

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS
CENTRO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

Magda Santos Targa

**ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE GOVERNANÇA DA TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO (TI) À LUZ DOS MODELOS COBIT E BSC EM
EMPRESA CONTRATANTE DE SERVIÇOS DE *OUTSOURCING***

São Leopoldo
2007

Magda Santos Targa

**ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE GOVERNANÇA DA TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO (TI) À LUZ DOS MODELOS COBIT E BSC EM
EMPRESA CONTRATANTE DE SERVIÇOS DE *OUTSOURCING***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade do Vale do Rio dos Sinos como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof..Dr. Adolfo Alberto Vanti

São Leopoldo

2007

Magda Santos Targa

**ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE GOVERNANÇA DA TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO (TI) À LUZ DOS MODELOS COBIT E BSC EM
EMPRESA CONTRATANTE DE SERVIÇOS DE *OUTSOURCING***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade do Vale do Rio dos Sinos como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Administração.

Aprovado em 30 de agosto de 2007.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Ely Paiva

Prof. João Antunes Junior

Prof. Silvio Popadiuk

AGRADECIMENTOS

A Unisinos e seus professores do mestrado, os quais me abriram novas perspectivas de aprendizagem.

Ao meu orientador, Dr. Adolfo Vanti, por compartilhar conhecimento e fornecer críticas construtivas durante o desenvolvimento deste trabalho.

À Unimed Porto Alegre, por possibilitar que esta pesquisa fosse realizada.

Aos colegas da Unimed, pela contribuição e apoio.

Ao professor, Dr. Gláucio Francisco Simões Costa, pela disponibilidade e atenção.

Aos irmãos, familiares e amigos, que, de uma forma carinhosa, me apoiaram e incentivaram.

Aos meus pais, Joventino (in memoriam) e Lorena, cujo encorajamento e estímulo foram a base para o meu crescimento.

Ao meu marido, Fernando, pelo suporte incondicional, carinho, dedicação e cuidados. Esteve sempre pronto a gerar condições favoráveis para que eu pudesse me dedicar a este projeto.

E, acima de tudo, a Deus, por me proporcionar tudo isto.

RESUMO

Os serviços de TI têm sido percebidos cada vez mais como instrumento de vantagem competitiva aos negócios organizacionais e a sua influência no desempenho empresarial deverá continuar crescendo. Estes e outros fatores motivam as empresas a rever os seus atuais modelos de gestão de TI. A governança de TI tem sido tema de interesse de investigação, tendo um enfoque externo, que se refere às demandas de negócio e conseqüente necessidade de alinhamento estratégico, e um enfoque interno que se refere a organização de TI e seus processos. O uso de modelos pode auxiliar esta governança, pois induzem a conformidade, sistematizam e eliminam incertezas. Neste contexto, a presente dissertação avalia as práticas de governança de TI, o que envolve a alocação de recursos de capital humano próprio e de terceiros, em empresa do setor de saúde, à luz dos modelos de governança COBIT e BSC.

Palavras-chave: Governança de TI. Modelo de Governança. Terceirização de TI. BSC. COBIT.

ABSTRACT

IT services have been more and more perceived as a competitive advantage instrument, and its influence should continue climbing up the charts. These and other factors lead the companies to review their IT management models. Lately, IT governance has turned into a subject of investigation interest and it has an outward approach, which is related to the business demands and consequent strategic alignment needs, and an internal approach, that refers to the IT organization and IT processes. The use of models can help this governance, because they lead to conformity, systemize e remove uncertainty. In this context, this dissertation assesses the IT governance practices, what involves organization and third-part human resources allocation in health business company, considering COBIT e BSC governance models.

Keywords: IT Governance. Governance Framework. Outsourcing. BSC. COBIT.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Modelo de alinhamento estratégico.....	22
FIGURA 2: Modelo de Governança de TI.....	26
FIGURA 3: O <i>Balanced Scorecard</i>	36
FIGURA 4: Mapa estratégico.....	38
FIGURA 5: Prontidão dos Ativos Intangíveis.....	42
FIGURA 6: Visão geral do modelo COBIT.....	46
FIGURA 7: O cubo do modelo COBIT.....	47
FIGURA 8: Estrutura do domínio Planejamento e Organização.....	51
FIGURA 9: Estrutura do domínio Aquisição e Implantação.....	53
FIGURA 10: Estrutura do domínio Entrega e Suporte.....	54
FIGURA 11: Estrutura do domínio Monitoramento.....	56
FIGURA 12: Mapa Estratégico de TI na Unimed POA (genérico).....	81

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: Fatores críticos de sucesso e requisitos para TI	21
QUADRO 2: Questões essenciais para cada decisão de TI	29
QUADRO 3: Indicadores típicos de TI e perspectivas do BSC	40
QUADRO 4: Níveis de maturidade do COBIT	49
QUADRO 5: Questões dos domínios COBIT	50
QUADRO 6: Indicadores aplicados a TI	58
QUADRO 7: Processos do COBIT e funções da gestão de contratos de TI	59
QUADRO 8: BSC de TI baseado em objetivos genéricos de negócio	60
QUADRO 9: Correlação entre objetivos genéricos TI e processos COBIT	61
QUADRO 10: Questionário aplicado à equipe operacional	66
QUADRO 11: Roteiro de entrevistas	67
QUADRO 12: Objetivos específicos e análises realizadas	69
QUADRO 13: Objetivos de TI X Objetivos de Negócio X Processos de TI	70
QUADRO 14: Contratos de serviços terceirizados	76
QUADRO 15: BSC de TI baseado em objetivos genéricos de negócio	106
QUADRO 16: Objetivos genéricos de TI X perspectivas do BSC X processos COBIT	107
QUADRO 17: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 1	109
QUADRO 18: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 2	109
QUADRO 19: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 3	110
QUADRO 20: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 4	110
QUADRO 21: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 5	110
QUADRO 22: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 6	111
QUADRO 23: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 7	111
QUADRO 24: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 8	111
QUADRO 25: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 9	111
QUADRO 26: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 10	112
QUADRO 27: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 11	112
QUADRO 28: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 12	112
QUADRO 29: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 13	113
QUADRO 30: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 14	113

QUADRO 31: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 15.....	113
QUADRO 32: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 16.....	113
QUADRO 33: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 17.....	114
QUADRO 34: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 18.....	114
QUADRO 35: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 19.....	114
QUADRO 36: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 20.....	115
QUADRO 37: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 21.....	115
QUADRO 38: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 22.....	115
QUADRO 39: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 23.....	116
QUADRO 40: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 24.....	116
QUADRO 41: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 25.....	116
QUADRO 42: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 26.....	116
QUADRO 43: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 27.....	117
QUADRO 44: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 28.....	117

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Nível de maturidade do domínio PO na Unimed POA.....	88
GRÁFICO 2: Nível de maturidade do domínio AI na Unimed POA.....	94
GRÁFICO 3: Nível de maturidade do domínio ES na Unimed POA.....	98
GRÁFICO 4: Nível de maturidade do domínio MO na Unimed POA.....	103

LISTA DE ABREVIATURAS

AI	Aquisição e Implementação
BSC	<i>Balanced Scorecard</i>
CFO	<i>Chief Financial Officer</i>
CIO	<i>Chief Information Officer</i>
CMM	<i>Capability Maturity Model</i>
COBIT	<i>Control Objectives for Information and related Technology</i>
ES	Entrega e Suporte
ISACA	<i>Information Systems Audit and Control Association</i>
ITGI	<i>IT Governance Institute</i>
KPI	<i>Key Performance Indicators</i>
KGI	<i>Key Goals Indicators</i>
MO	Monitoramento
NOE	Núcleo de Objetivos Estratégicos
PE	Planejamento Estratégico
PETI	Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação
PGQP	Programa Gaúcho de Qualidade e Produtividade
PO	Planejamento e Organização
ROI	<i>Return on Investment</i>
SEI	<i>Software Engineering Institute</i>
SI	Sistemas de Informação
SLA	<i>Service Level Agreement</i>
TI	Tecnologia da Informação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	17
1.2 OBJETIVOS	18
1.2.1 Objetivo geral	18
1.2.2 Objetivos específicos	18
1.3 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO	18
2 REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1 O ALINHAMENTO ENTRE A ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS E A ESTRATÉGIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	19
2.2 GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	23
2.3 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO TERCEIRIZADA (OUTSOURCING)	30
2.4 MODELOS	33
2.4.1 <i>Balanced Scorecard</i> (BSC)	34
2.4.1.1 Mapa estratégico	38
2.4.1.2 Os ativos intangíveis	41
2.4.2 Control Objectives for Information and related Technology (COBIT)	44
2.4.2.1 O domínio Planejamento e Organização (PO)	51
2.4.2.2 O domínio Aquisição e Implantação (AI)	52
2.4.2.3 O domínio Entrega e Suporte (ES)	54
2.4.2.4 O domínio Monitoramento (MO)	56
2.4.2.5 Processos COBIT e o gerenciamento de serviços terceirizados	59
2.4.3 Relação BSC X COBIT	60
3 MÉTODO	64
4 ESTUDO DE CASO	71
4.1 EMPRESA PESQUISADA: UNIMED PORTO ALEGRE	71
4.2 A COLETA DE DADOS	75
4.3 GOVERNANÇA DE TI NA UNIMED POA À LUZ DO MODELO BSC	78
4.3.1 Análise geral frente ao modelo BSC	85

4.4 GOVERNANÇA DE TI NA UNIMED POA À LUZ DO MODELO COBIT	86
4.4.1 Análise do domínio Planejamento e Organização	87
4.4.1.1 Análise dos questionários	87
4.4.1.2 Análise dos documentos	88
4.4.1.3 Análise das entrevistas	90
4.4.1.4 Análise consolidada	93
4.4.2 Análise do domínio Aquisição e Implantação	94
4.4.2.1 Análise dos questionários	94
4.4.2.2 Análise dos documentos	94
4.4.2.3 Análise das entrevistas	96
4.4.2.4 Análise consolidada	97
4.4.3 Análise do domínio Entrega e Suporte	97
4.4.3.1 Análise dos questionários	97
4.4.3.2 Análise dos documentos	98
4.4.3.3 Análise das entrevistas	100
4.4.3.4 Análise consolidada	102
4.4.4 Análise do domínio Monitoramento	103
4.4.4.1 Análise dos questionários	103
4.4.4.2 Análise dos documentos	104
4.4.4.3 Análise das entrevistas	104
4.4.4.4 Análise consolidada	105
4.4.5 Análise geral frente ao modelo COBIT	105
4.5 PRÁTICAS DE GOVERNANÇA DE TI NA UNIMED POA NA RELAÇÃO COBIT / BSC	106
5 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	119
5.1 CONCLUSÕES	119
5.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA	121
5.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	122
REFERÊNCIAS	123
ANEXOS	126
ANEXO A - Respostas do questionário	127

ANEXO B - Transcrição das entrevistas.....	143
ANEXO C - Planejamento estratégico de 2007.....	176
ANEXO D - Organograma das áreas de suporte e sistemas.....	190
ANEXO E - Cronograma de projetos.....	191
ANEXO F - Relatório de acompanhamento de fornecedores.....	194
ANEXO G - Mapa mensal de indicadores da TI.....	199
ANEXO H - Pesquisa de satisfação do <i>help desk</i>	203
ANEXO I - Pesquisa de satisfação dos usuários.....	204

1 INTRODUÇÃO

Desde as últimas décadas do século passado, a economia global vem se transformando radicalmente, e o processo de globalização, aliado ao avanço tecnológico, promoveu grandes transformações, tornando o ambiente empresarial parte de um cenário de alta competição. No competitivo mundo dos negócios, a melhora no gerenciamento e a utilização da tecnologia são temas centrais para as empresas que desejam sobreviver e se expandir.

A inovação corporativa tem muitas formas e é sistêmica, e, para ser bem-sucedida, exige a cuidadosa avaliação de todos os aspectos de uma empresa, pois conseguir o resultado máximo para cada unidade monetária consumida é o objetivo de um empreendimento. Por isso, a presteza e a qualidade das informações têm se tornado um diferencial, considerando que preço e qualidade dos serviços prestados são condições obrigatórias de sobrevivência para qualquer empresa no mercado.

No momento atual da sociedade do conhecimento e da informação, a produção de informações tomou proporções jamais alcançadas. As decisões estratégicas passaram a ser apoiadas em sistemas de informação e redes digitais, pois o cenário exige agilidade de assimilação e resposta rápida às mudanças.

Os serviços de TI passaram a ser percebidos, cada vez mais, como um instrumento de vantagem competitiva aos negócios organizacionais; mas, mesmo assim, tratou-se a sua gestão como uma importância corporativa restrita, ou seja, uma questão meramente técnica. Esta visão mudou e, hoje, um número crescente de organizações tem alinhado à sua estratégia de negócio a área de TI, fazendo com que as demandas e investimentos em sistemas de informação e infra-estrutura tecnológica venham sendo balizados pelas estratégias do negócio, sendo esta uma tendência mundial.

Devido aos avanços constantes da tecnologia, as empresas encontraram-se em um dilema entre investir e manter uma estrutura própria, ou terceirizar (*outsourcing*) os serviços com empresas especializadas. A decisão de terceirizar desonera a empresa do desenvolvimento de competências específicas desta área de conhecimento e, assim, mantém o foco no seu negócio. A terceirização ocorre principalmente, segundo pesquisa da PricewaterhouseCoopers-Brasil, realizada em 2006, nos serviços de infra-estrutura, de desenvolvimento e manutenção de

aplicações, de *help desk* e de impressão, sendo ainda relativamente reduzida nos serviços de segurança da informação e gestão de projetos.

Administrar esse processo de terceirização significa planejar o trabalho a ser executado, definir níveis de serviços a serem entregues, confrontar os resultados com os planos estabelecidos e identificar oportunidades para aprimorar o planejamento original.

Diversos regulamentos surgiram, no cenário internacional, como decorrência da necessidade de mitigar riscos, bem como de proporcionar um grau de transparência compatível com as expectativas de investidores. Desdobramentos da legislação e dos regulamentos internacionais começam a surgir no Brasil.

As práticas de governança corporativa têm sido tema de investigação, nos últimos anos, tanto pelos integrantes da população acadêmica quanto pelos profissionais que atuam no mundo empírico. Essas práticas têm sido percebidas como formas pelas quais as empresas podem atingir resultados superiores. A governança pode ser entendida como o processo de tomada de decisão, combinada com os processos de monitoração e controle os quais são executados de forma a dar transparência na gestão.

A conformidade com os regulamentos vigentes e as exigências decorrentes do aumento do grau de dependência do negócio em relação à área de TI criaram condições favoráveis para o surgimento de modelos de governança de TI que sugerem a adoção desses como melhores práticas para atingir a eficiência na gestão dos seus serviços. Modelos de auditoria também foram propostos para identificar o nível de maturidade desta governança na organização; e técnicas foram adotadas para definir métricas que possibilitem avaliar a sua evolução.

Barbosa et al (2006) entendem a governança de TI como um subconjunto da governança corporativa que está diretamente associada à implementação de mecanismos de controle dos recursos de tecnologia da informação e comunicação, os quais são utilizados como instrumentos para o aumento da eficiência da gestão.

Diversos autores entendem a governança de TI como um tema de alta relevância e têm procurado compartilhar conhecimento sobre o assunto (WEILL e ROSS, 2006, BARBOSA, 2006, BROADBENT, 2002, OLIVEIRA et al, 2005).

Enquanto a governança corporativa refere-se às decisões de âmbito estratégico, a governança de TI refere-se ao processo de tomada de decisão em TI, o que inclui decisão de investimentos e priorização. Os objetivos de negócios mais

claros para os investimentos em TI são: reduzir custos, melhorar os serviços do cliente, prover informações à administração, melhorar a comunicação com os clientes, dar suporte a novas formas de fazer negócio, habilitar uma visão completa do cliente e melhorar a qualidade dos produtos (WEILL e ROSS, 2006).

Os serviços em TI são percebidos cada vez mais como um instrumento de vantagem competitiva aos negócios organizacionais. Envolve a gestão de processos, a conectividade entre as organizações, a oferta de bens e serviços ao público consumidor e a agilidade e a flexibilidade necessárias ao nível de competitividade atual de mercados cada vez mais especializados (ROSES et al, 2005).

A influência da TI no desempenho empresarial deverá continuar crescendo. Quer a empresa se concentre na eficiência, na inovação, no crescimento, na responsividade aos clientes ou na integração dos negócios, a TI tornou-se um ingrediente essencial para a competitividade do negócio. A TI suporta componentes padronizados dos processos, o compartilhamento do conhecimento, comunicações instantâneas e a conexão eletrônica, sendo estas as bases para as novas estratégias do negócio (WEILL e ROSS, 2006).

Sabendo-se que os investimentos de TI podem ser destinados à contratação de serviços externos ao invés de serem realizados internamente pela própria empresa, o presente trabalho se propõe a investigar as práticas de governança de TI em uma empresa do setor de saúde que optou pela contratação de *outsourcing* de alguns serviços de TI.

Segundo o *IT Governance Institute* (ITGI), a governança de TI é entendida como uma estrutura de relações e processos que dirige e controla uma organização, a fim de adicionar valor ao negócio, por meio do gerenciamento do risco e do retorno dos investimentos de TI. É com base nesse conceito de governança de TI que a pesquisa se fundamenta.

Este trabalho foi realizado, a partir de uma abordagem empírica, apoiado na perspectiva teórica dos modelos *Balanced scorecard* (BSC) e *Control Objectives for Information and related Technology* (COBIT).

1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

A quantidade disponível de pesquisa de campo sobre governança de TI com publicações nacionais sobre o tema é limitada. Assim sendo, os administradores têm acesso limitado a materiais que os orientem a compreender os aspectos envolvidos na concepção de estruturas e processos eficientes de governança de TI, bem como conhecer como está ocorrendo a sua implementação dentro do mercado no qual estão inseridos.

As equipes de TI nas empresas têm sido reduzidas de forma consistente, e a adoção de contratação de serviços terceirizados tem crescido nos últimos anos, ao mesmo tempo em que têm surgido regulamentações, que afetam a área, as quais estabelecem necessidades de formalização dos processos. Essas regulamentações estão associadas a mecanismos de auditoria e controle dos processos frente às definições estabelecidas. Adicionalmente, associam recomendações quanto à descentralização do poder de decisão como forma de minimizar riscos à organização. Com base nestas premissas, foram estabelecidos modelos de governança e padrões de práticas que visam garantir a execução dos processos conforme prévia definição, com alocação de recursos humanos e tecnológicos adequados, proporcionando transparência na gestão. Entretanto estes modelos e padrões são passíveis de serem adotados na íntegra, parcialmente ou até mesmo de forma combinada.

Sabendo que as empresas que adotam a contratação de *outsourcing* de serviços de TI compartilham tanto a entrega quanto o gerenciamento destes serviços e entendendo-se como prática a forma como se realiza uma atividade e considerando-se os direcionadores de distribuição e priorização de investimentos, interessa investigar: quais são as práticas de governança de TI utilizadas por empresa contratante de *outsourcing* de serviços de TI?

Ao analisar as práticas em vigor será possível identificar o nível de maturidade desta governança. No escopo do problema, compreende-se por nível de maturidade a aderência das práticas da empresa aos modelos de governança de TI, utilizados como padrões de mercado.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Analisar as práticas de governança de TI aplicadas em empresa contratante de *outsourcing* de serviços de TI à luz dos modelos COBIT e BSC.

1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar relações entre os modelos COBIT e BSC no gerenciamento da governança de TI;
- Identificar as práticas de governança de TI à luz dos modelos COBIT e BSC;
- Identificar o nível de maturidade da governança de TI, nos domínios Planejamento e Organização, Aquisição e Implementação, Entrega e Suporte e Monitoramento na empresa pesquisada;
- Identificar as práticas de gerenciamento dos fornecedores que executam serviços terceirizados de TI na empresa pesquisada.

1.3 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

A presente dissertação está distribuída em quatro capítulos.

Inicia-se com o desenvolvimento do referencial teórico que deu suporte ao estudo, conceituando o alinhamento entre a estratégia de negócios e a estratégia de TI, a governança de TI, a TI terceirizada e conclui-se, descrevendo os modelos que foram utilizados nesta pesquisa e a relação existente entre eles.

Prossegue-se na descrição dos procedimentos metodológicos utilizados no estudo de caso e na estratégia de elaboração do trabalho. Posteriormente, é apresentado o contexto da pesquisa, o qual contempla a apresentação da empresa estudada e a exposição das análises realizadas frente aos modelos estudados.

E finalmente, encerrando o trabalho, são indicadas as conclusões.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico deste trabalho apresenta, na primeira parte, a abordagem entre o alinhamento da estratégia de negócios e a estratégia de TI. Logo após, expõe os fundamentos referentes a governança de TI, seguidos da contextualização da terceirização de serviços da área e encerra com a apresentação dos modelos que serviram de base para a realização da avaliação das práticas desta governança e o seu nível de maturidade frente ao modelo COBIT.

2.1 O ALINHAMENTO ENTRE A ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS E A ESTRATÉGIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

O conceito de alinhamento estratégico originou-se em pesquisas sobre estratégia de negócios, pois delas emerge o conceito de alinhar os recursos organizacionais com as ameaças e as oportunidades do ambiente. As estratégias de negócios devem refletir as decisões que, alinhadas aos recursos corporativos, auxiliam a ligar as organizações com seu ambiente (PORTER, 1992). A TI é vista como um destes recursos corporativos que podem apoiar as estratégias em nível operacional, ou direcionar as estratégias em um nível mais alto, apoiando o negócio na obtenção de vantagem competitiva (KAPLAN e NORTON, 2004).

Com a promulgação da lei de Sarbanes-Oxley (<http://www.sarbanes-oxley.com/> em 20/05/2007), em 2002, nos Estados Unidos, a maioria das organizações de capital aberto viu-se obrigada a tomar medidas com relação à governança corporativa. Com isso, o alinhamento estratégico entrou na pauta da gestão dos negócios com mais força, uma vez que ele é um dos elementos importantes desta governança e, por consequência, da governança de TI.

O relacionamento da alta gerência com a administração de TI é determinante para a qualidade do planejamento e visão de TI, do alinhamento estratégico, do processo de priorização, do processo gerencial, do relacionamento entre a área e a organização e dos aspectos e compromissos políticos (PINOCHET et al, 2005). Se o acesso às iniciativas estratégicas ocorrer somente após as decisões terem sido tomadas, encontrar-se-á na posição de cumpridora de ordens. Desta forma,

desenvolverá uma solução específica, em vez de uma plataforma alinhada à visão estratégica (WEILL e ROSS, 2006).

Um dos maiores desafios da área de TI é o de promover o seu alinhamento com o negócio. Sendo ela fonte de investimentos e despesas significativas para qualquer empresa que já atingiu uma maturidade no seu uso; portanto, estar alinhada ao negócio passa a ser imperativo, assim como, para algumas empresas, seguir regulamentos externos também passa a ser prioritário. Quanto mais as operações diárias e as estratégias corporativas-chaves dependem dela, maior é o papel estratégico da TI para a empresa. O primeiro evento de alinhamento é o “alinhamento estático”, o qual deriva de algum momento em que a empresa planeja o seu futuro. A partir dos objetivos e estratégias do negócio, de curto, médio e longo prazo, são derivadas as estratégias da área. Essas são transformadas em projetos e serviços, gerando o seu plano, que deve estar no mesmo nível de outros planos funcionais, os quais também são derivados de objetivos estratégicos, tais como planos de *Marketing*, Vendas, Produção, Logística, etc (FERNANDES e ABREU, 2006).

Walton (1993) enfatiza a necessidade do alinhamento da TI à estratégia de negócios da organização pelo fato de que uma decisão acertada, quanto aos seus investimentos, significa ter consciência de que os benefícios não estão diretamente ligados ao próprio investimento, mas ao uso que é feito dele. Para Graeml (2000), este alinhamento se torna essencial para os objetivos da organização, envolvendo seus diversos componentes na implantação e utilização da tecnologia. É comum, na avaliação dos projetos, que as preocupações se concentrem sobre a tecnologia em si, entretanto a orientação deve integrar os aspectos técnicos sociais da organização.

Muitas das suas contribuições estão relacionadas a aspectos intangíveis de agregação de valor e de retorno a médio e longo prazo. Assim, é difícil a sua mensuração imediata, pois os indicadores de desempenho clássicos não conseguem mensurar a sua contribuição (SERIO et al, 2005).

A TI afeta a competição, pois é capaz de mudar a estrutura de um setor, criar vantagens competitivas, além de ser suporte para a origem de negócios completamente novos. Permeia tanto as atividades individuais quanto a capacidade da empresa de explorar interligações entre suas atividades, ao longo da cadeia de valor, transformando o modo como as atividades de valor são conduzidas e a

natureza dos elos que as unem (PORTER e MILLAR, 1997). A cadeia de valor da empresa não está sozinha no cenário dos negócios, muito pelo contrário, em geral, ela faz parte de um conjunto de outras cadeias, constituindo, assim, um sistema de valor, e a TI parece ser a ferramenta estratégica para lidar com o fluxo de informações em busca de competitividade (PORTER, 1992).

