e operacionais.

No âmbito da gestão dos serviços de TI a conformidade com a norma ISO 20000 é, desde que surgiu em 2005, uma necessidade. A sua procura tem aumentado de forma considerável em todo o mundo (Disterer, 2012) e conforme mostra o resultado do inquérito internacional da *itSMF* de 2017 sobre IT Service Management (*itSMF*, 2017).

A gestão de serviços de TI requer, por parte da gestão de projetos de TI, que esta tenha conhecimentos acerca dos processos usados para a gestão de serviços de TI. Idealmente conhecimentos da *framework* ITIL e também da norma ISO 20000, por forma a garantir no âmbito de projeto os requisitos do serviço e a transição dos serviços de TI para a operação de forma eficiente e eficaz. Com o presente trabalho pretende-se contribuir para o esclarecimento destas questões e propiciar um apoio relevante às organizações.

Assim, o objetivo principal deste estudo é construir e disponibilizar, de forma fundamentada, um conjunto de recomendações passíveis de serem facilmente utilizadas pelas médias e grandes organizações na sua atividade de gestão e controlo dos projetos de TI.

Em concreto, pretende-se apresentar recomendações para responder às seguintes questões:

- Quais os argumentos que fazem com que a integração da gestão de projetos e a gestão de serviços de TI seja importante?
- Quais são os possíveis pontos de integração entre a gestão de projetos e a gestão de serviços de TI?
- Que recomendações concretas podem surgir desta integração da gestão de projetos e a gestão de serviços de TI?

1.4. ORGANIZAÇÃO DO DOCUMENTO

O presente documento encontra-se estruturado em seis capítulos, desempenhando cada um deles um papel específico na estrutura do trabalho de investigação.

No primeiro capítulo introduz-se e identifica-se a temática da dissertação, de forma a contextualizar e enquadrar o leitor. Desta forma, torna-se clara a necessidade deste estudo e é perceptível o que motivou a realização deste estudo. É também definida a questão de investigação, delimitados os objetivos que se propõe atingir e apresentada a estrutura deste documento.

No segundo capítulo apresenta-se a revisão da literatura, focada nas principais temáticas, apresentando-se os conceitos envolvidos na presente dissertação e uma descrição do estado atual da área. Tal, fornece a fundamentação necessária para a investigação do presente trabalho. São apresentados conceitos tais como: gestão e controlo de projetos, o *PMBok*, a *framework* ITIL e a norma ISO 20000.

No terceiro capítulo descreve-se a metodologia empregue na realização desta dissertação: *Design Science Research*, e justifica-se a sua utilização no contexto deste estudo.

No quarto capítulo apresenta-se a fundamentação teórica das recomendações defendidas na presente dissertação.

No quinto capítulo analisam-se e discutem-se os resultados, e apresenta-se a validação realizada através do *focus group*.

Finalmente, no sexto capítulo apresentam-se as conclusões finais, bem como as limitações do estudo efetuado, e as recomendações para estudos futuros.

2. Revisão da literatura

O presente referencial teórico apresenta uma revisão da literatura procurando as definições que serviram de base para o desenvolvimento da pesquisa. Toda a revisão bibliográfica concentra-se na relação das boas práticas do *PMBok*, com a *framework* ITIL e com norma ISO 20000 por forma a relacionar a gestão de projetos e a gestão de serviços.

2.1. GESTÃO E CONTROLO DE PROJETOS DE TI

O *PMBok* (2013) define um projeto como sendo um empreendimento temporário que tem atividades relacionadas e executadas progressivamente para atingir um propósito claramente definido, tendo um produto (ou serviço) único como resultado. Segundo Heldman (2005), a gestão de projetos abrange uma série de ferramentas e técnicas, utilizadas por pessoas para descrever, organizar e monitorar o progresso das atividades do projeto. Os gestores de projeto são os responsáveis pela gestão dos processos envolvidos e pela aplicação das ferramentas e técnicas necessárias ao cumprimento das atividades do projeto. Conforme Patah et al (2007), a gestão de projetos consiste na aplicação de conhecimento. A gestão de projeto por sua vez é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas para projetar atividades que tenham como objetivo atingir os requisitos do projeto. Segundo Heldman (2005), os portfólios são coleções de programas e projetos que satisfazem objetivos de negócios específicos. Os objetivos de qualquer programa ou projeto é dar resposta aos objetivos estratégicos do seu portfólio. Empresas com gestão de TI eficiente e uma gestão de projetos disciplinada precisam de um alinhamento e integração muito forte destas duas áreas.

Um conceito moderno de governação de projetos, é o conceito de Project Office (PO) ou Project Management Office (PMO) que tem vindo a ser usado pelas empresas na procura desta governação dos projetos. Num projeto de implementação de serviços de TI, o PMO assume uma importância fundamental, pois define os padrões e diretrizes, elabora e coordena uma metodologia, controla a qualidade, audita as diversas iniciativas, capacita os profissionais envolvidos nos projetos, além de facilitar a comunicação dentro dos tempos e com o cliente. O PMO assume a responsabilidade pelas atividades referentes à gestão de múltiplos projetos (Mansur, 2007).

2.2. PMBoK

O PMI (Project Management Institute) associação sem fins lucrativos fundada em 1969, com sede nos Estados Unidos, pretende reunir profissionais da área de gestão de projetos para trocarem experiências e conhecimentos, identificar e reunir boas práticas de gestão de projetos e estabelecer uma ética na profissão e certificar profissionais da área (*PMBok* 2013). Deu origem ao *PMBok* que é um guia que oferece uma visão geral sobre a gestão de projetos, não contém informação ou descrições completas, mas explicações bastante vagas. Outra característica é o vocabulário comum identificado pelos profissionais da área e que permite uma comunicação mais eficaz entre eles, pois todos falam a mesma linguagem permitindo um maior sucesso da gestão de projetos. O *PMBok* formaliza diversos dos conceitos na gestão de projetos, a definição de projeto e do seu ciclo de vida, reconhece ainda cinco grupos de processos de gestão de projetos e dez áreas de conhecimento (*PMBok* 2013).

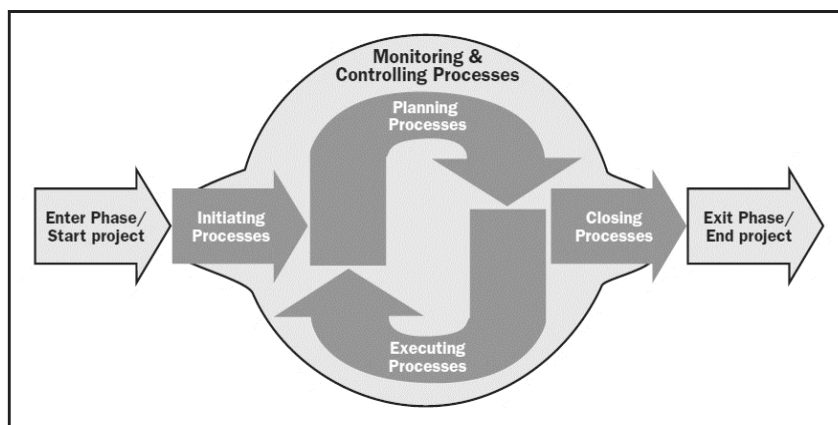


Figura 2.1 – Grupos de Processos de gestão de projetos (PMBok 2013)

Os cinco grupos essenciais ou fases de processos estão representados na figura 2.1 e descritos abaixo:

1. Iniciação (*Initiating Processes*) – fase inicial do projeto de definição de objetivos e fase de autorização do projeto;
2. Planeamento (*Planning Processes*) - processos iterativos de definição e refinamento de objetivos e seleção dos melhores caminhos para atingir os objetivos.;
3. Execução (*Executing Processes*) - fase de execução dos planos do projeto: coordenação de pessoas e outros recursos para executar o plano;
4. Monitorização e controlo (*Monitoring & Controlling Processes*) – fase de medição e monitorização do desempenho do projeto. Garante que os objetivos do projeto são alcançados através da monitorização e medição regular do progresso, de modo a que as ações corretivas possam ser tomadas quando necessário;
5. Encerramento (*Closing Processes*) – fase de aceitação formal do projeto ou fase para a sua finalização.

Como a natureza dos projetos é finita, o *PMBok* caracteriza, ainda, os grupos de processos que iniciam (Iniciação) e finalizam (Encerramento) um projeto. As dez áreas de conhecimento do *PMBok* abordam, respetivamente, a gestão dos seguintes aspetos do projeto:

- Integração - descreve os processos requeridos para certificar-se que os vários elementos do projeto estão propriamente coordenados;
- Âmbito - descreve os processos requeridos para garantir que o projeto inclui todo o trabalho requerido (requisitos), e somente o trabalho requerido para completar o processo com sucesso;
- Tempo - descreve os processos requeridos para garantir que o projeto seja completado dentro do prazo;

- Custos - descreve os processos requeridos para que o projeto seja completado dentro do orçamento aprovado;
- Qualidade - descreve os processos requeridos para garantir que o projeto vai satisfazer as necessidades pelas quais ele foi feito;
- Recursos humanos - descreve os processos requeridos para fazer o uso mais efetivo das pessoas envolvidas no projeto;
- Comunicação - descreve os processos requeridos para garantir rápida e adequada criação, recolha, distribuição, armazenamento e disponibilização final das informações do projeto;
- Riscos - descreve os processos relacionados com identificar, analisar e responder aos riscos do projeto;
- Aquisições - descreve os processos necessários para adquirir bens e serviços fora da organização "dona" do projeto;
- *Stakeholders* (partes interessadas) - descreve os processos requeridos na gestão dos *stakeholders* do projeto.

Cada área de conhecimento abrange diversos processos de gestão de projetos (Âmbito, Tempo, Custo e Qualidade) e tem como foco principal o cumprimento do objetivo de um projeto com qualidade (entrega de acordo com o âmbito, prazo e custos definidos). Os Recursos Humanos e as aquisições são as partes que movem um projeto, mas não podemos esquecer a Comunicação, os *Stakeholders* e os Riscos pois são aspetos essenciais, devendo sempre ser objeto de especial atenção e tratamento ao longo da vida de um projeto (PMBok 2013).

Os conceitos adicionais do PMBoK relevantes para o estudo e relacionados com a gestão de projetos, irão ser descritos na secção 2.6. - *Relação da Gestão de Projeto e a Gestão de Serviço*.

2.3. A NORMA ISO/IEC 20000

A norma ISO/IEC 20000 (ISO 20000) é a primeira norma elaborada pela ISO que aborda a gestão da qualidade de serviços das TI. Descreve um conjunto de processos de gestão que se encontram alinhados com a *framework* ITIL (ISO 20000:2011 RT 2015). Define as melhores práticas para gerir os serviços de TI, com o âmbito de definir os requisitos para as empresas fornecedoras de serviços das TI, garantindo que os serviços entregues aos clientes são de qualidade.

É importante salientar os conceitos fundamentais usados neste contexto de gestão de serviço: serviço é o meio para entregar valor ao cliente facilitando resultados que o cliente quer alcançar, já a gestão de serviços é um conjunto de aptidões e processos para direcionar e controlar as atividades e os recursos do prestador de serviços para a conceção, transição, entrega e melhoria dos serviços para cumprir com os requisitos de serviços. O sistema de gestão SGS é o sistema de gestão para direcionar e controlar as atividades de gestão de serviço do prestador de serviços.

São requisitos da norma ISO 20000 os seguintes itens:

- Definição de políticas;
- Objetivos;
- Procedimentos e processos de gestão que visam assegurar a qualidade da prestação de serviços.

No sistema de gestão SGS da ISO 20000 a metodologia PDCA (*Plan-Do-Check-Act* ou Planear-Executar-Atuar) apresentada na figura 2.2 é um item da norma ISO 20000 e possui os seus requisitos específicos:

1. Planear (*Plan*) – planear o estabelecimento dos objetivos e dos processos necessários para entrega de serviços com qualidade;
2. Executar (*Do*) – fazer para implementar os processos estabelecidos no plano;
3. Verificar (*Check*) - avaliar, monitorizar e estabelecer as métricas para os processos por forma a validar se estão a ser executados com qualidade;
4. Atuar (*Act*) - agir, tomar as ações que permitem a melhoria contínua dos processos e dos resultados obtidos por estes.

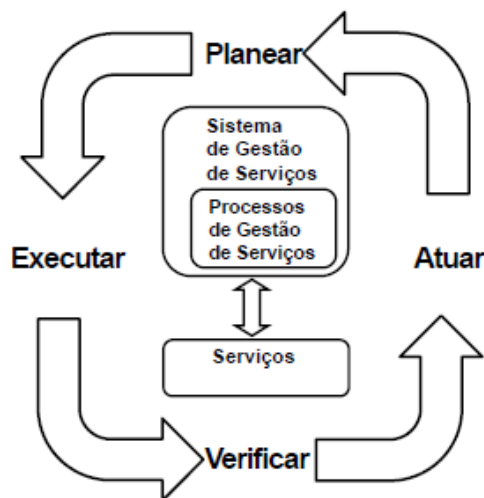


Figura 2.2 – Metodologia PDCA aplicada à gestão de serviços (ISO 20000-1:2011)

A ISO 20000 tem 5 grupos de processos para assegurar a qualidade da prestação de serviços de TI. Os grupos são os seguintes:

1. Conceção e transição de serviços novos ou alterados (*Design and transition of new and changed services*);
2. Processos de entrega de serviços (*Service delivery processes*);
3. Processos de relacionamento (*Relationship processes*);
4. Processos de resolução (*Resolution processes*);

5. Processos de controlo (Control processes).

Os grupos de processos da ISO 20000 incluem os seguintes processos, conforme Figura 2.3.



Figura 2.3 – Sistema de Gestão de Serviços SGS (ISO 20000-1:2011)

Dos processos do sistema de gestão de serviços SGS, interessa salientar, para este estudo, o grupo processos de controlo:

Gestão de configurações (*Configuration Management*):

- para cada serviço, identificar os CIs (*Configuration Item ou Item de Configuração*- elemento que necessita ser controlado de modo a entregar um ou mais serviços) relevantes para a prestação do serviço, os seus atributos e as suas relações segundo um modelo da gestão da configuração, bem como assegurar que o modelo definido é fiável e que não se degrada com o tempo.

Gestão de alterações (*Change Management*):

- Assegurar que toda a alteração relevante num CI em produção é gerida de acordo com um (ou mais) procedimentos formais que asseguram que a CMDDB (*Configuration Management Data Base* – base de dados de gestão de configurações) está permanentemente atualizada.
- Assegurar que se analisa e se gere o impacto de uma alteração – que por definição implica pelo menos uma alteração de um CI nos serviços em produção e que se definem as medidas necessárias para assegurar o seu êxito (ou recuperar o serviço se não houver êxito).
- Definir uma política de gestão de alterações que identifique quais os tipos de CIs que se submetem à gestão de alterações e que tipos de alterações existirão (com os seus procedimentos associados).

Gestão de entregas e implantações (*Release and Deployment Management*):

- Entregar, distribuir e efetuar o seguimento de uma ou mais alterações no ambiente de produção.

Os processos pretendem ajudar os prestadores de serviço a estarem em conformidade com as melhores práticas, transformando o foco das tecnologias, no foco dos serviços, melhorando assim a confiança e a disponibilidade dos serviços de TI. Com a adoção de SLA (*Service Level Agreement* - gestão de níveis de serviço) estabelecem-se níveis de serviços dando origem a uma melhor imagem do serviço e em consequência uma maior vantagem competitiva.

A norma ISO 20000 versa a gestão da qualidade de serviços de TI, especificamente focada na Gestão dos Serviços de TI, e possui um documento ISO/IEC TR 20000-11:2015 que é um relatório técnico da norma que disponibiliza diretrizes úteis na relação entre ISO/IEC 20000-1:2011 e a conhecida *framework* ITIL. Este relatório pode ser usado por qualquer organização ou pessoa que pretenda perceber como a *framework* ITIL pode ser usada e relacionada com a ISO 20000.

2.4. A FRAMEWORK ITIL

A *framework* ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) é uma *framework* para a gestão de serviços de TI, que permite às organizações a aplicação de boas práticas que garantem uma correta gestão, tornando-as competitivas e com uma visão para o futuro. Descreve as melhores práticas de fácil customização e aplicação que abrangem todas as atividades das áreas das TI e como se dividem em processos com uma estrutura eficaz, para a gestão de serviços. Cada um dos processos tem diversas atividades relacionadas com os serviços de TI, tais como:

- Desenvolvimento do serviço;
- Gestão da infraestrutura;
- Atendimento ao cliente;
- Entrega e suporte de serviços.

Essa abordagem orientada para o processo possibilita descrever as melhores práticas da Gestão de Serviços de TI de forma independente da estrutura da organização (Bom, J. 2006). A *framework* ITIL divide-se em cinco publicações (ITIL 2011): *Service Strategy*, *Service Design*, *Service Transition*, *Service Operation* e *Continual Service Improvement* em que cada uma fornece a orientação necessária para uma abordagem integrada, tal como exigido pela norma ISO 20000.

O ciclo de vida do serviço da *framework* ITIL está representado na figura 2.4.

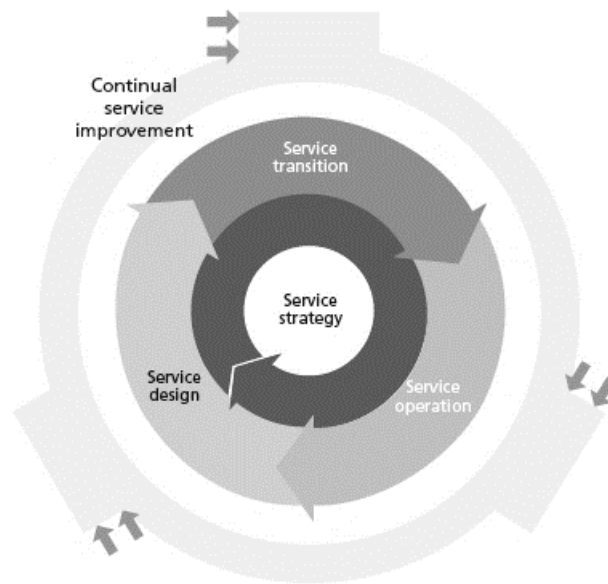


Figura 2.4 – Ciclo de Vida do Serviço da *framework* ITIL (ITIL, 2011)

O ciclo de vida do Serviço da *framework* ITIL é constituído por 5 fases ou grupo de processos que têm os seguintes objetivos:

- *Service Strategy* – definir a perspetiva, posição, planos e padrões que um prestador de serviços necessita para poder executar e atingir os objetivos de negócio da organização,
- *Service Design* - desenhar serviços de TI apropriados e inovadores – incluindo as suas arquiteturas, processos, políticas e documentação por forma a dar resposta aos requisitos atuais e futuros do negócio.
- *Service Transition* – criar e implantar serviços de TI. A fase do ciclo de vida da Transição de serviço também garante que as alterações aos serviços e aos processos de gestão de serviços sejam realizadas de forma coordenada.
- *Service Operation* – coordenar e garantir as atividades e processos necessários para entregar e gerir os serviços ao nível de serviço acordado com o negócio, com os clientes e com os utilizadores.
- Continual Service Improvement - alinhar e realinhar os serviços IT com base nas alterações das necessidades do negócio, identificando e implementando melhorias aos serviços que suportam os processos de negócio.

A *framework* ITIL é constituída nos 5 grupos de processos, por 26 processos e 4 funções, conforme apresentado na figura 2.5:

| Service strategy | Service design | Service transition | Service operation |
|--|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Strategy management for IT services • Service portfolio management • Financial management for IT services • Demand management • Business relationship management | <ul style="list-style-type: none"> • Design coordination • Service catalogue management • Service level management • Availability management • Capacity management • IT service continuity management • Information security Management • Supplier management | <ul style="list-style-type: none"> • Transition planning and support • Change management • Service asset and configuration management • Release and deployment management • Service validation and testing • Change evaluation • Knowledge management | <ul style="list-style-type: none"> • Event management • Incident management • Request management • Problem management • Access management <p>Functions:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Service desk</i> • <i>Technical management</i> • <i>IT operations management</i> • <i>Application management</i> |
| Continual service improvement | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Seven-step improvement process | | | |

Figura 2.5 – Processos e funções do ciclo de vida da gestão de serviço (ITIL, 2011)

A *framework* ITIL tem como principal objetivo promover a comunicação entre o negócio e as TI, procurando a melhoria contínua de processos, com foco no cliente e na eficácia do investimento. Auxilia na gestão de serviços, no controlo, na clareza dos processos e na qualidade de serviços, entre outros. Resumindo, faz uma abordagem à garantia do nível do serviço acordado (SLA) independentemente de serem serviços internos ou externos.

Os conceitos adicionais da *framework* ITIL relevantes para o estudo e relacionados com a gestão de serviços, irão ser descritos na secção 2.6. - *Relação da Gestão de Projeto e a Gestão de Serviço*.

2.5. RELAÇÃO ENTRE A NORMA ISO 20000 E A FRAMEWORK ITIL

A relação entre a norma ISO 2000 e a *framework* ITIL ao longo destes anos tem sido analisada em diversos fóruns. Branimir, V. (2011) e Neven, Z (2011) publicaram vários artigos em que identificam as suas diferenças e semelhanças. Drago, T. (2014) diz que pela experiência na implementação de sistemas de gestão de serviços SGS em várias organizações o foco são as semelhanças e apresenta a comparação entre os processos e explica as suas relações.

A ISO publicou em 2015 o documento ISO/IEC TR 20000-11:2015 que fornece esclarecimentos e orientações sobre a relação entre a ISO 20000-11:2015 e a *framework* ITIL-2011 de gestão de serviços de TI.

Saliente-se que a norma ISO 20000 e a *framework* ITIL não são baseadas uma na outra, mas têm funcionalidades em comum e que existe uma forte correlação entre a maior parte das orientações da *framework* ITIL e os requisitos da ISO 20000.

De notar que, ao usar a ISO 20000 e a *framework* ITIL juntas, estas podem suportar melhor os prestadores de serviços que pretendem implementar e obter benefícios da gestão de serviços.

