

Acordo em Nível de Serviços em Serviços de Terceirização de Gerência de Projetos

Lídio Mauro Lima de Campos

lidio@ufc.br

Abstract: Service level agreements are being considered by the companies as a practicable alternative to solve problems originated from outsourcing. In the specific case of project Management, there are no defined measures to evaluate the quality of services provided. This makes relationships between the parties, the supplier and the client, quite fragile. This work proposes a model of Service Level Agreement which can be used by outsourcing project managers to make the relationship between the supplier and the client more firm, thus reducing the risks of the client receiving goods or services not in accordance with their expectations and not meeting the needs or what was agreed to in the contract.

Key-Words : Service Level Agreements, Project Management .

Resumo: A contratação de acordos em nível de serviço está sendo vista pelas empresas como uma alternativa viável para solucionar os problemas decorrentes da terceirização. No caso específico da gerência de projetos, não existem métricas definidas para avaliar a qualidade dos serviços prestados, assim sendo os compromissos entre as partes, fornecedor e cliente ficam bastante fragilizados. Esse trabalho propõe um modelo de Acordo em Nível de Serviços que pode ser utilizado para terceirização de serviços de gerência de projetos, tornando mais rígida a relação entre o fornecedor e cliente, diminuindo assim os riscos do cliente receber bens ou serviços em desacordo com as suas expectativas e sem respaldo para exigir o que foi acordado no contrato.

Palavras Chave : Acordo em Nível de Serviço, Gerência de Projetos.

1.Introdução

A terceirização de serviços de tecnologia da informação (TI) vem cada vez mais se fazendo presente em organizações que desejam aprimorar o seu negócio sem abrir mão da segurança e da qualidade. Em alguns cenários, ela tem se colocado de forma imperativa especialmente para empresas que necessitam concentrar esforços e recursos no seu negócio em face à demanda de um mercado extremamente competitivo. Conforme descrito em [8], tem-se que na atual economia, voltada a prestação de serviços, as organizações cada vez mais se apóiam em terceiros para a obtenção de um grande número de serviços na área de Tecnologia da Informação (TI). No entanto, estas organizações não estão normalmente satisfeitas com a qualidade dos serviços recebidos e algumas vezes são dependentes de terceiros cujo futuro é incerto, especialmente neste período caracterizado por economias em declínio.

Alguns aspectos do processo de terceirização merecem maior consideração, pois determinam questões estratégicas para muitos empreendimentos. Além disso, é

imprescindível um entendimento, o mais claro possível do conjunto de compromissos entre um fornecedor e um cliente, de acordo com as prioridades necessárias ao negócio e a um custo satisfatório. Sem isto, o fornecedor não tem clareza do escopo para o qual foi contratado e o cliente corre o risco de receber bens ou serviços em desacordo com as suas expectativas e sem respaldo para reclamar.

Ao se contratar um serviço terceirizado deve-se estabelecer um contrato entre as partes (fornecedor e cliente), descrevendo explicitamente os produtos (bens ou serviços a serem contratados) e os índices a serem atingidos para o cumprimento do conjunto de compromissos acordados. Esse contrato tem sido representado por um instrumento denominado Acordo de Nível de Serviços (*Service Level Agreement – SLA*).

Atualmente, essa prática ainda não foi consolidada nas empresas que terceirizam seus serviços. Geralmente a área de Tecnologia da Informação e outras áreas da empresa não têm um entendimento claro sobre suas responsabilidades individuais, gerando diferentes expectativas para cada parte, e até mesmo insatisfação para ambas [6]. Tem-se observado nas áreas de telecomunicações, redes e provedores de serviços de Internet um movimento em direção à contratação por níveis de serviço. Nessas áreas, fica mais fácil o estabelecimento de métricas de qualidade do serviço nessas áreas, como disponibilidade de um circuito de comunicação de dados, taxas de transmissão de dados entre outras.