A tecnologia da informação apresenta-se como facilitadora para que as empresas conquistem vantagem competitiva por meio da exploração das mudanças. A própria competição está sendo afetada em três frentes principais: na mudança da estrutura setorial, por intermédio da alteração das regras da competição, nas maneiras novas de se obter vantagens competitivas em relação ao desempenho dos concorrentes e na disseminação de novos negócios (PORTER e MILLAR, 1997).

Para aplicá-la estrategicamente, em busca de competitividade, procura-se avaliar a intensidade da informação, determinar o seu papel na estrutura do setor, identificar e classificar as maneiras pelas quais ela seria capaz de criar vantagem competitiva, investigar o “como” geraria novos negócios e desenvolver um plano para se beneficiar com a TI (TURBAN et al, 2004).

Fernandes e Abreu (2006) sugerem tentar entender os movimentos competitivos que a diretoria da empresa faz, como também entender profundamente o negócio no que se refere aos fatores críticos de sucesso, pois o “alinhamento estratégico é o processo de transformar a estratégia de negócio em estratégias e ações de TI que garantam que os objetivos de negócio sejam apoiados” (p.35). Eles sintetizam alguns destes requisitos, com relação aos fatores críticos de sucesso da organização, conforme consta no Quadro 1.

Fator crítico de sucesso	Requisitos de negócios para TI
<i>Time-to-market</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Velocidade do processo de produto, desde a sua concepção até o seu lançamento no mercado; - Forte necessidade de reutilização de conhecimento disponível na organização; - Forte comunicação entre equipes; - Gestão do processo de desenvolvimento do produto.
<i>Design do produto</i>	- Mecanismos de suporte ao <i>design</i> .
Retenção e reutilização de conhecimento	- Suporte à retenção e à disseminação de conhecimento.
Processos produtivos de alto desempenho	<ul style="list-style-type: none"> - Processo sem interrupção; - Processo com qualidade;

	- Processo confiável; - Automação do chão de fábrica.
Logística de distribuição	- Otimização dos meios logísticos de distribuição

QUADRO 1: Fatores críticos de sucesso e requisitos para TI
Fonte: Fernandes e Abreu (2006, p.42)

A Figura 1 mostra o esquema de alinhamento estratégico proposto por Henderson e Venkatraman (1993), no qual eles procuram representar que o alinhamento estratégico é bidirecional. Afirmam que a TI pode potencializar estratégias de negócio, as quais seriam impossíveis de serem implantadas sem o auxílio dela.

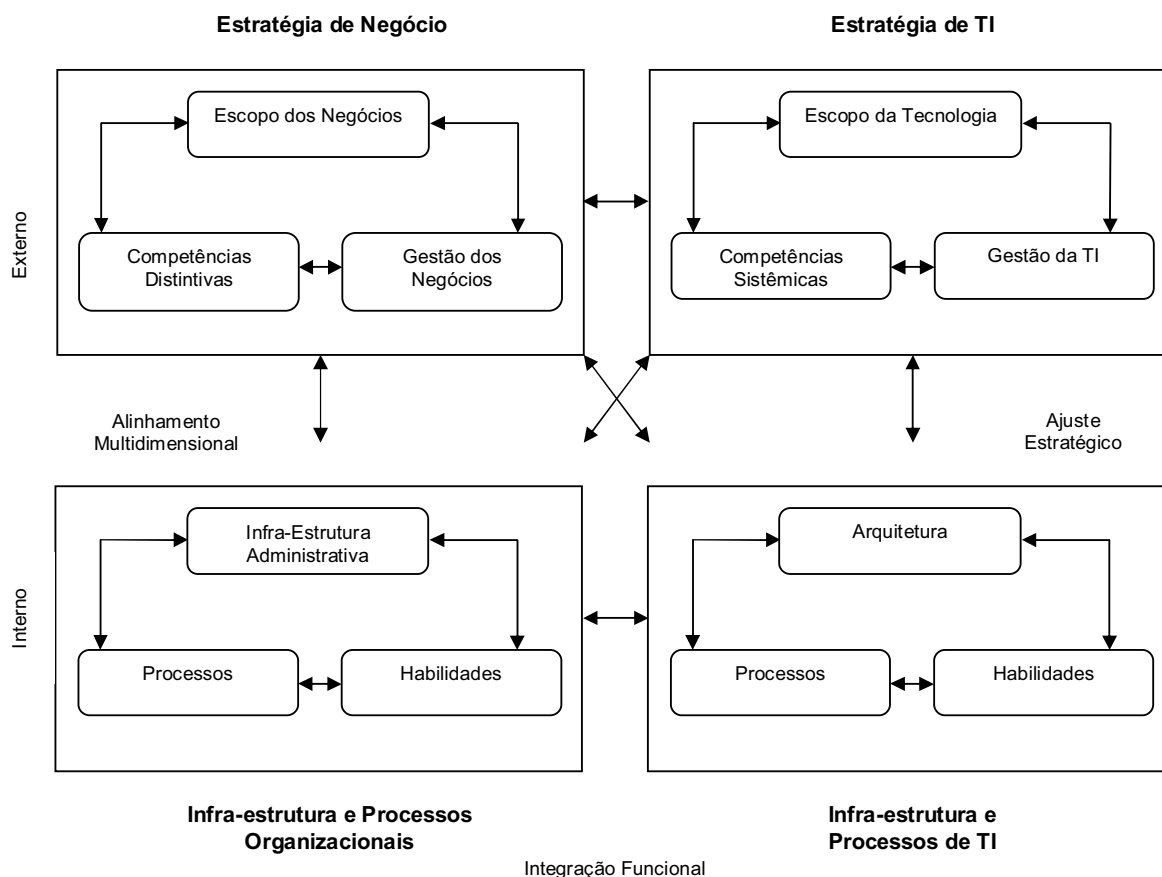


FIGURA 1: Modelo de alinhamento estratégico
Fonte: Henderson e Venkatraman (1993, p.476)

Os autores desenvolveram um modelo para conceituação e direcionamento da emergente área de gerenciamento estratégico de TI, o qual foi chamado de

“Modelo de Alinhamento Estratégico”. Ele é definido em 4 (quatro) domínios fundamentais: estratégia de negócio, estratégia de TI, infra-estrutura e processos organizacionais e infra-estrutura e processos de TI, cada qual com as suas próprias dimensões. Procuram ilustrar o poder desse modelo com base em duas características fundamentais de gerenciamento estratégico: o inter-relacionamento entre componentes internos e externos e a integração entre negócios e domínios funcionais. Mais especificamente, eles derivam as 4 (quatro) perspectivas de alinhamento com implicações específicas para guiar as práticas de gerenciamento nesta importante área.

Neste modelo proposto pelos autores, verifica-se a existência de uma integração cruzada, em que os quatro domínios devem se alinhar, formando o alinhamento cruzado ou multidimensional. Dessa forma, a estratégia de TI deve estar alinhada à estratégia de negócios e à infra-estrutura e processos de negócios bem como a estratégia de negócio deve alinhar a estratégia de TI e a infra-estrutura e processos de TI. Esse alinhamento multidimensional viabiliza a composição de diversas formas de formulação e implementação estratégica.

2.2 GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Ao investigar a literatura, não se encontra consenso absoluto quanto à definição do que seja a governança de TI. Há algumas variações quanto ao escopo e à abrangência. A sua eficácia é entendida como especialmente importante em economias em crescimento, e a sua recompensa, no Brasil, será provavelmente uma vantagem competitiva significativa (WEILL e ROSS, 2006). Pode ser vista como uma relação de alinhamento estratégico, sendo a capacidade de integrar esforços com a finalidade de atender aos objetivos de negócios (FEENY e WILLCOCKS, 1998).

São muitos os fatores que, hoje em dia, motivam as empresas a rever seus atuais modelos de gestão de TI. Aere (apud FERNANDES e ABREU, 2006) cita alguns, a saber: a complexidade cada vez maior da tecnologia; a sua crescente dependência evidenciada pelo negócio; a integração dos sistemas e soluções; as necessidades heterogêneas dos negócios; a pressão por redução de custos e por maior flexibilidade e agilidade; a responsabilidade legal (civil e criminal); a exigência de transparência pelos acionistas e pelo mercado; a mudança do perfil da

concorrência e o aumento das ameaças e vulnerabilidades digitais. Entende ela, que a área de TI, nas empresas, seja uma das últimas trincheiras da gestão improvisada, o que é em si um grande paradoxo, pois ela auxilia as demais áreas de negócio a se tornarem cada vez mais eficientes e eficazes.

Cada organização traz consigo uma cultura própria, que não se confunde com as demais. Por isso, não é possível estabelecer um conjunto padrão de regras e métodos que garanta o sucesso de gestão da TI. O *chief information officer* (CIO), deve geri-la a partir de uma perspectiva mais generalista, visando à excelência dos serviços para a sua empresa. O sucesso dessa opção tem como requisito um maior conhecimento do negócio, a fim de que se possa mensurar com clareza o valor que os seus investimentos pode gerar para a empresa, considerando o retorno e as vantagens competitivas. Ela deveria ser gerenciada como um negócio, desta forma implantar a sua governança implica mudanças de cultura, principalmente dos altos executivos da organização. Os aspectos da atuação do CIO, independentemente do rótulo que classifique esta gestão, deverá utilizar uma abordagem de processos, a partir da escolha de modelos de melhores práticas (FERNANDES e ABREU, 2006).

Alguns autores (WEILL e ROSS, 2006, PETERSON, 2004) entendem que a governança de TI é a distribuição dos direitos e responsabilidades entre os integrantes da organização, além de procedimentos e mecanismos para executar e monitorar decisões estratégicas. Para Aere (apud FERNANDES e ABREU, 2006), se refere ao alinhamento ao negócio, ao processo de tomada de decisão acerca de prioridades e da alocação de recursos, aos mecanismos de gestão estratégica e de operações dos serviços da área.

A informação sempre foi importante nas empresas, mas em razão do desenvolvimento tecnológico atual e perspectivas futuras, o seu papel e valor tiveram uma mudança significativa. A informação está cada vez mais fácil de coletar e digitalizar; é muito difícil de apreçar e tem uma crescente exposição a riscos, tais como os de segurança e privacidade. Fatores como esses, juntos, fazem da informação e da TI o menos compreendido e o mais subutilizado dos ativos principais de muitas empresas (WEILL e ROSS, 2006).

Lahti e Peterson (2006) recomendam como uma boa prática a distribuição periódica das políticas empresariais, sendo uma delas a política de segurança da informação, e fazer com que os funcionários as examinem, dêem ciência e declarem entendimento por meio de assinatura em documento. Weill e Ross (2006) estão

convictos de que a governança de TI pode produzir o paradoxo gerencial de incentivar e fomentar a engenhosidade de todas as pessoas da empresa e, ao mesmo tempo, assegurar a observância da visão e princípios gerais da empresa. À medida que as suas implementações padronizam e integram os processos de negócio, os papéis de tecnólogos e líderes do negócio entrelaçam-se progressivamente. Por decorrência, a tomada de decisões de TI converte-se necessariamente numa tomada de decisões conjunta.

Para Barbosa et al (2006), em decorrência do aumento crescente da dependência das tecnologias de informação e comunicação nos resultados das organizações, a área ganhou importância e complexidade. Para eles, as decisões, estruturas e responsabilidades devem ser explicitadas e compartilhadas com as áreas de negócio e áreas de suporte. Assim sendo, esta governança se mostra como um dos temas mais relevantes para os altos dirigentes, em razão de tratar de questões que extrapolam as fronteiras tecnológicas, sustentando os princípios básicos da governança corporativa.

Para Luftman (apud OLIVEIRA et al, 2005), ela atua para reduzir custos com investimentos, controlando e monitorando resultados diversos, tais como qualidade da entrega da informação, produtos e serviços, promovendo a transparência dos resultados. Assim sendo, controle é o mecanismo fundamental da governança.

Fernandes e Abreu (2006) afirmam que ela busca o compartilhamento de decisões entre os dirigentes da organização, estabelece as regras, a organização e os processos que nortearão o uso da TI pelos usuários, negócios da organização e também determinarão como deverão ser providos os serviços para a empresa. Em síntese aos modelos estudados, os autores sugerem um modelo de governança de TI conforme apresentado na Figura 2.

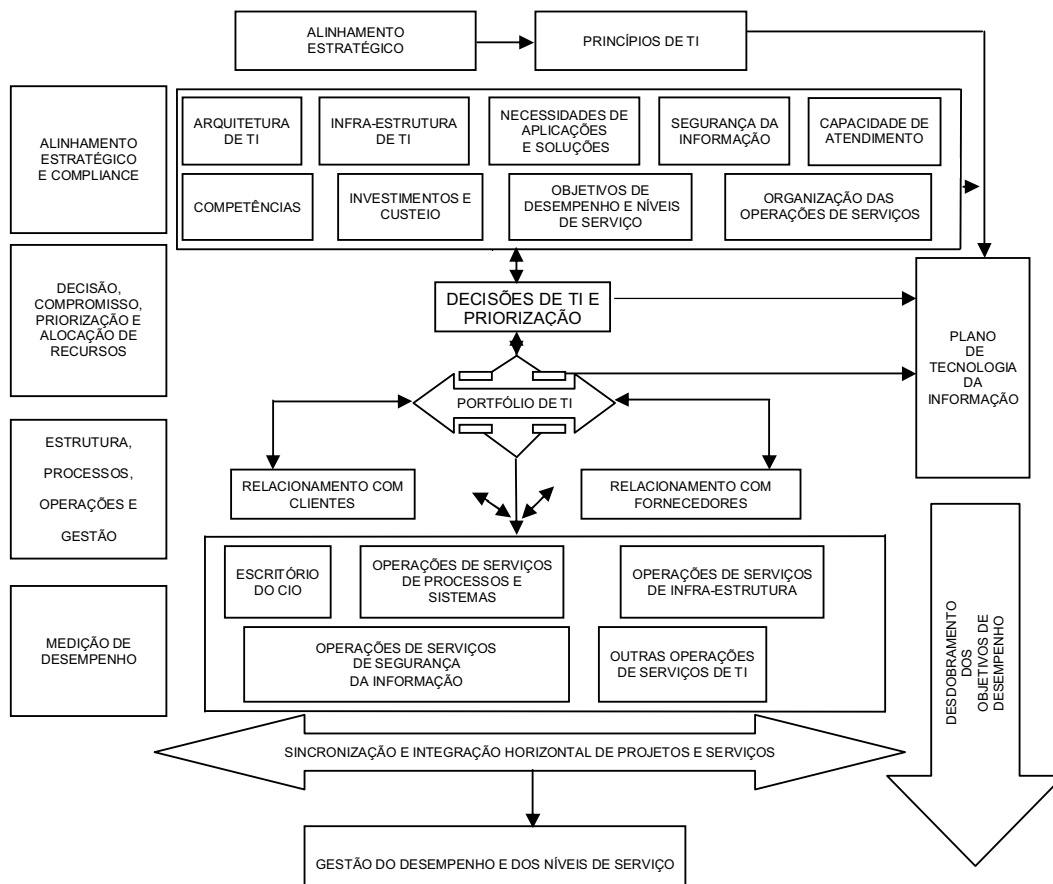


FIGURA 2: Modelo de Governança de TI
 Fonte: Fernandes e Abreu (2006, p.33)

O modelo genérico sugerido pelos autores baseia-se em um fluxo de mão-dupla que, segundo eles, segue o ciclo da governança de TI. Para eles, o alinhamento estratégico é o ponto de partida para a governança de TI, considerando criação de valor para o negócio e aderência aos requisitos de regulação internos e externos. A partir dos objetivos e estratégias do negócio, são geradas as iniciativas estratégicas de TI, as quais são transformadas em projetos e serviços. Os princípios de TI, continuam eles, caso existam, podem orientar as escolhas estratégicas contidas no plano de TI. Caso contrário, defini-los será outra tarefa do alinhamento.

O passo seguinte será a definição das prioridades de TI, as quais podem ser soluções estratégicas, projetos de aplicativos ou soluções, projetos de manutenção de ativos ou projetos de processo, organização e serviços, que gerarão o portfólio de TI. A definição sobre a priorização em que investir dependerá dos mecanismos de decisão corporativos criados para este fim. O portfólio orientará as ações do dia-a-

dia e será retro-alimentado por elas e direcionará o relacionamento com os clientes internos e externos, assim como com os fornecedores e demais parceiros de TI. Os projetos internos de TI também devem estar previstos neste portfólio.

No modelo, afirmam os autores, os objetivos de desempenho e níveis de serviço devem ser estabelecidos e medidos em intervalos de tempo pré-estabelecidos. As medições devem ser realizadas no nível de cada operação de serviço. A gestão do desempenho de TI é derivada dessas medições. Essas podem ser consolidadas e gerar indicadores de desempenho que poderão mostrar se as decisões estratégicas e táticas tiveram o desempenho esperado. Todos estes componentes devem integrar o plano de TI.

Broadbent (2002) descreve como a administração da empresa considera e a emprega TI, em particular em relação ao modo como é utilizada no monitoramento, controle e direção, a fim de atingir os objetivos estabelecidos em planejamentos estratégicos da organização. O seu propósito é capacitar a organização a investir e controlar a utilização destes recursos, visando a garantir que a sua gestão esteja alinhada com o negócio, meça seu desempenho, aloque adequadamente os recursos e mitigue os riscos.

Peterson (2004) propõe uma análise para entender o que seja esta governança pela ótica do que ela não é: não se refere somente às decisões específicas de TI, não é de responsabilidade exclusiva do CIO, não se restringe a uma nova forma de gestão, não se refere à discussão sobre centralização ou descentralização e também não está orientada para organizar exclusivamente a área.

Na pesquisa desenvolvida por Weill e Ross (2006) foi constatado que as empresas que têm governança eficaz desenvolveram um conjunto de mecanismos específicos, tais como: comitês, processos orçamentários, aprovações e outras. Referem-se eles que, analogamente ao fato de que o *chief financial officer* (CFO) não assina todos os cheques, nem autoriza diretamente a todos os pagamentos a serem executados; assim também, para a governança de TI não se faz necessária que toda a decisão esteja centralizada. Deve-se ter uma série de indicadores para administrar os ativos, intervindo quando houver problemas ou oportunidades imprevistas. Princípios similares devem ser aplicados a quem pode comprometer a empresa com um contrato ou parceria.

Barbosa et al (2006) afirmam que, independentemente da definição conceitual, o que há de maior relevância é que esta governança possui uma visão externa, que está interessada na ligação com as demandas de negócio, e uma visão interna que está orientada a organização dos seus processos. Essa relevância pode ser identificada através dos modelos COBIT e BSC. Quanto à visão externa, o BSC (KAPLAN e NORTON, 2000) pode ser um instrumento adequado para promover a visão holística com as demais áreas da organização, por meio do desdobramento do BSC da organização no BSC das áreas. Para a visão interna, o COBIT é apresentado (ITGI, 2007) como um instrumento pertinente para implementação de metodologia de gestão de processos da área.

Kaplan e Norton (2004) expõem que, o valor dos ativos intangíveis decorre da efetividade de seu alinhamento com as prioridades da organização e não do quanto valem isoladamente. Assim sendo, quanto maior for o alinhamento destes ativos com a estratégia, maior será o seu valor para a organização, sendo o inverso também verdadeiro, ou seja, os ativos intangíveis que não estiverem alinhados com a estratégia não criarão muito valor, por maior que tenha sido o seu custo. Questões como “Você tem as pessoas certas tomando as decisões de governança”? “Elas estão equipadas para lidar com as concessões necessárias?” e outras equivalentes vinculam-se ao tema sobre a prontidão dos ativos intangíveis.

Weill e Ross (2006) construíram, como ponto de partida para a formulação da governança de TI, uma série de perguntas representativas de cada decisão a ser considerada. Responder devidamente a estas questões, as quais são apresentadas no Quadro 2, e outras similares é o trabalho das pessoas incumbidas de prover a mesma.

Princípios de TI	Qual o modelo operacional da empresa?
	Qual o papel da TI no negócio?
	Quais são os comportamentos desejáveis em termos de TI?
	Como a TI será custeada?
Arquitetura de TI	Quais são os processos centrais de negócio da empresa? Como eles se relacionam?
	Quais informações determinam esses processos centrais? Como os dados devem ser integrados?
	Quais capacidades técnicas devem ser padronizadas na empresa toda para suportar as eficiências de TI e facilitar a padronização e a integração dos processos?
	Quais atividades devem ser padronizadas na empresa toda para dar suporte à integração dos dados?
	Quais opções tecnológicas guiarão a abordagem da empresa para as iniciativas de TI?
Infra-estrutura de TI	Quais serviços de infra-estrutura são mais críticos para que se atinjam os objetivos estratégicos da empresa?
	Para cada cluster de capacidade, quais serviços e infra-estrutura devem ser implementados na empresa toda e quais os requisitos de SLA (<i>service level agreement</i>) destes serviços?
	Como os serviços de infra-estrutura devem ser apreçados?
	Qual o plano para manter atualizadas as tecnologias de suporte?
	Quais serviços de infra-estrutura devem ser terceirizados?
Necessidades de aplicações de negócio	Quais as oportunidades de mercado e de processos de negócio para novas aplicações comerciais?
	Como os experimentos são concebidos de modo que estimulem o seu sucesso?
	Como as necessidades de negócio podem ser satisfeitas dentro dos padrões da arquitetura de TI? Quando uma necessidade de negócio justifica uma exceção às normas?
	Quem será detentor dos resultados de cada projeto e instituirá mudanças organizacionais para garantir a geração de valor?
Investimentos e priorização de TI	Que mudanças ou melhorias de processos são estrategicamente mais importantes para a empresa?
	Quais são as distribuições nos portfólios atual e proposto de TI? Esses portfólios são consistentes com os objetivos estratégicos da empresa?
	Qual a importância relativa de investimentos na empresa como um todo <i>versus</i> investimentos nas unidades de negócio? As práticas reais de investimentos refletem essa importância relativa?

QUADRO 2: Questões essenciais para cada decisão de TI

Fonte: Weill e Ross (2006, p.56 e p.57)

Após ter as respostas para as questões conceituais, tendo o objetivo de maximizar os seus investimentos e frente a um cenário de diversidade e obsolescência acelerada da tecnologia, altos custos de aquisição e manutenção de *software* e *hardware*, treinamento freqüente e capacitação de capital humano, entre outros, a empresa procura estratégias diferenciadas para a destinação dos seus investimentos. Uma destas estratégias pode estar sustentada na determinação dos serviços de TI que devem ser executados pela própria empresa e a possibilidade de contratação para execução externamente (HIRSCHHEIM e LACITY, 2000).

2.3 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO TERCEIRIZADA (*Outsourcing*)

Segundo Hirschheim e Lacity (2000), a terceirização, chamada no mercado de *outsourcing*, consiste na transferência de parte das atividades internas de TI de uma determinada organização para outra, sendo freqüente ocorrer também a transferência dos fatores de produção associados a estas atividades, tais como pessoas, equipamentos e tecnologia, bem como o direito de decisão sobre estes fatores. Este termo surgiu no final dos anos 80, caracterizando uma tendência crescente das grandes corporações em transferir sistemas de informação (SI) para provedores externo. Entretanto, segundo Greaver (apud Roses et al, 2005), esta prática já existia à época da segunda grande guerra mundial, quando serviços de gestão de sistemas eram providos ao governo norte-americano.

A estratégia de terceirização de alguns, ou todos, serviços em algumas organizações tem sido vista como uma forma de conter, se não diminuir, o custo e simultaneamente incrementar o controle sobre a utilização da receita. O aumento substancial do custo, associado à dificuldade de reter competência técnica em um mercado global e dinâmico tem motivado esta estratégia, desagregando a cadeia de valor e entregando a realização destes serviços para terceiros (BRAND e BOONEN, 2007).

Barbosa et al (2006) destacam o avanço da terceirização dos serviços da área, ressaltando que esta prática se consolidou devido à busca de redução de custos, melhoria da qualidade dos serviços, acesso a soluções de classe mundial, rapidez na implementação de novos processos, entre outros. Essa abrangência resulta de decisões estratégicas das organizações, com base em análise das

atividades para as quais há um potencial de agregação de valor bem como da avaliação dos riscos para o negócio.

Para Fernandes e Abreu (2006), alguns dos fatores que levam uma empresa a terceirizar são, geralmente, a necessidade de focar no negócio principal, o aumento da complexidade, ou seja, um negócio para especialista, rápida mudança tecnológica e obsolescência acelerada e a empresa não tem capacidade de investimento para se atualizar e redução de custo. Considerando essa tendência, tornam-se cada vez mais importantes às práticas de gerenciamento de níveis de serviços contratados.