Segundo a ISO o documento pode ser usado por diversas entidades com diferentes objetivos, nomeadamente:

- prestadores de serviços de TI que demonstram ou pretendam demonstrar conformidade com os requisitos especificado na ISO/IEC 20000-1: 2011 e pretendam orientação sobre o uso da *framework* ITIL para estabelecer e melhorar um sistema de gestão de serviço de gestão SGS;
- prestadores de serviços que já utilizam ITIL e pretendam orientação sobre como o ITIL pode ser usado para demonstrar conformidade com os requisitos especificados na ISO/IEC 20000-1: 2011;
- avaliadores ou auditores que pretendam perceber a utilização do ITIL como suporte para alcançar os requisitos especificados na ISO/IEC 20000-1: 2011.

A ISO salienta que, para os prestadores de serviços que pretendam demonstrar conformidade com os requisitos especificados em ISO 20000, a *framework* ITIL pode ser um ponto de partida. As equipas de implementação podem assumir os princípios básicos e as abordagens sugeridas pela *framework* ITIL e a adaptação aos seus objetivos de gestão de serviços, estrutura organizacional, papéis e cultura existentes. Por exemplo, a *framework* ITIL é uma boa fonte para identificar indicadores de desempenho para os processos. À medida que as melhorias são implementadas, o *framework* ITIL pode ser usada para ideias sobre medidas e indicadores de desempenho para expandir as métricas e relatórios do sistema de gestão de serviços SGS.

Entre a informação detalhada e exaustiva do documento, destacam-se os diversos quadros de correlação das publicações em várias perspetivas e ainda os anexos com a correlação de termos e definições com comentários salientando as diferenças e os glossários, entre outros.

Da análise das tabelas do documento (ISO/IEC TR 20000-11:2015), destacam-se as correlações descritas na tabela 2.1.

| Table ISO / IEC 20000-1: 2011 | ITIL title | ITIL Process/Practice | ISO/IEC 20000-1:2011 clause | ISO/IEC 20000-1:2011 subclause |
|-------------------------------|--------------------|--|---|--------------------------------|
| Table 4 | Service Design | 3.11, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, Appendix A | 5. Design and Transition of new or changed services | 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 |
| | Service Transition | 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 | 5. Design and Transition of new or changed services | 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 |
| Table 5 | Service Transition | 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 | 6. Service delivery Processes | 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, |
| | Service Operation | Appendix B.9 | 7. Relationship processes | 7.1, 7.2 |
| Table 6 | Service Transition | 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 | 8. Resolution processes | 8.1, 8.2, |
| | | | 9. Control processes | 9.1, 9.2, 9.3 |

Tabela 2.1 – Correlação ITIL-2011 e ISO 20000 (ISO/IEC TR 20000-1:2015)

Estas correlações serão utilizadas como referência para o estudo, sendo sobretudo evidenciadas nas recomendações.

2.6. RELAÇÃO DA GESTÃO DE PROJETO E A GESTÃO DE SERVIÇO

Com o objetivo de interligar a gestão de projeto com a gestão de serviço, analisou-se que referências os livros da *framework* ITIL fazem à gestão de projeto, identificaram-se algumas referências nomeadamente as boas práticas de gestão de projetos *PMBok* e *PRINCE2*.

Na *framework* ITIL (ITIL SD) a gestão de projeto surge como sendo um mecanismo para alinhamento dos requisitos de negócio, conforme figura 2.6., onde é representado o projeto a acompanhar o ciclo de vida do serviço, desde a fase de *Strategy*, passando pelo *Design*, pelo *Transition* e terminando no *Operation*.

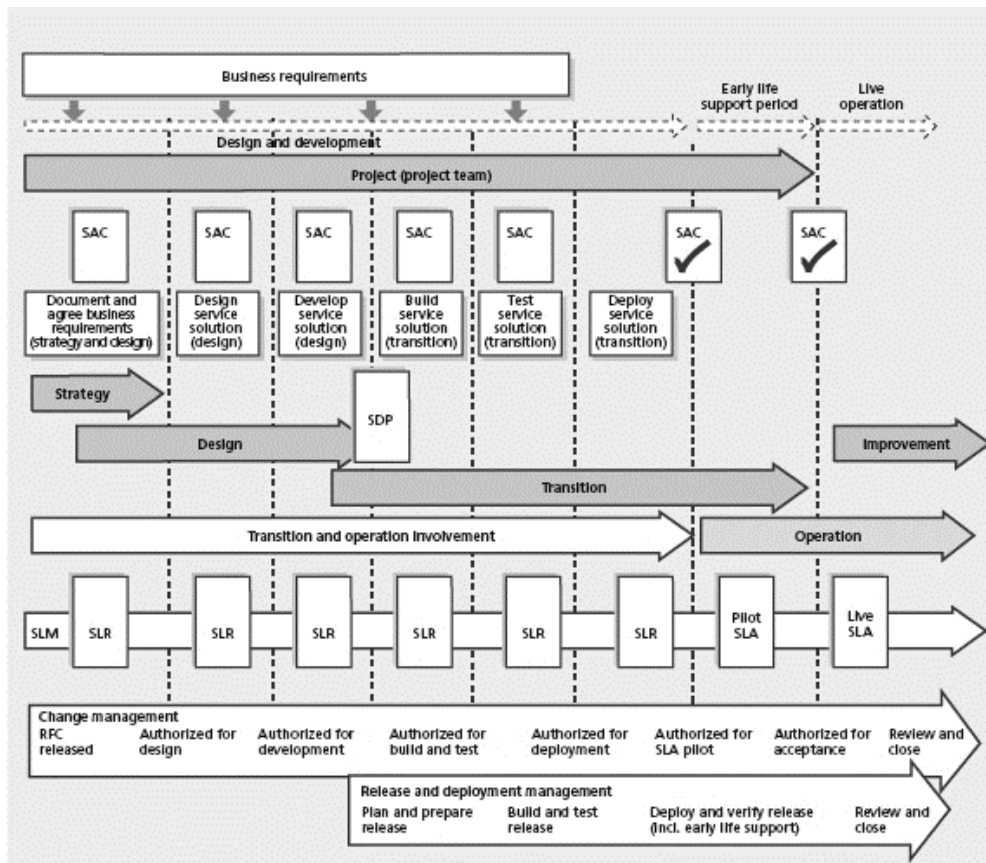


Figura 2.6 – Alinhamento de requisitos de negócio para os serviços novos ou alterados (ITIL SS, 2011)

Apesar de não existir mais detalhe da interligação nas publicações oficiais do *PMI* e *ITIL*, e a *framework* ITIL apresentar a gestão de projeto como uma boa prática para conduzir o ciclo de vida de novos serviços, vários autores apresentaram essa interligação entre o grupo de processos e as fases da *framework* ITIL. Al-Maghraby, R. (2008) apresentam a relação indicando que a aplicabilidade depende do tipo de projetos. Mark T. (2011) numa conferência também do PMI apresenta esta relação (Tabela 2.2). Diz também, que se enquadra na globalidade dos processos da gestão de serviços dependendo do tipo de projetos e que se complementam. Wilson, T., Iverson, S., & Johnson, D. (2011) nesse mesmo ano apresenta um caso prático dessa integração no grupo *Marriott International*.

| PMBok Process Group | ITIL Phases |
|--|-------------------------------|
| Initializing and Planning | Service Strategy |
| Executing | Service Design |
| | Service Transition |
| | Service Operations |
| Monitoring and Controlling | Continual Service Improvement |
| Closing | *(Service Retirement) |
| *ITIL does not have a phase that directly maps to the PMBOK's Closing phase. ITIL is focused on services and the processes that are monitored, measured, and improved. The nearest ITIL gets to this phase would be the retirement of a service. | |

Tabela 2.2 – Relacionamento dos processos *PMBok* e *ITIL* (Mark T.,2011)

Nas secções seguintes apresentam-se algumas das interligações possíveis da gestão de projetos com a *framework* *ITIL*, por forma a criar uma base para fundamentar as recomendações. Tentou obter-se para cada fase da gestão de projetos pelo menos uma interligação com a *framework* *ITIL*.

2.6.1. Project Charter

O *Project Charter* (*PMBok* 2013) é o documento que autoriza formalmente o início do projeto e concede ao gestor de projeto a autoridade para alocar os recursos organizacionais às atividades do projeto. O desenvolvimento do *Project Charter* é um processo chave na fase de Iniciação do projeto. Uma componente do desenvolvimento do *Projeto Charter* é o cálculo do retorno do investimento. Para calcular o retorno do investimento (ROI) é preciso perceber como calcular o custo total de propriedade (TCO) que é necessário para implementar, operar e retirar o serviço (ou produto) (*ITIL SS* 2011). Segundo Maizlish, B. e Handler R. (2005), a gestão de portfólio de serviços faz a gestão dos investimentos em serviços com base no valor do negócio que os serviços fornecem e disponibiliza um modelo para categorizar os investimentos por forma a garantir que todos os aspetos do custo total de propriedade (TCO) sejam considerados, nomeadamente:

- Operação do negócio (RTB-Run The Business) - Investimentos necessários para manter a operação do serviço. Por exemplo, a mão-de-obra para suportar o serviço, os custos para manter a infraestrutura, os custos da garantia do fornecedor, etc.
- Crescimento do negócio (GTB - Grow The Business) - Investimentos que melhorem a capacidade do negócio para cumprir os seus objetivos, por exemplo, melhorias dos serviços, maior capacidade, novas funcionalidades, maior qualidade, etc.
- Transformação do negócio (TTB - Transform The Business) - Investimentos que permitam que o negócio entre em novos mercados.

Maizlish, B. e Handler R. (2005), referem ainda que a divisão deste investimento deverá ser aproximadamente 60% para a operação do negócio (RTB), 30% para o crescimento do negócio (GTB) e 10% para a transformação do negócio (TTB). Hogg P. (2017) refere que os gestores de TI por forma a reduzir os custos estão estrategicamente a reduzir os investimentos da operação do negócio (RTB) por forma a aumentar o crescimento do negócio (GTB). Algumas organizações ao desenvolver o seu *Project Charter* concentram-se nos investimentos de crescimento do negócio e de transformação do negócio

e ignoram os custos de operação do negócio, o que é um erro segundo Lo, R. (2010). Estas organizações tendem a lançar mais e mais serviços novos, mas nas suas operações o orçamento permanece constante (ou mesmo diminui devido às pressões empresariais), resultando em sobrecarga de recursos e na incapacidade de fornecer um nível de serviço adequado (tanto na entrega como no suporte ao serviço). Justificar despesas operacionais adicionais é sempre difícil. Em última análise essas ações irão reduzir o retorno do investimento que estava previsto no *Project Charter*.

2.6.2. Gestão de Stakeholders

Um processo muito importante do grupo de Processos de Iniciação do Projeto (PMBok) é o processo de gestão de *stakeholders*. Pirozzi, M (2018) no seu artigo descreve a importância da identificação dos *stakeholders* e da relação com os *stakeholders*, e descreve-a como a essência do valor do projeto. Com frequência, as equipas de projeto concentram-se apenas no cliente ou no negócio como *stakeholders* e ignoram os outros *stakeholders* cujos os seus envolvimentos são fundamentais para o sucesso do projeto. A gestão de serviços fornece várias perspetivas que podem ajudar a identificar os *stakeholders* (ITIL SD):

- Clientes *versus* utilizadores: O cliente é a organização empresarial que paga o projeto. Os utilizadores são os indivíduos que irão usar o serviço diariamente. Os clientes e os utilizadores podem ter agendas e requisitos diferentes. É importante que a equipa do Projeto compreenda ambas as perspetivas.
- As funções: A *framework* ITIL identifica quatro funções organizacionais específicas que estão listadas nos pontos abaixo. A Equipa do Projeto deve determinar se essas funções são *stakeholders* no projeto, como por exemplo:
 - Gestão Aplicacional: pode ter requisitos para a introdução de novas alterações ou fazer atualizações ao serviço de forma simples e rápida;
 - Gestão Técnica: pode ter requisitos para tornar a arquitetura da infraestrutura resiliente ou com redundância geográfica, por exemplo a aplicação pode necessitar de ativar um estado específico para esse requisito, o que poderá ter impacto e necessite de análise de desenvolvimento aplicacional com respetivos custos associados;
 - *Service Desk*: pode ter requisitos para facilitar o atendimento do serviço, por exemplo, configuração de IVR (*Interactive Voice Response*) por forma a disponibilizar opções para o atendimento mais rápido; ou quando ocorre um erro, registar as últimas interações do utilizador e o estado da aplicação;
 - Gestão de operações de TI: pode ter requisitos específicos de monitorização e controlo do serviço.
- Os papéis: A *framework* ITIL identifica muitos tipos papéis diferentes. Alguns, a considerar, são:
 - *Owners* de serviços;
 - *Owners* de Processos;
 - Gestor do serviço;
 - CSI Manager – Continual Service Improvement, entre outros.

Valentic, B. (2015) refere que a gestão de projeto pode usar os processos e os princípios gerais do ITIL e que, por exemplo, na identificação dos *stakeholders* podem ser clientes, utilizadores ou processos e funções.

2.6.3. “Utility” e “Warranty”

O ITIL descreve o valor entregue por um serviço em termos de “Utility” e “Warranty”. “Utility” é a capacidade de um serviço para atender à finalidade pretendida ou remove desbloqueios. “Utility” é “o que” o serviço faz e reflete os requisitos do negócio.

“Warranty” é se o serviço é adequado para uso. “Warranty” descreve “como” o serviço é entregue, ou seja, é disponível o suficiente, e existe capacidade suficiente, e é seguro o suficiente e é resiliente o suficiente.

A lógica da criação de valor para os serviços é apresentada na figura 2.7.

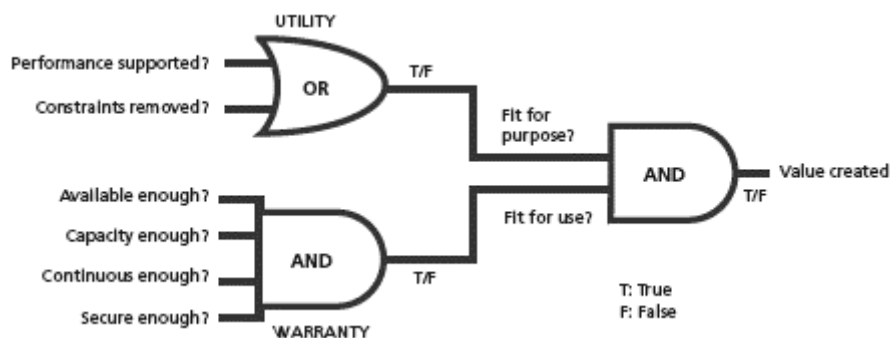


Figura 2.7 – Lógica da criação de valor para os serviços (ITIL SD, 2011)

Rivard E. & Smith K. (2010) referem que o gestor de projeto de TI deve ter foco na identificação de requisitos. A identificação deve ser feita na fase de desenho do serviço para evitar posteriores incidentes em produção e que poderá facilitar na transição do serviço para as operações. Também consideram de “Utility” como os requisitos funcionais e o “Warranty” como os requisitos operacionais para a fase de transição. Valentic, B. (2015) refere na gestão de projetos na fase de planeamento, que o levantamento de requisitos está relacionado com o “Utility” e “Warranty” e estes surgem dos processos ITIL associados: Gestão de capacidade do serviço; disponibilidade do serviço, entre outros.

2.6.4. Os 5 aspetos do desenho de serviços

A complexidade do desenho de serviços requer prestar atenção a todo e qualquer aspeto envolvido, podemos interpretar os cinco aspetos que são descritos no ITIL SD. São uma síntese do que deve ser projetado durante a etapa de desenho de serviços, passando por múltiplas áreas que merecem cuidado no tratamento de serviços novos ou alterados, olhando, não só, para o imediato mas também para as demais fases do ciclo de vida do serviço.

Os 5 aspetos do desenho de serviços do ITIL: 1. *Service Solutions*; 2. *Service management information systems and tools*; 3. *Measurement methods and metrics*; 4. *Technology and management architectures* e 5. *Processes*, são ilustrados na figura 2.8.

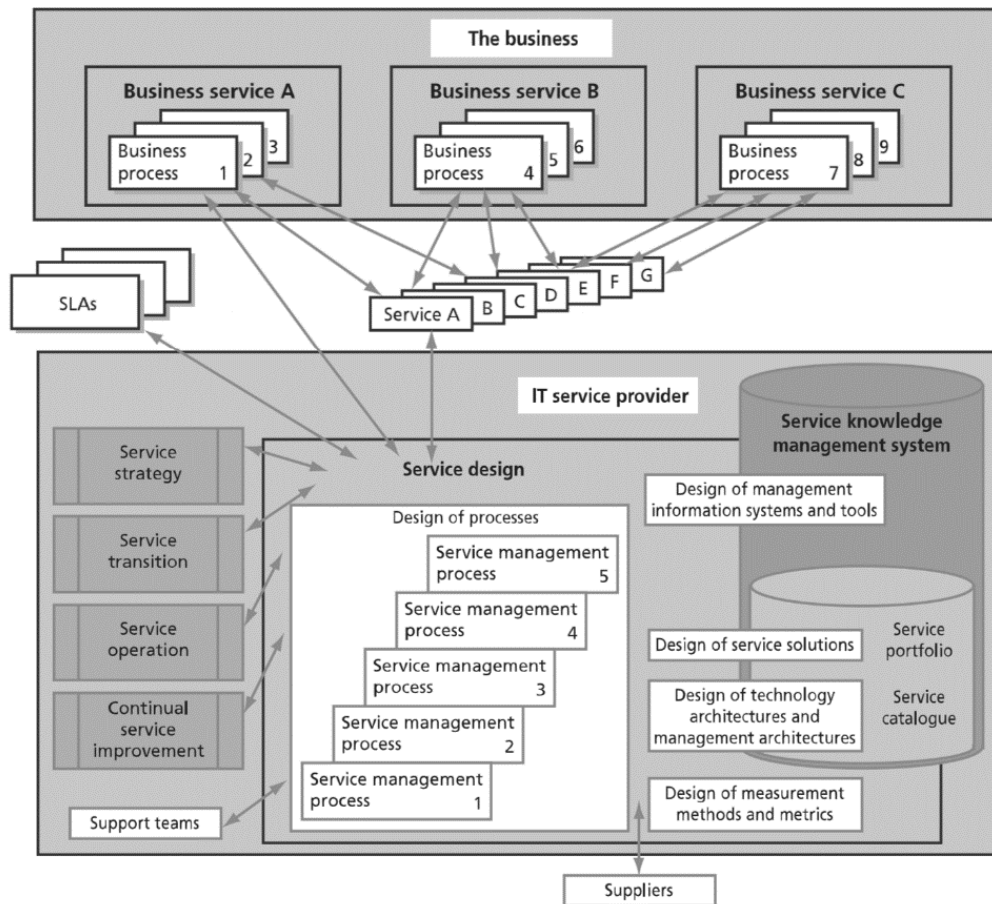


Figura 2.8 – Os 5 aspetos do desenho de serviços do ITIL (ITIL SD, 2011)

Descrição dos 5 aspetos do desenho de serviços:

- *Service Solutions:* este é o aspeto relacionado com o serviço propriamente dito. Inclui todos os requisitos funcionais, recursos e funcionalidades necessárias e acordadas para o serviço novo ou alterado.
- *Service management information systems and tools:* para manter a prestação do serviço em conformidade é preciso que o prestador de serviços de TI identifique as ferramentas de gestão que serão utilizadas.
- *Technology and management architectures:* a arquitetura é o terceiro aspeto para o serviço novo ou alterado, uma vez que precisa ser avaliada, desenhada e revista para garantir que é consistente perante a infraestrutura atual.
- *Processes:* os processos, papéis e responsabilidades também são aspetos que precisam ser planeados e revistos para aderir ao serviço novo ou alterado. São necessários para garantir que o serviço possa ser operado com sucesso.
- *Measurement methods and metrics:* é o ultimo aspeto do desenho. É preciso garantir que os métodos podem fornecer as métricas necessárias sobre o serviço.

Topalovic, D. (2013) descreve a importância do alinhamento destes aspetos com as necessidades (requisitos) do negócio e dos clientes. Lo, R. (2010) salienta a necessidade de considerar estes aspetos nos projetos.

2.6.5. Os 4 P's

Na *framework* ITIL são apresentados 4 *P's* (Pessoas, Processos, Produtos e Parceiros) importantes e a ter em conta no desenho dos serviços (ITIL SD). Um bom desenho do serviço precisa de utilizar de forma eficaz os 4 *P's*. Por esse motivo é fundamental determinar os papéis das pessoas nos processos, determinar os processos a usar e criar, determinar os produtos e estabelecer os parceiros.

As componentes dos 4 *Ps* são ilustrados na figura 2.8.

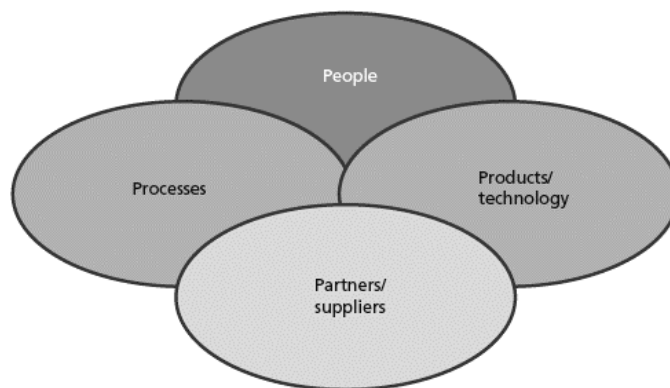


Figura 2.9 – Os 4 Ps (ITIL SD, 2011)

Os 4 *P's* do desenho de serviços também fornecem um mecanismo sistemático para identificar os requisitos. O mecanismo é composto por:

- **Pessoas** - Quais são os requisitos para a definição de papéis, formação, transferência de conhecimento, entre outros?
- **Processo** - Quais são os procedimentos necessários para entregar e suportar o serviço?
- **Produtos / Tecnologia** - Quais são os requisitos de negócio e os requisitos técnicos do produto?
- **Parceiros / Fornecedores** - Os fornecedores que precisam entregar e suportar o serviço, também têm requisitos? Por exemplo, capacidade de fornecer administração remota, temas culturais, língua, fuso horário, entre outros.