Para alguns tipos de contratação de serviços terceirizados, entre os quais a gerência de projetos, não existem métricas definidas para se avaliar a qualidade dos serviços prestados, nem indicadores que permitam avaliar se o serviço prestado está dentro de limites aceitáveis. Nessa pesquisa, utilizou-se o modelo para acordo de nível de serviço proposto em [1], e criou-se um SLA, considerando alguns serviços componentes da terceirização em gerência de projetos, na seção 3 são definidas algumas métricas para gerenciamento de escopo, custos e tempo, ainda esta se estudando outras métricas para as outras áreas propostas na Tabela 1.1.

O presente artigo está estruturado da seguinte forma: a seção 2 apresenta o referencial teórico a respeito do guia de conhecimentos em gerência de projetos (PMBOK) de acordo a nível de serviço (SLA), a seção 3 explica o SLA proposto nessa pesquisa, a seção 4 apresenta um cenário para verificação das métricas propostas na seção anterior e conclui o trabalho e a seção 5 as referências bibliográficas utilizadas.

2 – Referencial Teórico

2.1. Project Management Body of Knowledge – PMBOK

Reconhecido internacionalmente pelo seu esforço em definir normas e dar suporte aos profissionais de gerência de projetos, o Project Management Institute (PMI) publicou um guia geral de gerência de projetos, o PMBOK Guide, que reúne as melhores práticas aplicáveis à maioria dos projetos e sobre as quais há um amplo consenso sobre o seu valor e utilidade [3].

Conforme o (PMI, 2004), o gerenciamento de projetos é a aplicação de conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atender aos seus requisitos. Segundo o (PMI, 2004) a gerência de projetos é realizada através da aplicação e da integração dos seguintes processos de gerenciamento de projetos: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle, e encerramento.

Para um bom gerenciamento de projetos é necessário a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do mesmo, a fim de atender ao propósito para o qual esta sendo executado. O (PMI, 2004) propõe nove áreas de conhecimento: integração,

escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicações, riscos e aquisições. A Tabela 1.1 descreve essas áreas de conhecimento e os processos que fazem parte das mesmas.

2.2. Service Level Agreement – SLA

Um acordo de nível de serviço é um instrumento para gerir as expectativas do cliente. Sua finalidade é definir uma estrutura para a gestão da qualidade e quantidade dos serviços entregues e, por conseguinte, atender à demanda dos clientes a partir de um entendimento claro do conjunto de compromissos. Essa ferramenta de comunicação e de prevenção de conflitos é um documento que serve de base para garantir que ambas as partes usarão os mesmos critérios para avaliar a qualidade do serviço.

Prover, com sucesso, bens ou serviços requer a gestão dos serviços, dos níveis de serviço e também dos custos contratados. Isto implica em um entendimento claro do conjunto de compromissos entre um fornecedor e um cliente. Na área de Tecnologia da Informação (TI), essa abordagem é conhecida como Gestão de Serviços ou Gestão de Serviços de TI ou Gestão de Nível de Serviços (Service Level Management – SLM). Seu principal instrumento é o Acordo de Nível de Serviço (Service Level Agreement - SLA).

Uma gestão de serviços efetiva requer que a organização de Tecnologia da Informação entenda profundamente os seus serviços, incluindo a importância e a prioridade relativas de cada um deles para o negócio. Mas, por ser voltada principalmente para as necessidades do usuário do negócio, se implantada, ela viabiliza um alto retorno do investimento nos gastos de TI e apresenta poucas falhas, por apontar as expectativas apropriadas (McBRIDE, 1998).

Um dos principais instrumentos da gestão de serviços são os Acordos de Nível de Serviço (*Service Level Agreement* – SLA). Eles são contratos entre partes, fornecedores e clientes, que especificam os serviços a serem executados e também os padrões que devem ser atendidos para a aceitação dos mesmos. Os SLAs estão deixando de ser meramente um instrumento financeiro para serem, principalmente, um instrumento para a gestão das expectativas do cliente, uma vez que criam um entendimento comum sobre serviços, prioridades e responsabilidades, e especificam os parâmetros de TI requeridos para atender aos objetivos do negócio.