A terceirização eficaz, para Weill e Ross (2006), contempla um contrato formal entre a organização e o provedor. Se o serviço puder ser detalhado e especificado em um contrato, e o preço favoravelmente comparado com o custo dos serviços internos, a terceirização freqüentemente resultará em redução de custos. Para ser eficaz, ela deve resultar da constatação de que certas competências ou serviços serão melhores providos externamente. A empresa precisa ter expectativas claras quanto ao desempenho do provedor e como os serviços prestados externamente se ajustarão à arquitetura da empresa.

A estratégia para se adotar o *outsourcing* de serviços, de acordo com Fernandes e Abreu (2006), deve ser decidida sobre os seguintes desdobramentos: a) O que passar para o *outsourcing*, b) Como fazer o *outsourcing*, c) Como escolher a melhor alternativa de parceria, d) Como gerenciar os serviços do *outsourcing*, e) Como gerenciar o desempenho dos fornecedores ou prestadores de serviços, f) Como fazer a transição de um modelo de operação para outro, g) Como fazer a transição de um fornecedor para outro.

Os níveis de serviços requeridos pelo negócio são guias orientadores para que se estabeleça a capacidade de recursos e de atendimento requeridos, tanto no que concerne ao desenvolvimento, manutenção e implantação de soluções quanto aos demais serviços de infra-estrutura. O desafio está em converter os requisitos de negócio em nível de serviço de TI. Os acordos de nível de serviço (SLA) enumeram os serviços disponíveis, os níveis alternativos de qualidade e os respectivos custos. O SLA estimula freqüentemente comparações com provedores externos e estas devem resultar na prestação de serviços internos com boa relação de custo/benefício ou na decisão de terceirizar alguns serviços. (WEILL e ROSS, 2006).

Uma vez fazendo esta opção, deve-se ter internamente um administrador deste contrato, sendo que este será o responsável por gerenciar o desempenho do fornecedor, os acordos, bem como identificar os pontos de melhoria na operação. Os requisitos de segurança da informação devem estar claros para a operação de *outsourcing* e serem auditados quanto ao seu cumprimento. Sugere-se que sejam estabelecidas penalidades por desempenho inferior aos acordos de níveis de serviço e bônus por desempenho superior. Recomenda-se que a empresa contrate periodicamente e execute auditorias externas sobre a operação de *outsourcing* como um todo (FERNANDES e ABREU, 2006).

A TI terceirizada apresenta maior complexidade do que a terceirização de outras atividades, porque ela penetra, impacta e modifica a maioria dos processos organizacionais de alguma forma. Ela deveria ser considerada mais como uma gestão de relacionamento com os prestadores de serviços do que como uma sub-contratação de atividades (KERN et al, 2002). Há diversas estratégias de terceirização, desde as que têm por escopo questões operacionais, até as estratégicas ou “alianças”, conforme classificaram Roses et al (2005).

A partir de estudos desenvolvidos por Lacity e Willcocks (2004), a gestão do relacionamento nesta terceirização pode ser observada como um processo evolucionário, o qual pode ser observado pelos seguintes macro-processos:

- **formação do relacionamento:** identificação das oportunidades de terceirização, da estratégia, do modelo de terceirização e do fornecedor selecionado;
- **gestão do relacionamento:** execução do modelo de terceirização no dia-a-dia;
- **avaliação da *performance*:** o relacionamento é avaliado em sua efetividade e eficiência sob aspectos técnicos e econômicos;
- **evolução ou término da aliança:** fundamenta-se nos resultados da avaliação de *performance*.

Para os autores, por ser a terceirização um processo evolucionário de relação entre organizações, habilidades como gestão do aprendizado, adaptação mútua e acomodação podem ser determinantes para o sucesso e continuidade desta relação. Roses et al (2005) afirmam que, embora existam estudos que associem as variáveis de relacionamento ao sucesso das relações interorganizacional, elas surgem de uma gestão baseada em uma perspectiva de processo. Neste contexto, sugerem o

uso do BSC como um método a ser utilizado na avaliação da *performance* do relacionamento da terceirização, porque este método trabalha o alinhamento da estratégia com os processos.

2.4 MODELOS

Há diversas definições para modelos, as quais permeiam as mais variadas áreas das ciências e conhecimento. A ciência, as descobertas e a evolução tecnológica impulsionaram o homem a buscar a criação de modelos, sendo eles uma visão simplificada da realidade, para explicar os fenômenos, para aumentar a capacidade de previsão e para atender à necessidade de controle sobre as coisas das diversas disciplinas do conhecimento. Na medida em que os modelos iam sendo criados, falhas foram sendo descobertas, pois muitos deles têm contradições internas, e corrigidas por novos modelos, sendo os últimos considerados ideais e retificadores dos antecessores. Contudo, hoje se sabe que nenhum dos modelos criados foi totalmente completo ou resolveu todos os problemas para os quais se propunham solucionar. Oliveira et al. (2005) afirmam que a utilização de modelos é uma forma de apoio que auxilia o gerenciamento, identificando e monitorando os riscos e benefícios associados com a informação e tecnologias afins.

Na área de TI, constantemente, surgem novos modelos. A maioria destes traz conceitos consagrados da administração e buscam um modelo perfeito. Realizando uma análise das opções de mercado, encontra-se uma variedade de modelos. Cada um tem um foco específico, orientado para as áreas de desenvolvimento, auditoria, infra-estrutura, gerência de projetos e outras. No contexto da governança da área, pode ser aplicável a utilização simultânea de mais de um modelo (WEILL e ROSS, 2006).

Nesta dissertação, não se pretendeu realizar uma explanação detalhada sobre modelos, mas sim, direcionar a sua utilização para servir como fonte para analisar as práticas de governança de TI em vigor na empresa pesquisada.

2.4.1 *Balanced Scorecard* (BSC)

No início da década de 1990, Kaplan e Norton desenvolveram o BSC, um sistema de mensuração de resultados, baseado na estratégia da organização, com o objetivo de estabelecer o equilíbrio entre os indicadores utilizados para mensuração de desempenho, a partir de quatro perspectivas: Financeira, Cliente, Processos Internos, Aprendizado e Crescimento. Mais tarde, os autores ampliaram a discussão em relação aos ativos intangíveis, tema no qual a TI está inserida. No início da sua obra, fazem uma preleção sobre a missão organizacional pois ela é o ponto de partida para a definição da estratégia, e que deve ser traduzida para que as ações individuais sejam alinhadas a ela e lhe proporcionem apoio. Quanto à visão, esta se refere a um quadro do futuro, que auxilia os indivíduos a compreenderem por que e como respaldar os esforços da organização. A estratégia define a lógica de concretização da visão e, afirmam eles, o BSC pode ser utilizado como uma ferramenta de implementação da estratégia.

Depois de definida a visão e o foco estratégico da organização, o mapa estratégico traduz as diretrizes do negócio, contribuindo para a compreensão das relações de causa e efeito entre as perspectivas estratégicas. A arte de desenvolver uma estratégia bem sucedida e sustentável consiste em assegurar o alinhamento entre as atividades internas da organização e a proposição de valor para o cliente (KAPLAN e NORTON, 2000).

De acordo com os autores, a função corporativa pode ser traduzida em um conjunto de prioridades e em um *scorecard* que é comunicado para toda a organização. Este deve explicitar a razão para as unidades operarem dentro da estrutura corporativa, em vez de se estabelecerem com sua própria estrutura de governança e fontes próprias de financiamento. Ele possibilita a descrição das hipóteses estratégicas como um conjunto de relação de causa e efeito que exige a identificação das atividades que se constituem em vetores dos resultados almejados. Os autores entendem que o BSC capacita as empresas a focalizarem e a alinharem suas equipes executivas, unidades de negócio, recursos humanos, TI e recursos financeiros na estratégia da organização. Definem então os cinco princípios das organizações direcionadas para estratégia:

1. traduzir a estratégia em termos operacionais: a estratégia precisa ser difundida em todos os níveis da organização, para que possa ser compreendida e

operacionalizada, por meio da ferramenta dos "mapas estratégicos", que, juntamente com os *balanced scorecards*, indicam como os ativos intangíveis se transformam em resultados financeiros tangíveis;

2. alinhar a organização à estratégia: as organizações focadas na estratégia rompem as suas barreiras naturais relacionadas às diferenças de conhecimentos, linguagem e cultura, conectando-se à estratégia por meio de temas e objetivos comuns que permeiam seus *scorecards*;

3. transformar a estratégia em tarefa de todos: os empregados devem ser treinados para compreender a estratégia a fim de que possam contribuir, a partir das atividades que desenvolvem no dia-a-dia. Para isso, necessitam aprender sobre os componentes estratégicos críticos: segmentação dos clientes, custo variável e *marketing* de banco de dados. Finalmente, é importante vincular ao *balanced scorecard*, a remuneração por incentivos, o que aumenta o interesse dos empregados;

4. converter a estratégia em processo contínuo: ao invés de utilizar o orçamento e o plano operacional como ferramenta principal de trabalho na execução de suas atividades gerenciais, deve existir a integração do gerenciamento tático e estratégico, em um único processo, com a utilização de dois tipos de orçamento: estratégico e operacional. A separação é importante para resguardar as iniciativas de longo prazo das pressões que envolvem as atividades de curto prazo no que tange a resultados financeiros. Outro ponto importante é a realização de reuniões estratégicas mensais para o monitoramento da condução das estratégias;

5. mobilizar a mudança por meio da liderança executiva: o senso de propriedade e o envolvimento ativo da equipe executiva da organização são fundamentais para que ocorram as mudanças e para que a estratégia seja implementada. Após a mobilização da organização, os executivos estabelecem um processo de governança para orientar a transição, desenvolvendo-se, ao longo do tempo, um novo sistema gerencial estratégico que institucionaliza os novos valores culturais. O processo pode levar de dois a três anos.

O *balanced scorecard* procura decompor a estratégia de forma lógica, baseada em relações de causa e efeito, vetores de desempenho e relação com os fatores financeiros. Deve ser decomposto em objetivos, indicadores, metas e iniciativas, em quatro dimensões de negócio: Financeira, Clientes, Processos Internos e Aprendizado e Crescimento (KAPLAN e NORTON, 1997).

A Figura 3 representa a estrutura proposta pelos autores para tradução da estratégia em termos operacionais.

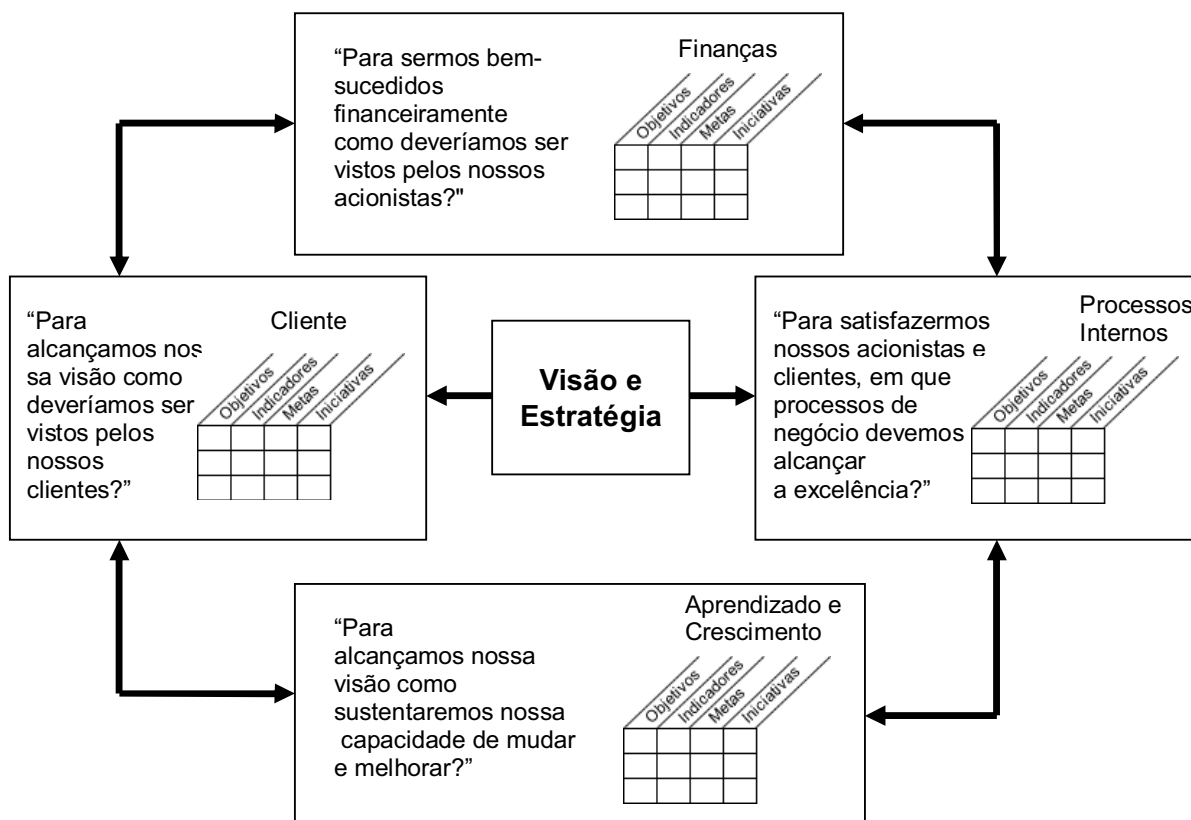


FIGURA 3: *O Balanced Scorecard*
Fonte: Kaplan e Norton (1997, p.10).

Os autores indicam que, em cada uma das perspectivas que integram o BSC, deverão ser contemplados os objetivos e metas que se desejam atingir, quais serão as iniciativas que serão realizadas para atingir este fim e quais serão os indicadores que deverão ser utilizados para possibilitar tanto o acompanhamento quanto a avaliação do resultado atingido. Em cada uma dessas perspectivas há uma questão primordial a ser respondida e que norteará a criação das iniciativas e demais componentes correlatos.

Em sua obra seminal os autores indicam que os objetivos financeiros servem de foco para as outras perspectivas do BSC. Qualquer iniciativa deve fazer parte de uma cadeia de relações de causa e efeito que culminam com a melhoria do

desempenho financeiro. O *scorecard* deve contar a história da estratégia, começando pelos objetivos financeiros de longo prazo e relacionando-os às ações que precisam ser tomadas em relação aos clientes, processos internos e, por fim, pessoas e sistemas, a fim de que, em longo prazo, seja produzido o desempenho econômico.

As propostas de valor são os vetores para as medidas essenciais de resultados na perspectiva dos clientes. Elas descrevem a combinação única de produto, preço, serviço, relacionamento e imagem que o negócio oferece aos clientes. A posição de valor determina os segmentos de mercado almejados pela estratégia e a maneira como a organização se diferenciará nos segmentos-alvo em relação à concorrência. No caso específico da TI, a perspectiva cliente pode ser entendida também como usuário.

Os sistemas de medida de desempenho da maioria das empresas focalizam a melhora dos processos operacionais existentes. No BSC, recomenda-se que os executivos definam uma cadeia de valor completa dos processos internos que tenha início com o processo de inovação, identificando as necessidades atuais e futuras dos clientes e o desenvolvimento de novas soluções para essas necessidades; evolua com os processos de operações, tais como entrega dos produtos e prestação de serviços aos clientes existentes, e conclua, com o serviço de pós-venda, que é a oferta de serviços que complementa o valor proporcionado aos clientes pelos produtos ou serviços de uma empresa (KAPLAN e NORTON, 1997).

A perspectiva de aprendizado e crescimento é o fundamento de toda estratégia que define os ativos intangíveis necessários ao desempenho das atividades organizacionais e dos relacionamentos com os clientes em níveis de qualidade cada vez mais elevados, que envolvem três categorias:

Competências estratégicas: habilidades e conhecimentos estratégicos indispensáveis para que a força de trabalho tenha condições de reforçar a estratégia;

Tecnologias estratégicas: SI, bancos de dados e ferramentas de rede;

Clima para ação: mudanças culturais necessárias para o alinhamento da força de trabalho.

2.4.1.1 Mapa estratégico

Kaplan e Norton (2004) afirmam que o mapa estratégico do BSC explicita a hipótese da estratégia, e cada indicador se converte em parte integrante de uma cadeia lógica de causa e efeito que conecta os resultados almejados da estratégia. O mapa estratégico descreve o processo de transformação de ativos intangíveis em resultados tangíveis para os clientes e, por conseguinte, em resultados financeiros. Essa ferramenta fornece aos executivos um referencial para a descrição e gerenciamento da estratégia. A Figura 4 apresenta o modelo de mapa estratégico, representando o alinhamento dos ativos intangíveis à estratégia.

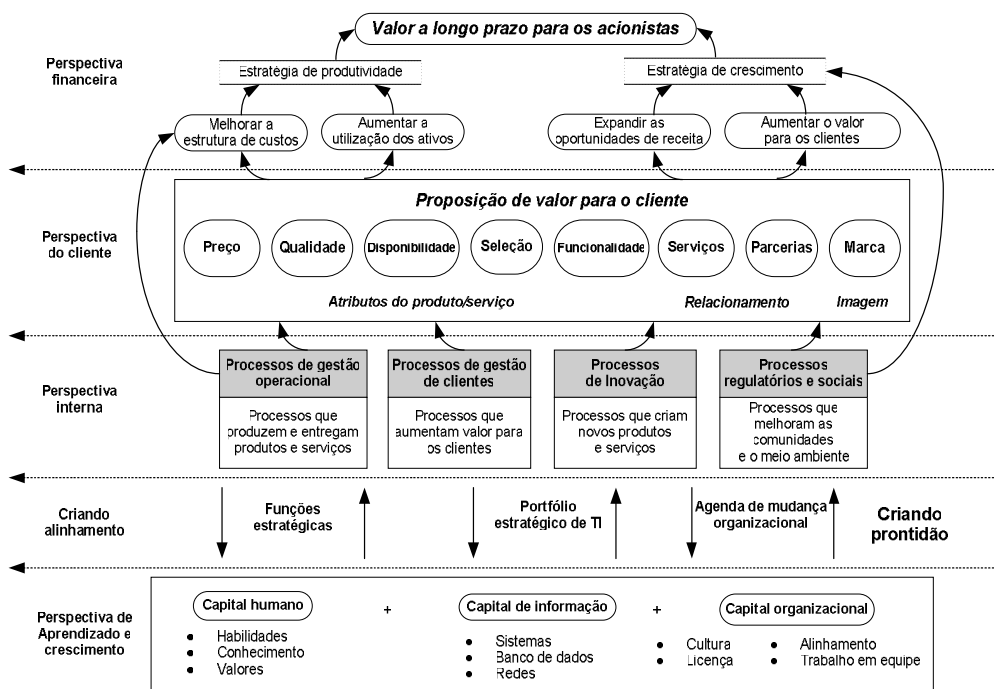


FIGURA 4: Mapa estratégico
Fonte: Kaplan e Norton (2004, p.204)

Os autores propuseram um modelo geral para representar a estratégia por meio de objetivos específicos que podem ser interligados através de relações de causa e efeito, ao longo das quatro perspectivas do BSC. Este modelo alinha processos, pessoas e tecnologias com a proposta de valor para os clientes e com os objetivos dos clientes e acionistas. Segundo eles, criação de valor é entendida pelo

resultado da soma de valor gerado para o cliente com o valor gerado para a organização.

Na perspectiva financeira, a ênfase está na geração de resultado, que serve de orientador para as demais perspectivas. A melhoria do desempenho financeiro se concretizará com base nas ações que serão executadas em relação aos clientes, processos internos, bem como pessoas e sistemas.

A perspectiva cliente traduz a missão e a estratégia da empresa em objetivos específicos para segmentos focalizados. Além disso, permite a identificação e avaliação das propostas de valor dirigidas a esses segmentos. As propostas de valor, segundo os autores, são os vetores para as medidas essenciais de resultados na perspectiva cliente. Ela descreve a combinação única de produto, preço, serviço, relacionamento e imagem que o negócio oferece aos clientes. Ainda, segundo eles, a proposição de valor determina os segmentos de mercado almejados pela estratégia e a maneira como a organização se diferenciará nos segmentos-alvo em relação à concorrência.

A identificação dos objetivos da perspectiva cliente e atributos da proposta de valor direcionam a escolha dos objetivos da dimensão de processos internos. Essa perspectiva é, basicamente, uma análise dos processos internos na organização. A análise sempre inclui a identificação dos recursos e das capacidades necessárias para elevar o nível interno de qualidade. Para Kaplan & Norton (1997), os sistemas de medida de desempenho da maioria das empresas focalizam a melhoria dos processos operacionais existentes. Contudo eles recomendam que no BSC os executivos definam uma cadeia de valor completa dos processos internos que tenha início com o processo de inovação (identificação das necessidades atuais e futuras dos clientes e desenvolvimento de novas soluções para essas necessidades), prossigam com os processos de operações (entrega dos produtos e prestação de serviços aos clientes existentes) e terminem com o serviço de pós-venda (oferta de serviços que complementam o valor proporcionado aos clientes pelos produtos ou serviços de uma empresa).

A quarta e última perspectiva do BSC aborda os objetivos e medidas para orientar o aprendizado e o crescimento organizacional. Os objetivos estabelecidos nas outras três perspectivas revelam onde a empresa pretende se destacar em termos de desempenho. Os objetivos da perspectiva de aprendizado e crescimento oferecem a infra-estrutura que possibilita a consecução de objetivos ambiciosos nas

outras três perspectivas. Os autores sustentam que a habilidade de uma organização para inovar, melhorar e aprender relaciona-se diretamente com seu valor. Esta perspectiva é composta pelo capital humano, capital da informação e capital organizacional, os quais são chamados pelos autores de ativos intangíveis.

O conceito do BSC tem sido aplicado nos processos de TI. Considerando que a área é provedora de serviços internos, Haes e Grembergen (2004) sugerem que as perspectivas propostas originalmente pela metodologia do BSC devem ser mudadas para Contribuição com a Corporação, Orientação para Usuários, Excelência Operacional e Orientação para o Futuro. O desdobramento entre o BSC corporativo e o BSC da área, é considerado um mecanismo de suporte para a governança de TI (GREMBERGEN, 2001).

Ao desenvolver o BSC para a área de TI alguns indicadores típicos são adotados. Eles podem ser conferidos no Quadro 3.

Perspectiva	Indicador
Financeira	<ul style="list-style-type: none"> - Nova receita gerada por soluções de TI; - Retorno do investimento em TI; - Custo de retrabalho em sistemas; - Custo da exposição ao risco de TI.
Cliente / Usuário	<ul style="list-style-type: none"> - Satisfação do usuário com sistemas; - Satisfação do usuário com serviços de TI; - Cobertura de treinamento para os usuários; - Participação dos usuários no desenvolvimento de novos projetos.
Processos Internos	<ul style="list-style-type: none"> - Produtividade do desenvolvimento; - Taxa de entregas de projetos no prazo; - Defeitos de <i>softwares</i> entregues para produção; - Disponibilidade de aplicações; - Disponibilidade da infra-estrutura; - Eficiência do primeiro nível do <i>service desk</i>; - Qualidade dos projetos.
Aprendizado e Crescimento	<ul style="list-style-type: none"> - Percentual de profissionais certificados; - Satisfação dos colaboradores; - Horas-ano de treinamento por colaborador; - Projetos de inovação em desenvolvimento; - Rotatividade dos colaboradores; - Retenção de talentos.

QUADRO 3: Indicadores típicos de TI e perspectivas do BSC

Fonte: Fernandes e Abreu (2006, p.62)

2.4.1.2 Os ativos intangíveis

Para Kaplan e Norton (2004), o BSC fornece um novo referencial para a descrição da estratégia, conectando ativos tangíveis e intangíveis em atividades criadoras de valor. Frente à evidente dificuldade de mensuração de ativos intangíveis, o uso de mapas de conexão de causa e efeito pode descrever como estes ativos são combinados com outros, criando valor para clientes e para a produção dos resultados financeiros almejados. A seguir segue o exposto em sua obra sobre o tema.

Destacam que, em três das quatro perspectivas do modelo BSC, são refletidos modelos de gestão testados e aceitos no campo da administração de negócios, a saber: perspectiva financeira - baseada em ROI (*return on investment*), perspectiva do cliente - baseada no valor ao cliente com orientação ao mercado, e perspectiva de processos internos – baseada nas cadeias de valor. A perspectiva de aprendizado e crescimento, que inclui ativos intangíveis, tais como recursos humanos, tecnologia de informação e clima organizacional, não tem um modelo de aceitação utilizado em escala, e não se pode observar um modelo dominante nesta área.

Os ativos intangíveis podem ser definidos como conhecimento existente na organização, para criar vantagem diferencial, ou capacidades dos colaboradores da organização, em satisfazerem as necessidades dos clientes. A Figura 5 representa a visão de alocação dos ativos intangíveis para conversão em resultados tangíveis.