Topalovic, D. (2013) faz referência a esta necessidade, indicando que no desenho dos serviços (requisitos) deve ter-se em consideração o “uso” eficiente e efetivo dos 4 Ps.

2.6.6. Service Design Package (SDP)

O Service Design Package (SDP) é um documento que acompanha o serviço novo ou alterado no seu ciclo de vida, desde a recomendação inicial até à sua remoção (ITIL SD). O SDP contém toda a informação necessária para gerir o serviço, especifica os requisitos do ponto de vista do cliente e define como estes serão realmente cumpridos do ponto de vista técnico e organizacional.

O SDP, quando concluído, é transferido da fase de *Service Design* para a fase de *Service Transition* (Figura 2.6), por forma disponibilizar toda a informação detalhada para suporte ao serviço, incluindo cronogramas preliminares como, por exemplo, a fase de transição do serviço para as operações. A publicação ITIL SD disponibiliza anexos com vários exemplos detalhados de conteúdos do SDP.

Valentic B. (2014), reforça a importância do SDP como agregador de informação que garante a informação toda necessária para a gestão do serviço, e que deve ser atualizado e mantido. Salienta também, a dificuldade de haver um dono do documento ao longo do ciclo de vida do serviço. Beaudry, C. (2017) propõe que na fase de transição dos serviços para as operações esta deve centrar-se na especificação do serviço através do documento SDP. Esta abordagem permite, assim, garantir que a informação transita formalmente para as operações.

2.6.7. Gestão de Risco

A gestão de risco é essencial para aumentar as taxas de sucesso dos projetos, pois todos eles possuem riscos que precisam de ser geridos, ou seja, saber o que pode causar um impacto no projeto e saber o que fazer com cada um deles.

O grupo de processos de planeamento de projeto do PMBoK contém uma série de processos para a gestão de risco: planeamento, identificação, análise, planeamento de respostas, monitorização e controle de riscos de um projeto. O objetivo é aumentar a probabilidade e o impacto dos eventos positivos (oportunidades) e reduzir a probabilidade e o impacto dos eventos negativos (ameaças) do projeto. É uma gestão pró-ativa.

No entanto, são processos e apesar de sistematizarem a gestão do risco, não identificam os tipos de riscos associados à gestão de serviços de TI.

O ITIL SS fornece orientações adicionais que podem complementar esses processos, apresentando como o risco é transferido entre o cliente e prestador de serviços, e identificando as diferentes categorias de riscos:

- Riscos de Desenho (*Design risks*)
- Riscos operacionais (*Operational risks*)
- Riscos de mercado (*Market risks*)

A equipas do projeto podem usar essas categorias de risco para identificarem de forma sistemática os riscos do projeto:

- Riscos de Desenho (*Design risks*): estes riscos ocorrem se o projeto não der resposta aos requisitos de “*Utility*” e “*Warranty*” (apresentado na secção 2.6.3).
- Riscos operacionais (*Operational risks*): estes riscos ocorrem se a Transição do Serviço não conseguir mitigar o risco da alteração e as operações de serviço não conseguirem eliminar o risco para o negócio do cliente.
- Riscos de mercado (*Market risks*): estes riscos referem-se ao direito do cliente de mudar a sua decisão relativamente ao prestador de serviços. Os projetos podem ser impactados se o cliente decidir usar um prestador de serviços de TI diferente (interno ou externo) para uma parte ou todo um projeto.

2.6.8. Gestão de Alterações

O Processo de Controlo de Alterações de Projeto (PMBok 2013) é o processo de revisão de todos os pedidos de alteração, aprovação de alterações e gestão de alterações dos entregáveis, processo de gestão de ativos da organização, documentos do projeto e plano de gestão do projeto. Um dos objetivos do Controlo de Alterações do Projeto é garantir que a justificação do negócio se enquadra e faz sentido face ao descrito e aprovado no *Project Charter*.

O processo de Gestão de Alterações (ITIL ST), no contexto do Gestão de Serviços, é o processo de registo, de avaliação, autorização, priorização, planeamento, implementação, documentação e revisão das alterações no ambiente de produção de forma controlada. O objetivo da Gestão de Alterações é proteger o ambiente de produção, ou seja, garantir que as alterações introduzidas no ambiente de produção não vão causar incidentes ou interrupções de serviço.

É importante salientar que os processos Controlo de Alterações de Projeto e a Gestão de Alterações de Serviço são diferentes e ambos são necessários para um resultado bem-sucedido do projeto. Orhan (2014), indica que estes conceitos podem ser confusos para o gestor de alterações (ITIL) e para o gestor de projeto, e é importante clarificar estes conceitos. Valentic, B. (2015) refere que na fase de monitorização e controlo na gestão de projeto é importante distinguir estes conceitos. Lo, R. (2010) descreve de forma detalhada essas diferenças e salienta que um projeto pode ter zero ou mais solicitações de alteração de projeto e deve ter um ou mais pedidos de Alteração.

Considere o seguinte exemplo da Figura 2.10:

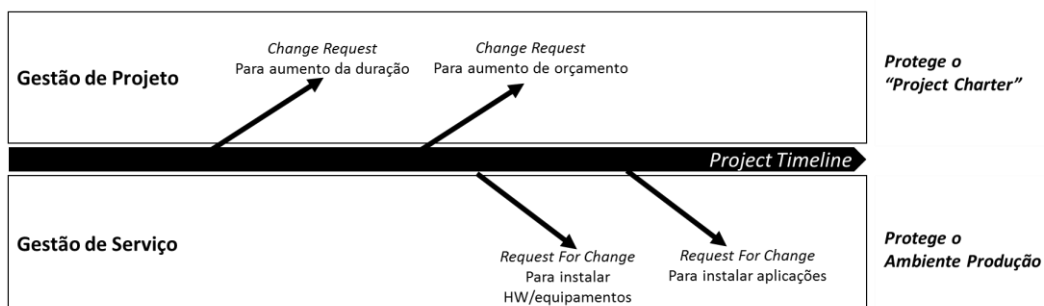


Figura 2.10 – Pedidos de Alteração de projeto e de serviço (Lo, R., 2010)

Durante a fase de requisitos do projeto, as equipas do projeto descobrem que os requisitos são mais complexos do que o esperado, enviam então um *Change Request* ao Patrocinador do Projeto pedindo mais tempo. O patrocinador do projeto confirma que, mesmo com este tempo adicional, o *business case* para o projeto ainda faz sentido e aprova o *Change Request*.

À medida que a equipa do projeto continua com a execução do projeto, identifica que durante a fase de projeto é necessário comprar mais tecnologia de terceiros para satisfazer os requisitos complexos. Novamente, a equipa de projeto envia um *Change Request* ao patrocinador do projeto, desta vez pedindo mais orçamento. O patrocinador do projeto confirma que, mesmo com o custo adicional, o *business case* para o projeto ainda faz sentido e aprova o *Change Request*.

Quando a equipa do projeto se prepara para a fase de testes, identifica que a infraestrutura tecnológica pode ser instalada no ambiente de teste e no ambiente de produção. Nesta situação, envia um *Request For Change* ao processo de Gestão de Alterações de Gestão de Serviços. O pedido de instalação do hardware é analisado pelo CAB (Change Advisory Board-Concelho Consultivo de Alterações) para garantir que a alteração não terá impacto negativo no ambiente de produção. O CAB geralmente é composto por *stakeholders* de TI de várias disciplinas, clientes e utilizadores relevantes, e eventualmente, representantes dos fornecedores. Neste exemplo, o CAB aprova o *Request For Change* e a infraestrutura é instalada.

Finalmente, quando a equipa do projeto está pronta para entrar com o serviço em operação, submete outro *Request For Change* a solicitar a aprovação para instalar a aplicação na infraestrutura de produção. Novamente, o CAB analisa os pedidos de alteração de serviço, avalia se a mudança representa um risco para o ambiente de produção e neste caso, em última instância, aprova o pedido. A aplicação é então instalada em produção.

Neste exemplo, o projeto teve múltiplos pedidos de alteração de projeto e múltiplos pedidos de alteração de serviço.

2.6.9. Processo de *Release and Deployment Management*

O Processo de *Release and Deployment Management* tem como objetivo planejar, agendar e controlar o movimento das entregas para os ambientes de teste e ambientes de produção. O principal objetivo deste processo ITIL é garantir que a integridade do ambiente de produção está protegida e que os componentes corretos são entregues (ITIL ST).

A figura 2.11 apresenta as atividades incluídas no processo de *Release and Deployment Management*.

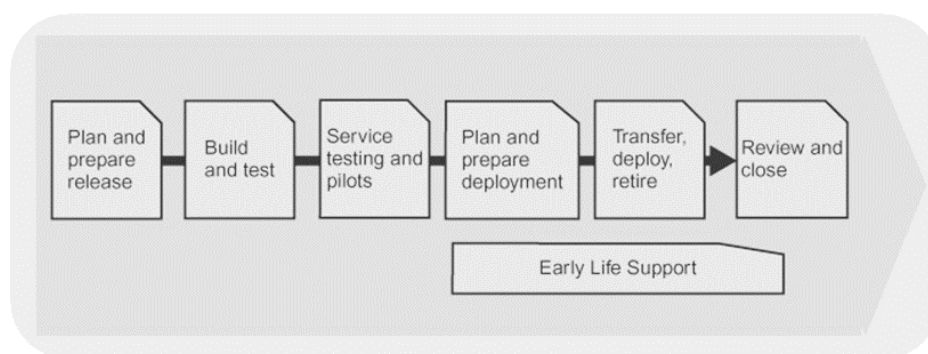


Figura 2.11 – Processo de *Release and Deployment Management* (ITIL ST, 2011)

À medida que um projeto de TI progride após a concepção, o processo de *release and deployment management* da fase de transição do serviço (ITIL ST) fornece orientações valiosas sobre as atividades que devem ser parte da execução do projeto. Rasa G., Kumar S. e Banu R. (2010) explicam detalhadamente o processo de *Release e Deployment Management* de alterações de TI baseadas na framework ITIL e dos seus benefícios, salientando um melhor controlo e visão do negócio. Neven Z. (2014) identifica a importância deste processo e das suas atividades, nomeadamente na fase de testes

(*Service testing and pilots*), na fase de suporte à estabilização (*Early Life Support*) e na fase de fecho (*Review and Close*).

São apresentados nas secções seguintes as tarefas a serem analisadas e serem incluídas.

2.6.9.1. Plan and Prepare Release

Existem muitos tipos diferentes de planeamentos a considerar, entre outros:

- Planos para gerir o âmbito e o risco de uma entrega;
- Critérios de aprovação / falha para cada ponto de autorização ao longo do projeto;
- Planeamento da criação e da gestão de pacotes;
- Planos de teste com inclusão de teste unitários, teste de sistema, teste de integração, testes de operação do sistema, testes de prontidão das operações;
- Planeamento do piloto;
- Planeamento de como preparar a entrega;
- Planeamento *do deployment*;
- Planeamento das questões financeiras e comerciais.

2.6.9.2. Build and Test

As seguintes atividades são frequentemente omitidas nos planos de projeto durante a fase de *Build and Test*:

- Criação e gestão do ambiente de compilação;
- Documentar o procedimento de compilação;
- Documentar o processo de criação de pacotes da entrega;
- Criar e gerir o ambiente de teste;
- Criar documentação da entrega, tal como:
 - Manuais do utilizador
 - Materiais de comunicação e formação
 - Manuais de suporte e operações
 - Catálogo de serviços atualizado
 - Plano de continuidade do serviço de negócio e de TI

2.6.9.3. Service testing and pilots

Frequentemente, os projetos testam o sistema, mas não o serviço como um todo. O serviço como um todo inclui não só todos os componentes técnicos, mas também as operações, os processos e procedimentos de suporte, as ferramentas de gestão de serviços usadas para gerir o serviço e os métodos de medição e métricas relacionadas. Neven Z. (2014) identifica a reforça a importância dos testes nesta fase, apresentando um exemplo do serviço de mail.

Para testar o serviço como um todo, deverão considerar-se os seguintes tipos de teste de disponibilidade operacional do serviço:

- Teste de gestão do serviço - validar que o serviço pode ser monitorado, medido e que possui os canais de comunicação adequados.
- Teste de operações do serviço - validar que as equipas de operações podem gerir e usar as ferramentas de gestão do serviço.
- Teste de nível de serviço - validar que o serviço pode satisfazer os requisitos de “garantia”, ou seja, disponibilidade adequada, capacidade adequada, continuidade adequada e o nível de segurança adequado.
- Teste de utilizador – vai além dos testes normais de aceitação do utilizador, e deve incluir a validação de que os utilizadores podem solicitar o serviço (e o pedido pode ser cumprido), que os utilizadores podem solicitar suporte para o serviço (e suporte pode ser fornecido), que os utilizadores podem solicitar o SLA (e o SLA pode ser fornecido), etc.

O ITIL (ITIL ST) descreve uma abordagem para realizar estes testes, que poderá ser realizar um teste ou ensaio de serviço. Um ensaio de serviço é como um "ensaio geral" que simula o máximo possível o serviço como se estivesse já em operação. Ensaio de serviço tendem a ser complexos, demorados e relativamente caros para preparar, executar e analisar, de modo que os custos e os benefícios desta abordagem de mitigação de risco precisam ser cuidadosamente equilibrados.

Outra abordagem para mitigar o risco é realizar um piloto. A chave para um piloto bem-sucedido é gerir o âmbito do piloto, assegurando simultaneamente que as áreas de risco sejam exercitadas, tenham objetivos claros e tenham critérios de fecho para o piloto, e que definam expectativas claras sobre a incorporação do *feedback* dos participantes do piloto.

2.6.9.4. Plan and prepare deployment

Planear e preparar a *deployment* deve incluir a realização de uma avaliação de prontidão dos recursos envolvidos, bem como a seleção da estratégia de implementação, por exemplo: big bang, phased, etc. (ITIL ST)

2.6.9.5. Transfer, deploy and retire

As atividades a considerar neste processo incluem:

- Gerir a mudança organizacional;
- Implementar processos e materiais;
- Implementar recursos de gestão de serviço;
- Implementar o serviço e transferir a responsabilidade do serviço para as Operações;
- Desativar os serviços e a infraestrutura alvo de remoção;
- Remover os ativos redundantes.

2.6.9.6. Verificar o deployment

A equipa de projeto não deve assumir que a execução bem-sucedida do plano de *deployment* resultou num *deployment* bem-sucedido. A equipa deve verificar de forma efetiva a implementação, i.e., executar a metodologia PDCA (ver secção 2.3, Figura 2.2). Esta é uma oportunidade para efetuar inquéritos de satisfação aos utilizadores, observar a utilização do serviço e de como a entidade responsável pelo TI está a gerir o serviço, e reunir comentários por forma a identificar quaisquer problemas e tomar medidas corretivas, se necessário.

2.6.9.7. Early life support

O suporte à estabilização (*early life support*) fornece um período de transição antes que as responsabilidades do serviço sejam inteiramente transferidas e assumidas pelas Operações. Por exemplo, durante o suporte à estabilização, os programadores de aplicações podem trabalhar em estreita colaboração com o suporte da organização até o serviço estabilizar. Se o suporte à estabilização for planejado, o critério de saída para a sua conclusão também deve ser claramente definido.

2.6.9.8. Revisão e fecho

A revisão e o encerramento do *deployment* e a fase de transição do serviço devem sempre incluir a revisão do projeto através da assimilação das lições aprendidas. A revisão do projeto deve considerar as lições aprendidas com o esforço de alcançar os objetivos do projeto, bem como lições aprendidas para melhorar o processo de gestão de projetos e o sistema de gestão de serviço SGS.

2.6.10. Planejamento e Suporte à Transição

O Planejamento e suporte à transição é um processo de gestão de serviços para planejar e coordenar recursos para suportar alterações e entregas. Por exemplo, pode haver apenas um ambiente de teste e o processo de Planejamento e Suporte à Transição será responsável por coordenar a utilização desse ambiente. É importante que os gestores de projeto coordenem os seus planos com os planos do Planejamento e suporte à transição. Mirza, Y., e Bhatti B. (2017) apresentam um *case study* onde identificam várias causas para os problemas em produção relacionados com a fase de transição e identificam esta necessidade de coordenação e de planejamento (Inadequate communication between the two functional groups).

2.6.11. Transição do serviço para as operações

No processo de transição do serviço para as operações (ITIL ST) existem diversas atividades que devem ser garantidas e que facilitam a transição. À medida que um projeto se aproxima do fecho, o serviço precisa ser transferido, mas só poderá ser feito se se prepararem com devida antecedência essas atividades, nomeadamente:

- Transferência de conhecimento para as operações, equipas de suporte e *Service Desk*;
- Validar a monitorização, as atividades operacionais, as atividades de suporte e os relatórios de nível de serviço;
- Validar se as atividades estão a ser executadas em produção;
- Completar a documentação e registar essa documentação na base de dados de conhecimento, por exemplo:
 - Documentos que informem os clientes sobre como se relacionar com a entidade responsável pelo IT para poder solicitar pedidos de serviço, solicitar suporte e definir as expectativas acerca do serviço. Este documento deve ser obrigatoriamente partilhado com o cliente;
 - Procedimentos de resolução de problemas e suporte;
 - Documentos que descrevam a configuração final do sistema;
- Envio à gestão de problemas, dos erros conhecidos e soluções temporárias identificadas durante o projeto;

- Apresentar quaisquer oportunidades de melhoria, que foram identificadas durante o projeto, ao dono do Serviço de Melhoria Contínua.

Rivard E., Smith K. (2010) referem que o sucesso da gestão do serviço pelas Operações é definido pela capacidade de bem suportar o serviço em produção, assim referem que a passagem de conhecimento, a informação dos erros conhecidos, entre outros é fundamental. Lo, Reg (2010) salienta igualmente a necessidade desta preparação e antecipação de atividades. Mirza, Y., Bhatti B. (2017), apresentam um *case study* onde identificam várias causas para os problemas em produção relacionados com a fase de transição, nomeadamente por documentação deficiente e transição incompleta (Ineffective Handover), a falta de comunicação entre a gestão de projeto e as operações (Inadequate communication between the two functional groups), entre outros.

3. Metodologia

A metodologia Design Science Research (DSR) foi adotada para a realização do trabalho, por se adequar à sua natureza e se tratar de uma metodologia de investigação utilizada no âmbito da investigação em tecnologias e sistemas de informação. Também de referir a sua utilidade e aplicação em arquiteturas, desenho de processo de negócio e desenho de soluções (Ferreira et al., 2012; Lima et al., 2014).

Os objetivos da investigação realizada sob o paradigma da DSR é a produção de conhecimento que possa ser aplicado na resolução de problemas reais (Aken et al. 2005).

3.1. MÉTODO DE INVESTIGAÇÃO DESIGN SCIENCE RESEARCH

A metodologia Design Science-Research (DSR) é o método que operacionaliza a construção do conhecimento, para (Chakrabarti 2010) e (Kuechler and Vaishnavi 2011) o DSR é um novo olhar ou um conjunto de técnicas analíticas que permitem o desenvolvimento de pesquisas nas diversas áreas, em particular na engenharia. A DSR tem como objetivo estudar, pesquisar e investigar o artificial e o seu comportamento, tanto do ponto de vista académico quanto da organização. Nesse sentido, o DSR constitui-se num processo rigoroso de projetar artefactos para resolver problemas, avaliar o que foi projetado ou o que está a funcionar e comunicar os resultados obtidos (Çağdaş and Stubkjær 2011).

Na Figura 3.1 - *Design Science Research Cycle* (Hevner et al. 2004), verificamos os ciclos do DSR com foco em três ciclos de pesquisa inerentes:

- O Relevance Cycle começa a pesquisa num contexto de aplicação fornecendo os requisitos para a pesquisa e define os critérios de aceitação da avaliação dos resultados da investigação;
- Design Cycle itera entre as atividades principais da construção e avaliação dos artefactos de design e processos da pesquisa;
- O Rigor Cycle fornece o conhecimento científico para o projeto de pesquisa de modo a assegurar a sua inovação.

Estes três ciclos devem estar presentes e claramente identificáveis num projeto de pesquisa em DSR.

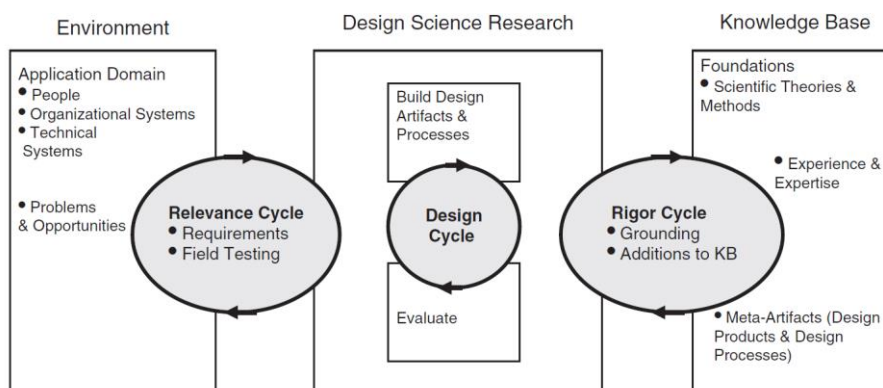


Figura 3.1 – Design-Science Research Cycle (Hevner et al. 2004)

A utilização do DSR conforme o processo que apresenta na Figura 3.2 - Construção e evolução das atividades através da metodologia DSR (Vidgen et al. 2012), na fase de construção e após a definição do problema, leva-nos à definição do objetivo procurando o desenvolvimento do melhor artefacto, posteriormente temos a fase de avaliação com a utilização do artefacto para a solução do problema, avaliando a eficácia/eficiência e finalizando com a comunicação do seu resultado, podendo dar o assunto como concluído ou voltar novamente para a fase de construção .