Quando o acordo de nível de serviço está implantado, a tarefa mais difícil passa a ser garantir que os níveis de serviço requeridos e especificados no acordo sejam atendidos. Para isto, é preciso definir indicadores e métricas que permitam acompanhar os níveis de serviço bem como mecanismos e relatórios para seu monitoramento. Nessa pesquisa procurou-se uma forma de medir se os serviços terceirizados em gerência de projetos estão sendo prestados a contento, considerando as áreas nove áreas de conhecimento propostas pelo PMBOK, os processos que fazem parte das mesmas e as saídas de cada processo.

3 – Definição do SLA Proposto

Hoje em dia, é cada vez mais comum a contratação de serviços de gerência de projetos. Entretanto, essa contratação, na grande maioria das vezes, não é feita por níveis de serviços. Assim a área de gerência de projetos foi escolhida como estudo de caso. Nesse modelo, os serviços de gerência de projetos foram categorizados por área de conhecimento definidas no PMBOK, seus processos e as saídas dos mesmos. No caso específico da gerência de projetos foi observado, que, alguns itens do modelo de SLA proposto nas Tabelas 1.2 a 1.4. merecem uma especialização, por exemplo, a CONTRATADA prestará um serviço de gerência de

projetos que se subdividirá nas nove áreas de conhecimento de conhecimento definidas na Tabela 1.1, os processos das mesmas geram saídas (artefatos) e que são caracterizados como sub-serviços.

Nas Tabelas 1.2 a 1.4 descreve-se alguns serviços contemplados pelo modelo de SLA proposto, algumas métricas e o propósito das mesmas, bem como o acompanhamento dos serviços e as sanções aplicáveis caso a execução dos serviços deixem de serem cumpridos. Na Tabela 1.2 detalha-se o gerenciamento do escopo e os outros serviços componentes dessa área de conhecimento que seriam gerar a estrutura analítica do projeto e o controle do escopo. Além disso, detalha-se a gestão do SLA e as sanções aplicáveis por descumprimento do serviço. A Tabela 1.3 detalha o gerenciamento de custos e a Tabela 1.4 o gerenciamento de tempo.

Tabela 1.1 - Áreas de conhecimento propostas pelo PMBOK [4]

Gerenciamento da Integração do Projeto	Descreve os processos necessários para assegurar que os vários elementos do projeto sejam adequadamente coordenados. Consiste na elaboração e na execução do plano do projeto, além do controle de alterações.
Gerenciamento do Escopo do Projeto	Descreve os processos necessários para assegurar que o projeto inclua todas as atividades necessárias, e somente estas, para que seja finalizado com sucesso. Consiste na iniciação, no planejamento, definição e verificação do escopo e no controle de suas alterações.
Gerenciamento do Tempo do Projeto	Consiste na definição das atividades, no seqüenciamento das atividades, na estimativa de duração das atividades, na elaboração e no controle do cronograma.
Gerenciamento dos Custos do Projeto	Descreve os processos necessários para assegurar que o projeto seja concluído dentro do orçamento aprovado. Consiste no planejamento dos recursos, na estimativa, no orçamento e no controle de custos.
Gerenciamento da Qualidade do Projeto	Descreve os processos necessários para assegurar que o projeto satisfaça as necessidades para as quais foi criado. Consiste no planejamento, na garantia e no controle da qualidade.
Gerenciamento dos Recursos Humanos do Projeto	Descreve os processos necessários para que se empregue de forma mais eficaz o pessoal envolvido no projeto. Consiste no planejamento organizacional, na formação da equipe e no desenvolvimento da equipe.
Gerenciamento das Comunicações do Projeto	Descreve os processos necessários para assegurar a geração, a coleta, a divulgação, o armazenamento e a disposição final das informações do projeto. Consiste no planejamento das comunicações, na distribuição de informações, no relatório de desempenho e no encerramento administrativo.
Gerenciamento dos Riscos do Projeto	Descreve os processos relacionados à identificação, à análise e às respostas a riscos do projeto. Consiste no planejamento do gerenciamento de riscos, na identificação de riscos, na análise qualitativa de riscos, no planejamento de respostas a riscos e na monitoração e controle de riscos.
Gerenciamento das Aquisições do Projeto	Descreve os processos necessários à aquisição de bens e serviços. Consiste no planejamento da aquisição de bens e serviços, no planejamento da solicitação, na solicitação, na seleção das fontes, na administração dos contratos e no encerramento dos contratos.