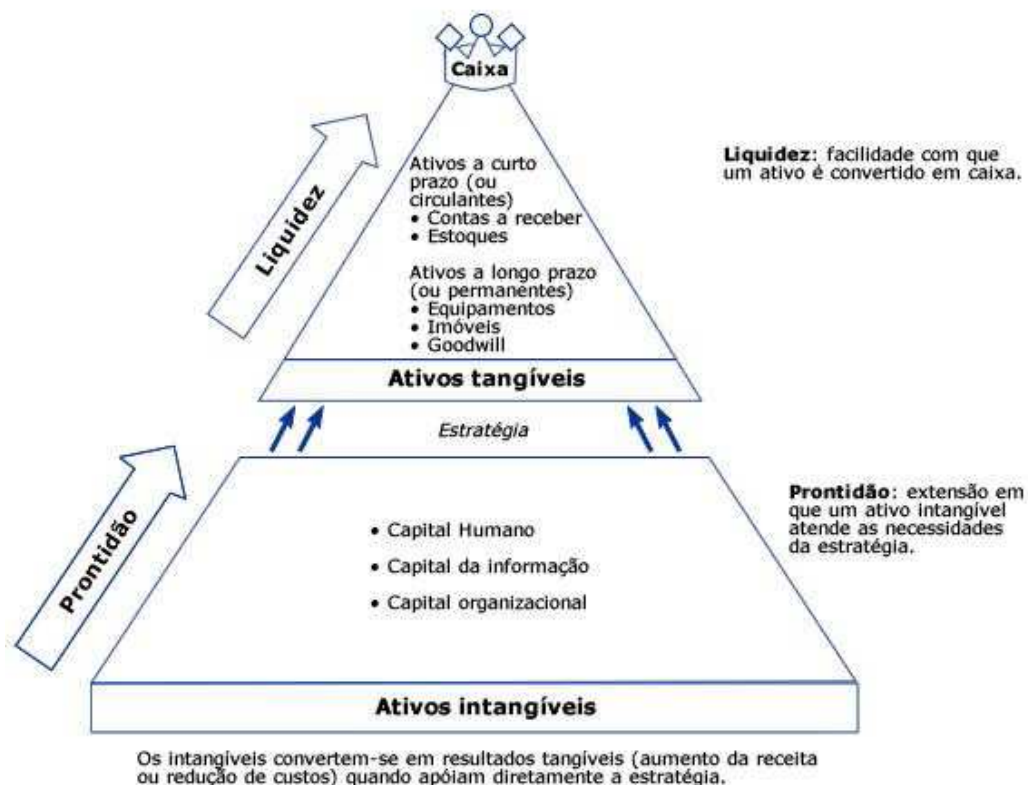


FIGURA 5: Prontidão dos Ativos Intangíveis

Fonte: Kaplan e Norton (2004, p. 217).

À primeira vista parece crítico mensurar ativos cuja principal característica é a intangibilidade, como a TI, por exemplo, mas alguns critérios de medição destacam-se com clareza. Os ativos intangíveis não deveriam ser medidos pelo dinheiro gasto em seu desenvolvimento. O valor desses itens decorre da efetividade de seu alinhamento com as prioridades da organização e não do quanto valem isoladamente. Quanto maior for o alinhamento dos ativos intangíveis com a estratégia, maior será o seu valor para a organização. A recíproca também é verdadeira: os ativos intangíveis que não estiverem alinhados com a estratégia não criarão muito valor, por maior que tenha sido o seu custo.

A criação de valor depende da integração dos ativos centrais da empresa. Os seis principais são: humanos, financeiros, físicos, de propriedade intelectual, de TI e de relacionamentos. Consta-se que a informação e a TI, dentre estes ativos, são os menos compreendidos na empresa (WEILL e ROSS, 2006).

Segundo Kaplan e Norton (2004), o capital humano, capital da informação e capital organizacional são ativos intangíveis que precisam ser convertidos em ativos tangíveis, os quais, por sua vez, precisam ser tornados líquidos. Um ativo intangível somente tem valor no contexto da estratégia quando é aplicado. O investimento em capacitação gera retornos muito mais altos quando estiver alinhado com a estratégia da organização. Ativos intangíveis terão valor conforme sua contribuição para o cumprimento da estratégia.

Para eles, pode-se representar em um mapa estratégico as condições para que o capital humano, capital da informação e capital organizacional sejam representados como ativos, que serão convertidos em caixa, o mais líquido dos ativos, por meio do aumento da receita e da redução das despesas. A prontidão estratégica é semelhante à liquidez – quanto mais alto o nível de prontidão estratégica, maior a rapidez com que os ativos intangíveis contribuirão para gerar caixa. A prontidão estratégica converte-se em valor tangível quando os processos internos criam níveis cada vez mais elevados de receita e lucro. Contudo, a prontidão dos ativos intangíveis é condição necessária, mas não suficiente, para o sucesso da estratégia.

A prontidão estratégica mede a extensão em que o capital da informação respalda a estratégia da empresa. A abordagem mais fácil, e mais freqüente, é um indicador numérico que identifica a situação de cada aplicação. Eles propõem um esquema de seis níveis, sendo eles: 1) ok como está; 2) necessita de pequenas melhorias; 3) desenvolvimento em andamento (no prazo); 4) desenvolvimento em andamento (em atraso); 5) necessidade de grandes melhorias (sem ação); 6) necessidade de nova aplicação (sem ação). Os níveis 1 e 2 são considerados normais e operacionais; 3 e 4 são demandas já identificadas e se encontram em execução; e finalmente 5 e 6 que representam as áreas problemáticas, são necessários para sustentar a estratégia mas ainda não foram tomadas providências para criar e fornecer a organização respaldo para a execução da estratégia.

Ao que se refere ao capital da informação, algumas organizações, com uma estrutura mais sofisticada de avaliação, usam outras maneiras complementares para medir, tais como: pesquisa com usuário para avaliar satisfação, análises financeiras para determinar os custos de operação e manutenção de cada aplicação, auditorias técnicas para avaliar a qualidade dos códigos, assim como a operabilidade, a documentação e a freqüência de falhas de cada aplicação. Com base neste perfil a

organização desenvolve estratégias para a gestão desses componentes. O foco desloca-se da avaliação de desempenho, com base em estatísticas referentes a custos e confiabilidade para a avaliação fundamentada no alinhamento estratégico, a mensuração de como o capital da informação contribui com os objetivos estratégicos da organização, sobretudo para os processos críticos, identificados na perspectiva interna do mapa estratégico da organização.

Ele é apresentado decomposto em dois componentes: infra-estrutura de tecnologia e aplicações. A infra-estrutura além da tecnologia em si, como rede, servidores, sistemas operacionais, também contempla a expertise gerencial, como padrões, planejamento de desastres e recuperação e segurança da informação necessária para viabilizar o fornecimento e o uso eficaz das aplicações. Já as aplicações são pacotes de informação, conhecimento e tecnologia, desenvolvidos com base na infra-estrutura de TI, que sustentam os principais processos internos da organização. As aplicações se dividem em: transacionais, sendo aquelas que automatizam as transações repetitivas básicas da empresa, as analíticas as quais promovem a análise, interpretação e o compartilhamento de informações e conhecimento e, por último, as transformacionais que são as que mudam o modelo de negócio predominante na empresa.

Para a medição e demonstração do valor da TI, Brand e Boonen (2007) abordam que os métodos tradicionais de medição de *performance*, como ROI, por exemplo, avalia somente o valor financeiro dos projetos, refletindo somente uma parte limitada a qual é tangível do valor que pode ser entregue. Recomendam a utilização do BSC como um método para medir o valor incorporado ao negócio, pois este combina um portfólio de gerenciamento o qual auxiliará a criar uma base consistente para abordagem organizacional de governança de TI.

2.4.2 Control Objectives for Information and related Technology (COBIT)

O COBIT surgiu no final da década de 90 e é mantido atualmente pela *Information Systems Audit and Control Association (ISACA)*. Inicialmente, era uma orientação (*guideline*) para governança de TI e, logo após, incorporaram-se métricas e a constante otimização de processos. Dentro do processo evolutivo de construção de modelos, o COBIT sofreu revisões e alterações de escopo (RIDLEY et al, 2004).

Segundo a ISACA o objetivo do COBIT é auxiliar na pesquisa, desenvolvimento e publicação de um conjunto internacional de documentos para o controle de ativos de TI. Esses documentos são utilizados por diversos perfis de profissionais, incluindo gerentes de negócio e auditores, além dos diretamente vinculados a área. Em outras palavras, seu objetivo é traçar um relacionamento entre os requisitos de negócio, os recursos e os processos de TI, procurando alinhá-los de forma a atender as necessidades de negócio.

Para o Scienton User Group Canada (2006), ele pode ser observado como um modelo de maturidade, pois permite identificar o nível em que a organização se encontra. Este nível caracteriza a correta aplicabilidade e utilização dos processos e documentos definidos pelo modelo estático. Parte-se da premissa que o setor de TI necessita ser o facilitador para a geração da informação e, assim, suportar os objetivos e as necessidades organizacionais, auxiliando estrategicamente o alinhamento entre os objetivos organizacionais e de tecnologias.

Conforme detalhado pelo ITGI (2007), o COBIT traça este relacionamento por meio de um conjunto de documentos que caracterizam as melhores práticas e processos abstratos de negócios relativos a TI. O modelo divide o setor de TI em 34 processos de alto nível, organizados em quatro domínios diferentes. Estes domínios são: **Planejamento e Organização** (*Plan and Organise*) (PO), **Aquisição e Implementação** (*Acquire and Implement*) (AI), **Entrega e Suporte** (*Delivery and Support*) (ES) e **Monitoramento** (*Monitor and Evaluate*) (MO). Ao gerenciar esses processos, a organização viabiliza a adequação às necessidades de controle dos ativos do setor. Cada domínio é composto por um conjunto de processos e estes são compostos por atividades que necessitam ser realizadas. A correta execução destas atividades permite que o processo seja executado e a necessidade do domínio de atingir os objetivos seja alcançada.

A Figura 6 apresenta os quatro domínios do COBIT e os processos que compõem cada um destes, na sua versão 4.1 publicada em 2007, bem como o fluxo de interação entre os domínios.

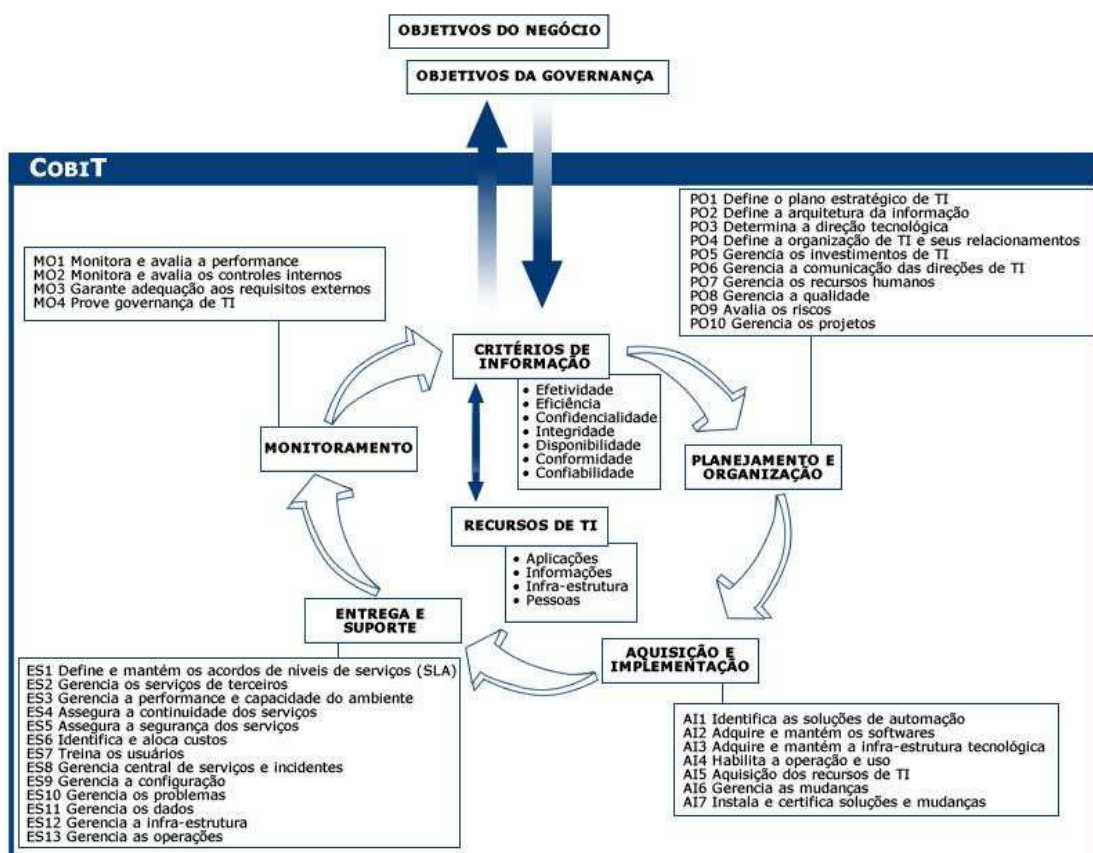


FIGURA 6: Visão geral do modelo COBIT
Fonte: ITGI (2007, p.26)

Tem-se, assim, o desdobramento de cada domínio:

- Planejamento e Organização: este domínio cobre estratégia e táticas, busca a identificação do modo que pode contribuir para a melhor realização dos objetivos organizacionais. Além disso, contempla o planejamento, comunicação e administração da visão estratégica para perspectivas diferentes. Finalmente, os processos abordam a instauração da organização formal e infra-estrutura tecnológica;

- Aquisição e Implementação: para que a TI seja percebida como estratégica, soluções de TI precisam ser identificadas, desenvolvidas ou adquiridas, como também implementadas e integradas no processo empresarial. Mudanças e manutenções de sistemas existentes são cobertas por este domínio;

- Entrega e Suporte: este domínio trata da entrega dos serviços requeridos pelo negócio, providos pelas operações tradicionais como segurança, aspectos de

continuidade e treinamento. Para entregar serviços, devem ser montados os processos de apoio necessários. Este domínio inclui o processamento de dados através de sistemas de aplicações;

- Monitoramento: todo processamento precisa ser avaliado regularmente para assegurar a qualidade e conformidade com os controles requeridos. Este domínio cuida da administração do processo de controle da organização de TI e garantia de independência provida por auditoria interna e externa ou obtida de fontes alternativas.

A visão dos domínios se dá em três dimensões. São elas: Processos de TI - processos organizados pelo modelo, Recursos de TI - recursos de TI que os processos utilizam, e Critérios de Informação – os quais constituem as informações relativas à qualidade e segurança dos ativos que geram dados para o modelo.

Organizado nessas três dimensões, sua representação pode ser exemplificada como mostra a Figura 7.

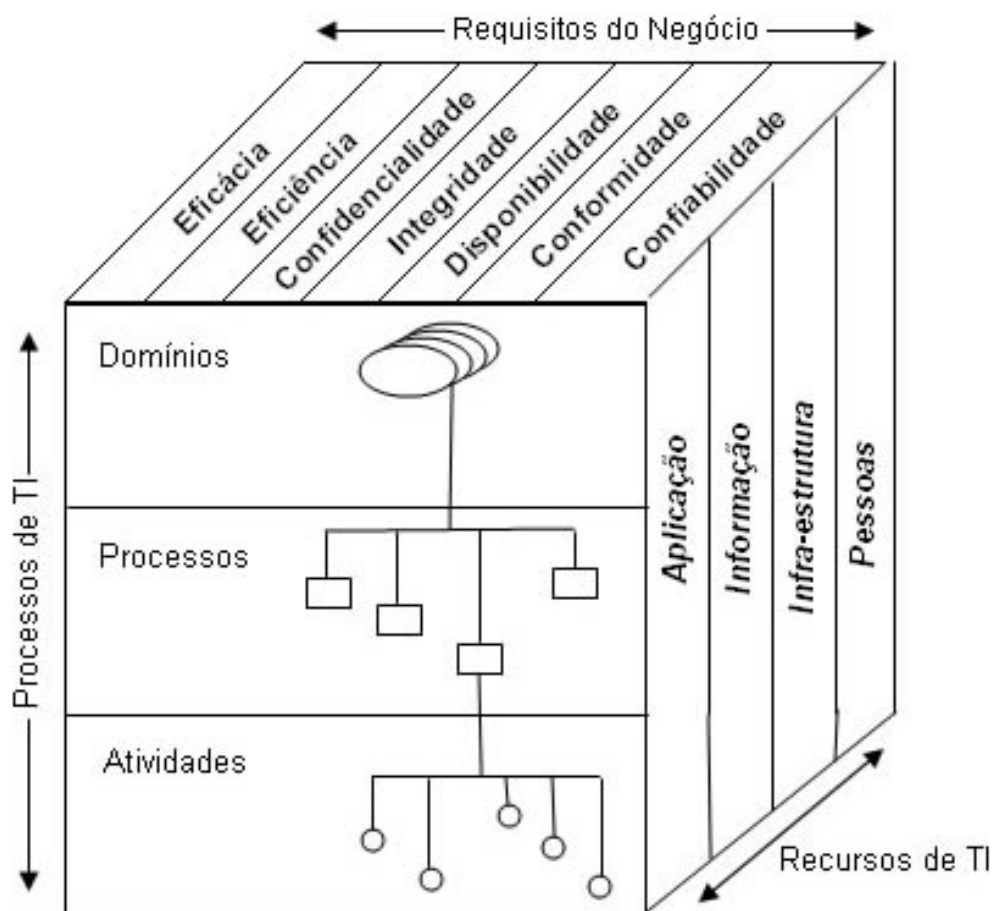


FIGURA 7: O cubo do modelo COBIT
Fonte: ITGI (2007, p.25)

Os requisitos de negócio em relação à informação quanto à qualidade, confiabilidade e segurança consistem de:

- eficácia: informação precisa no prazo, forma e formato adequados;
- eficiência: prover a informação da forma mais produtiva e econômica;
- confidencialidade: proteção da informação a acessos não autorizados;
- integridade: informação completa, acurada e validada de acordo com os valores e expectativas do negócio;
- disponibilidade: informação disponível para o negócio quando requerida, agora e no futuro, assim como a salvaguarda dos recursos necessários e capacidades associadas;
- conformidade: cumprimento das leis, contratos e regulamentações;
- confiabilidade: fornecimento de informações precisas e apropriadas aos gestores para tomada de decisão e para prestação de contas sobre finanças e conformidade.

Os recursos de TI não se restringem somente aos puramente tecnológicos, mas também ao conjunto de competências técnicas existentes nas pessoas da área, na infra-estrutura física e lógica dos equipamentos, nas informações geradas e disponibilizadas a partir dos dados oriundos das transações de negócios as quais são registradas e formalizadas nas aplicações.

Estas duas perspectivas associam-se à terceira, que refere-se aos processos de TI, esses decompostos dentro do modelo COBIT nos quatro domínios. Esses domínios se subdividem em um conjunto de processos que contempla um grupo de atividades que, ao serem executadas, remetem à implementação dos controles propostos pelo modelo.

Esta é a representação estática do modelo. Na medida em que os objetivos dos processos vão sendo contemplados, a organização avança em maturidade e uso deste modelo. A evolução é representada por uma escala de zero a cinco, na qual cada *score* representa o nível de maturidade. Com base nesta especificação, é possível comparar empresas que aplicam o modelo COBIT e relacioná-las quanto a sua usabilidade.

O Quadro 4 apresenta as características de cada nível de maturidade do modelo COBIT.

Nível	Características
0 – inexistente	Neste nível há uma completa falta de controle sobre os processos e procedimentos. A organização não tem conhecimento sobre as implicações que este problema pode gerar.
1 – inicial	Existe alguma evidência que a organização reconhece que o controle relativo a processos e procedimentos é importante e necessita ser endereçado. No entanto, o controle relacionado a estas políticas não está documentado. As deficiências de controle não são identificadas.
2 – repetitivo	Controle relacionado a procedimentos e políticas existe, mas não está completamente documentado. As deficiências de controle são identificadas, porém não são corrigidas em tempo hábil.
3 – definido	Controle relacionado a procedimentos e políticas existe e está documentado. As deficiências de controle são identificadas e corrigidas em tempo hábil.
4 – gerenciado	Controle relacionado a procedimentos e políticas existe e está documentado, e os funcionários estão cientes de suas responsabilidades no cumprimento dos processos. Existe um uso limitado e taticamente planejado da tecnologia para documentar os objetivos de controle e atividades.
5 – otimizado	Considera que todos os objetivos foram atingidos. Além disso, considera a gerência de risco e a otimização dos processos existentes. A tecnologia é amplamente utilizada como facilitadora dos objetivos de negócio.

QUADRO 4: Níveis de maturidade do COBIT

Fonte: ITGI (2007, p.19)

Os modelos de maturidade de governança são usados para o controle dos processos e fornecem um método eficiente para classificar o estágio da organização de TI. Essa abordagem é derivada do modelo de maturidade para desenvolvimento de *software*, *Capability Maturity Model (CMM) for Software* proposto pelo *Software Engineering Institute (SEI)* (FAGUNDES, 2007).

Fernandes e Abreu (2006) relacionam um conjunto de questões gerenciais típicas a serem respondidas dentro de cada um dos domínios, conforme apresentado no Quadro 5.

	Questões Gerenciais
Planejamento e Organização	<ul style="list-style-type: none"> - A estratégia do negócio e a TI estão alinhadas? - A empresa está otimizando a utilização de seus recursos? - Todos na organização compreendem os objetivos da TI? - Os riscos relacionados a TI estão compreendidos e sendo gerenciados? - A qualidade dos sistemas de TI está adequada às necessidades do negócio?
Aquisição e Implementação	<ul style="list-style-type: none"> - Os novos projetos conseguem entregar soluções que atendem às necessidades do negócio? - Os novos projetos conseguem ser entregues dentro do prazo e orçamento planejados? - Os novos sistemas funcionam adequadamente depois de implementados? - As mudanças são conduzidas com baixo impacto nas operações de negócios correntes?
Entrega e Suporte	<ul style="list-style-type: none"> - Os serviços de TI são entregues com alinhamento às prioridades do negócio? - Os custos de TI estão otimizados? - As equipes de trabalho são capazes de utilizar os sistemas de TI com segurança e produtividade? - Atributos como confidencialidade, integridade e disponibilidade estão implementados de forma adequada?
Monitoramento	<ul style="list-style-type: none"> - As medições de desempenho da TI detectam problemas antes que seja tarde? - Há garantias de que os controles internos sejam eficientes e eficazes? - É possível associar diretamente o desempenho de TI aos objetivos de negócio estabelecidos anteriormente? - Riscos, controles, conformidade e desempenho são medidos e divulgados?

QUADRO 5: Questões dos domínios COBIT

Fonte: Adaptado (FERNANDES e ABREU, 2006, p.176)

Fagundes (2007, p. 3) afirma que “os *guidelines* de gerenciamento do COBIT focam na gerência por desempenho usando os princípios do *balanced scorecard*”. Seus indicadores-chave identificam e medem os resultados dos processos, avaliando seu desempenho e alinhamento com os objetivos dos negócios da organização.

2.4.2.1 O domínio Planejamento e Organização (PO)

Este domínio foca na estratégia e procura identificar como a TI pode melhor contribuir para que a empresa atinja os seus objetivos de negócios. A Figura 8 apresenta a estrutura deste domínio e a interação dos diferentes processos, bem como a representação dos requisitos de negócio e requisitos externos.