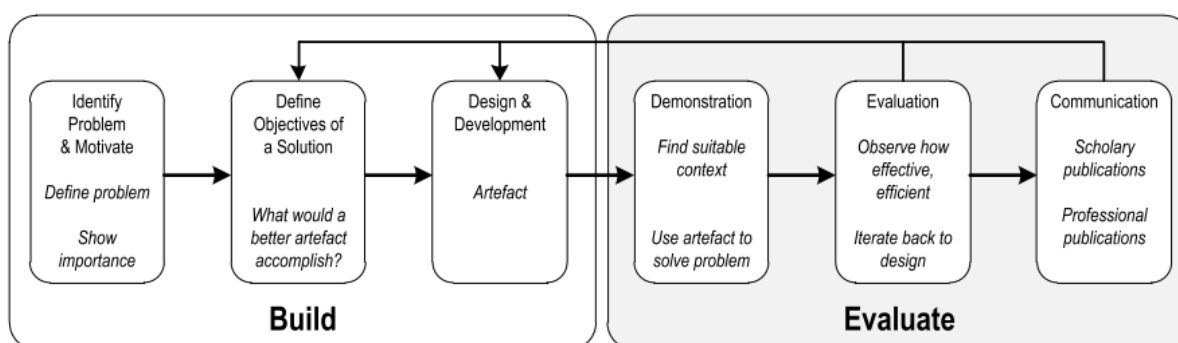


Figura 3.2 – Construção e evolução das atividades através da metodologia DSR (Vidgen et al., 2012)

O DSR apresenta-se ao processo de investigação com o objetivo da criação de artefactos, garantindo rigor e transparência de modo a que o conhecimento obtido, para além de tecnológico seja, também científico e visa responder às questões formuladas na procura do resultado esperado.

3.2. ESTRATÉGIA E DEFINIÇÃO

A utilização da metodologia DSR justifica-se devido ao carácter indicativo e teórico dos processos da *framework PMBoK*, da *framework ITIL* e da norma ISO 20000, e á necessidade da operacionalização dos processos de controlo na gestão e controlo de projetos.

Esta operacionalização dos processos deverá ser feita através da recomendação de artefactos, concretamente neste estudo por recomendações que virão a ser desenvolvidas.

As recomendações (artefactos) serão sujeitas à avaliação de um *focus group* de utilizadores relevantes dos processos em análise.

Caso a avaliação das recomendações seja positiva, irá ser considerada como válida caso contrário irá originar uma revisão ou dar origem a outras com base no conhecimento adquirido.

Consideram-se as seguintes fases do estudo a desenvolver na Figura 3.3:

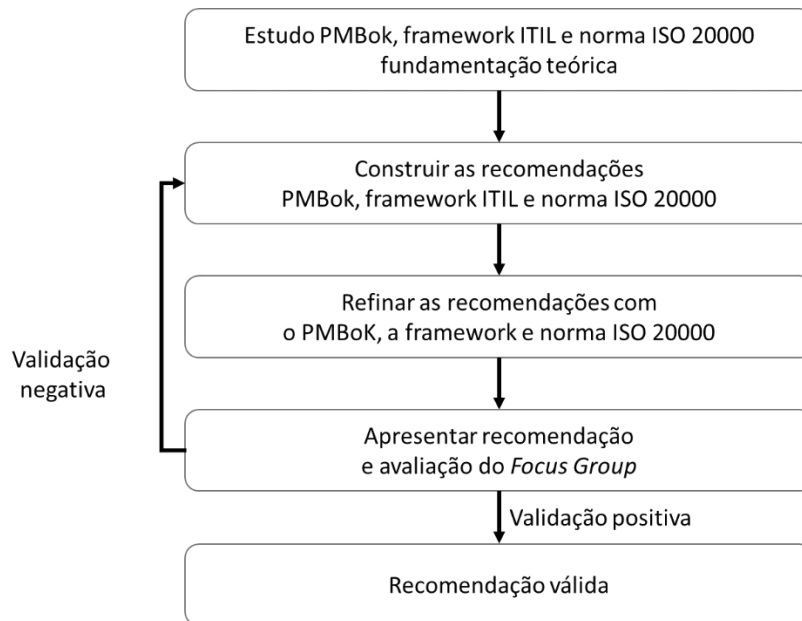


Figura 3.3 – Fases do estudo e a DSR

Como se pode observar na Figura 3.3, a metodologia DSR aplica-se ao estudo, pelo facto de as fases acima mencionadas corresponderem às fases do DSR, respetivamente:

1. A fase “*Build – Identify Problem and Motivate*” corresponde à fase “Estudo PMBoK; framework ITIL e norma ISSO 20000, fundamentação teórica”;
2. A fase “*Build – Define Objectives of a solution*” corresponde à fase “Construir as recomendações PMBoK; framework ITIL e norma ISO 20000”;
3. A fase “*Build - Design & Development Artefact*” corresponde à fase “Refinar as recomendações PMBoK; framework ITIL e norma ISO 20000”;
4. A fase “*Evaluate – Demonstration*” corresponde à fase de “Apresentar recomendação e avaliação do *Focus Group*”, *nesta fase é apresentada a recomendação ao focus group*;
5. A fase “*Evaluate – Evaluation*” corresponde à fase de “Apresentar recomendação e avaliação do *Focus Group*”, *nesta fase o focus group avalia a recomendação, caso tenha validação negativa volta para o ponto 2 para ser reconstruída, caso contrário a validação é positiva e avança para fase seguinte – ponto 6*;
6. A fase “*Evaluate – Communication*” corresponde à fase de “Recomendação válida”.

3.3. FOCUS GROUP

O *focus group* foi concebido originalmente como uma ferramenta da investigação de marketing, estendendo-se mais tarde a outros campos. Como método de recolha de dados tornou-se muito utilizado nas ciências sociais nas últimas décadas (Barbour 2007; Morgan 1998; Stewart et al., 2007). Pode ser usado para muitas finalidades, incluindo o desenvolvimento e avaliação de programas, planificação e avaliação de necessidades (Krueger, 2014), e identificação de problemas. Muitas vezes o *focus group* é usado para obter esclarecimentos sobre a forma como os sujeitos experimentam um programa, adicionar detalhes a informação recolhida por questionário (Hebbeler & Gerlach-Downie,

2002; Naylor et al., 2002), bem como colher informação sobre atitudes e valores dos participantes (Lutenbacher et al., 2002).

O *focus group* é considerado uma técnica qualitativa de recolha de dados que tem por objetivo obter respostas de grupos de indivíduos a determinadas questões. Nesta investigação foi feito através de uma “entrevista focalizada”, com um guião de entrevista, com o objetivo de obter respostas de indivíduos específicos, selecionados previamente pelo investigador. A finalidade desta pesquisa foi a de “extrair das respostas e atitudes dos participantes do grupo, sentimentos, opiniões, e reações...” (Galego & Gomes, 2005) para se avaliarem as recomendações.

O *focus group* é essencialmente utilizado em investigações que visam compreender a visão dos participantes em relação a algum tema específico através das suas palavras, comportamentos e reações (Morgan, 1998).

É importante referir, como afirmam Galego & Gomes (2005), que o *focus group* tem sido adotado por uma vertente de investigadores das ciências sociais, de larga tradição nas investigações qualitativas.

Segundo Morgan (1998), citado por Galego & Gomes (2005), o *focus group* é uma técnica qualitativa que visa o controlo da discussão de um grupo de pessoas, inspirada em entrevistas não diretivas. Assim sendo é privilegiada a observação e as reações dos indivíduos que participam no grupo, que não seriam possíveis de captar se fossem utilizadas, por exemplo, as entrevistas individuais ou os questionários.

Comparado com outros métodos ou técnicas, o *focus group* permite uma multiplicidade de reações emocionais no contexto do grupo.

Numa sociedade em constante mudança, em que os diversos atores sociais se debatem com excesso de informação que torna difícil a gestão em diferentes domínios (pessoal, profissional, social) este instrumento permite, por um lado, criar um espaço de debate em torno de um assunto comum a todos os participantes e, por outro, permite também que através desse mesmo espaço os intervenientes “construam e reconstruam os seus posicionamentos em termos de representação e de atuação futura” (Galego & Gomes, 2005).

4. Recomendações

Após ter sido efetuado o estudo com base no referencial teórico e em conjunto com a experiência profissional adquirida ao longo dos anos nestas áreas foi possível construir as recomendações apresentadas neste capítulo.

As recomendações têm como objetivo evidenciar a relação e a interligação entre a gestão de projetos e a gestão de serviços TI, detalhar atividades relevantes que poderão ser consideradas na gestão de projetos de IT pelos gestores de projetos por forma a melhorar o controlo e o sucesso dos projetos, bem como melhorar a transição dos serviços de TI para as Operações.

Estas recomendações poderão ser introduzidas nas organizações, com o respetivo enquadramento, adaptando as nomenclaturas e os conceitos dessa organização relativamente à gestão de projeto e gestão de serviços de TI (por exemplo a língua que se decidiu adotar para descrever os conceitos e *standards* para a organização; siglas e nomenclaturas entre outros).

No contexto da gestão de serviços, os projetos podem ser usados para a gestão de serviços novos ou alterações aos serviços existentes, através das fases dos processos de gestão de serviço: Estratégia, Conceção de Serviço e/ou transição de serviço.

Por exemplo, uma organização pode aprovar e patrocinar um projeto para:

- Criar um *business case* para um serviço novo ou alterado (*Service Strategy*)
- Criar e implementar um serviço novo ou alterado (*Design de Serviço e Transição de Serviço*)
- Definir, estandardizar e adotar os processos ITIL descritos nas fases do Ciclo de Vida do Serviço
- Garantir os requisitos da norma ISO 20000 descritos nas fases do Ciclo de Vida do Serviço
- Implementar uma iniciativa de melhoria dos serviços de TI como parte da melhoria contínua do serviço.

As secções a seguir descrevem recomendações para projetos de criação e implementação de serviços novos ou alterados, e de como cada fase da gestão de projetos pode alavancar as boas práticas da *framework ITIL*.

Com esse objetivo são apresentadas 11 recomendações distribuídas pelas 5 fases da gestão de projeto, em que se indica qual a respetiva fase do ciclo de vida da *framework ITIL* e o ponto correspondente da norma ISO 20000:

- 1) A fase de iniciação do projeto e a gestão de serviços
- 2) A fase de planeamento do projeto e a gestão de serviços
- 3) A fase de execução do projeto e a gestão de serviços
- 4) A fase de monitorização e controlo do projeto e a gestão de serviços
- 5) O fecho do projeto e a gestão de serviços

4.1. A FASE DE INICIAÇÃO DO PROJETO E A GESTÃO DE SERVIÇO

4.1.1. Project Charter

Recomendação #1 - *Project Charter*, com base no exposto na sub-secção 2.6.1, na fase de Iniciação do Projeto (PMBok):

Incluir como parte integrante do *Project Charter* os custos do *business case* para o aumento do investimento na componente de "Execução/operação do negócio" por forma a garantir o nível de serviço adequado e assim a satisfação dos clientes.

Esta recomendação interliga a gestão de projeto e a gestão de serviço nos seguintes pontos:

- Gestão projeto (PMBOK): Fase Iniciação
- Ciclo de vida do serviço (ITIL): *Service Design*
- Ponto da norma ISO 20000: *6. Service Delivery Process*

4.1.2. Gestão de Stakeholders

Recomendação #2 – Gestão de *Stakeholders*, com base no exposto na sub-secção 2.6.2, na fase de Iniciação do Projeto (PMBok):

Formar em formato “coaching” as equipas de projeto em ITIL, por forma a compreenderem e determinarem que funções e que papéis definidos no ITIL/ISO 20000 (caso existam na organização a prestar o serviço), são *stakeholders* e incluir estes para participarem no sucesso do projeto.

Esta recomendação interliga a gestão de projeto e a gestão de serviço nos seguintes pontos:

- Gestão projeto (PMBOK): Fase Iniciação
- Ciclo de vida do serviço (ITIL): *Service Design*
- Ponto da norma ISO 20000: *5. Design and Transition of new or changed Services*

4.2. A FASE DE INICIAÇÃO E FASE DE PLANEAMENTO DO PROJETO E A GESTÃO DE SERVIÇO

4.2.1. Recolha de Requisitos

Conforme já referido na sub-secção 2.6.2, algumas equipas de Projeto tendem a concentrar-se no negócio como a sua única parte interessada e ignorar os outros *stakeholders*. Quando estas equipas de projeto efetuam a recolha de requisitos, elas apenas se concentram nos requisitos de negócio e ignoram os outros tipos de requisitos. Ao considerar todos os *stakeholders* da gestão de serviços identificados no ponto anterior, a equipa de projeto passará a ser mais abrangente na recolha de requisitos e assim com base no ITIL fornecer perspectivas adicionais para garantir completude do objetivo do projeto.

4.2.1.1. Requisitos de “Utility” e “Warranty”

Recomendação #3 – Requisitos de “Utility” e “Warranty”, com base no exposto na sub-secção 2.6.3, é na fase de Iniciação e Planeamento do Projeto (PMBOK):

Ass equipas de projeto devem ter uma atenção e rigor redobrado na recolha dos requisitos de “Utility” e “Warranty” do serviço pelo facto de serem de grande importância e relevância para o serviço e para a gestão dos serviços de IT.

Incluir a recolha de requisitos através do valor entregue pelos serviços de “Utility” e “Warranty”.

Esta recomendação interliga a gestão de projeto e a gestão de serviço nos seguintes pontos:

- Gestão projeto (PMBOK): Fase Iniciação e fase de Planeamento
- Ciclo de vida do serviço (ITIL): *Service Design*
- Ponto da norma ISO 20000: *5. Design and Transition of new or changed Services*

4.2.1.2. Requisitos Os 4 P's

Recomendação #5 – Requisitos Os 4P's, com base no exposto na sub-secção 2.6.5, na fase de Iniciação e Planeamento do Projeto (PMBOK):

Os 4 P's do desenho de serviços da *framework* ITIL fornecem um mecanismo sistemático para identificar os requisitos.

Incluir os requisitos relacionados, respetivamente:

- **Pessoas** - Quais são os requisitos para a definição de papéis, formação, transferência de conhecimento, entre outros?
- **Processo** - Quais são os procedimentos necessários para entregar e suportar o serviço?
- **Produtos / Tecnologia** - Quais são os requisitos de negócio e os requisitos técnicos do produto?
- **Parceiros / Fornecedores** - Os fornecedores que precisam entregar e suportar o serviço, também têm requisitos? Por exemplo, capacidade de fornecer administração remota, temas culturais, língua, fuso horário, entre outros.

Esta recomendação interliga a gestão de projeto e a gestão de serviço nos seguintes pontos:

- Gestão projeto (PMBOK): Fase Iniciação e Fase de Planeamento
- Ciclo de vida do serviço (ITIL): *Service Design*
- Ponto da norma ISO 20000: *5. Design and Transition of new or changed Services*

4.2.1.3. Requisitos Os 5 aspetos do desenho de serviços

Recomendação #4 - Requisitos Os 5 aspetos do desenho de serviços, com base no exposto na sub-secção 2.6.4, na fase de Iniciação e Planeamento do Projeto (PMBok):

As equipas de projeto deverão usar os 5 aspetos do desenho de serviços do ITIL para garantir que são identificados todos os requisitos de forma sistemática.

Incluir os requisitos relacionados com os 5 aspetos do desenho de serviços do ITIL:

- Os requisitos de negócio para o desenho de serviços novos ou para alteração de serviços existentes (*1. Service Solutions*), por forma a que seja claro ao que se pretende dar resposta.
- Os Requisitos para os sistemas de gestão de serviços e ferramentas (*2. Service management information systems and tools*) por forma a serem usados para monitorar e suportar o serviço e eventualmente customizados.
- Os requisitos para medir a qualidade do serviço (*3. Measurement methods and metrics*) por forma a identificar onde e em que componente o serviço pode melhorar.
- Os requisitos técnicos (*4. Technology and management architectures*) para implementar de forma correta a arquitetura técnica, bem como as suas funcionalidades e limitações.
- Os requisitos de processo (*5. Processes*) para se poder entregar e suportar o serviço de forma transversal pelo SGS.

Esta recomendação interliga a gestão de projeto e a gestão de serviço nos seguintes pontos:

- Gestão projeto (PMBOK): Fase Iniciação e fase de Planeamento
- Ciclo de vida do serviço (ITIL): *Service Design*
- Ponto da norma ISO 20000: *5. Design and Transition of new or changed Services*

4.2.2. Service Design Package (SDP)

Recomendação #6 – *Service Design Package (SDP)*, com base no exposto na sub-secção 2.6.6, na fase de Iniciação e Planeamento do Projeto (PMBok):

Usar o “documento” SDP (Service Design Package) nos projetos de TI para centralizar e garantir toda a informação relacionada com o serviço.

Esta recomendação interliga a gestão de projeto e a gestão de serviço nos seguintes pontos:

- Gestão projeto (PMBOK): Fase Iniciação e fase de Planeamento
- Ciclo de vida do serviço (ITIL): *Service Design*
- Ponto da norma ISO 20000: *5. Design and Transition of new or changed Services*

4.3. A FASE DE INICIAÇÃO E PLANEAMENTO DO PROJETO E A GESTÃO DE SERVIÇO

4.3.1. Gestão de Risco

Recomendação #7 – Gestão de Risco, com base no exposto na sub-secção 2.6.7, na fase de Iniciação e Planeamento do Projeto (PMBok):

Usar as categorias de risco da *framework* ITIL como input para a elaboração do plano de risco dos projetos e assim antecipar a análise e a resposta aos mesmos.

Esta recomendação interliga a gestão de projeto e a gestão de serviço nos seguintes pontos:

- Gestão projeto (PMBOK): Fase Planeamento
- Ciclo de vida do serviço (ITIL): *Service Strategy*
- Ponto da norma ISO 20000: *5. Design and Transition of new or changed Services*

4.4. A FASE DE EXECUÇÃO E FASE DE MONITORIZAÇÃO DO PROJETO E A GESTÃO DE SERVIÇO

4.4.1. Processo de *Release and Deployment Management*

Recomendação #8 – Processo de *Release and Deployment Management*, com base no exposto na sub-secção 2.6.9, na fase de Execução e na Fase de Monitorização e Controlo do Projeto (PMBok):

Formar em formato “coaching” os gestores de projeto e as equipas de projeto no processo de *release and deployment management* do ITIL, por forma a considerarem as tarefas associadas no plano e na execução do projeto.

Esta recomendação interliga a gestão de projeto e a gestão de serviço nos seguintes pontos:

- Gestão projeto (PMBOK): Fase de Execução e Fase de Monitorização e Controlo
- Ciclo de vida do serviço (ITIL): *Service Transition*
- Ponto da norma ISO 20000: *9. Control Process*

4.4.2. Planeamento e suporte à transição de serviços

Recomendação #10 – Planeamento e suporte à transição de serviços, com base no exposto na sub-secção 2.6.10, na Fase Execução e na fase de Monitorização e Controlo do Projeto (PMBok):

Coordenar os planos da gestão de projeto com os planos do Planeamento e suporte à transição, para poderem de forma concertada garantir os recursos necessários ao desempenho das atividades planeadas do projeto e assim o sucesso da transição do serviço.

Esta recomendação interliga a gestão de projeto e a gestão de serviço nos seguintes pontos:

- Gestão projeto (PMBOK): Fase Execução e Fase de Monitorização e Controlo
- Ciclo de vida do serviço (ITIL): *Service Transition*
- Ponto da norma ISO 20000: *6. Control Process*

4.1. A FASE DE MONITORIZAÇÃO E CONTROLO DO PROJETO E A GESTÃO DE SERVIÇO

4.1.1. Gestão de Alterações

Recomendação #9 – Gestão de Alterações, com base no exposto na sub-secção 2.6.8, na Fase de Monitorização e Controlo do Projeto (PMBok):

Formar em formato “coaching” os gestores de projeto e as equipas de projeto para conhecerem os conceitos de gestão de alterações no âmbito de projeto e gestão de alterações no âmbito de gestão de serviços de TI.

Esta recomendação interliga a gestão de projeto e a gestão de serviço nos seguintes pontos:

- Gestão projeto (PMBOK): Fase Monitorização e Controlo
- Ciclo de vida do serviço (ITIL): *Service Transition*
- Ponto da norma ISO 20000: *9. Control Process*

4.1. A FASE DE EXECUÇÃO E FECHO DO PROJETO E A GESTÃO DE SERVIÇO

4.1.1. Transição e Fecho do Projeto

Recomendação #11 – Transição e Fecho de Projeto, com base no exposto na sub-secção 2.6.11, na Fase de Execução e na fase de Fecho do Projeto (PMBok):

Antecipar e garantir as tarefas que facilitam a transição do serviço para as Operações, por forma a essa transição ser efetuada sem problemas, nomeadamente a documentação, a transferência de conhecimento e os problemas conhecidos.

Esta recomendação interliga a gestão de projeto e a gestão de serviço nos seguintes pontos:

- Gestão projeto (PMBOK): Fase Execução e fase de Fecho
- Ciclo de vida do serviço (ITIL): *Service Transition*
- Ponto da norma ISO 20000: *9. Control Process*

5. Resultados e Discussão

Como instrumento de validação do presente estudo foi escolhido o *focus group*, pois permite “aflorar as diversas dimensões e visões de diferentes indivíduos sobre um tema previamente definido dentro do grupo” (Galego & Gomes, 2005).

Relativamente a esta abordagem qualitativa e exploratória, optar-se-á pela realização do *focus group* com 3 participantes.

O *focus group* realizado neste estudo decorreu no mês de fevereiro de 2018 e teve a participação de três participantes com profundo conhecimentos teóricos e com larga experiência em *IT Governance*; em gestão de serviços de TI; em gestão de projetos e em *frameworks* e normas relacionadas com TIs, entre eles: Professor Doutor Mira da Silva, Prof. Associado de Sistemas de Informação no Departamento de Engenharia Informática do Instituto Superior Técnico, e responsável do grupo de investigação em transformação digital no INOV; Dr. Rui Soares, Professor convidado da NOVA IMS para as cadeiras de *IT Governance* e *IT Service Management*, e consultor sénior em *IT Governance* e *IT Service Management*; e Eng. Nuno Cunha, consultor sénior e gestor de projeto sénior da Indra.