Tabela 1.2 – Gestão do SLA – Gerenciamento do Escopo

1. Área de Conhecimento	Gerenciamento do Escopo	
Processo:	Criar Estrutura Analítica do Projeto	
Saída:	Estrutura Analítica do Projeto	
Serviço:	Gerar Estrutura Analítica do Projeto e Controle do Escopo	
Métrica (s)	Propósito da(s) Métrica(s)	Acompanhamento dos Serviços / Sanções
- Fornecimento de informações sobre mudanças na Estrutura Analítica do Projeto. - Efetividade no Controle do Escopo.	- Ter controle sobre as alterações da Estrutura Analítica do Projeto. - Ter controle sobre mudanças no Escopo do Projeto. A CONTRATADA está controlando adequadamente as mudanças do Escopo do projeto?. A CONTRATADA está informando a equipe do projeto no momento oportuno sobre as mudanças na EAP do projeto?	- A CONTRATADA alterou a Estrutura Analítica para acrescentar alguma atividade não prevista anteriormente (por erro ou omissão na definição do escopo do produto – características técnicas) ocasionando alteração no cronograma e/ou aumento do custo do projeto). Nesse caso aplicam-se as sanções definidas na seção Gerenciamento de Custos (Fórmula 1.2, Tabela 1.3, considerar Fator=0,03) e/ou Gerenciamento de Tempo (Fórmula 1.3, Tabela 1.4, considerar Fator=0,03). - A CONTRATADA por meio do gerente de projetos deve manter a equipe da CONTRATADA informada dos impactos resultantes das mudanças de escopo. Caso isso não venha a acontecer Aplicar-se-a multa dada pela Fórmula 1.1, considerando Fator = 0,01. $M = \text{Fator} \times EV$, (Fórmula 1.1). Onde : M = Valor da Multa, EV =Custo Orçado do trabalho realizado por fase.

Tabela 1.3 – Gestão do SLA – Gerenciamento de Custos

2. Área de Conhecimento	Gerenciamento de Custos	
Processo:	Controle de Custos	
Saídas:	Medições de Desempenho	
Serviço:	Medir Desempenho dos Custos	
Métrica (s)	Propósito da(s) Métrica(s)	Acompanhamento dos Serviços / Sanções
Desempenho dos Custos.	Verificar como a CONTRATADA está monitorando a variação de custos do projeto. A CONTRATADA fornece os controles adequados de custos, visando manter os custos dentro de limites aceitáveis?.	- As variações de custo do projeto não foram estimadas precisamente pela CONTRATADA e o desvio de custo CV indica que $AC > EV$ ou $CPI < 1$ (Projeto Acima do Orçamento), onde: $CV = \text{Desvio de Custo por fase}$, $EV = \text{Custo Orçado do trabalho realizado por fase}$, $AC = \text{Custo Real por fase}$ e $CV = EV - AC$. $CPI = EV / AC$ (Índice de Desempenho de Custo) Fonte : (MARTINS, 2007). Sanções : - Aplica-se multa calculada pela Fórmula 1.2, considerando o Fator=0,03. $M = \text{Fator} \times EV$, (Fórmula 1.2), onde: M = Valor da Multa em Reais.