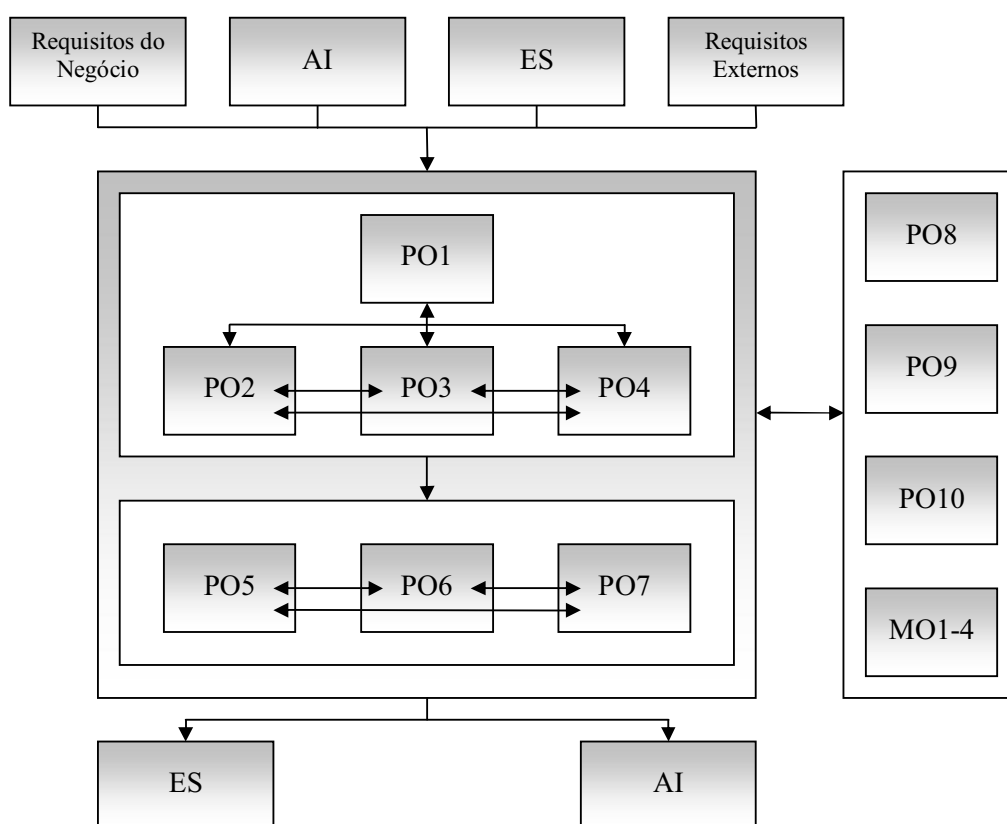


FIGURA 8: Estrutura do domínio Planejamento e Organização
Fonte: Brand e Boonen (2007, p.29)

PO1· Define o plano estratégico da TI: clarifica e formaliza, por meio de um plano estratégico, até onde a organização pretende chegar, vinculando as diretrizes de TI às necessidades do negócio;

PO2 · Define a arquitetura da informação: descreve como a organização dos SI é suportada pela manutenção de um modelo de informações de negócio e pela

garantia de que os sistemas são apropriados e estão definidos para otimizar o uso de informações;

PO3 · Determina a direção tecnológica: define a visão de futuro da tecnologia e aderência aos padrões;

PO4 · Define a organização de TI e seus relacionamentos: estabelece a estrutura da área, plano de carreira, cargos com seus papéis e os relacionamentos com as demais áreas da organização;

PO5 · Gerencia os investimentos de TI: avalia o retorno dos investimentos, contabiliza o custeio e investimentos, e apropria por centro de custos;

PO6 · Gerencia a comunicação das diretrizes de TI: desenvolve e implanta planos de comunicação que visam a disseminar o conhecimento das estratégias da área em toda a organização;

PO7 · Gerencia os recursos humanos: cuida do recrutamento, contratação e capacitação da equipe em relação às necessidades do negócio e às tecnologias que compõem a diretriz tecnológica;

PO8 · Gerencia a qualidade: observa a qualidade da entrega dos *softwares* e a utilização de modelos;

PO9 · Avalia os riscos: analisa ameaças, impactos no negócio e vulnerabilidades da informação e das instalações, bem como a probabilidade de ocorrência;

PO10 · Gerencia os projetos: administra os projetos, observando modelos e melhores práticas de mercado.

2.4.2.2 O domínio Aquisição e Implantação (AI)

Neste domínio, são abordados os processos que devem ser executados a fim de realizar os objetivos da TI. Contemplam a identificação de soluções, desenvolvimento ou aquisição, como também a implementação e integração dentro dos processos de negócio. A Figura 9 apresenta a estrutura deste domínio e as relações de entrada e saída, que inclui os processos deste domínio e dos demais.

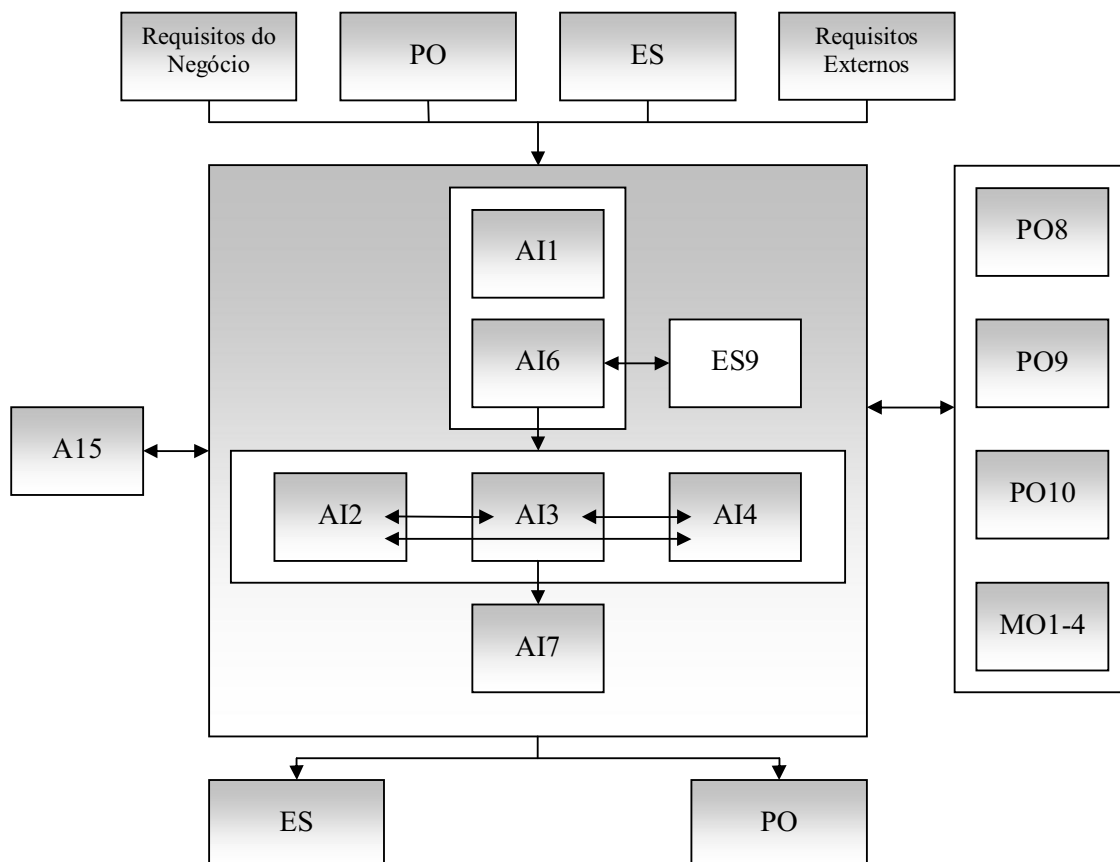


FIGURA 9: Estrutura do domínio Aquisição e Implantação
Fonte: Brand e Boonen (2007, p. 30)

A11 · Identifica as soluções de automação: analisa as necessidades de automação dos processos de negócio;

A12 · Adquire e mantém os *softwares*: define e aplica modelos de avaliação para a contratação de *softwares*;

A13 · Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica: define modelos de avaliação para contratação de equipamentos e serviços de infra-estrutura;

A14 · Habilita a operação e uso: trata da produção da documentação e manual de usuários e descrições formais dos processos da área ;

A15 · Aquisição dos recursos de TI: trata da definição e garantia do seu cumprimento, no que se refere à aquisição de recursos de TI, incluindo pessoas, *hardware*, *software* e serviços, seleção de fornecedores e gerenciamento dos contratos de fornecedores;

AI6 · Gerencia as mudanças: avalia e aprova mudanças no ambiente, tanto em equipamentos e arquitetura quanto em sistemas e processos;

AI7 · Instala e certifica soluções e mudanças: garante que o recurso adquirido está coerente com a aquisição efetuada.

2.4.2.3 O domínio Entrega e Suporte (ES)

Este domínio concentra-se na entrega dos serviços requeridos de TI, considerando os aspectos de segurança, continuidade e o processamento de dados pelos SI. A Figura 10 apresenta a estrutura deste domínio e a interação dos diferentes processos, bem como a representação dos requisitos de negócio e requisitos externos.

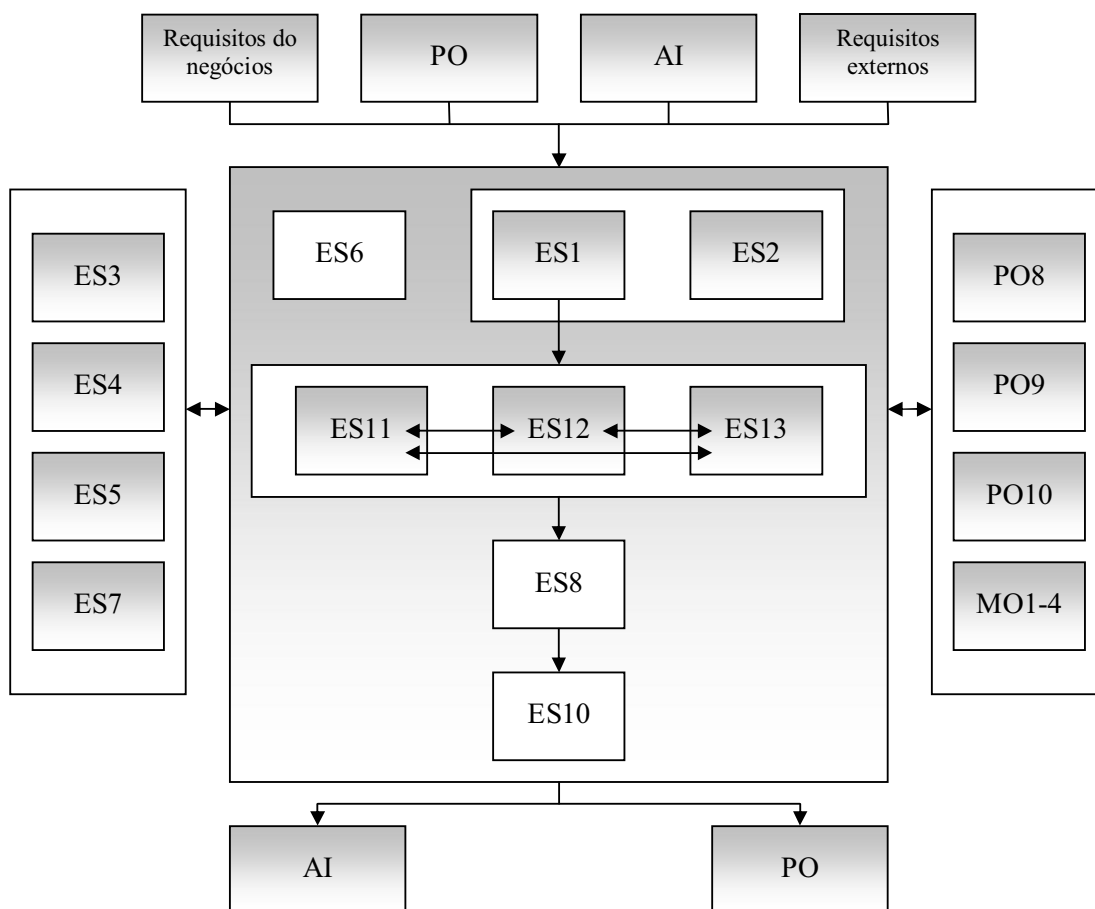


FIGURA 10: Estrutura do domínio Entrega e Suporte
Fonte: Brand e Boonen (2007, p.32)

ES1 · Define e mantém os acordos de níveis de serviço: formaliza os níveis de atendimento e solução requeridos, tanto os das áreas de negócio em relação à área de TI quanto dela para com os seus fornecedores;

ES2 · Gerencia os serviços de terceiros: acompanha e avalia os serviços contratados;

ES3 · Gerencia a *performance* e a capacidade do ambiente: define os recursos computacionais e garante que não haja escassez de recursos, nem subutilização, evitando problemas de desempenho nas aplicações ou desperdício de investimentos;

ES4 · Assegura a continuidade dos serviços: implanta arquiteturas computacionais de alta disponibilidade, reduzindo o impacto da indisponibilidade sobre o negócio;

ES5 · Assegura a segurança dos serviços: visa à preservação da confidencialidade, da integridade e da disponibilidade da informação;

ES6 · Identifica e aloca custos: aloca corretamente as despesas e investimentos nos devidos centros de custos;

ES7 · Treina os usuários: capacita os usuários;

ES8 · Gerencia central de serviços e incidentes: atende às consultas de usuários e responde com efetividade aos incidentes identificados pelos clientes internos;

ES9 · Gerencia a configuração: provê a adequação das configurações de *hardware* e *software*;

ES10 · Gerencia os problemas: identifica, classifica, analisa as causas e soluções para todos os problemas e eventos não previstos que impedem ou atrapalham a realização do serviço;

ES11 · Gerencia os dados: define o modelo de dados e o ciclo de vida da informação, com definição de prazos para manutenção de acordo com os requisitos do negócio e da legislação;

ES12 · Gerencia a infra-estrutura: administra, desenha e planeja, fornece suporte técnico, desenvolvimento e operação, com foco nos desafios da infra-estrutura;

ES13 · Gerencia as operações: administra o funcionamento das operações de TI.

2.4.2.4 O domínio Monitoramento (MO)

Tendo como premissa que todo processo necessita ser avaliado com regularidade para garantir a sua qualidade e adequação com os requisitos, este domínio endereça os processos de gerenciamento destes controles. A Figura 11 apresenta a estrutura deste domínio.

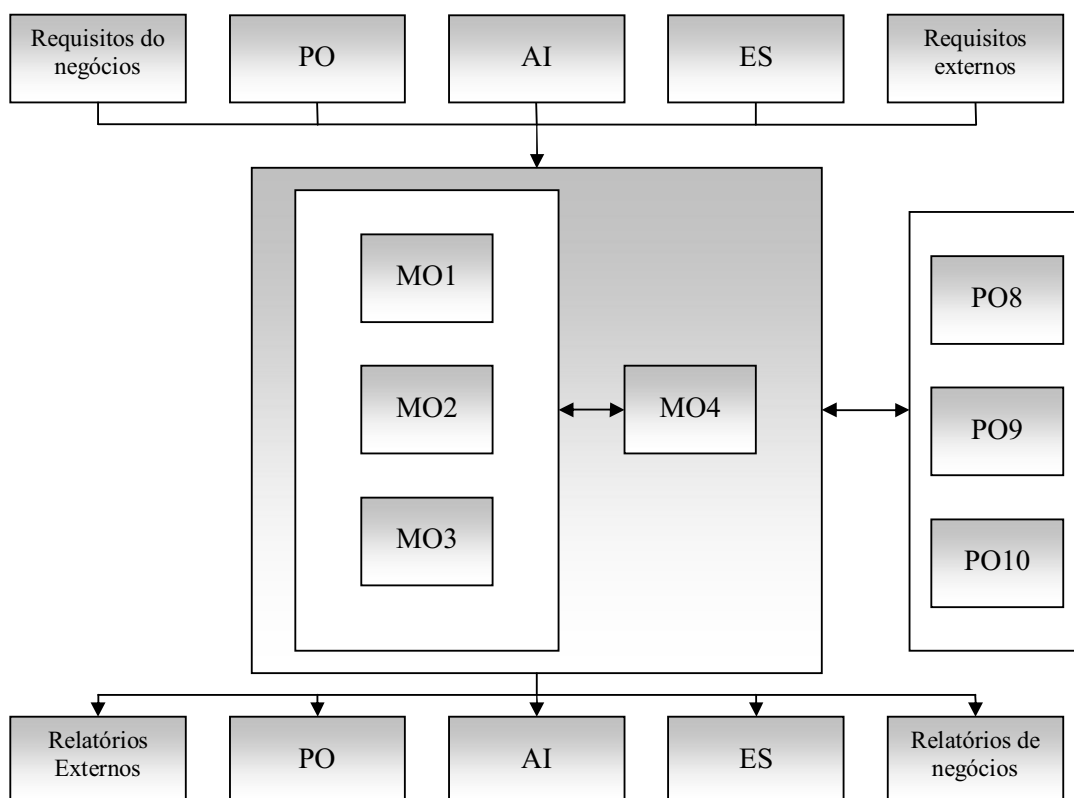


FIGURA 11: Estrutura do domínio Monitoramento

Fonte: Brand e Boonen (2007, p.33)

MO1 · Monitora e avalia a *performance*: implementa processo de monitoramento e gerencia os requisitos de desempenho dos recursos de TI;

MO2 · Monitora e avalia os controles internos: estabelece um programa de controle interno dos requisitos da área e monitora a sua execução;

MO3 · Garante adequação aos requisitos externos: estabelece processo de revisão dos requisitos de legislação, contratuais e de negócio;

MO4 - Provê governança de TI: estabelece um efetivo modelo de governança, que inclui definição da estrutura organizacional, processos, liderança, perfis e

responsabilidades, a fim de garantir que os investimentos estejam alinhados às estratégias da organização.

Fernandes e Abreu (2006) indicam que os objetivos de desempenho e os níveis de serviço são os direcionadores para o planejamento da capacidade dos recursos e estes formam a base para o monitoramento. A máxima “se você não mede, você não gerencia” indica a importância dos objetivos de desempenho e dos níveis de serviço. Os objetivos de desempenho são as metas quantitativas estabelecidas pela administração, que visam atender aos resultados esperados. Os níveis de serviços são os acordos de desempenho que a equipe interna ou o provedor de serviços estabelecem com o seu cliente, relativos aos serviços contratados. Os indicadores de desempenho e os níveis de serviço devem ser considerados como um ativo para a organização de TI.

Na abordagem do modelo COBIT (ITGI, 2007), as metas e medições de desempenho indicam o que o negócio espera receber, o que o processo precisa entregar para suportar os objetivos da TI e como está o desempenho do processo de TI. As metas são definidas de forma que haja correlação entre elas. Isto significa que as metas do negócio devem determinar quantas e quais metas de TI irão suportá-las. Para isto, o COBIT usa dois tipos de indicadores:

- indicadores de resultado (*outcome measures*): até a versão anterior do COBIT, eram chamados de *Key Goals Indicators* (KGI), que definem as medições que informam a gerência se um processo de TI atingiu os objetivos do negócio. Estes também são chamados de *lag indicators*, referindo-se a uma medição para análise retrospectiva;
- indicadores de desempenho: anteriormente chamados de *Key Performance Indicators* (KPI), eles definem as medições que mostram como o processo de TI está sendo desempenhado. Estes também são chamados de *lead indicators*, pois a medição pode ser executada antes de os resultados estarem concluídos.

O Quadro 6 apresenta exemplos de indicadores de resultado e indicadores de desempenho.

Processo de TI	Indicadores de resultado	Indicadores de desempenho
Definição da arquitetura da informação	Índice de redundância de dados	Número de mudanças nas aplicações devido ao realinhamento com o modelo de dados
Gerência de projetos	Número de projetos completados no prazo	Número de horas de treinamento em gestão de projetos
Gestão da qualidade	Quantidade de defeitos	Número de revisão por pares de garantia da qualidade
Definição e gestão dos níveis de serviço	Percentual dos serviços de TI que têm níveis de serviço	Frequência de pesquisa de satisfação com os clientes
Gestão de serviços terceirizados	Número de provedores de serviços que não atendem os níveis de serviço contratuais	Número de aditivos contratuais
Gestão de desempenho e capacidade	Número de processos finais do negócio que sofreram paradas causadas por desempenho e capacidade inadequada de TI	Número de incidentes causados por capacidade insuficiente
Garantia de segurança nos sistemas	Conformidade com os requisitos de segurança	Número de dias de treinamento para prevenção de incidentes
Identificação e alocação de custos	Custo-benefício atual de TI	Percentual de variação entre o orçamento realizado e o planejado
Assistência e suporte ao cliente	Tempos médios de resolução de problemas	Tempo para resolver as chamadas
Gestão de operações	Grau de redução dos atrasos e desvios da programação da produção	Número de atrasos, problemas e desvios

QUADRO 6: Indicadores aplicados a TI
Fonte: Fernandes e Abreu (2006, p.61)

Lahti e Peterson (2006, p. 29) definem que objetivo de controle “é uma declaração do resultado desejado ou da finalidade a ser atingida pela implementação de procedimentos de controle para uma atividade específica”, e que os controles das políticas, práticas e estruturas organizacionais destinados a assegurar o uso da TI permitirão a execução dos objetivos empresariais. As principais características de controle incluem: 1) os funcionários conhecerem as

suas responsabilidades pelas atividades de controle; 2) o controle ser bem compreendido; 3) o controle ser eficaz na prevenção, detecção ou correção de riscos; 4) a eficácia operacional da atividade de controle ser avaliada de maneira adequada periodicamente; 5) os padrões e explicações necessários à execução dos controles serem bem compreendidos; 6) as deficiências serem identificadas e reparadas a tempo; 7) o desempenho do controle possa ser documentado; 8) os controles, políticas e procedimentos serem documentados.

Recomendam os autores que os controles, as diretrizes e práticas do COBIT devem ser personalizados de acordo com o ambiente específico no qual serão aplicados. Reforçam, assim, a mensagem de que um modelo serve de referência e que se deve usá-lo de forma seletiva. Para eles, a quantidade de diretrizes e práticas do COBIT pode e deve ser resumida àquelas que forem pertinentes ao contexto de sua aplicação.

2.4.2.5 Processos COBIT e o gerenciamento de serviços terceirizados

Considerando que a terceirização dos serviços de TI será formalizada por meio de um contrato entre as partes envolvidas, é pertinente entender quais processos do COBIT estão associados ao gerenciamento destes serviços.

Entende-se que os quatro domínios do COBIT estabelecem relações que vão além das relações internas da área, incorporando a participação efetiva de outros interessados da organização, como os gestores de negócio e os executivos da alta direção (BARBOSA et al, 2006).

O Quadro 7 apresenta a correlação entre os processos do COBIT e as funções da gestão de contratos.

Processos do COBIT	Gestão de contratos de TI
PO1 – Definição de um plano estratégico de TI.	Definição da estratégia de aquisição.
PO4 – Definição dos processos de TI, Organização e Relacionamentos.	Definição das políticas de relacionamento com fornecedores.
PO8 – Gestão da qualidade.	Definição dos padrões de qualidade a serem utilizados em aquisições.
AI1 – Identificação de soluções automatizadas.	Definição de soluções a serem adquiridas no mercado.

AI2 – Aquisição e manutenção de aplicações.	Processo de aquisição de aplicações externamente.
AI3 – Aquisição e manutenção da infra-estrutura.	Processo de aquisição de infra-estrutura externamente.
AI5 v Aquisição dos recursos de TI.	Processo de compra e acompanhamento contratual dos fornecedores.
AI7 – Instalação e certificação de soluções e mudanças.	Garantia que o recurso adquirido está coerente com a aquisição efetuada.
ES1 – Definição e gestão de níveis de serviços.	Definição do conjunto de níveis de serviço a serem utilizados na construção e avaliação dos contratos.
ES2 – Gestão de serviços de terceiros.	Definição das responsabilidades dos terceiros.
MO2 – Monitoração e avaliação do controle interno.	Avaliação da conformidade das normas aplicadas aos terceiros.

QUADRO 7: Processos do COBIT e funções da gestão de contratos de TI

Fonte: Barbosa et al (2006, p.5)

2.4.3 Relação BSC X COBIT

Segundo o ITGI (2007), a conexão entre os modelos COBIT e BSC pode ser realizada por meio da visão global integrada dos objetivos genéricos de negócio com os de TI, frente às perspectivas do BSC e aos processos que integram os domínios do COBIT. Seguem, então, desdobramentos a partir deste referencial bibliográfico. Para respaldar esse entendimento, a princípio, foi apresentado um mapeamento de objetivos genéricos de negócio, distribuídos de acordo com o BSC, com a intenção de apresentar como os objetivos de TI tipicamente os suportarão. Foram relacionados 17 (dezessete) objetivos de negócio, os quais não devem ser considerados como um conjunto completo de todos os objetivos possíveis, mas sim uma seleção relevante destes, que pode possuir um impacto direto para a TI. O Quadro 8 apresenta este modelo genérico dos objetivos de negócio, desdobrados, nas perspectivas do BSC.

		Objetivos de negócio	Objetivos de TI
Financeira	1	Prover bom retorno sobre o investimento de TI	24
	2	Gerenciar riscos de negócio relacionado a TI	2, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22
	3	Melhorar a transparência e governança	2, 18

		corporativa	
Cliente	4	Melhorar serviço e orientação ao cliente	3, 23
	5	Oferecer produtos e serviços competitivos	5, 24
	6	Estabelecer continuidade e disponibilidade de serviços	10, 16, 22, 23
	7	Criar agilidade para suportar alterações de requisitos de negócios	1, 5, 25
	8	Atingir otimização de custo em entregas de serviços	7, 8, 10, 24
	9	Disponibilizar informações confiáveis e úteis para tomadas de decisões	2, 4, 12, 20, 26
Processos Internos	10	Melhorar e manter funcionalidades dos processos de negócio	6, 7, 11
	11	Reduzir custos dos processos	7, 8, 13, 15, 24
	12	Prover adequação com leis, regulações e contratos	2, 19, 20, 21, 22, 26, 27
	13	Prover adequação com políticas internas	2, 13
	14	Gerenciar mudanças no negócio	1, 5, 6, 11, 28
	15	Melhorar e manter a produtividade operacional e dos colaboradores	7, 8, 11, 13
Aprendizado e Crescimento	16	Gerenciar inovação de produtos e negócios	5, 25, 28
	17	Identificar e manter pessoas qualificadas e motivadas	9

QUADRO 8: BSC de TI baseado em objetivos genéricos de negócio
Fonte: ITGI (2007, p.169).