Os resultados da discussão são apresentados no capítulo 6, e o plano do *focus group* com as recomendações que foram colocadas, encontram-se no anexo 1.

Foi autorizada pelos participantes a utilização das suas identidades e das respetivas organizações.

Para documentar a aplicação da metodologia é apresentado o guião do *focus group*, que contemplará 11 questões de orientação apresentadas no Anexo 1.

Perfis dos participantes:

- Moderador:
 - António Marcelino (AM) – Gestor de projeto sénior, com mais de 20 anos de experiência em gestão de projetos de TI e Gestão de Serviços de TI na Sonae.com e na MEO, e aluno da Nova IMS.

- Convidados:
 - Mira da Silva (MS) – Professor Doutor Associado de Sistemas de Informação no Departamento de Engenharia Informática do Instituto Superior Técnico em Lisboa, e responsável do grupo de investigação em transformação digital no INOV.

 - Rui Soares (RS) – Professor convidado da NOVA IMS para as cadeiras de *IT Governance* e *IT Service Management*. Consultor Sénior com mais de 20 anos de experiência em *IT Governance* e *Service Management*.

 - Nuno Cunha (NC) – Consultor sénior e gestor de projeto sénior, com mais de 20 anos de experiência em gestão de projetos de TI, Indra. Possui uma pós-graduação em Gestão de projetos e várias certificações: PMP; SCRUM; PRINCE2; ITIL; entre outras.

5.1. VALIDAÇÃO/FOCUS GROUP

No início da sessão apresentou-se o objetivo e a abordagem para as 11 recomendações, em que para cada recomendação apresentada no final é solicitado a cada participante o seguinte feedback:

- a) Se concorda ou não concorda com a recomendação?
 - o Caso não concorde, porquê?
- b) Se acha útil a recomendação?
- c) Se existe alguma melhoria ou alteração a fazer à recomendação?

5.1.1. Recomendação #1 – Project Charter

(AM) Nos projetos de TI, ao ser apresentado o “*Business Case*” a gestão aprova a execução do projeto com foco nos investimentos de “crescimento do negócio” e de “transformação do negócio” e esquece, reduz ou elimina os investimentos de “execução/operação do negócio”.

As organizações tendem a lançar mais e mais serviços novos, mas o orçamento das suas operações permanece constante (ou diminui devido a pressões do negócio), resultando em sobrecarga dos recursos e na incapacidade de fornecer um nível de serviço adequado. Reduzindo no limite o retorno do investimento (ROI) previsto. A recomendação é de incluir como parte integrante do *Project Charter* os custos do “*Business Case*” para o aumento do investimento na componente de “Execução/operação do negócio” por forma a garantir o nível de serviço adequado e assim a satisfação dos clientes.

(MS) “Sim. O *business case* já deverá ter esses custos de operação.”

(RS) “Sim, deve forçar-se ou clarificar a ponte e a integração, isso vai depender da maturidade ou do que estiver definido na organização, se a organização tiver práticas de desenho até nem pode ser ITIL pode ser *DevOps* ou outra coisa qualquer, mas se tiverem práticas que permitem introduzir pessoas da operação mais cedo no ciclo é muito mais fácil uma abordagem prática podia ser ou no *Business case* ou no *Project Charter* ter uma secção de gestão de serviço e responsabilizar alguém da área de gestão de serviços, eu comecei por pensar num gestor de serviço mas nem sempre se consegue encontrar esse papel. Tem que ser a pessoa com perfil mais próximo do resultado do projeto do ponto de vista de responsabilidade, pode ser um gestor do serviço em concreto que está a sofrer ou levar o benefício do resultado do projeto ou da alteração do serviço existente ou pode ser alguém com uma responsabilidade mais lata, pode ser o responsável máximo por exemplo da fase de desenho ou até da transição. Por exemplo se for um projeto que tenha a ver com desenvolvimento, pode ser alguém na área de *releases*. O que se pode fazer é definir um critério para saber quando é que se deve incluir esta ligação para a gestão de serviço. O critério pode ter a ver com o resultado do projeto que vai afetar a oferta atual de serviço ou o catálogo atual e eventualmente algum critério de dimensionamento, para condicionar o grau do *business case* do ponto de vista de gestão de serviço e os custos que falastes operacionais consoante o projeto.

Isto são as minhas sugestões. Por exemplo se houver envolvimento a nível de atualização do catálogo de serviços de definição de *SLAs*, se já existirem algumas práticas destas noutras das recomendações

vai ser mais fácil, mas eu penso que é uma boa ideia porque isto reforça que antes de começar o projeto ao menos a nível *Project Charter* se tenha acautelado o resultado final, e não vai começar sem estes requisitos da operação e de viabilidade, porque isto pode ser visto de maneiras diferentes, pode ser visto como algo que eles pensam depois ou há outra área que pensa nisto. E, portanto, quem está a fazer o projeto ou quem o realiza pode não estar preocupado com isto porque sai direto, percebes ... ou não é algo pelo qual ele é medido, aqui temos que ter cuidado em envolver a pessoa certa nesta fase porque senão não vamos conseguir esta prática a acontecer. Certo.

(NC) "O professor já agora tocou em papéis cruciais, a gestão de processos, o gestor de serviço em que todos esses papéis são importantes precisamente neste aspeto é preciso encontrar na maturidade da organização quem deve ser a pessoa certa para vir trazer a informação certa para dentro do *Project Charter*."

(RS) "No pior dos casos é o responsável pelas operações."

(NC) "O gestor funcional por exemplo."

(RS) "Sim, no pior dos casos como quem diz às vezes é a única pessoa. E é a única a existir nalgumas organizações."

5.1.2. Recomendação #2 – Gestão de Stakeholders

(AM) Recomendação 2, esta recomendação é simples e basicamente tem a ver com os *stakeholders* no âmbito de projeto. No projeto, a equipa de projeto está muito preocupada é sempre com o cliente e com o negócio e descarta uma série de outros *stakeholders* que são importantes e que devem ser considerados, que são os *stakeholders* do sistema de serviços. Existem vários, há a distinção entre cliente e utilizador que muitas vezes também não está presente na gestão de projeto e tem que estar, e é importante porque o utilizador tem uma voz ativa relativamente aos serviços. As funções do ITIL, as quatro funções: a gestão aplicacional, a gestão técnica, o *service desk* e a gestão das operações. E os diversos papéis que existem no sistema de gestão de serviços: o gestor de produto, o gestor de serviço, os owners dos processos, entre outros. Portanto, aqui face a esta situação de envolvimento de *stakeholders*, a minha recomendação é que as equipas de projeto e o gestor de projeto devem ter conhecimento/formação e compreender as funções e os papéis que estão definidos na *framework* ITIL, porque essas funções e esses papéis são *stakeholders* muito importantes que não devem ser descuidados e muitas vezes o insucesso e as dificuldades nos projetos passam pela falta de envolvimento destes *stakeholders*, portanto aqui a minha recomendação é que a equipa de projeto e o gestor de projeto devem ter conhecimentos/formação ITIL, por forma a perceberem muito bem que funções é que existem e que papéis existem nas organizações de forma a envolvê-los no projeto e participarem no projeto."

(MS) "Eu não acho que seja preciso toda a gente que faz gestão de projeto com o *PMBok* ir agora aprender ITIL. Para isso, então porque não aprender tudo o resto, o CMMI também é útil, a segurança também é útil, eu acho que é matar uma mosca com um canhão, agora que faz sentido que a gestão de projeto se não percebe que há estes *stakeholders* todos, obviamente que faz sentido e que é útil que eles tenham esse *awareness* não é, agora como é que se consegue esse *awareness*, para mim acho muito estranho o *PMBok* não falar sobre isso não é, eu não conheço o *PMBok* em detalhe, mas acho muito estranho."

(AM) "O *PMBoK* fala em *stakeholders*, fala no envolvimento de todos os *stakeholders* e na identificação dos *stakeholders* mas não é explícito relativamente a esta componente de envolver estas entidades."

(MM) "Só para acabar é para dizer que o que eu acho nesta questão, como na anterior não é uma questão de quem gere projetos ir aprender ITIL mas mais uma questão de depurar o *PMBoK* e se calhar especializá-lo um bocadinho mais ou detalhá-lo ou ter um manual de implementação não é, mais detalhado não é, não é preciso aprender ITIL para já com estas duas (recomendações) pode ser que mais para à frente ... agora para já não me parece que cada uma destas duas justifiquem estar a incluir tantas partes no ITIL."

(NC) "Falando em *Stakeholders*, curiosamente o PMI nas últimas versões do *PMBoK* na 5 e na 6, criou precisamente uma área de conhecimento de *stakeholders* (a décima área de conhecimento) que não existia na versão 4, incluindo na fase de iniciação num dos primeiros processos logo a seguir ao *project charter*, o processo de identificação de *stakeholders* que também não existia nas versões anteriores. Eu creio que o *PMBoK* fala muito e detalha muito (os *stakeholders*) mas mais uma vez o *PMBoK* é um manual de boas práticas, não vai ao detalhe em função do que é que são as outras *frameworks* de serviço, nomeadamente o ITIL, nesse sentido o *PMBoK* fala no que é a identificação de *stakeholders* e quais são as preocupações do gestor de projeto nessa temática. Agora aqui a recomendação de dar formação às equipas de projeto em ITIL, é sempre benéfico o gestor de projeto saber ITIL. Eu sou um gestor de projeto que tem certificações em várias metodologias de gestão de projeto, não só *PMP* e senti em tempos forçado a também tirar a certificação ITIL para perceber como é que esta temática de transição de serviços e as preocupações dos *SLAs*, o que deve ser medido, não deve ser descurado. Não tem que ser obrigatoriamente uma recomendação daquelas obrigatórias/ mandatórias para se conduzir um projeto, mas é importante ter essas valências, como é importante ter outras. Mas acho que sim."

(RS) "Eu diria não inverter a recomendação, mas o foco, ou seja, usar de facto a gestão de *stakeholders* da gestão de projeto e incluir na gestão de *stakeholders*, os *stakeholders* da gestão de serviço. E mapear por fases porque consoante a fase, eu devo como comentaram à bocado, eu não devo incluir todos estes perfis do ITIL de uma vez alguns deles podem ser envolvidos mais tarde, enquanto que aqueles perfis mais especializados e mais próximos da parte de definição de requisitos podem ser envolvidos mais cedo no projeto não é, eu penso que seria útil era fazer o ponto de interseção de *stakeholders* na vertente de gestão de projeto e incluir uma secção de gestão de serviço mais uma vez um pouco na linha da sugestão anterior e fazer não sei se uma matriz *RACI*, mas por cada fase do projeto daquelas tradicionais do *PMBoK* até ao fecho e definir para esses perfis que tens aqui, se estes provavelmente já cobrem a maior parte dos que são necessários. Definir qual é o tipo de situação que é esperado naquela fase e claro mais à frente também se podia pensar no tipo de entrega, ou no tipo de documento que podia formalizar essa participação sendo que em alguns casos pode ser uma consulta relativamente rápida e pode ser mais profundo, pode ser mesmo a validação, eu falei na arquitetura foi o que me lembrei ,logo porque muitas vezes há esta questão, quando passa à produção nem sempre a arquitetura que foi definida foi antecipadamente planificada para a sua exequibilidade com os recursos atuais existentes, por exemplo. E também o mesmo que já falaram antes e é muito importante, a parte de formação, a documentação e a formação da parte das equipas de operação, penso que seria útil desse ponto de vista porque se tiverem só a formação das pessoas de projeto em ITIL isso é útil para enquadramento de facto e para perceber de que maneira é que há interações com a gestão de serviço do dia a dia.

E para perceber como é que isto dos incidentes e dos pedidos de alteração encaixa aqui de alguma maneira, alias isto é um dos aspetos que tem que ser visto, que é quando eu introduzo alterações num serviço ou injeto um serviço novo de que maneira se vai alterar a gestão de serviço. Pode haver necessidade de novos pedido de serviço, ou recategorizar algo, há aqui várias coisas que não cabem diretamente à gestão de projeto do ponto de vista do resultado em si do projeto, mas que são necessários para depois o resultado seja útil, por isso a minha sugestão é um pouco ao contrário sem prejuízo de se fazer a formação, eu pensei que para ser mais prático devia definir-se que papéis devem participar na gestão de projeto ainda que muitas vezes sejam de consulta. Do ponto de vista, quando se está centrado no projeto são os especialistas ou as pessoas que precisam de estar envolvidas. Se não estiverem envolvidas, mais tarde traz mais fricção na integração do serviço, pode ser visto ao contrário como digo, se houver outra recomendação no sentido definir estes papéis e a participação nas fases do *PMBOK* isso já é um bom caminho, já é muito, muito útil.”

(NC) "Tocou num ponto importante o tema da matriz *RACI* trazer os papeis que falamos no ponto 1 (recomendação) seria quase suficiente para responder a estes requisitos.”

5.1.3. Recomendação #3 – Requisitos de “Utility” e “Warranty”

(AM) “Recomendação 3, há um ponto no ITIL que é o valor entregue pelo serviço *utility* e *warranty* que acho que são fundamentais relativamente aos requisitos (de serviço e projeto) e o ITIL também foca bastante isso que são dois pontos importantes e aqui a minha recomendação é que na recolha dos requisitos deve ser tida em consideração esses dois pontos, e que devem ser bem detalhados por forma a garantir o serviço e que o projeto seja bem-sucedido. Normalmente descursasse muito a componente *warranty* no desenho do serviço e na operação do serviço. A recomendação é que deve ser incluído na recolha dos requisitos dos projetos de TI. “

(RS) "Sim, *utility* e *warranty*. Temos que ter em atenção a estes termos e o modo como eles são usados, é habitualmente diferente do que se faz num projeto, o que quero dizer com isto ... eles são vistos de facto do ponto de vista da prestação de serviço, por outras palavras a "utilidade" é relacionada com o que é que eu entrego com o serviço, e que possa definir em contexto de projeto, por exemplo pode mapear-se em alto nível com as funcionalidades principais, tradicionalmente em ITIL como também é do vosso conhecimento *utility* ou acelera: permite um desempenho melhor de algo em termos de serviço ou remove desbloqueios. Exemplos tradicionais são: eu tenho um portal que me permite aceder rapidamente a algum serviço, ao invés de ter que o pedir de uma forma mais manual, por exemplo, passar a ser um serviço (portal internet) onde quer que eu esteja fisicamente, sem barreiras físicas, sem ter que estar no escritório. Por exemplo uma VPN (Virtual Private Network, i.e., rede privada virtual), uma VPN pode por exemplo permitir isso, eu posso definir a esse nível a utilidade do resultado do projeto, a vantagem disto, aliás isso pode ser definido antes e fazer parte do *business case*. A parte do *warranty* é crucial, e está “preocupado” de como eu entrego o serviço, está preocupado com capacidade, com disponibilidade, com continuidade e com segurança informação, as 4 áreas tradicionais, esta 4 áreas mais uma vez é do ponto de vista da gestão de serviço. Depois de entrar em produção, quais são os níveis que espero atingir do ponto de vista da disponibilidade do serviço. Alguns destes não têm que ser assegurados durante o projeto, mas devem ser acautelados do ponto de vista do desenho ... Diria que sim, agora vai ser difícil alguém que perceba, que consiga fazer este mapeamento, esta tradução, porque senão, não vai ser fácil depois confirmar se eu consegui ou não cumprir estes requisitos de “utilidade” e “garantia”, isto implica uma maneira diferente de ver o

projeto. Ele acaba quando se entrega o produto final depois de aceite pelo cliente, ou melhor eu posso incluir nos testes e incluir nos requisitos estes aspetos.

(AM) "Certo, essa recomendação existe mais para à frente com os testes nesta componente."

(NC) "Complementando, queria trazer nesta fase de iniciação e de planeamento, o professor focou na parte de design (ITIL) que se enquadra mais na fase de planeamento (*PMBok*) por isto estão as duas fases do *PMBok* (*no slide*), trazer precisamente aqueles *stakeholders* que falamos e que nem sempre nos preocupamos com eles que falamos no requisito 1 e 2, precisamente para a matriz *RACI* como executantes, ou seja esses papéis conhecendo bem o que é o *utility* e *warranty*; pela explicação feita agora e faz sentido, é trazer esses *stakeholders* para dentro do processo de iniciação e planeamento, não só para fechar o *business case*, como também fechar a componente de *design* como executantes, e não só como meros consultores que devem ser informados de alguma coisa que esteja a acontecer."

(RS) "Diria que sim. Uma boa recomendação esta."

5.1.4. Recomendação #4 – Requisitos Os 5 aspetos do desenho de serviços

(AM) "A recomendação 4 tem a ver com os cinco aspetos do desenho de serviços do ITIL, basicamente face a estes 5 aspetos do desenho de serviços aqui a recomendação que devem ser incluídos os requisitos relacionados com estes cinco aspetos, cada um deles deve contribuir e deve ser tomado em conta no levantamento de requisitos."

(RS) "Sim. Acontece que alguns destes são mais ou menos diretos, agora por exemplo o "*Measurement Methods*" que é o segundo ponto, medir a qualidade do serviço - é mesmo vital, quais são as métricas que depois me vão permitir medir que de facto o serviço está a ser prestado como o previsto? Isto mais uma vez é do ponto de vista da gestão de serviço. Em especial o segundo, o terceiro e o quinto, são mesmo de gestão de serviço e sem eles - o que entregares depois, que "atiraste por cima do muro" e vá para produção vai "coxo" porque depois não sabes como monitorizar, não sabes se tens que atualizar por exemplo catálogo de pedidos ou se tens que formar as pessoas, porque agora tens algo novo que ninguém conhece, se tens que atualizar o manual e pronto. É de facto é preciso isto, isto aqui para mim já agora, funciona como uma *checklist* ou uma lista verificação é o mais fácil. O primeiro ponto é muito "o que é isto?", "um serviço novo?". Para que esta integração funcione é necessário alguém que esteja mesmo do lado do serviço, porque senão quem está no projeto está tão focado em cumprir prazos e qualidade do projeto que pode, não digo descurar ..., mas que não tem foco ...

Aqui por exemplo é preciso falar com as pessoas da fase de desenho da secção ITIL a chave é esta. Isto é mais uma *checklist* para não esquecer nenhuma das dimensões destes cinco aspetos, o que se pode fazer para por em prática esta recomendação é construir uma matriz *RACI*, ou uma *checklist* o que precisa de acontecer por cada fase do ponto de vista do *PMBok*."

(NC) "Falou á bocado em qualidade no projeto e habilitar qualidade de serviço e muitas vezes estava a lembrar-me na condução de projetos que não fazem essa separação, o que é qualidade de um projeto, ou seja como é que devemos entregar um determinado projeto, e no dia em que o projeto está a ser entregue da forma mais correta com a informação daquilo que é pretendido, e descurar um pouco de qualidade do serviço em si, depois de passar para o mundo operacional. Se houve testes de carga, se uma aplicação responde bem, isso nem sempre é tido em conta. Faz todo o sentido os dois aspetos de qualidade: qualidade do projeto versus qualidade do serviço, no planeamento da qualidade

que é uma área de conhecimento do *PMBok*. Quanto à identificação de requisitos, no requisito três (recomendação 3) também fala na identificação de requisitos, pode ser feito um junção entre o requisito três (recomendação 3) e o requisito 4 (recomendação 4).”

(RS) "Uma nota, nem sempre é imediato o ponto dois *Service Management systems and tools* pode ser ferramentas, mas é muito focado em artefactos que permitam a fazer a gestão do serviço, o *SLA*, o catálogo do serviço. Porque se não fizermos uma atualização, corremos o risco de as alterações ficarem invisíveis ou não ficarem devidamente documentadas ou sustentadas.”

(NC) "Aspectos de segurança ou como pode crescer horizontalmente uma solução por exemplo (escalamento).”

(RS) "Isso toca no *utility*. Eu depois não sei se é âmbito do trabalho era o interessante para cada uma das recomendações, identificar um princípio, uma frase de mais trabalho á frente...”

5.1.5. Recomendação #5 – Requisitos Os 4 P’s

(AM) " A recomendação 5, na linha da identificação dos requisitos, e pelo que temos estado a constatar este sobrepõe-se um pouco (aos anteriores), basicamente é identificar os requisitos através dos “4 Ps” do ITIL, isto pode ser útil porque “*Pessoas, Processos, Produtos e Parceiros*”, cada um deles tem um conjunto de requisitos, um conjunto de questões que podem ser feitas e que podem ser úteis para o projeto e para o serviço. Por exemplo “*Parceiros/fornecedores*”, se precisarem de entregar e suportar um serviço, também podem ter requisitos específicos ... por exemplo: administração remota aos sites onde existam os sistemas e as aplicações, para isso é preciso infraestrutura que consiga dar resposta e para isso têm que ter esses acessos; temas culturais também, nomeadamente num projeto com Israel, eles à sexta-feira não trabalham e precisamos de suporte, não estavam disponíveis e ninguém sabia porquê ... só nos apercebemos quando precisamos deles; a língua também é importante, o fuso horário ... se contratarmos na Índia ou na Rússia tem impacto. Aqui basicamente tem a ver com identificar requisitos nos “4 Ps” e pelo que já comentaram também sobrepõe um pouco nalguns pontos às duas recomendações anteriores.”

(RS) "Aqui de facto há duas dimensões que não foram endereçadas ainda explicitamente, que são as “Pessoas”: competências, capacidades das equipas, turnos para operação, ou conhecimento especializado e também a dimensão que falaste de “Parceiros/fornecedores”. São duas dimensões muito importantes, esta última então é muito crítica, porque a tendência é muito grande, agora de externalizar ou subcontratar ... e por vezes múltiplos fornecedores. Então há aqui várias questões, também de segurança ... uma série delas e agora com o RGDP (Regulamento Geral de Proteção de Dados) ainda vai trazer mais, não complexidade, mas mais cuidados ... porque a responsabilidade já não está só em quem é o dono do serviço, mas em eventuais ... como lhes chamam de “processadores”. Por isso, sim. Mais uma vez, o melhor é começar simples é ver como uma *checklist*, às vezes as perguntas são simples: como as pessoas atuais ... ou para com o modelo de serviço atual, tendo ou não subcontratação, o resultado do projeto é suportado? ou não? É começar só com uma pergunta fechada e depois sim, começar a caracterizar. Sim, é isto, é muito importante esses 2 aspetos, pelo menos e até à parte da tecnologia, porque o anterior como eu disse é mais artefactos do que propriamente a tecnologia. Por exemplo até na área de governança, fala-se em vários mecanismos de controle entre a parte do governo e a parte de gestão, um dos mecanismos que já foi identificado é por exemplo a existência de um processo de exceção da arquitetura para capturar tentativas de introduzir novas

tecnologias só porque dá jeito. Por vezes a introdução de uma nova arquitetura numa organização tem grande impacto, o que pode ter um custo adicional em todas as dimensões, inclusive depois na exploração, por isso é bom ter estes pontos ou algo que depois permita conferi-los.”