Tabela 1.4 – Gestão do SLA – Gerenciamento de Tempo

3. Área de Conhecimento	Gerenciamento de Tempo	
Processo:	Estimativa de Duração da Atividade	
Saídas:	Estimativa de Duração da Atividade	
Serviço:	Estimar a Duração da Atividade	
Métrica (s)	Propósito da(s) Métrica(s)	Acompanhamento dos Serviços / Sanções
Estimativa de duração atividade.	Estimar o número de períodos de trabalho que serão necessários para que se conclua as atividades individuais. A CONTRATADA estimou a duração de cada atividade de forma precisa?.	- A CONTRATADA estimou um prazo para a conclusão de uma atividade e o mesmo não foi cumprido, projeto atrasou ($SV < 0$, $EV < PV$) ou $(SPI = EV/PV < 1)$, (Projeto Atrasado em Relação ao Cronograma), onde : SV (Desvio do cronograma) , EV (Custo Orçado do Trabalho Realizado por fase do Projeto), PV (Valor do Trabalho Projetado por fase do projeto), SPI = Índice de Desempenho do Cronograma. Fonte : (MARTINS, 2007). - Aplicar-se-á multa a ser calculado pela Fórmula 1.3, considerar Fator=0,04. M= Fator x EV, (Fórmula 1.3), onde: M = Valor da Multa em Reais.

4. Estudo de um Cenário e Comportamento do modelo proposto

Nessa secção apresenta um cenário para demonstrar a aplicabilidade das métricas previstas para tempo e custo na secção anterior. Em geral, os relatórios de progresso apresentam informações sobre o escopo, prazo, custo e qualidade e podem focar em partes específicas do projeto ou no projeto inteiro. As Tabelas 1.5 a 1.7 a seguir ilustram um exemplo de relatórios de desempenho, onde todas as variáveis descritas no processo de controle de custos são apresentadas. Para aplicação das métricas propostas nas Tabelas 1.3 e 1.4, devem-se analisar os relatórios de desempenho mostrado nas Tabelas 1.5, 1.6 e 1.7. Considera-se que o monitoramento e controle do projeto é realizado semanalmente para verificar a evolução do projeto. Percebe-se, nas Tabelas 1.5, 1.6 e 1.7, que na quinta semana o projeto passa a se comportar mal em relação ao cronograma e o orçamento, da Tabela 1.7 percebe-se que $CPI < 1$ (0.9830), ou seja, o mesmo está 2% acima do orçamento, nesse caso aplica-se multa calculada pela Fórmula 1.2, Tabela 1.3, considerando o Fator=0,03, logo Multa = Fator x EV=R\$1740,00. Ao mesmo tempo $SPI=0,9666$, ou seja o projeto está atrasado 3% do tempo previsto ,com isso Aplica-se multa a ser calculado pela Fórmula 1.3, Tabela 1.4, considerando Fator=0,04, logo Multa=Fator x EV, Multa=R\$2320,00. Conclui-se que na Semana 5 como o desempenho do projeto não foi satisfatório em relação ao orçamento e cronograma a CONTRATADA estaria sujeita as sanções previstas no Acordo a nível de serviço, pagando multa total de R\$4060,00.

Tabela 1.5 Relatório de desempenho em valores financeiros

	Planejado	Realizado	Real
Item	PV	EV	AC
Semana 1	R\$30000,00	R\$32000,00	R\$270000,00
Semana 2	R\$35000,00	R\$37000,00	R\$330000,00
Semana 3	R\$45000,00	R\$47000,00	R\$42000,00
Semana 4	R\$48000,00	R\$53000,00	R\$46000,00
Semana 5	R\$60000,00	R\$58000,00	R\$59000,00
Semana 6	R\$50000,00	R\$55000,00	R\$52000,00

Tabela 1.6 Relatório de Desempenho, Análise dos desvios em Relação ao Planejamento

	Desvio do Cronograma		Desvio do Orçamento	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Item	SV=EV-PV	SV/PV	CV=EV-AC	CV/EV
Semana 1	R\$2000,00	7%	R\$5000,00	16%
Semana 2	R\$2000,00	6%	R\$4000,00	11%
Semana 3	R\$2000,00	4%	R\$5000,00	11%
Semana 4	R\$5000,00	10%	R\$7000,00	13%
Semana 5	-R\$2000,00	3%	-R\$1000,00	2%
Semana 6	R\$5000,00	10%	R\$3000,00	5%

Tabela 1.7 Relatório de Desempenho, Índices de Desempenho

	Índices	
	Cronograma	Custos
Item	SPI=EV/PV	CPI=EV/AC
Semana 1	1,0667	1,1852
Semana 2	1,0571	1,1212
Semana 3	1,0444	1,1190
Semana 4	1,1042	1,1522
Semana 5	0,9666	0,9830
Semana 6	1,1000	1,0577

5. Conclusão

A contratação de acordos de nível de serviço está sendo vista como uma alternativa viável para solucionar os problemas decorrentes de terceirização. Com isso a utilização de SLAs em organizações torna-se cada vez mais comum. Entretanto, as áreas de redes e provedores de internet estão na frente e já estão se movimentando para ter um padrão contendo indicadores padrão de mercado para níveis de serviços. Para a área de gerencia de projetos não existem métricas ou um padrão definido, e isso ainda deve custar um pouco.