Para estar alinhada a esses objetivos, a área de TI deverá associar os seus objetivos genéricos a estes, definir suas metas, medidas e iniciativas e, finalmente, estabelecer suas prioridades. Em análogo com os objetivos genéricos de negócio, foram relacionados 28 (vinte oito) objetivos genéricos significantes aplicáveis à área, esses foram associados aos processos do COBIT, os quais endereçam a execução de atividades que irão viabilizar a entrega destes serviços de TI à área de negócio, conforme estão apresentados no Quadro 9.

	Objetivos de TI	Processos TI (COBIT)
1	Responder aos requisitos do negócio de forma alinhada à estratégia do negócio	PO1, PO2, PO4, PO10, AI1, AI6, AI7, ES1, ES3, MO1
2	Responder aos requisitos de governança de forma alinhada à alta direção	PO1, PO4, PO10, MO1, MO4

3	Garantir a satisfação dos usuários finais com bons níveis de serviços	PO8, AI4, ES1, ES2, ES7, ES8, ES10, ES13
4	Otimizar o uso da informação	PO2, ES11
5	Criar agilidade de TI	PO2, PO4, PO7, AI3
6	Definir como os requisitos funcionais e de controle do negócio são traduzidos em soluções automatizadas eficientes e efetivas	AI1, AI2, AI6
7	Adquirir e manter sistemas de aplicação integrados e padronizados	PO3, AI2, AI5
8	Adquirir e manter infra-estrutura de TI integrada e padronizada	AI3, AI5
9	Adquirir e manter competências em TI que atenda à estratégia de TI	PO7, AI5
10	Garantir satisfação mútua em relacionamento com terceiros	ES2
11	Garantir integração das aplicações com os processos de negócios	PO2, AI4, AI7
12	Garantir transparência e entendimento dos custos, benefícios, estratégias, política e níveis de serviços de TI	PO5, PO6, ES1, ES2, ES6, MO1, MO4
13	Garantir uso e desempenho adequados das aplicações e soluções de TI	PO6, AI4, AI7, ES7, ES8
14	Responder pelos ativos de TI e protegê-los	PO9, ES5, ES9, ES12, MO2
15	Otimizar a infra-estrutura e recursos de TI	PO3, AI3, ES3, ES7, ES9
16	Reduzir defeitos e retrabalho nas entregas de soluções e serviços	PO8, AI4, AI6, AI7, ES10
17	Garantir o atingimento dos objetivos de TI	PO9, ES10, MO2
18	Estabelecer clareza no impacto de riscos do negócio em relação a objetivos e recursos de TI	PO9
19	Assegurar que informações críticas e confidenciais são inacessíveis a aqueles que não devem ter acesso a elas	PO6, ES5, ES11, ES12
20	Garantir que as informações de negócio e transações automatizadas são confiáveis	PO6, AI7, ES5
21	Garantir que os serviços e infra-estrutura de TI resistam a falhas em função de erros, ataques deliberados ou desastres.	PO6, AI7, ES4, ES5, ES12, ES13, MO2
22	Garantir impacto mínimo no negócio no caso de uma interrupção ou anormalidade em um serviço de TI	PO6, AI6, ES4, ES12
23	Assegurar que os serviços de TI estão disponíveis quando solicitados	ES3, ES4, ES8, ES13
24	Melhorar a relação custo-eficiência de TI contribuindo com a rentabilidade do negócio	PO5, ES6
25	Entregar projetos no prazo e no orçamento previstos, observando padrões de qualidade	PO8, PO10
26	Manter a integridade da informação e da infra-estrutura	AI6, ES5

27	Garantir que a TI observe a legislação, regulações e contratos	ES11, MO2, MO3, MO4
28	Garantir que a TI demonstre qualidade de serviços eficiente em relação a seu custo, melhoria contínua e prontidão para futuras mudanças	PO5, ES6, MO1, MO4

QUADRO 9: Correlação entre objetivos genéricos de TI e processos COBIT

Fonte: ITGI (2007, p.170)

3 MÉTODO

Segundo Hair (2005), o método de pesquisa deve ser coerente com os objetivos de pesquisa propostos, e, sendo o objetivo desta dissertação identificar e analisar as práticas de governança de TI à luz dos modelos COBIT e BSC e identificar o nível de maturidade desta governança, como também as práticas de gerenciamento de serviços de TI terceirizados, foi realizada uma pesquisa de caráter descritivo.

A fundamentação dos conceitos utilizados no trabalho demandou a revisão da literatura sobre planejamento estratégico (PE), governança corporativa, planejamento estratégico de TI (PETI), alinhamento estratégico entre negócios e a área, governança de TI, modelos que apóiam as melhores práticas desta governança e terceirização de serviços no contexto da área, o que incluiu consulta em publicações nacionais e estrangeiras.

Após esta etapa inicial, o próximo passo contemplou a escolha do método e o desenvolvimento do projeto de pesquisa. Segundo Yin (2005), o estudo de caso caracteriza-se por ser um método de pesquisa empírico, o qual investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real, não permitindo a manipulação de comportamentos relevantes. Ainda, o estudo de caso é caracterizado por realizar pesquisas durante um determinado período de tempo, coletando dados em um ambiente real de uma organização.

Cassell e Symon (apud MOREIRA, 2000) apresentam que, embora o termo pesquisa qualitativa cubra um amplo espectro de técnicas de pesquisa, existem algumas características genéricas definidoras deste tipo de investigação:

- a) a pesquisa qualitativa focaliza a interpretação e não a quantificação. Diz-se que a pesquisa quantitativa opera no chamado "contexto da verificação" (de hipóteses). Ao contrário, a pesquisa qualitativa opera com questões amplas de pesquisa. O caráter é mais de exploração e menos de provas de hipóteses. Diz-se que a pesquisa qualitativa opera preferencialmente no "contexto da descoberta";
- b) a pesquisa qualitativa tem maior ênfase na subjetividade do que na objetividade, sendo este mais um ponto de distanciamento entre os contextos de trabalho das pesquisas qualitativa e quantitativa. A qualitativa

reconhece a subjetividade inerente ao processo de pesquisa e abdica, pelo menos parcialmente, da suposta neutralidade científica;

- c) a pesquisa qualitativa é flexível em termos de processo, devido ao fato de buscar exploração e entendimento, em vez de provas de hipóteses. Em geral, o pesquisador parte de questões abrangentes de pesquisa, adaptando-se ao seu processo à medida que o tempo transcorre. Existem descobertas, mudanças de percurso, indagações não planejadas, etc., que virtualmente reconduzem o pesquisador e alteram rumos. É uma concepção de trabalho totalmente diferente, por exemplo, da encontrada na pesquisa experimental ou mesmo nos levantamentos amostrais, quando a pesquisa é planejada cuidadosa e criteriosamente do início ao fim, inclusive no que toca à análise de resultados. Na pesquisa qualitativa, a análise dos resultados em geral é concomitante ao próprio processo da pesquisa, exatamente por conta da necessidade de flexibilidade. Neste sentido, a pesquisa qualitativa é mais orientada para o processo do que para o resultado.

Esta dissertação utilizou a estratégia de pesquisa de estudo de caso. A escolha da empresa a ser estudada se deu em razão de esta ter contratado serviços de *outsourcing* de TI. Apesar de o foco de pesquisa concentrar-se na governança de TI de uma forma geral na empresa e não dirigida ao que tange exclusivamente à gestão de terceiros, interessa investigar quais foram as diretrizes desta decisão, bem como as práticas de governança que contemplam esta gestão.

Para a coleta de dados, optou-se por uma combinação de três fontes, sendo elas:

- 1) aplicação de questionário junto à equipe técnica, objetivando obter a visão operacional. Todos os respondentes participaram de uma apresentação sobre o COBIT, que teve por objetivo tornar os conceitos do modelo familiares a eles e assim fornecer uma base conceitual antes de ser aplicado o questionário;
- 2) aplicação de duas entrevistas para obtenção da visão conceitual, sendo a primeira delas executada com superintendente executivo e a segunda com coordenador da área de suporte, na qual concentram-se a maioria das contratações de serviços terceirizados;
- 3) análise documental, para realizar a triangulação entre as fontes de dados.

A primeira atividade da coleta dados contemplou a aplicação do questionário, seguida da análise documental e finalmente a aplicação das entrevistas.

A escolha do questionário envolveu um estudo do modelo COBIT, bem como uma análise das aplicações dos modelos de maturidade, para identificação do nível de maturidade de cada um dos processos e seus domínios. Foi utilizado como referência o modelo “*Cobit Control Assessment Questionnaire Template*” (ISACA, 2007) e o instrumento é apresentado no Quadro 10.

Indique o nível de maturidade que você entenda como sendo o da empresa							
Avaliador:							
Domínios COBIT e Grau de Maturidade							
Domínios	Nível de Maturidade					Observação	
	0 - Inexistente	1 - Inicial	2 - Repetitivo	3 - Definido	4 - Gerenciado		5 - Otimizado
PO – Planejamento e Organização							
PO1 – Define o plano estratégico de TI							
PO2 – Define a arquitetura da informação							
PO3 – Determina a direção tecnológica							
PO4 – Define a organização de TI e seus relacionamentos							
PO5 – Gerencia os investimentos de TI							
PO6 – Gerencia a comunicação das direções de TI							
PO7 – Gerencia os recursos humanos							
PO8 – Gerencia a qualidade							
PO9 – Avalia os riscos							
PO10 – Gerencia os projetos							
AI – Aquisição e implementação							
AI1 – Identifica as soluções de automação							
AI2 – Adquire e mantém os softwares							
AI3 – Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica							
AI4 – Habilita a operação e uso							
AI5 – Aquisição dos recursos de TI							
AI6 – Gerencia as mudanças							
AI7 – Instala e certifica soluções e mudanças							
ES – Entrega e suporte							
ES1 – Define e mantém os acordos de níveis de serviços (SLA)							
ES2 – Gerencia os serviços de terceiros							
ES3 – Gerencia a performance e a capacidade do ambiente							
ES4 – Assegura a continuidade dos serviços							
ES5 – Assegura a segurança dos serviços							
ES6 – Identifica e aloca custos							
ES7 – Treina os usuários							
ES8 – Gerencia central de serviços e incidentes							
ES9 – Gerencia a configuração							
ES10 – Gerencia os problemas							
ES11 – Gerencia os dados							
ES12 – Gerencia a infra-estrutura							
ES13 – Gerencia as operações							

MO – Monitoramento							
MO1 – Monitora e avalia a performance							
MO2 – Monitora e avalia os controles internos							
MO3 – Garante adequação aos requisitos externos							
MO4 – Provê governança de TI							

QUADRO 10: Questionário aplicado à equipe operacional
 Fonte: Adaptado (ISACA, 2007)

Lodi (1989) destaca que a entrevista deve ser vista, no contexto dos métodos de investigação, como um deles e como forma complementar dos mesmos, coexistindo com os demais. O desenvolvimento das questões que integram o roteiro das entrevistas demandou investigação específica sobre critérios de formulação de perguntas e sobre a criação de protocolos para estudo de casos. Com base nesta investigação, foi desenvolvido o instrumento que consta no Quadro 11.

Questões para identificar o alinhamento, práticas de decisão, priorização e relação com clientes internos

- Como é desenvolvido o planejamento estratégico da empresa?
- Dentro do planejamento estratégico como a TI está inserida?
- Como se dá a participação da gerência sênior da TI junto à administração?
- Como é realizado o planejamento estratégico da TI?
- Como são definidos os objetivos da TI para que estejam alinhados com os objetivos estabelecidos pela alta administração?
- Quais são as associações do desempenho da TI com objetivos de negócio estabelecidos?
- Como e para quem são divulgados os objetivos de TI?
- Como se dá a definição de prioridades de TI em relação às necessidades do negócio?
- Quais são as práticas adotadas de gestão orçamentária de TI?
- Quem participa do processo de decisão na priorização de investimentos em TI?
- Como é avaliada a qualidade dos serviços de TI frente às necessidades de negócio?
- Como é feita a gestão dos recursos de TI no que tange a competências e demandas?
- Como as áreas de negócios atuam no compartilhamento da gestão de TI?
- Quais são as práticas formais para comunicação dos assuntos ligados a TI?
- Como se dá o treinamento e capacitação dos usuários?

Questões para identificar práticas de gestão, controle e qualidade dos serviços de TI

- Como são estabelecidos os acordos de níveis de serviços de TI?
- Quais são as práticas adotadas para a avaliação do desempenho dos serviços implantados de TI?

- Como os usuários são envolvidos na avaliação dos níveis de serviços de TI?
- Como são realizados os controles internos de TI?
- Quais são os mecanismos implantados para o gerenciamento da qualidade dos serviços de TI?
- Quais são as práticas de análise de viabilidade de projetos de TI?
- Como é feita a gestão de impacto nos serviços de TI quando ocorrem mudanças / manutenções em infra-estrutura ou sistemas de informação?
- Como é feita a identificação e gestão dos riscos de TI, considerando riscos as competências técnicas existentes e a capacidade de continuidade?
- Como são tratados atributos como confidencialidade, integridade e disponibilidade da informação em termos de avaliação de risco?
- Quais são as práticas adotadas para identificação e atuação de forma preventiva em problemas nos serviços de TI?
- Como são criadas, implementadas e divulgadas as políticas de TI?

Questões para identificar as práticas de gerenciamento da terceirização

- Quais foram as razões para a terceirização de serviços de TI?
- Como são definidas as decisões relacionadas à terceirização de serviços de TI?
- Como são definidos os novos projetos de TI, a serem executados por terceiros, no que tange a escopo e nível de aderência às necessidades de negócio?
- Como são controlados os projetos executados por terceiros em termos de prazo e orçamento planejados?
- Quais são as dificuldades encontradas na gestão de serviços de terceiros?
- Quais são os indicadores de tendência de desempenho para gerenciamento de serviços terceirizados de TI?
- Como são monitorados e ajustados os serviços terceirizados de TI?
- Como os usuários finais interferem na prestação de serviços de terceiros?

QUADRO 11: Roteiro de entrevistas

Fonte: elaborado pela autora

Para a análise documental foi utilizada uma abordagem de pesquisa qualitativa e de técnica descritiva. As pesquisas descritivas visam a descrever as características de uma determinada população ou fenômeno (GIL, 1999).

Para complementar o processo de coleta de dados, foram analisados os documentos nos quais constam registros sobre a formalização das práticas executadas pela área. Na análise documental, foram considerados os seguintes itens de verificação: formalização de práticas de gestão, formalização de processos, formalização de níveis de serviços e seus mecanismos de acompanhamento, definições e monitoramento de indicadores, definições de responsabilidades, práticas de engajamento e comunicação interna. Considerando-se o interesse em investigar as práticas de gerenciamento dos serviços terceirizados de TI, entendeu-se por necessária a análise dos contratos firmados com as empresas fornecedoras,

com o propósito de verificar o escopo e como foi formalizada a contratação destes serviços.

Tendo em mente os objetivos do presente trabalho, procurou-se realizar análises que suportassem atingir os mesmos. Para este fim, foram realizadas as análises conforme apresentadas no Quadro 12.

Objetivos específicos	Análises realizadas
Identificar relações entre os modelos COBIT e BSC no gerenciamento da governança de TI.	- Estudo sobre as premissas e componentes dos modelos e análise comparativa entre eles.
Identificar as práticas de governança de TI à luz dos modelos COBIT e BSC.	- Investigações sobre as práticas de governança de TI apregoadas pelos diferentes autores; - Análise das práticas em uso na empresa estudada; - Análise das práticas e uso frente as práticas recomendadas pelos modelos.
Identificar o nível de maturidade da governança de TI, nos domínios Planejamento e Organização, Aquisição e Implementação, Entrega e Suporte e Monitoramento na empresa pesquisada.	- Mapeamento e avaliação das práticas em uso pela empresa estudada, obtidas nas 3 diferentes fontes de dados, com relação aos 34 processos que integram os 4 domínios do modelo COBIT.
Identificar as práticas de gerenciamento dos fornecedores que executam serviços terceirizados de TI na empresa pesquisada.	- Exame detalhado das cláusulas dos contratos firmados com os prestadores de serviços de TI, bem como investigação das práticas e processos em uso associados especificamente à gestão dos serviços contratados para serem executados por terceiros.

QUADRO 12: Objetivos específicos e análises realizadas
Fonte: elaborado pela autora

Para suportar a identificação e análise das práticas de governança de TI em uso em empresa do setor de saúde contratante de *outsourcing*, foi utilizado o instrumento apresentado no Quadro 13, o qual correlaciona os objetivos genéricos de TI aos objetivos genéricos de negócio dentro das perspectivas do BSC e dos processos do COBIT.

Objetivo genérico de tecnologia da informação (TI)	
Modelo BSC	Modelo COBIT
Objetivo genérico de negócio que se relaciona com o objetivo de TI	Processos do modelo que endereçam o objetivo de TI
Prática em vigor na empresa estudada	
Considerações sobre deficiências da prática frente a definição do processo	

QUADRO 13: Objetivos de TI X Objetivos de Negócio X Processos de TI

Fonte: elaborado pela autora

4 ESTUDO DE CASO

4.1 EMPRESA PESQUISADA: UNIMED PORTO ALEGRE

Os dados e informações que qualificam a empresa foram obtidos por meio do relatório encaminhado ao Programa Gaúcho de Qualidade e Produtividade (PGQP) de 2007 e do site da Unimed Porto Alegre www.unimedpoa.com.br.

A Unimed Porto Alegre Sociedade Cooperativa de Trabalho Médico Ltda. foi fundada em 23 de dezembro de 1971 e tem sua sede na Avenida Venâncio Aires, 1040 – Bom Fim – Porto Alegre/RS. Denominada nesta dissertação como Unimed POA, é uma cooperativa de serviços médicos, atualmente composta por aproximadamente 5.800 médicos cooperados, regida pela lei 5.764, de 16 de novembro de 1971, sendo uma sociedade de natureza civil sem fins lucrativos e compõe o Sistema Nacional Unimed.

Por cooperativa entende-se uma sociedade constituída por membros de um grupo econômico ou social que objetiva desempenhar, em benefício comum, determinada atividade econômica, fazendo com que seus membros sejam donos de seu próprio negócio. O Sistema Unimed nasceu com a fundação da Unimed Santos (SP) em 1967. O Sistema é composto pelas Singulares (sendo a Unimed POA uma delas), pelas Federações e pela Confederação.

A Singular conta com uma área de abrangência definida, isto é, com delimitações sobre as cidades incluídas em sua área de ação, onde comercializa planos de saúde e presta assistência médica. Cada Singular possui uma diretoria eleita pelos médicos cooperados, tendo autonomia legal e administrativa. Desta forma, a Singular tem liberdade para estabelecer padrões internos de contratação de colaboradores, regras para médicos cooperados de sua região e critérios de remuneração, possuindo também autonomia para a criação de produtos (respeitando a regulamentação do setor).

Atuando na área de assistência à saúde, a Unimed POA tem a finalidade de representar e orientar seus cooperados, perante pessoas físicas e jurídicas, na firmiação de contratos e convênios de assistência médica executáveis por eles em clínicas, hospitais, laboratórios e outros meios de atendimento. É regida pelo sistema parlamentarista, sendo o seu conselho de administração composto por 15 (quinze) associados e o conselho fiscal composto por 5 (cinco) associados, eleitos

anualmente em assembléia geral. A empresa tem por missão “ser o melhor provedor de soluções em saúde, com crescimento sustentável, valorizando o trabalho médico qualificado conforme preceitos cooperativistas”.

A Unimed POA conta com aproximadamente 650 colaboradores na sua força de trabalho e sua área de abrangência compreende as cidades de Porto Alegre, Alvorada, Cachoeirinha, Canoas, Esteio, Glorinha, Gravataí, Santo Antônio da Patrulha, Sapucaia do Sul, Viamão e litoral norte. Conta com diversos pontos de atendimento distribuídos nestas localidades, além da unidade própria de análises clínicas e imagem em Porto Alegre, totalizando 26 locais de operação.

Seus clientes são segmentados em dois grupos: familiar e empresarial. Atende também clientes de outras Unimed (singulares), chamados clientes de intercâmbio. Atua com três grandes grupos de fornecedores: médicos cooperados, fornecedores de serviços credenciados (clínicas, hospitais e laboratórios) e fornecedores de materiais hospitalares, para atender em torno de 400 mil vidas. Possui serviços próprios, os quais prestam serviços de atendimento aos clientes de forma direta sem a atuação de terceiros, sendo eles Homecare (atendimento domiciliar), Odonto (atendimento odontológico) e SOS (atendimentos de emergência e remoção com ambulâncias).

Dentro dos seus processos internos, a Unimed POA conta com a gestão da TI, que envolve o desenvolvimento, manutenção e implementação de sistemas e soluções, administração de infra-estrutura de tecnologia da informação e telecomunicação, bem como segurança das informações, com prestação de suporte técnico aos usuários internos.

A fim de avaliar a adequação e a aderência dos sistemas de informação as suas necessidades, bem como diagnosticar os impactos da área de TI nos negócios da organização, no ano de 2002, a Cooperativa contratou consultoria de empresa especializada, a qual realizou um diagnóstico da situação corrente e apresentou recomendações a serem adotadas pela empresa. Neste diagnóstico, foi destacado que a tecnologia de armazenagem de dados, linguagem de programação e interface com o usuário eram obsoletas. Desta forma, foi proposta a mudança do modelo de gestão de TI, com criação de uma nova estrutura de sistemas integrados baseada em uso de banco de dados corporativo.

Desde então, a Unimed POA vem desenvolvendo ações com ênfase na ampliação da utilização da TI com o propósito de automatizar as rotinas

operacionais, promover o auto-serviço aos clientes e fornecedores e também prover informações necessárias para suportar as definições estratégicas. As recomendações foram adotadas, a partir de 2003, com a implantação de sistema de gestão integrado, composto por sistema de gerência de plano de saúde e gestão administrativo - financeira. Este sistema suporta os principais processos e subprocessos do negócio. Necessidades não atendidas com esta solução foram cobertas com soluções complementares de outros fornecedores ou desenvolvidas internamente.

Durante o processo de adequação e inovação tecnológica, surgiu a necessidade de implementarem-se novas soluções. Algumas delas foram:

- PersonalMed – sistema de informação que automatiza os processos clínico-assistenciais e administrativos dos postos de atendimento (próprios da Unimed POA). Este sistema disponibiliza prontuário médico, agendamento de consultas e histórico dos pacientes;
- Diskmed – sistema de autorização on-line de consultas, substituindo a utilização de selos. Anteriormente o usuário necessitava retirar o selo em uma das unidades de atendimento da Unimed POA e entregá-lo no momento da consulta, o que gerava transtorno e insatisfação para o cliente. Com a substituição dos selos por cartões magnéticos, a consulta é autorizada pela leitura deste cartão e validação da senha do usuário;
- Portalmed – sistema de autorização, em tempo real, de consultas, exames e procedimentos realizados em consultório médico. Este sistema visa à redução de glosas por falta de informações, minimizando o problema de pagamento dos honorários médicos;
- Portal de Serviços – sistema de autorização de consultas de urgência, exames e procedimentos que não necessitam autorização de internação hospitalar, realizados nos serviços credenciados à Unimed POA. Este recurso dispensa os clientes da autorização prévia de exames em pontos específicos de atendimento da Unimed POA;
- Medicina Preventiva – sistema que busca identificar os beneficiários que pertencem a um grupo de risco e prever doenças, visando à promoção da saúde ao invés do gerenciamento da doença, compartilhando as melhores práticas médicas e provendo um melhor atendimento aos clientes. Esta

ferramenta disponibiliza os dados cadastrais, clínicos e históricos relevantes dentro da visão de medicina preventiva;

- Regulação Médica – sistema que disponibiliza aos usuários da cooperativa diversas comodidades via Central de Atendimento, organizando e aperfeiçoando os processos do *HomeCare*, traslado para hospitais e consultas com médicos de plantão e atendimentos de emergência com o SOS;
- Sistema de Laboratório e Imagem – sistema utilizado para controlar o atendimento em laboratório e serviços de imagem, gerenciando o agendamento de exames com escala de horário dos médicos, preparos necessários, emissão de laudos e entregas de resultados.

A natureza das atividades realizadas pela Unimed POA demanda a disponibilidade das aplicações durante 24 horas do dia, durante os sete dias da semana, considerada assim uma operação de missão crítica. O gerenciamento da infra-estrutura tecnológica que suporta as transações tem uma composição entre alocação de recursos humanos e a utilização de ferramentas que automatizam o monitoramento de eventuais problemas.