(NC) "Complementando, este ponto faz todo o sentido e o *PMBoK* fala muito sobre este tema, não sei se o ITIL vem trazer mais valor acrescentado àquilo que o *PMBOK* tem, o *PMBOK* tem uma área de conhecimento de recursos, não só recursos humanos, mas que podem ser máquinas, podem ser o que for ... e tem uma área de conhecimento de *procurement* que se enquadra na parte de componentes dos “parceiros” e de contratos com *SLAs* bem definidos (com os parceiros). O *PMBOK* já detalha muito esta componente, estas preocupações enquanto gestão de projeto. Foi referida uma palavra crucial para este tema, ter algo simples, uma *checklist*, não devemos tornar muito complexa e tornar a organização menos ágil a fechar requisitos. Estamos a trazer para esta componente do *PMBOK*, para a condução dos projetos alguma informação do ITIL, é tentar perceber destas componentes todas que estamos aqui a falar, aquilo que é que achamos pertinente incorporar, porque volto a frisar deixamos depois de ser ágeis se incorporarmos tudo o que ITIL diz, é identificar precisamente quais são aquelas que o *PMBoK* não fala, ou que necessita de informação e englobar aquilo que achamos pertinente. Mas faz todo o sentido e o *PMBoK* fala muito nessas áreas de conhecimento.”

(RS) "A parte das “Pessoas” é mais fraca no ITIL, por norma remetem para abordagens de gestão de competências e de carreiras ... ou coisas como o SFIA, ou aquela “*eCompetence Framework*” da União Europeia e este tipo de coisas. Por isso tudo o que houver de lado do *PMBoK* para isso melhor, até porque depois fica mais próximo das práticas de gestão de projeto, na parte de “Parceiros”, a parte de gestão de fornecedores creio que é útil usar o que já vem definido no próprio ISO 20000, porque no ITIL definem atividades, definem métricas, mas será útil neste caso usar o que está na ISO 20000, nesta área concreta que chamam gestão de fornecedores, penso que é mais “forte” nessa parte.”

(MM) "Mais uma vez eu acho estranho que o *PMBoK* não ter essa parte dos requisitos, é óbvio que o ITIL pode sempre ajudar. Não sei até que ponto o ITIL em si só por falar nestes “4 Ps” pode ajudar muito a definir os requisitos disto tudo. O ITIL ainda hoje é muito centrado em processos, essa parte cobre bem, para gestão de serviços e depois para suportar, nas outras dimensões é ou procurar outras práticas mais robustas ou no caso da gestão de fornecedores (“Parceiros”) aí podemos ir pela ISO 20000, mas vai até certo ponto, tem a vantagem que é muito compacta, é mais fácil retirar alguma lista de verificação para confirmar se a prática é feita ou não.”

5.1.6. Recomendação #6 – *Service Design Package (SDP)*

(AM) "A recomendação 6, tem a ver com o “*SDP-Service Design Package*” portanto aqui basicamente a recomendação é uma vez que *SDP* é um conjunto de documentos, é um conjunto de informação importante na gestão de serviço, este documento tem que ser trazido para os projetos de TI, e deve ser usado, e deve garantido na sua totalidade. Esta é uma condição (relação) que está explícita no ITIL, onde existe uma referência e interação com a gestão de projetos de forma genérica, esta recomendação é isso mesmo: este “documento” deve ser usado e deve ser garantido nos projetos TI.”

(NC) "A recomendação é incorporar este documento como um input na fase de planeamento, mais na fase de planeamento do que de iniciação.”

(AM) "Sim, e serem garantidos os conteúdos e a informação do documento no âmbito do projeto, nas várias fases do projeto."

(NC) "O *PMBoK*, fala em coleta de dados na fase de planeamento, ... está previsto coletar dados por entrevistas, por outras matrizes, por informação que exista em *papers*, qualquer informação que seja pertinente e possa ser incorporada em fase de planeamento..."

(AM) "Esta recomendação vem pelo facto daquilo que li, as empresas disponibilizarem muitos formulários em várias vertentes, duplicar informação nesses formulários e para além da duplicação da informação, muitas vezes não existe lá a informação que é fundamental. Para a gestão de projetos de TI penso que este documento tem uma abordagem estruturada e está bem definido. Este documento, ou conjunto de informação deve ser um documento a ser usado e até obrigatório."

(RS) "Há uns anos atrás quando trabalhamos juntos numa empresa de telecomunicações, recorde-me que esta era umas das grandes dificuldades, que antes de entrar em produção algo, tínhamos que garantir que tínhamos as condições todas para que o serviço iniciasse ou continuasse com essas "novidades", e tinha que se "escalar", ... passar no ciclo, bater à porta de muitas pessoas, para perceber por exemplo como é que é feita a monitoria? onde estava a documentação de facto? O *SDP*, uma hipótese seria vê-lo como um entregável do projeto, especificamente para assegurar as condições para a gestão de serviço à posteriori depois do projeto. Pode ser encarado assim, sendo que este documento, não pode ser feito exclusivamente por quem está no projeto, porque existem aspetos que são da operação do dia a dia e que tem a ver com a responsabilidade de quem está à frente da exploração. O que se pode fazer é vê-lo de facto como input, e isso vai depender de como começa o projeto? como começa o *charter*? de onde ele vem? de onde vem a iniciativa? ... pode vir de muitos sítios, pode vir de uma área de negócio, de uma área departamental e pode não vir a dar em gestão de serviço em si, a não ser que seja uma grande alteração da maneira como o serviço é prestado atualmente, o serviço como um todo. O que se pode fazer é identificar que partes do *SDP*, deve existir um *template* que descreve que informações deve estar e alguma dela não é preenchida logo na fase de iniciação e planeamento é preenchida mais tarde, inclusive no final, até aos testes, tem os aspetos dos *SLAs*. É um documento completo, mas muito ambicioso, aqui o trabalho a seguir seria que partes desse documento é que podem ser input ou output para o projeto, tem a vantagem de centralizar num único documento muitos dos aspetos que a gestão de serviço necessita do ponto de vista do projeto."

(AM) "Relativamente à recomendação 6 não sei se querem fazer mais alguma nota."

(NC) "O documento *SDP* diz que inclui (slide) cronogramas, informação detalhada de suporte, informação crucial para fase de planeamento e é um documento que vai ser alimentado ao longo do projeto, nas várias fases, deveria ter uma fase preliminar que inclui o Project Charter, depois numa fase com mais maturidade, na fase de iniciação e planeamento e depois nas restantes fases como você disse, também poderia ser incorporado, perceber exatamente que conteúdos faz sentido incluir em cada uma das fases de projeto, é o que faz sentido."

(RS) "Por exemplo o plano de testes numa fase mais inicial, antes chegarmos à altura de fazermos mesmo os testes, a definição do plano teste, dos casos de uso para fazer os testes, pode ser definida no contexto de projeto e estar documentada no *SDP*, pode não estar lá diretamente, pode ser uma referência ou um apontador para sitio onde esteja. Em inglês é o chamado *blueprint* que é como uma especificação para o serviço, não para o projeto ... atenção. Tem um potencial grande de facto."

5.1.7. Recomendação #7 – Gestão de Risco

(AM) "Recomendação 7, relativamente à gestão do risco, na fase de planeamento do *PMBOK*, existe uma referência no ITIL interessante e que no *PMBOK* não faz referência explícita. No Service Strategy identifica um conjunto de categorias de riscos que eu acho que são importantes analisar no âmbito de projeto, que são: os riscos do *design*, os riscos operacionais e os riscos do mercado. E aqui basicamente são categorias (de risco) ... que são específicas de serviço de TI, que devem ser usadas por forma elaborar os riscos nessas categorias e devem ser integradas no plano de risco dos projetos, para antecipar a análise e a resposta aos mesmos."

(MM) "Desculpem, continuo sem perceber ... o *PMBOK* não tem já isto?"

(NC) "O *PMBOK* tem uma área de conhecimento que é a gestão do risco, aliás até há uma certificação no PMI em gestão do risco "Risk Management". Olhando para o que o ITIL diz, o risco que pode ter depois do projeto (serviço) ser entregue, que potenciais riscos operacionais é que o projeto pode ter ... pode introduzir no mundo operacional? Isso descuramos, e não está muito claro realmente no *PMBOK*, detalha como devemos responder aos riscos, se uma resposta a um risco pode introduzir um risco secundário, como é que devemos combater esses risco, é muito processual não vai ao detalhe, achei curioso e um ponto importante dos que falamos aqui, até agora, eu pessoalmente quando estou no projeto tenho a preocupação de entregar o projeto com a qualidade, dentro do tempo, dentro do custo e controlando o risco ... quanto muito para o risco do projeto, nunca olha muito para o risco operacional, este requisito chamou-me a atenção de alguns aspetos que tenho descurado em termos de entregas (minhas) nos projetos."

(RS) "Eu diria que sim, é por aí, primeiro é preciso fazer um trabalho antes, um trabalho prévio de conferir que estas categorias versus que no *PMBOK* possam ser já endereçadas. Porque de facto é isso, no *PMBOK* também do que eu me recordo, a gestão de risco é do próprio projeto, ainda que inclua com algum aspeto de assegurar que o resultado depois é de facto de viável, e que cumpre os tais requisitos das dimensões que falou. Agora esta parte dos riscos operacionais, temos que ver, são riscos para a gestão de serviço ou se é um risco operacional da organização, da empresa. Por exemplo posso ter um risco de paragem do negócio, um risco para a reputação, quem vê de fora ... Pára o negócio? Deixo de produzir lá na fábrica? Portanto aqui o que pode acontecer é que estamos a ver riscos, que se pode levantar a bandeira, podem identificar-se, mas não são necessariamente depois tratados ou geridos em âmbito de gestão de projeto. Mas penso que é o útil conferir quais os potenciais riscos, até para antecipá-los ou pelo menos para comunicá-los. Os riscos do Mercado é que eu não tenho a certeza, penso que são úteis, mas depende um pouco de como o projeto está enquadrado, por exemplo se ele está enquadrado numa iniciativa de mais longo alcance e há de facto o intuito de introduzir no mercado algo, penso que se consegue endereçar estes riscos, senão é mais difícil a partir de dentro do projeto, mas penso ser útil em fase de projeto identificar riscos à posteriori. Aqui estamos a bater muito nisso, e penso que também sem esquecer que dentro da gestão de projeto se deve pensar nestes temas e envolver as pessoas certas. Na gestão de risco às vezes existe essa dificuldade, a gestão de risco pode ser vista em diferentes níveis e em diferentes âmbitos. Sim, este é um tema mais difícil. Até se pode ter uma *framework* genérica que trata todo o tipo de riscos, a diferentes níveis na organização e aqui trata-se de assegurar que eles fluam.

5.1.8. Recomendação #8 – Processo *Release and Deployment Management*

(AM) "Recomendação 8, no ITIL existe um processo de *Release and deployment management*, que é fundamental nos projetos de TI e é identificado como importante no *deploy* do serviço. Este processo tem um conjunto atividades que são muito relevantes e que têm que ser executadas no âmbito do projeto. Basicamente a recomendação é dar formação em formato coaching às equipas de projeto relativamente a este processo, para usarem este processo como referência para o seu trabalho e perceberem as atividades associadas. Relativamente a essas atividades e tarefas associadas elas devem vir (transitar) para a execução do projeto, que deve fazer parte do plano projeto. Dando um exemplo simples, na fase de testes ao serviço e de teste dos pilotos, aquilo que se constata frequentemente e existem várias referências a essas situações, é que a preocupação da equipa de projeto é testar o serviço de forma contida e não de testar como um todo. O serviço tem que ser testado de uma forma mais abrangente e a forma mais abrangente é por exemplo ter que existir um teste do serviço pela gestão serviço, pelas operações, ter que se testar o nível de serviço e ter que se testar o serviço como utilizador ou seja não é um teste simples e básico, mas ter que se validar que o serviço existe no catálogo que se consegue abrir um incidente, que o *SLA* existe, é conhecido e pode ser fornecido. Resumidamente a recomendação tem muito a ver com as equipas que trabalham em âmbito de projeto de TI, conhecerem este processo de *Release and deployment management*, para terem uma linguagem comum e saberem exatamente que tarefas envolve e não descurarem nenhuma das tarefas relevantes deste processo. Embora este processo, toda a gente fale nele e saiba exatamente o que é, muitas vezes não se olha para atividades em detalhe para serem cumpridas, os testes é um exemplo. A recomendação é dar formação às equipas para conhecerem e ao conhecerem, integrem no projeto, as atividades."

(NC) "E não só, podem ser equipas de produto, os testes de utilizador é mais numa perspetiva de "*end user experience*" e o próprio requisitante do pedido pode fazer parte desses testes."

(RS) "Aqui, pode haver muita sobreposição, depende da dimensão da organização e de como está montada. Por vezes as pessoas que fazem projeto fazem muitas dessas atividades ou fazem só uma parte. Aqui mais uma vez tem que se definir as responsabilidades de quem faz o quê. Há aqui pontos muito importantes, o "*early life support*", onde há um faseamento e envolvimento da equipa projeto versus quem vai receber o serviço. Penso que sim a formação também, mas depois mais uma vez assumir uma matriz RACI ou algo mais ... O processo de *Release and deployment management* por vezes só é usado num âmbito mais reduzido em relação a todos as potenciais mudanças que forem introduzidas. O ITIL propõe este tipo de mudança que seja mais complexa, que tenha mais que uma alteração lá dentro, depende das organizações e da maneira como elas funcionam. Algumas só usam isto para desenvolvimento ou usa por exemplo para SAP, porque o SAP tem um processo bem definido de "*release and deploy*", em algumas áreas o próprio fabricante, o próprio serviço já tem uma prática e essa prática do ponto de vista do ITIL pode dizer-se que de alguma maneira é a política da *release* o que se pode ver, é acautelar que estes pontos são cobertos em fase de planeamento do projecto e depois na execução.

Na parte dos testes, o ITIL foi muito "papista" porque existem processos que são pouco falados que não são introduzidos na formação mais básica do "*foundation*" (ITIL), o "*Service validation testing*" e outro um pouco diferente "*Change evaluation*". Um tem a ver de fato com testes (o primeiro), que se preocupa muito com a segregação nos testes, quem faz e pessoas a testar o que fizeram e o outro

"Change Evaluation" do ponto de vista da qualidade do que foi feito em termos de alteração, se é que de facto estava previsto. Voltando ao princípio que falámos da "utilidade" e da "garantia". Aqui, sim eu penso que sim, temos que definir quais são as tarefas que são, portanto, da gestão de projeto porque pode variar muito isto, em alguns casos eu entrego o pacote completo a alguém e eles fazem uma boa parte destas tarefas. Por exemplo uma "software house" pode entregar o pacote completo para uma nova versão principal, e quanto muito acompanha a entrada em produção, que é muito frequente na área dos seguros ou da banca, em que não deixam mexer nos ambientes de produção nem nos "prévios" (ambientes não produtivos). A cadência de entradas em produção que pode ser periódica ... convém mesmo ver esse aspeto...".

5.1.9. Recomendação #9 – Gestão de Alterações

(AM) "Recomendação 9, há alguma dificuldade em quem trabalha em projeto perceber, o que é a gestão de alterações do projeto e a gestão de alterações do serviço. As pessoas muitas vezes ou não percebem diferença ou não percebem a segunda. Quem trabalha em projeto só percebe alterações ao projeto âmbito, custo, tempo e qualidade; em que tem que ir ao administrador ou tem que ir ao diretor para aprovação. A gestão de alterações de serviço é um complemento a isto, mas não é exatamente isto. Basicamente a alteração ao serviço é propor uma alteração em que a alteração ao serviço em produção é que analisada, autorizada e executada. Esta recomendação tem muito a ver com quem trabalha no âmbito de projeto de TI, tem que saber que as alterações são diferentes, têm um fluxo diferente. Nomeadamente o gestor de projeto tem que saber o que estes dois tipos, para fazer o planeamento adequado para cada uma. A gestão de alterações ao projeto, protege o *Project Charter*. Enquanto que o *Request for Change (RFC)* da gestão de alterações protege os ambientes e o serviço em exploração. A recomendação é que tem que se fazer um acompanhamento, uma passagem de informação, uma formação em formato coaching às equipas de projeto e ao gestor de projeto para perceberem estes conceitos, para no âmbito de projeto serem bem enquadrados e saberem o que é que cada uma trata. Isto é uma coisa (esta diferença) que acho que não está clara, li nalguns *papers* e também sucedeu agora num projeto, com uma empresa grande em que a equipa de projeto não percebe que tem que submeter um *Request For Change* e este tem que ser aprovado."

(NC) "Posso falar sobre o que o *PMBOK* diz sobre o controle de alterações ou o controle integrado de mudanças. Como o *PMBOK* diz, que vem de uma área de conhecimento que é a "integração" e de facto é curioso, eu sei o que é, porque sei o que é o ITIL, o que é um RFC no ITIL e o que é uma alteração num projeto, como deve ser aprovado, como deve ser submetido, o RFC tem fluxo idêntico. E é um facto as equipas de projeto, não só o gestor de projeto como os elementos da equipa de projeto nem sempre sabem o que são estes dois conceitos, e muitas das vezes estão misturados na organização de forma errada, faz todo o sentido estar claro numa matriz da gestão de projeto, na metodologia de gestão de projeto da organização. Um controlo de alterações de projeto é um processo de projeto e um *Request For Change* é algo que é completamente diferente orientado a uma mudança que se vai fazer para a organização, e de facto nem todas as organizações é clara esta separação."

(RS) "Eu penso que existe aqui uma necessidade de ficar bem claro quando é que se usa uma e outra, porque muitas vezes nas organizações chamamos projeto a tudo, inclusive à fase de manutenção preventiva, corretiva, o que for ... E por vezes cria-se nas ferramentas que existem para controlo, cria-se um projeto para a parte pós-projeto, e por vezes há dificuldade em distinguir. Fora a questão

digamos da fase cinzenta, que é quando há o corte de entrega do projeto versus depois a fase de exploração a seguir, mas eu penso que é bom clarificar, porque um está contido digamos na vida do projeto e o outro é posterior. Não queria entrar com outras questões que são aquelas que já falaste à bocado daquele outro processo daquela parte de mudança do serviço que na ISO 20000 tem, que está isolado na introdução de serviços novos e alterações a serviços existente e dizer quais as práticas do *PMBok*, os *templates* que são obrigatórios, o custo, ou número de intervenientes ou uma combinação disto ... Também deveria haver um critério claro para quando temos *Project Change Request* ou quando temos *Request For Change*, e isto vai precisar de coaching de facto. Atenção que isto é mais fácil distinguir quando é um projeto de algo novo, que não existe, porque aí é mais fácil de distinguir o antes e depois. Agora quando já tens produção de serviço, as alterações ao serviço podem ser feitas através de um projeto e com mais cuidado. Onde é que cai cada um destes circuitos, porque por vezes há uma confusão que é, espera isto é uma alteração ao projeto que está agora em curso, mas já vai ter impacto no que está em produção. Por vezes há questões de custo, o próprio cliente pode pagar de maneira diferente, consoante o tipo de alteração ou doutro, a mudança de âmbito de um projeto é outro caso, estamos a falar de uma mudança que pode ou não estar prevista contratualmente, um serviço que já está a ser prestado. É muito bom isto, definir o critério para cada um destes casos e aí sim é preciso formação e até coaching.”

(MM) "A minha opinião sobre isso é que têm âmbitos diferentes, uma é alterações ao projeto, depois de estar em produção já não é projeto, e são alterações ao serviço eventualmente, mas têm âmbitos diferentes, que faça sentido a equipa de projeto saber sobre isto, não sei se faz sinceramente.”

(AM) "Mas no âmbito de projeto vai ter que ser sempre feita pelo menos uma alteração, que é aquilo que faz o *deploy* do serviço.”

(MM) "Mas isso é outra preocupação, é a passagem do projeto depois de feito é a passagem a serviço, mas então o projeto termina e depois entra em produção. A não ser que a entrada em produção faça parte do projeto.”

(AM) "A entrada em produção faz parte do projeto.”

(MM) "Depende, mas vamos considerar que sim. Se a entrada em produção faz parte do projeto então é uma sobreposição, nessa altura. Há um *handover*, há uma altura em que estão envolvidos na equipa de projeto e a equipa de gestão de serviço, há uma sobreposição concordo, sim, existe, mas ... a gestão de projeto tem as suas preocupações, a gestão de serviço têm as deles, ambos têm que perceber como é que os outros funcionam?”

(NC) "Vejo isto noutra ótica, complementando, são processos completamente diferentes, devemos ter sempre em conta sempre que um projeto, contribua para uma mudança da organização, é obvio que temos que fazer um RFC para toda a organização saber o que este projeto vai trazer de novo e é algo por exemplo e que esteja em produtivo, processo é mais nesse sentido que o RFC veio como o tal processo que deve ser englobado no próprio projeto.”

(RS) "Estão previstas só atividades desse tipo no *PMBok* na parte da integração?”