Este trabalho procurou compilar alguns trabalhos sobre acordos em nível de serviço encontrados na literatura e a partir da correlação e complementação dos itens desses diversos trabalhos, definir algumas métricas componentes que foram utilizados na definição de um

SLA para serviço de terceirização de serviços em gerencia de projetos, que não é tarefa fácil, dada a inexistência de um patamar que estabeleça por exemplo até quanto deve-se tolerar um desvio do orçamento para um valor acima do previsto e qual a sanção que deve ser aplicada, ou quanto tempo o projeto pode atrasar sem que se aplique multa, ou quantas vezes a contratada pode alterar a estrutura analítica do projeto sem prejudicar o cliente.

As métricas criadas nessa pesquisa tomaram por base as medidas para desvio de orçamento e cronograma definidos no PMBOK – Guia de conhecimentos em gerenciamento de projetos, sendo o monitoramento e controle realizado semanalmente. As sanções propostas na Tabela 1.3 devem ser aplicadas tomados os valores de EV (Custo Orçado do Trabalho Realizado por fase do Projeto). Os dados utilizados para a definição do cenário na seção 4, são apenas ilustrativos para teste das métricas previstas no SLA para custo e tempo. Essa pesquisa apesar de estar em fase de testes, demonstra ser promissora visando apoiar empresas na adoção dessa modalidade de contratação, minimizando assim as chances de um serviço mal prestado e contribuindo assim para o sucesso de projetos terceirizados pela empresas, pois por meio do SLA se tem um controle mais eficiente do que foi acordado no contrato e as sanções são uma forma de disciplinar a prestação do serviço com um melhor nível de excelência.

Conclui-se que as métricas definidas nesse trabalho são essenciais para o controle do andamento de projetos e para a aplicação de sanções caso a CONTRATADA descumpra alguma fase do projeto, a pesquisa é importante para a definição de métricas para serviços terceirizados em gerencia de projetos que cresce a cada dia, com isso a relação entre cliente e fornecedor tornam-se mais rígidas.

5. Referências.

[1] GOMES, S.B. Um Modelo para Acordo de Nível de Serviço em TI, Dissertação de Mestrado, Mestrado em Informática, UFES, 2001.

[2] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI), Guia de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos, Terceira Edição, Pensilvânia , 2004.

[3] DINSMORE, PAUL CAMPBELL / CAVALIERI, ADRIANE , Como se Tornar um Profissional em Gerenciamento de Projetos, Rio de Janeiro , Qualitymark, Segunda Edição, 2005.

[4] VARGAS, RICARDO VIANA, Manual Prático do Plano de Projeto : Utilizando o PMBOK Guide , Terceira Edição, Rio de Janeiro, Brasport, 2007.

[5] MARTINS, JOSÉ CARLOS CORDEIRO, Gerenciando Projetos de Desenvolvimento de Software, com PMI, RUP e UML, Quarta Edição, Rio de Janeiro, Brasport, 2007.

[6] MULLER, N. Managing Service Level Agreements. International Journal of network Management,9, 155-156, [on line]. Disponível: <http://www.computer.org/>. 1999.

[7] McBRIDE, D. Successful Deployment of IT Service Management in the Distributed Enterprise, <http://www2.hp.com/openview/rpm/pepers/slm.htm.1998>.

[8] Grembergen, Win Van , <http://www.isaca.org>, Utilizando o CobiT e o *Balanced Scorecard* como instrumentos para o Gerenciamento de Níveis de Serviço.