Em decorrência da aquisição de uma solução integrada de mercado, as demandas de desenvolvimento de customizações destes aplicativos são atendidas por meio da contratação de serviços de terceiros. Esta pode ocorrer em um modelo de alteração pontual ou por desenvolvimento de projeto específico que venha a integrar a solução corporativa.

A empresa adota a contratação de terceiros para executar serviços de TI desde 2003. A seleção de fornecedores se dá por demanda, tendo como responsável a área de TI, que atua de forma integrada com as áreas usuárias. O processo inicia-se com a definição do escopo da solicitação; após ocorre a verificação dos potenciais fornecedores de mercado e a análise do nível de competência por meio do preenchimento de pré-requisitos. Como prática, são contatados alguns clientes que sejam referência do potencial fornecedor.

Os serviços de TI que foram terceirizados são: administração de redes, administração de banco de dados, serviços de data center, serviços de infra-estrutura física e de comunicação, impressão, desenvolvimento e manutenção de sistemas.

A Unimed POA atualmente utiliza sistema integrado de gestão de planos de saúde e administrativo / financeiro e soluções departamentais, tendo como principais fornecedores de TI as empresas DATASUL, ORACLE, EMC, GENS, DELL e SIEMENS, além dos diversos fornecedores de serviços que atuam sobre estes componentes tecnológicos.

A empresa está em processo de implantação do modelo BSC para implementação da sua estratégia. Possui um conjunto de indicadores distribuídos nas quatro perspectivas, os quais são monitorados e tem a sua evolução compartilhada entre os gestores da organização.

4.2 A COLETA DE DADOS

A primeira atividade executada na coleta de dados foi a aplicação do questionário de análise de maturidade dos processos que integram os quatro domínios do modelo COBIT. Este foi encaminhado aos 15 membros da equipe técnica de TI, profissionais que integram as equipes de SI e suporte. Ao divulgar as instruções para o preenchimento, foi solicitado que, os processos cujos respondentes não se sentissem com conhecimento para avaliar, fossem deixados sem resposta. Todos os 15 questionários retornaram preenchidos. A identificação dos respondentes, bem como as respostas fornecidas, podem ser verificadas no anexo A.

Uma parcela da coleta de dados desta dissertação ocorreu por meio da aplicação de 2 (duas) entrevistas, sendo uma com o principal executivo da empresa, o superintendente executivo Ério Nascimento, e a outra, com o gestor da área de suporte, Marco Spadoni, área na qual se concentra a contratação e gestão dos serviços terceirizados de TI. A transcrição das entrevistas pode ser verificada no anexo B.

Durante o processo de análise dos dados, entendeu-se adequado realizar um mapeamento dos contratos firmados com terceiros que prestam serviços na área de tecnologia da informação e comunicação. O Quadro 14 apresenta uma síntese destes contratos. Na última coluna, consta a formalização dos acordos de níveis de serviços e mecanismos de monitoramento do cumprimento desses.

Fornecedor / Data de Contratação	Escopo	Modelo de prestação do serviço	Pagamento	Práticas de gerenciamento do nível de serviço acordado
ADVANCEDIT / Julho de 2007	Serviços de consultoria em administração de base de dados ORACLE e MS-SQL.	Presencial nas atividades regulares e atendimento remoto (24 horas por dia) para atendimento de emergência.	Valor mensal fixo por 48 horas presenciais e valor da hora adicional pré-acordado.	Relatórios e reuniões mensais; uso de indicadores de controle.
COPYLAND / Agosto de 2005	Serviço de impressão e cópia e documentos	Alocação de equipamentos e materiais consumíveis	Valor de franquia para volume mensal de impressões e cópias. Valor unitário por página impressa / cópia adicional	Relatórios mensais, dados de consumo.
DATASUL – DZSET / Outubro de 2003	Serviço de consultoria e desenvolvimento de software	Presencial para consultoria e remoto nos projetos de desenvolvimento.	Consultoria paga por hora de alocação e projeto pago por dimensionamento de escopo e prazo.	Nada consta.
LATINTEC / Setembro de 2006	Serviços de suporte técnico nas áreas de manutenção e expansão da rede física, telefonia e controles de equipamentos de rede.	Presencial.	Valor mensal fixo por 16 horas semanais. Projetos pagos por dimensionamento de escopo.	Nada consta.
MIC&MAC / Abril de 2004	Serviços de manutenção preventiva e corretiva nas estações de trabalho e impressoras.	Presencial, por demanda.	Valor fixo mensal associado à cobertura do parque instalado.	Nada consta.
PROCESSOR / Agosto de 2003	Serviços de administração lógica de redes de computadores o que inclui servidores e aplicações. Controle e execução das rotinas diárias, cópias de segurança, concessão de direitos de acessos à rede e aplicações.	Presencial nas atividades regulares e atendimento remoto (24 horas por dia) para atendimento de emergência.	Valor mensal fixo por 40 horas semanais. Projetos pagos por dimensionamento de escopo.	Nada consta
SIEMENS / Julho de 2005	Locação de equipamentos de telecomunicação, com	Alocação de equipamentos e do	Valor mensal fixo pelos equipamentos e	Nada consta

	uso de software de gerenciamento e um técnico residente.	técnico residente	40 horas semanais do técnico residente.	
TELETEX Novembro de 2006	Serviço de impressão e de manutenção preventiva e corretiva de máquinas copiadoras.	Alocação de equipamentos e materiais consumíveis.	Valor de franquia para volume mensal de impressões e cópias. Valor unitário por página impressa / cópia adicional	Relatórios mensais, dados de consumo.

QUADRO 14: Contratos de serviços terceirizados
Fonte: elaborado pela autora

Segue a relação dos demais documentos analisados neste processo. Os documentos considerados confidenciais não puderam ser incluídos como anexo neste trabalho.

- a) contratos firmados com as 8 (oito) empresas que prestam serviços terceirizados em TI (confidencial);
- a) planejamento estratégico anual de 2007 (parcialmente disponível no anexo C);
- b) relatório de auto-avaliação para o Programa Gaúcho de Qualidade e Produtividade (PGQP) de 2007 (confidencial);
- c) relatório dos avaliadores do Programa Gaúcho de Qualidade e Produtividade (PGQP) de 2007 (confidencial);
- d) organograma das áreas de sistemas de suporte (anexo D);
- e) cronogramas de projetos da TI para o ano de 2007 (parcialmente disponível no anexo E);
- f) relatórios de acompanhamento de prestação de serviços terceirizados (parcialmente disponível no anexo F);
- g) mapa mensal de indicadores da TI (anexo G);
- h) pesquisa de satisfação de chamadas de *help desk* (anexo H);
- i) pesquisa de satisfação dos usuários (anexo I);
- j) atas de reuniões do comitê de TI;
- k) relatórios anuais de diagnóstico tecnológico executados por consultoria externa desde 2002 (confidencial);
- l) mapas físicos e lógicos da infra-estrutura de TI e modelo de dados (confidencial);

- m) relatório de análise de vulnerabilidade da segurança da informação executado por consultoria especializada (confidencial).

4.3 GOVERNANÇA DE TI NA UNIMED POA À LUZ DO MODELO BSC

Nesta dissertação, procurou-se realizar a avaliação das práticas de governança de TI à luz do modelo BSC. Esse modelo, com os mapas estratégicos, proporciona uma reflexão no que se refere ao “como” desdobrar e implementar a estratégia. Algumas palavras-chave para descrever os benefícios de seu uso são: planejamento, alinhamento, foco, transparência, pró-atividade e comunicação. A estrutura proposta pelo modelo divide-se nas quatro perspectivas: financeira, cliente, processos internos e aprendizado e crescimento; e, para cada uma dessas, contempla a associação de objetivos, indicadores, metas e iniciativas. Um dos benefícios mais importantes do BSC está na clareza de transmitir as prioridades e as ações esperadas por todos. Ou seja, o alinhamento e direção em que todas as forças são usadas para o atingimento dos objetivos estabelecidos.

Planejou-se, após a coleta de dados, prosseguir com o desdobramento do mapa estratégico da TI para suportar a análise frente ao modelo. Entretanto, para esse propósito, faziam-se necessárias informações imperativas e, na ausência dessas, impôs-se uma barreira para a análise. Em decorrência de a empresa não realizar o desdobramento da estratégia organizacional, o processo de avaliação sob a ótica deste modelo ficou comprometido. Conforme consta no relatório do PGQP, a empresa está em processo de implantação do BSC, e ainda não foram confeccionados os mapas estratégicos nem definidos os processos estratégicos críticos. Em relação à tradução da estratégia em termos operacionais, constatou-se que esta é uma lacuna na empresa, conforme informado pelo superintendente executivo e comprovado nos documentos analisados. Segundo as diferentes fontes de dados, pode-se afirmar que a empresa não tem, por prática, identificar quais serão as competências necessárias, sejam elas de negócio ou recursos de TI, para suportar a execução da estratégia. A identificação desses processos e competências necessárias para suportá-los é a base para o desdobramento da estratégia às demais áreas, sendo a TI uma delas.

Percebeu-se que não há um conjunto claro de objetivos, metas, iniciativas e indicadores definidos cuja razão, potencialmente, deve-se à implantação do BSC, estar em fase inicial. Todavia, acredita-se que a empresa esteja evoluindo no processo de implantação do BSC, e que, nas etapas seguintes deste processo, esses sejam clarificados e dados a conhecer a toda a organização. Desta forma, a análise sob este enfoque de causa e efeito, proposto pelo modelo, não poderá ser realizada com propriedade, pois não é possível verificar quais são os objetivos, indicadores, metas e iniciativas que estejam em execução os quais respaldem o objetivo estratégico de negócio. Dentro deste contexto, optou-se por uma avaliação de forma genérica, e não específica, sobre possíveis desdobramentos e práticas de governança que possam ser associadas ao modelo BSC.

Entende-se que o BSC reforça a necessidade de se perseguir um conjunto de indicadores que revele um equilíbrio entre o curto, médio e longo prazo, entre medidas de resultado e de tendência e entre diferentes perspectivas, não destacando somente a perspectiva financeira. Durante a construção dos mapas estratégicos, tem-se a tendência a estabelecer relações de causa e efeito entre a maioria dos objetivos, mas, para este estudo específico, as relações não serão diretamente consideradas, em razão de serem avaliados conceitualmente objetivos de TI dentro das quatro perspectivas.

O BSC pode ser bastante flexível, isto é, ajustável a diferentes circunstâncias. Essa característica pode contribuir para que a tradução da estratégia seja facilitada. Destaca-se, porém, que isso exige o refinamento das discussões durante o exercício da prática do modelo. O processo de discussão pode ser mais importante que o resultado, a saber, o que se registra ou se documenta. Por tais razões, é um processo que demanda tempo das equipes gerenciais e executivas. Na transformação da estratégia em tarefa de todos, pode-se observar que a capacitação dos colaboradores nos conceitos e na metodologia do BSC constitui-se em um dos primeiros passos do projeto.

Iniciando com as questões estratégicas, conforme consta no PE de 2007, os objetivos estratégicos da Unimed POA são: redução forte da sinistralidade, próprios, relação com Cooperados, soluções em saúde e gestão de fornecedores. É pertinente esclarecer a que se referem estes objetivos:

- por sinistralidade é entendido o valor gasto para cobrir as despesas do “sinistro” em saúde dos clientes, sendo essas oriundas de consultas médicas, internações ou procedimentos de diagnósticos;
- próprios significa o direcionamento em executar atividades associadas ao provimento de saúde de forma direta, ao invés de contratação de terceiros. Neste grupo, estão inseridos os serviços de análises clínicas, imagem, atendimento residencial (*Homecare*), hospitais e outros;
- relação com o cooperado compreende a ação de conscientização dos médicos cooperados quanto ao modelo cooperativista e a aproximação desses para acompanhamento dos resultados da cooperativa. O atendimento aos clientes e a sinistralidade são diretamente afetados pela ação dos médicos cooperados, de modo que eles se constituem na base fundamental da existência da empresa;
- soluções em saúde envolvem o portfólio de serviços a serem oferecidos no mercado. Anteriormente, a Unimed POA possuía um único plano de saúde, nacional, cujo acesso não era disponível a toda a população, porque era posicionado a um mercado mais restrito. Atualmente, há uma variedade de ofertas que permitem acessos a novos grupos de clientes;
- gestão de fornecedores contempla o credenciamento de prestadores de serviços médicos, negociação de valores, monitoramento do nível de serviço prestado e demais atividades correlatas.

Segundo Kaplan e Norton (2000), a perspectiva Aprendizado e Crescimento é o fundamento de toda a estratégia, pois ela define os ativos intangíveis necessários ao desempenho das atividades organizacionais. Desta forma, inicia-se a avaliação da governança de TI com esta perspectiva. No caso da Unimed POA, o capital humano e o capital da informação, para suportarem os processos organizacionais críticos para a execução da estratégia, não estão mapeados. De forma conceitual, foram considerados dois objetivos: identificação e manutenção de pessoas qualificadas e identificação de oportunidades de inovação tecnológica ao negócio.

O mapa estratégico da TI, apresentado a seguir na Figura 12, será utilizado como base para as análises dos objetivos, metas, indicadores e iniciativas que remetam a práticas de governança de TI na Unimed POA.

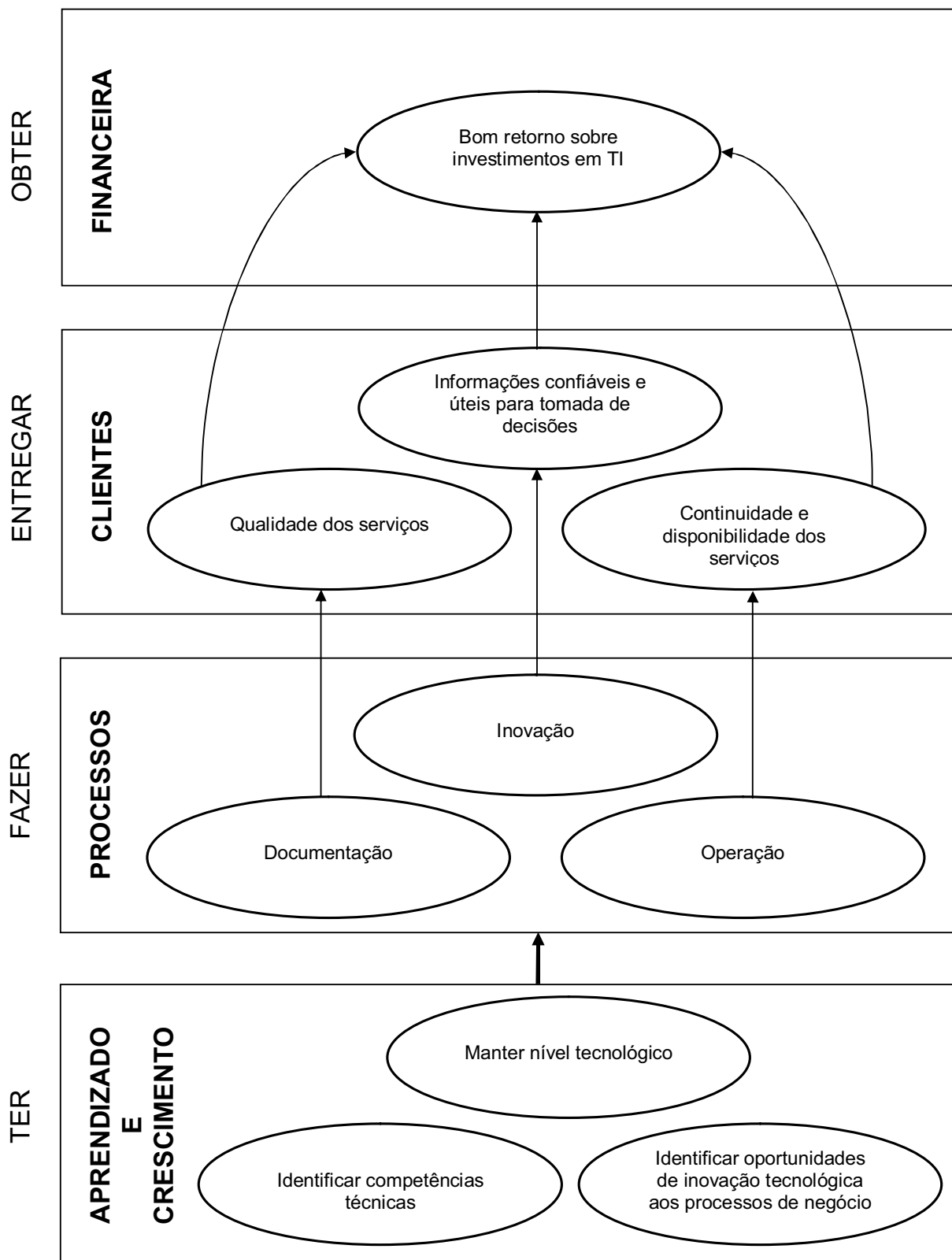


FIGURA 12: Mapa estratégico da TI na Unimed POA (genérico)
 Fonte: Autora

Analisando especificamente o tema de competências das pessoas que integram a equipe, afirma-se que, segundo o relatório de consultoria especializada e o relato do superintendente executivo, a diretriz estratégica é manter uma equipe reduzida internamente e compor com a contratação de serviços de terceiros especializados. O conjunto de serviços executados por terceiros contempla desde atividades de alta densidade técnica, como gerenciamento de redes e banco de dados, passando por atividades operacionais, como manutenção de equipamentos até as operações mais básicas, como terceirização de impressão. Quanto ao desenvolvimento das competências da equipe interna, o coordenador de suporte relata que há uma iniciativa junto à equipe de recursos humanos de identificação das necessidades para posterior desenvolvimento dos colaboradores. Mas não existe uma associação direta entre a percepção da necessidade técnica atual e os projetos organizacionais de médio e longo prazo. Não foram encontradas evidências sobre práticas de retenção de talentos. Não há objetivos definidos, nem metas e indicadores que suportem este objetivo. Considerando que esta é a perspectiva que fundamenta o BSC, potencialmente a concretização dos objetivos definidos nas demais perspectivas estará comprometida, pois a ausência de domínio sobre as competências necessárias a serem disponibilizadas caracteriza uma vulnerabilidade à organização.

A criação do perfil de analista de negócios indica um movimento que vai ao encontro de suprir a lacuna de identificação das necessidades do negócio e como a TI poderá colaborar na identificação de novas oportunidades tecnológicas para atendê-las. Segundo relato do coordenador de suporte, esta é uma função criada recentemente e é entendida como uma iniciativa que vem endereçar o objetivo de prover inovação aos processos de negócios. A aproximação de pessoas com formação técnica junto às áreas usuárias, potencialmente proverá um ambiente favorável para que isso ocorra.

Dentre as quatro perspectivas clássicas do BSC, Processos Internos parece ser a mais trabalhosa para o estabelecimento de métricas, por ser aquela em que se confunde entre o que é operacional e tático com o que é estratégico, tornando difícil, em um primeiro momento, abstrair-se do operacional na construção do mapa estratégico. Segundo o nível de maturidade encontrado, de forma geral, nos processos avaliados sob a perspectiva do COBIT, nas diferentes fontes de dados, afirma-se que os processos são executados sem uma prévia definição e

formalização. Por conseguinte, a empresa passa a depender dos técnicos que executam os processos, contribuindo com que o risco de descontinuidade possa ser potencializado.

O BSC pode ser utilizado como um instrumento de negociação de desempenho e monitoramento dos níveis de serviços acordados e entregues. Como se nota, pode ser útil para os gestores negociarem o desempenho com suas equipes, com os fornecedores e, também, para dar visibilidade à diretoria executiva e conselheiros, buscando fazer com que a transparência e visibilidade possa se refletir em novos investimentos para viabilizar o atendimento das necessidades de negócios.

Com base nos questionários, nas entrevistas e nos contratos formalizados com terceiros, constata-se que a empresa não utiliza, como prática, o estabelecimento de acordos de níveis de serviço entre as áreas. Da mesma forma que as definições de SLA não estão presentes internamente, elas também não estão formalmente definidas junto aos fornecedores. O estabelecimento de acordos dos níveis de serviços a serem entregues ao negócio poderá atender a dois dos objetivos desta perspectiva, possibilitando assim o estabelecimento de metas e indicadores a serem utilizados para monitorar a sua execução. A área realiza um acompanhamento do seu desempenho com base em indicadores de controle e não de resultado, como, por exemplo, quantidade de chamados de *help desk* atendidos. Há uma iniciativa definida, mas não iniciada, de criar uma área de qualidade, a qual será responsável por monitorar os níveis de serviços entregues, segundo relatado pelo coordenador de suporte.

Sobre as iniciativas que dão suporte ao objetivo de avaliar e gerenciar o risco de TI foram encontradas evidências que registram a existência dessas. A contratação de uma empresa especializada para executar análise de vulnerabilidade na segurança da informação e a existência de projetos registrados no cronograma de projetos da área comprovam o planejamento de iniciativas que irão corrigir as existentes e, até mesmo, prevenir novas ocorrências. O uso de ferramentas para monitoramento e gerenciamento dos componentes de infra-estrutura, segundo informado pelo coordenador de suporte, é uma iniciativa que viabiliza a gestão pró-ativa na identificação de riscos, bem como garante a continuidade dos serviços implantados. Não há metas estabelecidas e indicadores para acompanhar a evolução do atendimento deste objetivo.

Foi considerado, na perspectiva Cliente, o usuário interno como o cliente da área de TI; e alguns objetivos genéricos foram estabelecidos. Em termos de qualidade dos serviços, não foi possível encontrar evidências de definição dos requisitos e processos em vigor para prover o nível de qualidade exigido ou esperado. Tendo como referência a definição de Parasuraman et al (1998), que conceitua qualidade de serviços como a discrepância entre a percepção dos consumidores da qualidade oferecida e as suas expectativas quanto aos serviços, a definição dos níveis de serviços de TI a serem providos para atender aos objetivos de negócio, é imprescindível para a gestão da qualidade a ser entregue. Os mecanismos para avaliação da qualidade com base na satisfação dos usuários, conforme já relatado anteriormente, baseiam-se em percepções, sem ter um referencial acordado. Não há metas definidas, como também não há definições de indicadores a serem monitorados. O coordenador de suporte relata a iniciativa a ser executada de revisão dos contratos firmados com os fornecedores de serviços de TI para serem incluídos SLA e formas de monitoramento desses.

Com o incremento de processos operacionais que dependem da disponibilidade dos recursos de TI, a partir da implantação do sistema integrado, acredita-se ser um processo interno crítico o gerenciamento da continuidade e disponibilidade de serviços. O coordenador de suporte relata que este é um tipo de risco ainda não avaliado, em verdade, a mensuração do risco do impacto da indisponibilidade das aplicações não é conhecida. Conforme evidenciado no relatório mensal do fornecedor contratado para gerenciar os serviços de rede (anexo F), há um indicador monitorado que se refere ao tempo de disponibilidade dos servidores e serviços. Não foi encontrada a definição da meta a ser atingida e a qual a empresa fornecedora se compromete a cumprir, mas identificou-se um processo de acompanhamento periódico sobre ele. Não se encontraram evidências que demonstrem quais iniciativas estão planejadas para atender a este objetivo.

Finalmente, na perspectiva Financeira, no que diz respeito à conversão da estratégia em processo contínuo, não foi possível observar uma clara conexão entre os investimentos planejados para novos projetos no orçamento de TI e as questões estratégicas. Por exemplo, não há referência no PE sobre prioridade para gestão de clientes, porém um projeto de CRM para este fim contemplado no orçamento de 2007, para o qual há recursos de TI associados para a sua realização. Uma vinculação mais direta entre BSC e orçamento constitui-se em um aprendizado, que

consumirá algum espaço de tempo dos executivos da organização. Segundo pesquisa da Fundação Getúlio Vargas, divulgada na Gazeta Mercantil de 05/06/07, no Brasil, o investimento em TI é em torno de 5,5%, a média global é de 7% e, em países desenvolvidos, é de 10% sobre a receita líquida das empresas. Na área de serviços, na qual a Unimed POA está inserida, é de 7,8%. O superintendente executivo afirmou que o percentual investido em TI é em torno de 1% do valor da receita líquida. Neste valor, estão incluídos tanto os investimentos para novos projetos quanto o que se destina para respaldar a operação e a manutenção das aplicações já instaladas. Entende ele que esse não é um valor que viabilize a incorporação acelerada de tecnologia na organização. A restrição orçamentária impõe a disciplina de gerenciar de maneira conservadora a velocidade de mudanças na Unimed POA.

Em relação a análises, *feedback* e aprendizado estratégico, a empresa e suas unidades ainda não obtiveram os benefícios da melhoria, em razão de não se ter passado pelas etapas anteriores de definições e gerenciamento. Sendo esse um processo evolucionário, a partir da ampliação do uso dos conceitos do BSC, o entendimento dos objetivos, definição das metas, indicadores e iniciativas das áreas, poderá ocorrer naturalmente e tornar possível o controle e monitoramento da execução da estratégia.