(NC) "Sim, o controlo alterações de projeto, está na componente de integração, e é um processo de controlo e monitorização. Mas são temas diferentes, o RFC nem sempre está presente e pode ser necessário num projeto, mas sim uma mudança organizacional deve ser elaborado e deve ser

submetido para aprovação. Vejo mais nessa ótica. O outro é controlo de alterações de projeto, é o que o António estava a dizer, sempre que há alguma alteração para evitarmos fazer "*gold plating*" ou seja fazer mais do que aquilo nos pedem, ou está definido no âmbito e aí entra nas quatro vertentes: tempo, âmbito, custo e qualidade, aí está bem mapeado no *PMBok* que fala sobre este controlo de alterações deste género. O RFC é mais como estava a dizer, sempre que alteremos alguma coisa na organização, ou seja, algo que entre em produtivo e que vai provocar uma alteração, é obvio que tem que ser submetido para aprovação e para ser conhecido por todos os *stakeholders* deste processo.

(RS) "Aqui é importante clarificar a terminologia porque eu vejo com frequência o termo RFC usado para estes dois casos."

(AM) "Também vejo confundido."

(RS) "Isso é um dos pontos de conclusão, definir as regras do jogo e quando temos *Change Request* e quando temos *RFC*."

(NC) "Um aspeto importante, o *board* provavelmente é diferente, o comité de aprovação tanto dum como do outro se calhar alguns *stakeholders* cruzam, mas provavelmente o comité é diferente, podia ser uma boa recomendação identificar quais os comités corretos para aprovar mudanças de projeto, tanto como mudanças de gestão de alterações."

(RS) "Muito bom, sim. Na gestão dos *stakeholders* ficar logo definido quem aprova."

5.1.10. Recomendação #10 – Planeamento e Suporte à Transição de serviços

(AM) "A recomendação 10, está relacionada com o planeamento e suporte à transição de serviços de TI, quando é efetuado o planeamento do projeto para pôr o serviço em produção, tem que haver uma preocupação de endereçar e planejar com esta equipa de planeamento e suporte à transição que segue um processo e tem que gerir os pedidos chegam de transição para produção. Um exemplo é o projeto concorrer a um ambiente de testes que é partilhado por várias equipas aplicacionais que necessita do ambiente de testes para validar a solução e posteriormente colocá-la em produção. Outra situação é no caso de se querer colocar um serviço em produção e nessa data, haver várias entradas em produção ou várias alterações em produção em que há um conflito ou um impacto colateral nesses serviços ou nessas alterações a serviços. A recomendação é que deve haver um alinhamento e uma coordenação do plano da gestão de projeto com os planos do "planeamento e suporte à transição" que é quem "protege" a produção. Esta situação é frequente ocorrer, a coordenação de entradas em produção é fundamental."

(NC) "Isso é claramente incorporado dentro do plano, toda esta componente de suporte à transição, que datas estão previstas para as equipas, por exemplo aceitarem determinados produtos, isso nem sempre está definido a nível da organização."

(RS) "Concordo. Aqui é preciso mais uma vez identificar quem é responsável pelo planeamento e suporte à transição, eventualmente pode estar concentrado numa pessoa - o *Operation manager* ou pode ser alguém mais abaixo na organização, que depois pode envolver várias pessoas. Por exemplo o responsável pelos ambientes de teste, também se pode necessitar de especialistas, o suporte das 3ª linhas, caso as coisas não corram bem nestas situações."

(AM) "Sim. Pode ser necessário recursos adicionais para garantir as atividades."

(RS) "E isso quase de certeza que não está contemplado do lado da equipa de projeto, é mais uma integração."

(NC) "E nem sempre é acutelado, as equipas operacionais nem sempre sabem em que data os projetos vão ser entregues e depois têm que aceitar. Este aspeto é relevante."

(RS) "Seja um mecanismo de reuniões periódicas, seja algum *reporting* que cruze, não é fácil de atingir. É difícil, a não ser que sejam as mesmas pessoas e aí tem-se um problema de capacidade que é diferente, que é a disponibilidade para fazer tudo. Isto é importante, especialmente quando se tem entidades diferentes que é provável, aí é mais difícil fazer as coisas acontecer se não houver alinhamento. Portanto partilha de calendários, seja do lado das operações, seja do lado ... è como dizes os ambientes de teste podem ser muito concorridos, depende ... se for na *cloud* aí talvez seja fácil dar sistemas, é mais fácil, mas tem sempre custos, ou então é alguém interno pelo menos tens que limpar os ambientes, etc ... pode ter um custo, ou melhor pode ter muito esforço por trás. Este ponto aqui é bom, não é exclusivo de um projeto individual, mas é bom."

(AM) "Mais alguma melhoria?"

(RS) "Eu diria identificar os *stakeholders*, pode variar muito conforme a organização."

5.1.11. Recomendação #11 – Transição e Fecho de Projeto

(AM) "Recomendação 11, esta última recomendação, tem a ver com a fase de execução e a fase de fecho do projeto. O que se constata nos projetos de TI, é que existem muitas tarefas devido à natureza dos projetos e devido à natureza dos serviços de TI - novos ou alterações aos existentes, que devem ser garantidas e antecipadas por forma a facilitarem a transição (dos serviços) para as operações. É um ponto em que se enumeram uma lista de tarefas, existe um grupo de tarefas que tem muito a ver com validações, outro grupo com a transferência do conhecimento para as operações e para as equipas de suporte, que muitas vezes é feito à posteriori à transição do serviço para produção e outro grupo relativo ao fecho da documentação e ao registo da comunicação nas respetivas base de dados de conhecimento, dar a conhecer às equipas gestão de problemas e eventualmente ao *owner* da melhoria continua do serviço, das questões que existem e dos oportunidades de melhoria que existam e que não foram resolvidos no âmbito de projeto por que não era suposto resolver no projeto mas que estão em aberto e que têm que ser registadas. Portanto esta recomendação tem a ver com antecipar e garantir as tarefas que facilitam a transição do serviço para as operações e minimizar os problemas e a resistência por parte das equipas relativamente a essa transição e assim se poder fechar o projeto sem pontos em aberto e sem "*issues*"."

(NC) "Isso é incorporar no "*handover*" do projeto todas essas preocupações. que é o que se está a propor. Faz todo o sentido. O *PMBok* também fala sobre isso."

(RS) "Algumas têm que ser feitas um pouco mais cedo, outras são fechadas mais perto da final do projeto na verdade, mas algumas tem que ser o tempo todo ... a parte da documentação, os erros conhecidos ou bugs, as oportunidades de melhoria ... isto se não for recolhido ao longo do projeto quando se chega ao fim já é tarde. Normalmente não há um retroativo disto. Sim, o que importa é

definir para cada uma das aqui enumeradas, qual é a evidência e quem é que a vai receber. A transferência de conhecimento para as operações, para as equipas de suporte, aqui haverá documentação, formação, seja On-job ou como for ... validar a monitorização, deverá haver um documento que define que parâmetros de monitorização, qual é o mecanismo de monitoria. O mecanismo de monitoria por exemplo pode variar muito ... em certos casos pode ser por log ou noutros o próprio projeto tem os seus mecanismos de monitoria que podem ser integrados, há aqui muita coisa de facto."

(AM) "Esta lista é uma lista de tarefas só para dar exemplos, mas basicamente eram três grupos de informação: validação, documentação e passagem de conhecimento relativamente aos *issues*."

(RS) "Sim. Mais uma vez no principio do projeto, não no *Project Charter* que não tem este detalhe, mas em algum sítio tem que está definido o esforço e estas atividades. A atividades que vão resultar nestes pontos que disseste nestes três grupos."

(NC) "Claramente no planeamento."

(RS) "Sim, senão não vão acontecer porque estas são aquelas que se não forem feitas na altura certa, no fim ninguém vai olha para isto ou seja vais fazer-se depois de entregar em produção? Que é mau. Algumas são avançadas, a parte da melhoria continua é difícil, se do lado da organização que vai receber não existirem essas práticas, aí pode ser que para a melhoria continua, se tenha que encontrar um interlocutor certo, doutra forma ... qual é a entrega que corresponde a cada uma destas tarefas e quem é que vai receber. Por exemplo no caso da melhoria continua pode ser o responsável do serviço ou pode ser alguém na área de qualidade que centraliza estas preocupações de melhoria."

5.1.12. Considerações adicionais

(RS) "Só uma coisa que não tem a ver com estas onze recomendações. A nível de gestão de configurações é uma área que também pode ser explorada ... e é crítica. Quase por definição vai-se introduzir alguma mudança, alguma ligação, atualização do que é que vai afinal ser introduzido, mas isto não tem que ser complicado, isto promove até comunicação porque é interesse mutuo entregar algo que depois de facto é visível o que é que mudou e por outro lado, do ponto de vista de gestão de serviço, perceber que mudanças são essas, garantindo que tem dono, que há algo que faça a manutenção desses componentes, etc ... é um ponto que pode ser visto, mas que pode ser incluído em algum dos anteriores."

(AM) "Certo, a gestão de configurações é uma área complexa."

(NC) "A gestão de configuração do *PMBOK*, é uma coisa totalmente diferente, está dentro da integração e controlo de mudanças e tem a ver com o controlo de versionamento dos documentos, sempre que algo é alterado e aprovado tem que ter uma nova versão. O termo é o mesmo, mas o âmbito é completamente diferente."

(AM) "Muito bem."

(RS) "Onde se pretende parar com este trabalho? Nas recomendações ou ainda é âmbito por algo mais definido sob o ponto de vista de ações? ou entregas? ou atividades?"

(AM) "A indicação do Prof. Vitor Santos é parar a nível das recomendações e fundamentar essas recomendações com base neste *focus group* e com base nos estudos, *papers* que tenham sido publicados. É objetivo deixar em aberto para próximos trabalhos as questões que não conseguir integrar relativamente às melhorias que este grupo indicar."

(RS) "Uma recomendação mais transversal é que alguém que não conheça o ITIL, leia (as recomendações) porque pode ser essa dificuldade em alguns destes pontos, que como vimos não são imediatos e então ter que se alterar a recomendação para que ela seja clara. Corremos o risco que seja fácil de entender para quem tenha um passado de gestão de serviço ou então de TI mas mais difícil para quem é gestor de projeto, que é precisamente onde queremos ganhar adeptos. É dos dois lados é como o problema do *DevOps* ... queremos integrar. Tem que se fazer esta prova "do algodão" para alguém que não tenha conhecimento de ITIL.

De resto gosto muito, porque este é um velho problema e está a ser endereçado. Lá está, quem faz gestão de projeto não olha para isto a tempo inteiro e quem está em gestão de serviço pode sentir a dor, mas também não endereça e está na fronteira."

(NC) "Tenho um comentário, o PRINCE2 "cola" muito mais com o ITIL porque a entidade que escreveu é a mesma, e eles "colam" muito a gestão de projeto com o ITL e está mais aproximado que o *PMBok*, apesar do *PMBok* ser a referência mundial que nós sabemos."

(RS) "É verdade isso é outro caminho a seguir, é ver o que do lado do PRINCE2 eles recomenda nesta fronteira."

(NC) "É olhar para o PRINCE2 e ver o que é que o PRINCE2 foi adaptar, para se colar ao ITIL e trazer um pouco para o mundo do *PMBok*. É outra visão."

(AM) "Esse é um dos pontos que já tenho para evolução deste trabalho, deste estudo. Portanto este estudo pode ir ao PRINCE2, pode ir ao SCRUM, esse é um dos pontos que tenho para evolução que pode ser uma melhoria de trabalho."

(RS) "Isto está aqui uma oportunidade e até um mercado porque, tanto na gestão de projeto como na gestão de serviço tem que se ver caso a caso. Esta parte é mesmo delicada porque não se tem ninguém a olhar para isto, mas depois toda a gente sente a dor. Por isso parece-me muito relevante este projeto e continuação do trabalho."

5.2. DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Da análise genérica dos comentários efetuados pelos peritos que integraram o *focus group* é possível inferir que as recomendações apresentadas são uteis, pertinentes e podem ser usadas nas organizações para interligar melhor a gestão de projeto de TI com a gestão de serviços de TI. Assim as organizações ao adotarem estas recomendações poderão melhorar ou, pelo menos, aumentar a expectativa de sucesso dos projetos de TI em organizações que tenham adotado boas práticas de gestão de projeto como o *PMBok* e a *framework ITIL*.

Contudo após análise aprofundada das críticas do *focus group*, evidenciou-se que as recomendações poderão ter melhorias. A síntese dessas melhorias é apresentada na tabela 5.1.

| Recomendação | | Melhoria ou alteração à recomendação |
|--------------|---|---|
| #1 | Project Charter | O Project Charter com base em critérios prédefinidos de impacto, de dimensão ou outros relacionados com o serviço, deve ter uma secção de gestão de serviço, com indicação da responsabilidade da entidade que irá receber o serviço que - dependendo da maturidade das organizações, poderá ser a gestão de serviço, o gestor de operações, o gestor funcional ou outra, e respetivos requisitos de operação. |
| #2 | Gestão de Stakeholders | Não é mandatária a formação do gestor de projeto e da equipa de projeto em ITIL para perceberem os stakeholders a incluir no âmbito da gestão de serviço, embora ter esse conhecimento possa de alguma forma ser benéfico. A melhoria desta recomendação é criar um documento ou incluir na matriz RACI do projeto uma secção com estes perfis / Stakeholders da gestão de serviço, questionando as suas responsabilidades nas várias fases do projeto garantindo assim a sua participação e envolvimento. |
| #3 | Requisitos - "Utility" & "Warranty" | Alguns dos requisitos destas áreas podem não ser possíveis de garantir no projeto mas sim no desenho. As quatro áreas devem ser incluídas nos requisitos e também sempre que possível nos testes. |
| #4 | Requisitos - Os 5 aspetos do desenho serviço | A inclusão destes requisitos pode passar por construir uma matriz RACI ou uma checklist com o que precisa de acontecer para cada fase do ponto de vista do PMBoK. Juntar a recomendação 3 e 4 por se tratar de requisitos relacionados com o serviço. |
| #5 | Requisitos - Os 4 P's | O levantamento de requisitos com base na framework ITIL para a gestão de projeto, deve ser feito por checklists simples e como complemento do PMBoK, por forma a manter a organização ágil. Usar o PMBoK para os requisitos mais relacionados com "Pessoas" e a norma ISO 20000 para os requisitos e checklists relacionados com "Parceiros". |
| #6 | Service design Package (SDP) | O SDP deve ter um formulário, preenchido ao longo das várias fases do projeto, pode ser preenchido apenas com as partes relevantes dependendo dos projetos/serviços. Definir quais as partes que devem ser input e output do projeto. |
| #7 | Gestão de Risco | Os riscos podem ser identificados em projeto e não serem aí controlados. Na organização adotar uma framework genérica que trate todo o tipo de riscos, a diferentes níveis na organização e trata-se de assegurar que estes riscos são aí controlados e geridos. |
| #8 | Processo Release & Deployment Management | Definir e garantir na organização em que condições se usa este processo e em que tipo de projetos, e quem especificamente deve receber formação / coaching. |
| #9 | Gestão de Alterações | No projeto, identificar na gestão de stakeholders quais os stakeholders corretos para a aprovação das alterações de projeto, os "Change Request" e na gestão de alterações, os "Request For Change". |
| #10 | Planeamento e Suporte à Transição de Serviços | No projeto, identificar na gestão de stakeholders quais os stakeholders do "Planeamento e Suporte à transição". Esclarecer processo e canal de comunicação para planeamento com equipa "Planeamento e Suporte à transição". |
| #11 | Transição e Fecho Projeto | No projeto, identificar na fase de planeamento qual é a entrega que corresponde a cada grupo/tarefa e quem é que a vai receber. |

Tabela 5.1 – Recomendações de melhoria ou alterações sugeridas pelo *focus group*

5.2.1. Considerações gerais do *focus group*

O *focus grupo* propôs, ainda, as seguintes ações:

- Analisar os conceitos e as diferenças dos processos da Gestão de Configurações do ITIL e Gestão de Configurações do *PMBok*.
- Analisar o processo de gestão de configurações do ITIL e integração de atividades nas fases de projeto.
- Próximos trabalhos: interligação *PRINCE2* e ITIL/ISO20000, deve ser mais clara por ser o mesmo organismo a escrever as duas *frameworks* e poderá trazer inputs para o *PMBok*.
- Rever as recomendações com base em leitores e revisores não ligados às TIs (gestão de serviço de TI e à gestão de projetos de TI) para as recomendações ficarem mais simples e claras.

Todas as sugestões dadas pelos participantes serão tidas em conta para os trabalhos futuros.

6. Conclusão

Neste capítulo são apresentadas as conclusões finais obtidas na presente dissertação. Estão descritas as principais conclusões do trabalho, apresentadas as limitações observadas, bem como sugestões para trabalhos futuros.

6.1. SÍNTESE DO TRABALHO DESENVOLVIDO

No presente documento são apresentadas recomendações e vários exemplos de aplicação de interligação do *PMBok* através da *framework* ITIL e ISO 20000. Trataram-se *frameworks*; normas, boas práticas, vários artigos e documentos, acrescentando uma visão com base na experiência profissional.

Após apresentadas as várias recomendações, as mesmas foram validadas através de uma entrevista *focus group*. Desta forma, foi possível validar as recomendações e trazer melhorias valiosas a cada recomendação por especialistas de SI/TI.

A gestão de projetos e a gestão de serviços envolvem sempre uma grande responsabilidade e são fundamentais nas organizações. Espera-se que este trabalho possibilite uma maior sensibilidade, aumentando desta forma a confiança em todo o processo.

Perante a evolução significativa dos serviços de TI e da exigência do negócio nos últimos anos, e a consequente evolução crescente da importância do papel da gestão de projeto e da gestão de serviços nas organizações para o atingimento dos objetivos, torna-se fundamental a existência de informação que permita fazer esta interligação.

Este trabalho de investigação não termina aqui, apenas descreve alguns dos pontos de integração entre o Gestão de Projetos e a Gestão de Serviço. A ISO 20000 através da *framework* ITIL fornece algumas indicações para cada um dos grupos de Processo do *PMBOK*. As duas complementam-se uma à outra.

Sem a formação e o conhecimento adequado, as equipas de projeto podem não perceber a relevância e a importância da integração entre estas duas disciplinas de gestão. As equipas podem ficar com a ideia errada de que o único ponto de integração é quando a gestão de Projetos transita o serviço para as equipas de operação na Gestão de Serviços.

6.2. LIMITAÇÕES DO TRABALHO

A principal limitação evidenciada no desenvolvimento desta dissertação prendeu-se com a escolha de quais os pontos de integração a analisar entre a gestão de projetos e a gestão de serviços pelo facto de serem muitos, mais profundos e complexos do que os aqui apresentados. Por se tratar de duas *frameworks* bastante usadas e terem uma vasta base de conhecimento levou muito tempo analisar e tratar a informação relevante para o estudo, acabando por existir diversas versões ao longo da dissertação.

6.3. TRABALHO FUTURO

Este trabalho mostrou que os pontos de integração entre a gestão de projetos e a gestão de serviços são muito profundos e complexos.

Assim, com a finalidade de se poder contribuir para o futuro desenvolvimento sobre a integração gestão de projetos e gestão de serviços, muito pode ser escrito. Sugere-se para o desenvolvimento de futuras pesquisas, em particular no relacionamento, da Gestão de Serviços com outras *frameworks* de gestão de projetos, tais como:

- DEvOps
- Lean IT
- SCRUM
- PRINCE2
- Norma ISO 215000

podendo ainda ser feitas análises da aplicação destas recomendações e de outras a diferentes áreas e sectores.

Bibliografia

- A Guide to the Project Management Body of Knowledge (*PMBOK*® Guide)-fifth Edition, PMI, 2013.
- Al-Maghraby, R. (2008). A project management perspective on ITIL® V3. Paper presented at PMI® Global Congress 2008—EMEA, St. Julian's, Malta. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- Aken (2005). Management Research as a Design Science: Articulating the Research Products of Mode 2 Knowledge Production in Management. *British Journal of Management*, 16: 19–36. doi:10.1111/j.1467-8551.2005.00437.x
- Beaudry J. (2017). “Integrating Service Management (ITIL) and Project Management”, PMI New Brunswick Chapter.
- Cámara M., Marcilla F.J.S., Calvo-Manzano J.A., Fernández Vicente E. (2012). “Integrating Governance, Service Management and Project Management of IT”.
- Chakrabarti (2010). “Artificial Intelligence for Engineering Design, Analysis and Manufacturing.” *Artificial Intelligence for Engineering Design, Analysis and Manufacturing*
- Disterer G. (2012). "Why firms seek ISO 20000 certification - A study of ISO 20000 Adoption" (2012). ECIS 2012.
- Çağdaş and Stubkjær (2011). *Computers, Environment and Urban Systems*.
- Espósito A., Rogers T. (2014). "Project Management and ITSM: A Match Made in Heaven", <http://www.thinkhdi.com/library/supportworld/2014/project-mgmt-itsm.aspx>.
- Ferreira I., Silva G., Carvalho C. e Álvaro J. (2012). Dilemas iniciais na investigação em TSI : design science e design research, uma clarificação de conceitos. <http://hdl.handle.net/1822/21696>
- Ferriero D. (2012). "Transition Planning & Project Management – What’s Important?", <https://www.eci.com/blog/340-transition-planning--project-management--whats-important.html>
- Galego, C. & Gomes, A. (2005). Emancipação, ruptura e inovação: o focus group como instrumento de investigação. In *Revista Lusófona de Educação*, 5, 173-184. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas.
- Heldman, K. *Project Management*. 3a. ed. New Jersey: Wiley Publishing, 2005.
- Hevner, A. e Chatterjee, S. (2004). “Design Research in Information Systems.” *Design Research in information Systems* 28: 75–105. <http://desrist.org/design-research-in-information-systems>.
- Hogg P. (2017). “In the age of the customer, the CIO is between a rock and a hard place.”. <https://www.linkedin.com/pulse/age-customer-cio-between-rock-hard-place-paul-hogg/>
- Introduction to the ITIL Service Lifecycle (2011). ISBN: 9780113313099.

- ISO (2011). "ISO/IEC 20000-1:2011, Information technology — Service management — Part 1: Service management system requirements".
- ISO (2011). "ISO/IEC 20000-11:2015, Information technology — Service management — Part 11: Guidance on the relationship between ISO/IEC 20000-1:2011 and service management frameworks: ITIL®".
- ISO (2017). "The ISO Survey of Management System Standard Certifications 2016".
- ITGI and ISACA (2011), Global-Status-Report-GEIT-2011.
- itSMF International (2017). "itSMF 2017 Global Survey On IT Service Management"
- ITIL® Service Strategy (2011). ISBN: 9780113313044.
- ITIL® Service Design (2011). ISBN: 9780113313051.
- ITIL® Service Transition (2011). ISBN: 9780113313068.
- ITIL® Service Operation (2011). ISBN: 9780113313075.
- ITIL® Service Continuous Improvement (2011). ISBN: 9780113313082.
- Kuechler and Vaishnavi (2011). "Promoting Relevance in IS Research: An Informing System for Design Science Research." *Informing Science - the International Journal of an Emerging Transdiscipline* 14: 125–38. <http://www.inform.nu/Articles/Vol14/ISJv14p125-138Kuechler570.pdf>.
- Lima, S. H. de O., Oliveira, F. D., Fialho, K. E. R., Deusdara, D. F. M, & Neto, J. de P. B. (2014). Design Science: Perspectivas Paradigmáticas e Comparações com Estudo de Caso e Pesquisa-Ação. In VII Encontro de Estudos Organizacionais da ANPAD.
- Lo, R. (2010). "Integrating Project Management and Service Management", thridsky, Inc.
- Mansur, R. (2007). "Implementando um Escritório de Projetos". 1ª. ed. Brasport. Rio de Janeiro: Brasport, 2007.
- Maizlish, B. e Handler R. (2005). "IT (Information Technology) Portfolio Management Step-by-Step: Unlocking the Business". John Wiley & Sons.
- Mirza, Y. e Bhatti B. (2017). "Transitioning IT Projects to Operations effectively in Public Sector: A Case Study of Australian Government Agency".
- Neven Z. (2011). "ISO 20000 and ITIL – How are they related?", <https://advisera.com/20000academy/knowledgebase/iso-20000-and-til-how-are-they-related>
- Neven Z. (2014). "ITIL Release and Deployment Management Part I – General principles and service testing", <https://advisera.com/20000academy/blog/2014/01/15/til-release-deployment-management-part-general-principles-service-testing/?icn=free-blog-20000&ici=top-til-release-and-deployment-management-part-i-general-principles-and-service-testing-txt>

- Neven Z. (2014). "ITIL Release and Deployment Management Part 2 – deployment methods and early life support", <https://advisera.com/20000academy/blog/2014/01/28/itil-release-deployment-management-part-2-deployment-methods-early-life-support/?icn=free-blog-20000&ici=top-itil-release-and-deployment-management-part-2-deployment-methods-and-early-life-support-txt>
- NP ISO/IEC 20000-1 2015 (2015), Norma Portuguesa – Tecnologias de informação Gestão de Serviços Parte 1: Requisitos do sistema de gestão de serviços. IPQ
- Orhan (2014). "The Interrelationship Between ITIL And Project Management", <http://www.zoom2pm.com/the-interrelationship-between-itil-and-project-management/>
- Orhan (2014). "The Interrelationship Between ITIL And Project Management: Part 2", <http://www.zoom2pm.com/the-interrelationship-between-itil-and-project-management-part-2/>
- Patah, A.L. (2007). "Um Programa para a Implantação da Cultura do Gerenciamento de Projetos". Mundo Project Management. Ano 3. No. 18.
- Pirozzi, M (2018). "The Stakeholder Management Perspective to increase the Success Rate of Complex Projects", PM World Journal, Vol. VII, Issue I – January 2018.
- Rasa G., Kumar S. e Banu R. (2010). "Release and Deployment Management using ITIL", Global Journal of Computer Science and Technology Vol.10 Issue 15 (Ver.1.0) December 2010.
- Rivard E., Smith K. (2010). "Integrating ITIL with IT Project Management Improves Both", <http://www.itsmwatch.com/itil/article.php/3913896/Integrating-ITIL-with-IT-Project-Management-Improves-Both.htm>
- Santos, Gilmar. (2009). "IT Project Management: A case study of service transition plan".
- Thomas M. (2011). "The intersection of IT Service and Project Delivery", Kansas City Mid-America PMI Chapter
- Topalovic, D. (2013). "Service Design in ITIL". <https://advisera.com/20000academy/blog/2013/06/25/service-design-itil/>
- Topalovic Drago (2014). "ITIL vs. ISO/IEC 20000: Similarities and Differences & Process Mapping", 20000 Academy.
- Valentic B. (2011). "ITIL and ISO 20000: A Comparison", <https://advisera.com/20000academy/knowledgebase/itil-iso-20000-comparison>.
- Valentic B. (2014). "ITIL Service Design Package – everything under one roof", <https://advisera.com/20000academy/blog/2014/10/07/itil-service-design-package-everything-under-one-roof/?icn=free-blog-20000&ici=top-itil-service-design-package-everything-under-one-roof-txt>

- Valentic B. (2015). "ITIL and ISO 20000 – What does Project Management have to do with it?",
<https://advisera.com/20000academy/blog/2015/03/31/itil-and-iso-20000-what-does-project-management-have-to-do-with-it>.
- Valentic B. (2015). "How to use ITIL to avoid 50% of IT project failures",
<https://advisera.com/20000academy/blog/2015/05/12/how-to-use-itil-to-avoid-50-of-it-project-failures>.
- Vidgen, Donnellan B., Matook S. and Conboy K. (2012). "Practical Aspects of Design Science." *Communications in Computer and Information Science* 286(March): 171–77.
<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84867457873&partnerID=tZOtx3y1>.
- Wilson, T., Iverson, S., & Johnson, D. (2011). "Integrating project management and service management". Paper presented at PMI® Global Congress 2011—North America, Dallas, TX. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- Winkler D., O'Connor R.V., Messnarz R. (2012). "Governance, Service Management and Project Management of IT. In: *Systems, Software and Services Process Improvement*". EuroSPI 2012. *Communications in Computer and Information Science*, vol 301. Springer, Berlin, Heidelberg

Anexos

ANEXO 1 – APRESENTAÇÃO FOCUS GROUP 12/02/2018

NOVA
IMS
Information Management School

Visão crítica da gestão e controlo de Projetos com ISO20K/ITIL

Recomendações para FOCUS GROUP
12/02/2017

António Marcelino

Instituto Superior de Estatística e Gestão da Informação
Universidade Nova de Lisboa

Accreditações e Certificações

UNES, ASES, Schools, oduniversal, official, ABET, USQIF

NOVA
IMS
Information Management School

Objetivo

Na gestão de serviços de TI, a norma ISO 20000 e a framework ITIL têm vindo a ser cada vez mais utilizadas. Contudo o alinhamento de como a gestão de projeto de TI e a gestão de serviços de TI devem funcionar juntas, não é explícita e tem vindo a ser abordada nos mais diversos meios por forma a usar o melhor de ambas face aos objetivos das organizações.

No estudo foi investigado o relacionamento entre os processos de gestão de projeto do PMI - PMBoK e a norma ISO 20000 suportada nas boas práticas da framework ITIL.

Com base nesta investigação foram elaboradas recomendações centradas na melhoria da gestão de projeto de TI com especial foco no levantamento dos requisitos e no controlo da transição dos serviços de TI para as Operações.

Abordagem da Reunião

Apresentação de 11 recomendações.

Duração da reunião: 1 hora.

Para cada recomendação apresentada será solicitado a cada participante o seguinte feedback:

- 1) **Se concorda ou não concorda** com a recomendação?
Caso não concorde, porquê?
- 2) **Se acha útil** a recomendação?
- 3) **Se existe alguma melhoria ou alteração** a fazer à recomendação?

Focus Group

| PMBok | ITIL | ISO 20000 |
|-----------------------|---|-------------------------------|
| FASE DE INICIAÇÃO | SERVICE DESIGN | 6. SERVICE DELIVERY PROCESSES |
| #1 PROJECT CHARTER | <p>No "Business Case" dos projetos de TI, a gestão aprova a execução do projeto com foco nos investimentos de "crescimento do negócio" e de "transformação do negócio" e esquece, reduz ou elimina os investimentos de "execução/operação do negócio".</p> <p>As organizações tendem a lançar mais e mais serviços novos, mas o orçamento das suas operações permanece constante (ou diminui devido a pressões do negócio), resultando em sobrecarga dos recursos e na incapacidade de fornecer um nível de serviço adequado. Reduzindo no limite o retorno do investimento (ROI) previsto.</p> | |
| RECOMENDAÇÃO | <p>Incluir como parte integrante do <i>Project Charter</i> os custos dos "Business Case" para o aumento do investimento na componente de "Execução/operação do negócio" por forma a garantir o nível de serviço adequado e assim a satisfação dos clientes.</p> | |

Focus Group

| PMBOK | ITIL | ISO 20000 |
|---------------------------------|---|---|
| FASE DE INICIAÇÃO | SERVICE DESIGN | 5. DESIGN AND TRANSITION OF NEW OR CHANGED SERVICES |
| #2 GESTÃO DE STAKEHOLDERS | <p>Com frequência, as equipas de projeto concentram-se no cliente ou no negócio como sendo "os" stakeholders (partes interessadas) e ignoram os outros stakeholders diretamente ligados ao serviço e cujo o envolvimento é fundamental para o sucesso do projeto.</p> <p>O sistema de gestão de Serviços (SGS) fornece várias perspetivas para identificar os stakeholders:</p> <p>Cliente Vs utilizador; as 4 funções do ITIL: gestão aplicacional; gestão técnica; <i>service desk</i>; gestão de operações de TI; e os diversos papéis. Explo: gestor de produto; gestor do serviço; <i>owners</i> de processo; entre outros.</p> | |
| RECOMENDAÇÃO | <p>Formar/coaching das equipas de projeto em ITIL por forma a compreenderem que funções e que papéis definidos no ITIL/ISO 20000 são <i>stakeholders</i> e incluir estes no projeto para participarem no sucesso do projeto.</p> | |

Focus Group

| PMBOK | ITIL | ISO 20000 |
|--|---|---|
| FASE INICIAÇÃO FASE DE PLANEAMENTO | SERVICE DESIGN | 5. DESIGN AND TRANSITION OF NEW OR CHANGED SERVICES |
| #3 REQUISITOS- "UTILITY" E "WARRANTY" | <p>A <u>identificação de requisitos</u> através do valor entregue pelo serviço "Utility" e "Warranty" do ITIL revela-se uma fonte relevante para a posterior gestão do serviço.</p> <p>Deve ter-se uma atenção e rigor redobrado na <u>identificação</u> e recolha dos <u>requisitos</u> de "Utility" e "Warranty" pelo facto de serem de grande importância e relevância para o serviço e para a gestão dos serviços de TI.</p> <p>Como exemplo, ao descumar estes requisitos do serviço, o serviço pode ficar com características deficientes relativamente a performance/tempos de resposta (Utility) e pode não dar resposta às questões de segurança necessárias (Warranty) implicando eventualmente sobrecarga operacional, reformulação do serviço com os respetivos custos associados ou retirada do mesmo com respetivas consequências para a organização.</p> | |
| RECOMENDAÇÃO | <p>Incluir a recolha de requisitos através do valor entregue pelo serviço de "Utility" e "Warranty".</p> | |

Focus Group

| PMBOK | ITIL | ISO 20000 |
|---|---|---|
| FASE INICIAÇÃO FASE DE PLANEAMENTO | SERVICE DESIGN | 5. DESIGN AND TRANSITION OF NEW OR CHANGED SERVICES |
| #4 REQUISITOS Os 5 ASPECTOS DO DESENHO SERVIÇOS | <p>A <u>Identificação de requisitos</u> através dos 5 aspetos do desenho de serviços do ITIL revela-se uma fonte relevante para endereçar as vários vertentes: <i>1. Service Solutions; 2. Service management information systems and tools; 3. Measurement methods and metrics; 4. Technology and management architectures e 5. Processes</i></p> | |
| RECOMENDAÇÃO | <p>Incluir os requisitos relacionados com os 5 aspetos do desenho de serviços do ITIL:</p> <ul style="list-style-type: none"> Os requisitos de negócio para o desenho de serviços novos ou para alteração de serviços existentes (1.), por forma a que seja claro ao que se pretende dar resposta. Os Requisitos para os sistemas de gestão de serviços e ferramentas (2.) por forma a serem usados para monitorar e suportar o serviço e eventualmente customizados. Os requisitos para medir a qualidade do serviço (3.) por forma a identificar onde e em que componente o serviço pode melhorar. Os requisitos técnicos (4.) para implementar de forma correta a arquitetura técnica, bem como as suas funcionalidades e limitações. Os requisitos de processo (5.) para se poder entregar e suportar o serviço de forma transversal pelo SGS. | |

Focus Group

| PMBOK | ITIL | ISO 20000 |
|---------------------------------------|---|---|
| FASE INICIAÇÃO FASE DE PLANEAMENTO | SERVICE DESIGN | 5. DESIGN AND TRANSITION OF NEW OR CHANGED SERVICES |
| #5 REQUISITOS 4 P's | <p>A <u>Identificação de requisitos</u> através dos 4 P's do ITIL pode revelar-se uma fonte rica de informação para as equipas de projeto: Pessoas; Processos; Produtos e Parceiros</p> | |
| RECOMENDAÇÃO | <p>Incluir os requisitos relacionados que considerem respetivamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pessoas - Quais são os requisitos para a definição de papeis, formação, transferência de conhecimento, entre outros? Processo - Quais são os procedimentos necessários para entregar e suportar o serviço? Produtos / Tecnologia - Quais são os requisitos de negócio e os requisitos técnicos do produto? Parceiros / Fornecedores - Os fornecedores que precisam entregar e suportar o serviço também têm requisitos? Por exemplo: capacidade de fornecer administração remota, temas culturais, língua, fuso horário, entre outros. | |

Focus Group

| PMBok | ITIL | ISO 20000 |
|--|---|---|
| FASE DE INICIAÇÃO FASE DE PLANEAMENTO | SERVICE DESIGN | 5. DESIGN AND TRANSITION OF NEW OR CHANGED SERVICES |
| #6 SERVICE DELIVERY PACKAGE (SDP) | <p>O Service Design Package (SDP) acompanha o serviço no seu ciclo de vida desde a proposta inicial até à sua remoção. Contém toda a informação necessária para gerir o serviço, especifica os requisitos do ponto de vista do cliente e define como estes são realmente cumpridos do ponto de vista técnico e organizacional.</p> <p>O SDP quando concluído é transferido da fase de Service Design para a fase de Service Transition por forma disponibilizar toda a informação detalhada para suporte ao serviço, incluindo cronogramas preliminares, como por exemplo a fase de transição do serviço para as operações.</p> | |
| RECOMENDAÇÃO | <p>Usar o “documento” SDP (Service Design Package) nos projetos de TI para centralizar e garantir toda a informação relacionada com o serviço.</p> | |

Focus Group

| PMBok | ITIL | ISO 20000 |
|-----------------------|--|---|
| FASE DE PLANEAMENTO | SERVICE STRATEGY | 5. DESIGN AND TRANSITION OF NEW OR CHANGED SERVICES |
| #7 GESTÃO DE RISCO | <p>Para a gestão de risco, análise e respetiva resposta, a framework <i>ITIL no livro Service Strategy</i> identifica de forma genérica diversas categorias de riscos que não podem ser negligenciadas na gestão de projeto: Riscos de Desenho (Design risks); Riscos operacionais (Operational risks) e Riscos de mercado (Market risks).</p> | |
| RECOMENDAÇÃO | <p>Usar as categorias de risco da framework ITIL no livro <i>Service Strategy</i> como input para a elaboração do plano de risco dos projetos e assim antecipar a análise e a resposta aos mesmos.</p> | |

Focus Group

| PMBOK | ITIL | ISO 20000 |
|---|--|--------------------|
| FASE DE EXECUÇÃO FASE DE MONITORIZAÇÃO E CONTROLO | SERVICE TRANSITION | 9. CONTROL PROCESS |
| #8 PROCESSO RELEASE AND DEPLOYMENT MANAGEMENT | <p>O processo de <i>Release and deployment management</i> do ITIL fornece informação importante sobre as atividades a executar no âmbito dos serviços de TI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan and Prepare Release • Build and test • Service testing and pilots • Plan and prepare deployment • Transfer, deploy and retire • Early life Support (suporte à estabilização) • Review and close deployment <p>Estas atividades fornecem orientações sobre as tarefas a realizar e que deverão fazer parte da execução do projeto. Explo: Nos testes ao serviço e pilotos, frequentemente os projetos testam o sistema e não o serviço como um todo.</p> | |
| RECOMENDAÇÃO | <p>Formar/coaching às equipas de projeto no processo <i>Release and deployment management</i> do ITIL por forma a considerarem <i>as tarefas associadas na execução do projeto</i>.</p> | |

Focus Group

| | | |
|--|---|--|
| #8.1 PROCESSO RELEASE AND DEPLOYMENT MANAGEMENT (EXEMPLO) | <p>O processo de <i>Release and deployment management</i> do ITIL fornece informação importante sobre as atividades a executar no âmbito dos serviços de TI: considerando Testes ao serviço e pilotos</p> <p>Nos testes ao serviço e pilotos frequentemente, os projetos testam o sistema e não o serviço como um todo. O serviço como um todo inclui não só todos os componentes técnicos, mas também as operações, os processos e procedimentos de suporte, as ferramentas de gestão de serviços usadas para gerir o serviço e os métodos de medição e métricas relacionadas.</p> <p>Para testar o serviço como um todo, deverão considerar-se os seguintes tipos de teste de disponibilidade operacional do serviço:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teste de gestão de serviço • Teste de operação do serviço • Teste de nível de serviço • Teste de utilizador – vai além dos testes normais de aceitação do utilizador, e deve incluir a validação de que os utilizadores podem solicitar o serviço (e o pedido pode ser cumprido), que os utilizadores podem solicitar suporte para o serviço (e suporte pode ser fornecido), que os utilizadores podem solicitar o SLA (e o SLA pode ser fornecido), etc. | |
| RECOMENDAÇÃO | <p>Formar/coaching às equipas de projeto no processo <i>Release and deployment management</i> do ITIL por forma a considerarem <i>as tarefas associadas na execução do projeto</i>.</p> | |

Focus Group

| PMBOK | ITIL | ISO 20000 |
|----------------------------------|---|--------------------|
| FASE DE MONITORIZAÇÃO E CONTROLO | SERVICE TRANSITION | 9. CONTROL PROCESS |
| #9 GESTÃO DE ALTERAÇÕES | <p>O controlo de Alterações de Projeto e Gestão de Alterações de Serviço são diferentes e ambos necessários para o sucesso do projeto de TI. Embora sejam 2 controlos distintos com âmbitos distintos:</p> <p>O processo de Controlo de Alterações de Projeto através do "Change Request" "protege" o "Project Charter" i.e.. o âmbito; qualidade; custo e tempo aprovados. O processo de Gestão de Alterações de Serviço através de RFC (Request For Change) "protege" o ambiente de produção garantindo que não vai haver incidentes ou interrupções de serviço.</p> <p>Este conceitos e respetivos controlos devem ser explicados e ficarem claros pelo gestor de projeto e pelas equipas de projeto, pois muitas vezes eles não é entendidos e são fundamentais para o boa execução do projeto.</p> <p>De notar que um projeto pode não ter nenhum "Change Request" mas tem sempre pelo menos um "RFC".</p> | |
| RECOMENDAÇÃO | <p>Formar/coaching dos gestores de projeto e as equipa de projeto para conhecerem os conceitos de gestão de alterações no âmbito de projeto e gestão de alterações no âmbito de gestão de serviços de TI.</p> | |

Focus Group

| PMBOK | ITIL | ISO 20000 |
|--|--|--------------------|
| FASE EXECUÇÃO FASE DE MONITORIZAÇÃO E CONTROLO | SERVICE TRANSITION | 9. CONTROL PROCESS |
| #10 PLANEAMENTO E SUPORTE À TRANSIÇÃO DE SERVIÇOS | <p>O Planeamento e suporte à transição é o processo cujo o objetivo é planear e coordenar os recursos necessários por forma a suportarem as alterações e as entregas.</p> <p>Por exemplo, no caso de haver apenas um ambiente de teste para todas as equipas aplicacionais, o processo de Planeamento e Suporte à Transição será responsável por coordenar a utilização desse ambiente de testes entre todas as equipas aplicacionais. No caso de haver vários serviços a serem agendados para a mesma data, poderão existir conflitos ou impactos em produção.</p> <p>O alinhamento com o planeamento e suporte à transição é por isso fundamental.</p> | |
| RECOMENDAÇÃO | <p>Coordenar os planos da gestão de projeto com os planos do Planeamento e suporte à transição, para poderem de forma concertada garantir os recursos necessários ao desempenho das atividades planeadas do projeto e assim o sucesso da transição do serviço.</p> | |

Focus Group

| PMBOK | ITIL | ISO 20000 |
|---|--|--------------------|
| FASE EXECUÇÃO FASE DE FECHO | SERVICE TRANSITION | 9. CONTROL PROCESS |
| #11 TRANSIÇÃO E FECHO DO PROJETO | À medida que um projeto se aproxima do fecho, o serviço precisa ser transferido para a fase de Operação do serviço. Existem diversas tarefas que devem ser garantidas e que facilitam uma transição suave para as Operações , nomeadamente: transferência de conhecimento para as operações e para as equipas de suporte; Validar a monitorização; validar as atividades operacionais; validar as atividades de suporte e relatórios de nível de serviço; validar se as atividades estão a ser executadas em produção; completar a documentação e registar essa documentação na base de dados de conhecimento; enviar á gestão de problemas, os erros conhecidos e soluções temporárias identificadas durante o projeto; apresentar quaisquer oportunidades de melhoria, que foram identificadas durante o projeto, ao dono do Serviço de Melhoria Contínua. | |
| RECOMENDAÇÃO | Antecipar e garantir as tarefas que facilitam a transição do serviço para as Operações, por forma essa transição ser efetuada sem problemas. | |

Obrigado.

Address: Campus de Campolide, 1070-312 Lisboa, Portugal
Phone: +351 213 828 610 Fax: +351 213 828 611

Acreditações e Certificações



Instituto Superior de Estatística e Gestão da Informação
Universidade Nova de Lisboa