4.3.1 Análise geral em relação ao modelo BSC

Analisando pela ótica do BSC, constata-se que o modelo de TI da Unimed não está alinhado ao modelo de negócio. O fundamento de desdobramento do BSC das áreas em sinergia com o definido no BSC corporativo não foi observado, pois este não foi desenvolvido e compartilhado internamente. Assim sendo, os objetivos, iniciativas e indicadores que estão sendo executados pela TI não necessariamente convergem para atingir os objetivos estratégicos da empresa.

Considerando uma análise conceitual sobre o modelo BSC, pode-se afirmar que ele não contempla a visão temporal e baseia-se em hipóteses de causa e efeito. São supostas premissas as quais se fundamentam que, em se tendo as competências específicas e executando-se um conjunto de processos pré-determinados, serão obtidos os resultados de satisfação e retenção de clientes com

a obtenção dos resultados financeiros desejados. Isto indica uma provável falha na concepção do modelo, pois ele não contempla os critérios e formas de revisão dessas hipóteses e premissas, tanto no contexto corporativo, quanto no contexto das áreas.

4.4 GOVERNANÇA DE TI NA UNIMED POA À LUZ DO MODELO COBIT

O uso de um modelo traz consigo o benefício de incorporar padronização e essa reduz a variabilidade e o risco de erro. Todavia, entende-se que um modelo serve de referência e deve ser usado de forma seletiva. Desta forma, não se espera encontrar uma aplicação de todas as diretrizes do COBIT na Unimed POA. Esse modelo não determina como os processos devem ser estruturados, mas sim, os controles que eles devem possuir para que a TI cumpra seus objetivos, em termos de governança, que são: alinhamento e entrega de valor por parte da área para o negócio, correta alocação e medição dos recursos envolvidos e a mitigação dos riscos.

Destaca-se que a leitura numérica do nível de maturidade de cada um dos quatro domínios que compõem o modelo COBIT serve somente como parte da análise. Essa constatação remete a novas análises associadas ao contexto e características próprias da organização. Assim sendo, a descoberta do nível de maturidade não é o objetivo maior, mas uma maneira de identificar a adequação dos controles internos com respeito aos objetivos do negócio da empresa; e, com base nisso, identificar as fraquezas e estabelecer a prioridade de melhorias. Não foram encontradas referências bibliográficas disponíveis nas quais constem registros de organizações que estejam com nível de maturidade superior em todos os seus domínios.

Dentro deste contexto, não há expectativa de que sejam evidenciados níveis de maturidade superior em todos os domínios. Para calcular o nível de maturidade de cada processo, foi utilizada a média aritmética dos níveis de maturidade atribuídos pelos respondentes do questionário.

Com base nas análises realizadas, pode-se afirmar que não há, na área da TI da Unimed POA, uma adoção formal de um modelo de referência. Entretanto, práticas de gestão e controles existem e são aplicadas independentemente de

estarem formalmente atreladas a um padrão. A seguir, serão detalhadas as práticas existentes na empresa, frente aos quatro domínios desse modelo, com base nas três fontes de dados.

Dentro da avaliação de cada domínio, consta uma síntese do que foi informado nas entrevistas. Em razão da grande sinergia encontrada nas respostas dos entrevistados, os relatos dentro da síntese de avaliação de cada domínio não foram detalhados separadamente. Entretanto, a transcrição das entrevistas pode ser encontrada na íntegra no anexo B. Nos tópicos específicos em que não houve consenso entre os entrevistados, estes estão evidenciados no texto.

4.4.1 Análise do domínio Planejamento e Organização

4.4.1.1 Análise dos questionários

Avaliando inicialmente o nível de maturidade do domínio Planejamento e Organização, considerando de forma conjunta os processos que o integram, obteve-se, pela ótica dos colaboradores das equipes de sistemas e suporte, uma identificação de baixo nível de maturidade, estando este entre os níveis 1 e 2, conforme está representado no Gráfico 1.

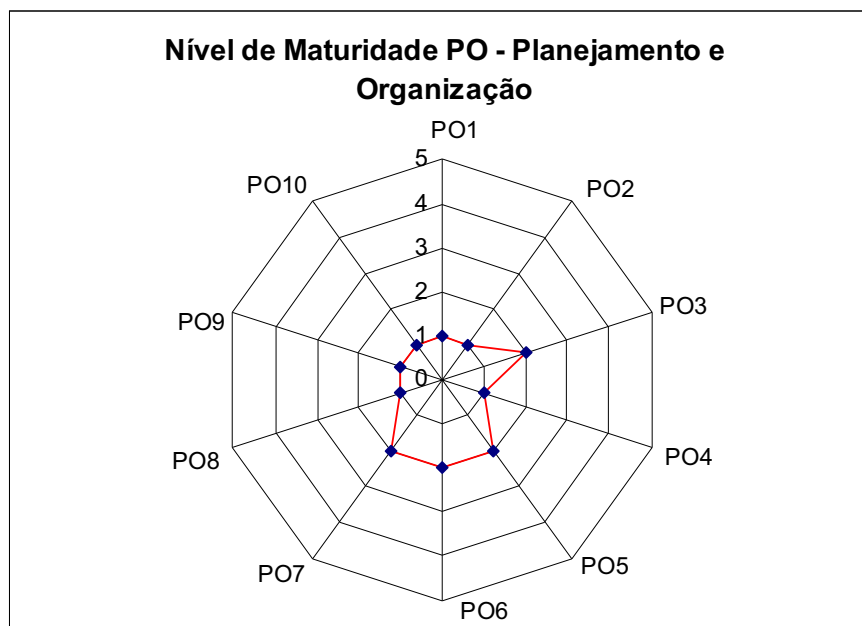


GRÁFICO 1: Nível de maturidade do domínio PO na Unimed POA
Fonte: Elaborado pela autora

Entendem os respondentes do questionário aplicado que seis dos processos desse domínio encontram-se no nível 1, estágio inicial, e quatro, em nível 2, estágio repetitivo. Para eles, a execução desses processos não segue uma definição formal e não há resolução de quais recursos de TI devem ser vinculados para viabilizar sua ocorrência. Por conseqüência, não há condições de serem gerenciados dentro de um modelo de referência.

Enquanto no nível 1 o controle dos processos e procedimentos não são documentados e as deficiências de controles não são identificadas, no nível 2 a documentação existe, apesar de ser parcial, e as deficiências de controle são identificadas mas não são corrigidas em tempo hábil.

4.4.1.2 Análise dos documentos

A análise desse domínio continuou, agora sob a ótica dos documentos disponibilizados, como seguem: planejamento estratégico (PE) de 2007 (anexo C); relatórios anuais de consultoria especializada na área de 2002, 2003, 2004, 2005 e 2006; relatório de análise de vulnerabilidade de segurança da informação; relatórios

do programa gaúcho de qualidade e produtividade (PGQP) de 2007 - auto-avaliação e análise dos avaliadores; organograma das equipes de sistemas e suporte (anexo D); cronograma de projetos da área a serem executados em 2007 (anexo E); relatórios periódicos de fornecedores terceirizados (anexo F); apresentação mensal dos indicadores da TI (anexo G); orçamento de TI de 2007; relatório de satisfação de usuários (anexo I); jornal eletrônico "Toda Hora"; apresentação mensal do núcleo de objetivos estratégicos (NOE) e documento de estudo de viabilidade técnica. Esses documentos serviram como base de análise para este e demais domínios.

Com referência nos relatórios de consultoria externa realizada periodicamente nos últimos anos, pode-se afirmar que o planejamento estratégico da TI (PETI), a arquitetura da informação, a direção tecnológica e a organização da área são definidos. Esses relatórios contemplam o direcionamento para definição da implantação de um sistema integrado, a recomendação de orientação tecnológica, a indicação de implantação de projetos específicos para as áreas usuárias e a orientação para contratação de serviços terceirizados de TI. Constatou-se que as recomendações foram seguidas e implementadas.

Ao analisar o orçamento para 2007, verifica-se que os investimentos previstos estão associados à garantia de continuidade da operação, pois contemplam alocação de verba para implementação de redundância e contingência dos componentes críticos da infra-estrutura. Adicionalmente estão previstos investimentos que respaldam a implementação de projetos das áreas de negócio, tanto no que se refere à *software* e *hardware* quanto à contratação de serviços de terceiros.

No que tange à comunicação aos demais interessados, durante as reuniões mensais do NOE, há uma prática de divulgação dos indicadores e projetos da empresa para os gestores. Conforme verificado na apresentação, nela constam os dados da evolução orçamentária anual. Segundo relatório do PGQP, essas informações são repassadas aos demais colaboradores nas reuniões de multiplicação, conduzidas pelos coordenadores.

Nos documentos analisados, não foi possível encontrar um mapeamento das competências necessárias para suportar as necessidades atuais e futuras. Contudo, no relatório de consultoria externa, há a recomendação para compor o atendimento das necessidades da organização de forma híbrida, ou seja, com equipe interna combinada com a contratação de terceiros. Uma das referências específicas a

respeito de serviços a serem contratados refere-se à aquisição de *software* integrado de mercado, em vez de manter o modelo presente à época, de desenvolvimento interno.

Quanto ao gerenciamento da qualidade, não foi possível encontrar evidências de definição dos requisitos, processos e políticas em vigor. Foram identificados apenas dois mecanismos para avaliação da satisfação dos usuários. Esses remetem a uma avaliação da qualidade por percepção e não baseada em SLA. O primeiro refere-se aos chamados ao *help desk*, no qual o usuário pode registrar o seu nível de satisfação quanto ao atendimento, após este ter sido considerado concluído.

O segundo é uma avaliação realizada pelo fornecedor que executa serviços de administração de rede e atinge somente um pequeno grupo de usuários. Não foi possível identificar a existência de um processo que possibilite aos usuários avaliarem, de forma ampla, os serviços prestados pela área ou, ao menos, aqueles serviços que os afetam diretamente.

Ao analisar comparativamente os projetos a serem executados em 2007 e o relatório de vulnerabilidades, verificou-se que há iniciativas de gestão de risco da segurança da informação com priorização de alocação de recursos para eliminação dessas vulnerabilidades. Os cronogramas contemplam a formalização de projetos, definição de prazos e recursos alocados para a sua realização.

Com base na análise documental, pode-se afirmar que os processos que integram esse domínio ocorrem de forma repetitiva, mas intuitiva. Não há definições documentadas de forma estruturada e, portanto, não são compartilhadas com os membros da equipe e demais interessados. Assim sendo, fundamentando-se na análise dos documentos, a classificação adequada para esse domínio, segundo as definições do modelo, é nível 2.

4.4.1.3 Análise das entrevistas

Ao que se refere à formulação e acompanhamento do PE, em 2002, foi contratada consultoria especializada na área que tem acompanhado o seu desenvolvimento desde então, bem como o monitoramento periódico dessa evolução. A metodologia em vigor contempla a execução anual de uma reunião executiva, na qual participam 4 membros do conselho de administração, a diretoria

executiva médica, os executivos técnicos, sendo a gerência sênior da TI um destes, e membros das áreas de assessoria, tais como auditoria interna e jurídica.

Nestas reuniões, são abordados temas, tais como: intenção estratégica, cenário competitivo, objetivos e projetos a serem executados para suportar a estratégia, com visão de médio e longo prazo. Ocorrem reuniões periódicas, durante o ano, nas quais participam os mesmos membros que atuaram na confecção desse planejamento, salvo nos casos em que, por decorrência da eleição, algum desses seja substituído por outro representante. Mensalmente são realizadas reuniões com os gestores da empresa. Estas são chamadas de reuniões de desdobramento do NOE.

A metodologia implantada para o desenvolvimento e acompanhamento do PE está mais focada no âmbito geral da empresa. Quanto ao desdobramento do PE nas áreas, os entrevistados registram que há uma lacuna. A empresa pretende possibilitar uma gestão integrada das áreas, por meio do uso de uma metodologia de desdobramento e acompanhamento.

A liderança da TI participa de todos os eventos de planejamento e reuniões executivas. Espera-se que não haja um modelo de trabalho “sob encomenda”, conforme afirmado pelo superintendente executivo, no qual a área seja acionada somente após as definições concluídas. Segundo informações de ambos os entrevistados, entende-se como sendo fundamental o alinhamento aos objetivos do negócio para priorizar a melhor utilização dos recursos, quer sejam humanos, aplicações ou infra-estrutura.

A empresa espera uma atuação pró-ativa da área, entendendo as necessidades do negócio, opinando, antecipando e contribuindo na construção do direcionamento do negócio de forma integrada. A sua atuação não se dá exclusivamente na parte da tecnologia, mas também há engajamento nos demais assuntos da empresa. A gerência sênior de TI está no mesmo nível organizacional das demais áreas, tendo um superintendente que responde pela área.

A partir do PE, são estabelecidas as metas específicas para a área. Contudo, não há uma definição formal do PETI. Desta forma, a execução tem grande dependência de quem está liderando as iniciativas. Não há um método ou modelo de acompanhamento da sua evolução e, por consequência, os usuários e demais interessados não têm participação ativa neste processo. Segundo os entrevistados, os objetivos da TI não são divulgados de forma sistemática para as demais áreas,

ficando restritos à equipe técnica. Adicionalmente, não são utilizados indicadores que demonstrem a efetividade da operação como um todo.

Foi relatado que, até 2004, a estrutura computacional existente na empresa era somente operacional, e foram investidos 2 (dois) anos na implantação de um sistema integrado. Neste processo de transição, foram priorizadas primeiramente as iniciativas com foco em suportar as atividades operacionais e, agora, será priorizado o suporte à gestão estratégica da organização, investindo esforços para focar no provimento de informações gerenciais.

Não há um mapeamento estruturado das competências necessárias para suportar o negócio. Apesar de existir um entendimento relativo à importância de a TI estar preparada para suportar os novos projetos e iniciativas, estas competências não estão previamente identificadas. Há uma dependência da pró-atividade e experiência do gestor da área para dar o ritmo e foco. Segundo o superintendente executivo, há um entendimento de que se pode obter uma maior contribuição da tecnologia para a gestão do negócio; porém, em razão do momento da empresa, foi necessário investir para que ela inicialmente suportasse as operações transacionais do negócio.

Na alusão à gestão orçamentária, ocorre um processo integrado com as áreas e é gerado um orçamento consolidado cuja discussão, em âmbito de diretoria executiva e superintendência, tem sua aprovação no conselho de administração e, em última instância, na assembleia dos associados. É realizado acompanhamento mensal junto aos demais gestores da empresa. Quanto à priorização dos investimentos, ela se dá de forma conjunta aos demais executivos em reuniões semanais.

Sobre a viabilidade e gerenciamento de projetos, o coordenador de suporte relata que é um processo “maduro”. Utiliza-se uma metodologia que envolve análise conceitual, estudo de cenários e opções, níveis de alçada de aprovação, mecanismos de homologação de fornecedores e monitoramento da execução.

O gerenciamento da satisfação dos usuários se dá com base em percepção de qualidade de serviço entregue e não baseado em níveis de serviços acordados previamente entre as áreas. Desta forma, a gestão da qualidade não se dá baseada em indicadores de desempenho.

Quanto à análise de risco, houve divergência na percepção dos entrevistados. Enquanto a superintendência executiva entende que a contratação de consultoria

externa é um mecanismo adequado e suficiente para avaliar de forma ampla e prover sinalizadores de risco, o coordenador da área de suporte entende que o processo de gestão de risco é um caminho a ser percorrido. Para ele, o escopo de análise é parcial, pois não contempla de forma detalhada o risco do impacto da indisponibilidade das aplicações.

Até a gestão da diretoria executiva e conselho de administração anterior, existia um comitê de TI, composto por membros do conselho de administração, diretoria executiva, representantes das áreas usuárias e TI, o qual não foi renovado a partir da última eleição em março. O comitê havia sido constituído no período da implantação do sistema integrado, o que na época gerou insegurança e preocupação no conselho de administração. Nas reuniões do comitê, eram avaliados os investimentos com visão de médio e longo prazo, bem como a priorização de projetos.

Esse comitê deixou de existir em razão da estabilidade do ambiente computacional e em decorrência do processo cultural de gestão da empresa. O conselho de administração afastou-se desta gestão, delegando assim as funções para a diretoria executiva e aos superintendentes, conforme informou o superintendente executivo.

4.4.1.4 Análise consolidada

Nas três fontes de dados, não foram encontradas divergências estruturais. As visões do superintendente executivo, do coordenador da área, da equipe operacional e dados documentais convergem na identificação de que os processos que integram estes domínios são executados de forma repetitiva, sem entretanto possuírem uma definição formal a ser seguida e gerenciada.

Em razão do contexto atual, no qual a empresa se encontra, caracterizado por um processo de evolução em toda a sua infra-estrutura tecnológica, esta formalização intencionalmente não ocorreu, em decorrência da priorização ao suporte nas atividades operacionais. Significa, assim, que o nível de maturidade está adequado às diretrizes do negócio até o presente momento.

4.4.2 Análise do domínio Aquisição e Implementação

4.4.2.1 Análise dos questionários

No que tange à avaliação do domínio Aquisição e Implementação, os respondentes do questionário entendem que a empresa se encontra, na maioria dos processos que integram esse domínio, quanto ao estágio de maturidade, no nível 1, no qual é caracterizado pelos processos que ocorrem de forma não estruturada, conforme apresentado no Gráfico 2.

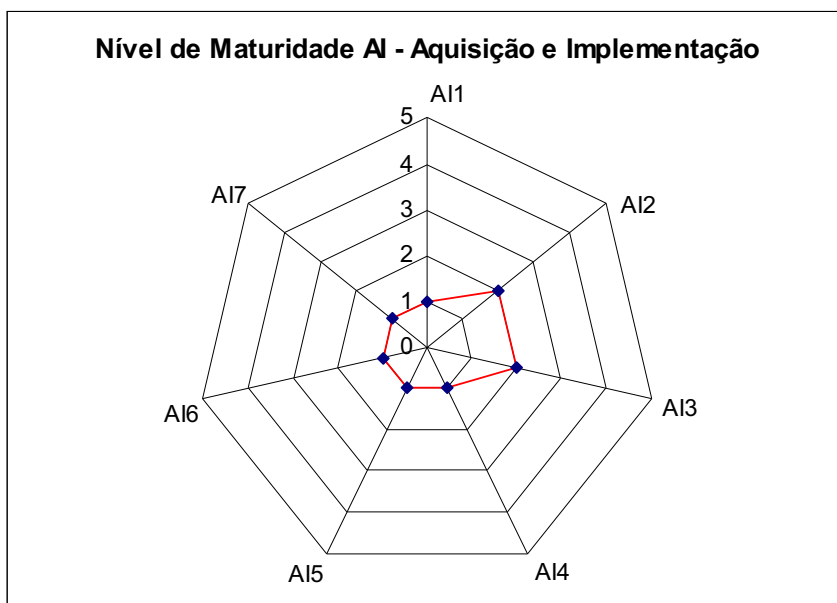


GRÁFICO 2: Nível de maturidade do domínio AI na Unimed POA
Fonte: elaborado pela autora

4.4.2.2 Análise dos documentos

No relatório de consultoria externa, quando é abordado o tema de aquisição de soluções, há orientação específica para considerar, na medida do possível, a possibilidade de adquirir soluções prontas de mercado ao invés de optar pela opção de desenvolvimento interno.

Conforme consta no relatório do PGQP, e destacado pelos avaliadores como um dos pontos fortes da prática de gestão da empresa, existe um procedimento de estudo de viabilidade para os projetos. Ele contempla a avaliação de cenários e a recomendação técnica que será submetida para análise e aprovação da área usuária e diretoria executiva. Esse processo é utilizado tanto para os novos projetos de *software* quanto de *hardware*.

No que se refere à identificação de soluções de automação, constam nas atas do comitê iniciativas desta natureza; há referências de envolvimento e distribuição de atividades entre a equipe técnica e área usuária. Contudo, não foi possível identificar documentos que registrem a execução destas atividades. Ainda nas atas, constam referências a dificuldades encontradas e que elas foram superadas, mas não há registro que permita o entendimento de como ocorreu este processo.

Não foram encontradas evidências da execução de procedimentos para analisar impacto de mudanças no ambiente de TI. Segundo consta no relatório do PGQP, existe a prática de utilização de ambiente de desenvolvimento, teste e homologação segregados do ambiente de produção. Esses servem para homologar novas soluções a serem incorporadas no ambiente, como também para validar novas versões de aplicações já existentes. Entretanto, não há referências diretas sobre práticas semelhantes adotadas para atividades de suporte.

No processo de seleção de novos fornecedores, segundo o relatório do PGQP, a empresa utiliza a prática de análise de casos de referências do provável fornecedor, no intuito de ratificar a escolha por intermédio de experiências de outras empresas.

Com base na análise documental, não foi possível encontrar evidências da existência de definição ou formalização de como são executados os processos que integram este domínio. Ratificando, assim, a avaliação realizada pela equipe operacional que classifica este domínio como nível de maturidade 1, onde existem algumas evidências de que a organização reconhece que controles relativos a processos e procedimentos são importantes e necessitam ser endereçados; entretanto, as deficiências de controle não são identificadas.

4.4.2.3 Análise das entrevistas

Nos últimos 3 (três) anos, houve uma mudança no perfil da área de TI. Anteriormente havia uma concentração de atividades em poucas pessoas e não era possível dar capilaridade de atendimento às demandas do negócio, caracterizando uma área fechada e com limitada capacidade de execução. Ocorreu, então, uma expansão do uso de TI, que envolveu acesso a estações de trabalho para centenas de colaboradores, possibilitando uma ampliação na automatização dos processos e na agilidade nas operações. Atualmente há uma ativa participação da equipe técnica junto às áreas de negócio, desde a concepção do projeto até a sua efetiva implantação.

No que se refere à identificação de soluções de automação, o desenvolvimento interno de *software* era uma premissa aceita anteriormente na empresa. Entendia-se que era um modelo adequado e não eram consideradas soluções prontas de mercado. Isso gerava uma perda de oportunidade de conhecimento e não era fornecida a agilidade de atendimento às demandas de negócio.

Segundo informou o superintendente executivo, havia um tabu em relação a comprar pronto ao invés de desenvolver. Acreditava-se que o risco de dependência de um fornecedor, bem como o risco de compartilhamento de uma solução com outras empresas pudesse expor a empresa na sua essência; idéia que não existe mais.

Contudo, após a tomada de decisão de utilizar uma solução integrada de mercado e sua efetiva implantação na empresa, mudou-se a premissa anterior e validou-se o modelo para outras demandas. Atualmente, não só o *software* que suporta as transações primárias da empresa, mas também os que atendem às demandas complementares, são passíveis de serem adquiridos ou licenciados, ao invés de serem desenvolvidos internamente. Toda e qualquer aquisição, contratação ou licenciamento de produto, serviço ou aplicação, é gerenciada pela área técnica. Cabe a ela identificar soluções e fornecedores e submeter para a avaliação da área usuária demandante.

A empresa não possui uma prática de desdobramento da estratégia, em mapeamento de competências necessárias para suportá-la nas suas diferentes áreas. Compete aos gestores da área atuar de forma a atender às demandas com

os recursos disponíveis internamente ou com a contratação de terceiros. A Unimed POA está em busca de uma maior senioridade de profissionais internos e desenvolvimento das competências. A empresa encontra-se em processo de mapeamento das competências necessárias, para então identificar as necessidades de desenvolvimento.

Tem sido uma prática, na empresa, a adoção de um modelo híbrido, que combina a alocação de recursos internos com a contratação de fornecedores especializados. Contratam-se empresas, as quais têm por foco de negócio a execução desses serviços especializados, para compor com as competências internas e assim viabilizar o atendimento das necessidades do negócio. Quando ocorre a composição com atuação de terceiros, em projetos, há uma pessoa da empresa que faz a gestão direta dessa prestação de serviços.

4.4.2.4 Análise consolidada

Analogamente ao constatado no domínio PO, os dados e informações, obtidos nas diferentes fontes de dados, foram analisados e considerados consistentes entre si. Não há divergência entre as fontes, e elas registram que os processos de TI desse domínio são executados conforme a experiência e a formação do profissional envolvido, não utilizando uma definição que reflita a referência a ser seguida. Com base nas análises destas fontes, verifica-se que há uma ausência de formalização dos processos, e os controles sobre eles não estão documentados, remetendo assim a um nível de maturidade 1.

4.4.3 Análise do domínio Entrega e Suporte

4.4.3.1 Análise dos questionários

Continuando o processo de análise e agora concentrando no domínio Entrega e Suporte, segundo a avaliação obtida a partir dos questionários, tem-se uma classificação preponderante de nível de maturidade 1, para o conjunto de processos que integram esse domínio, conforme apresentado no Gráfico 3.

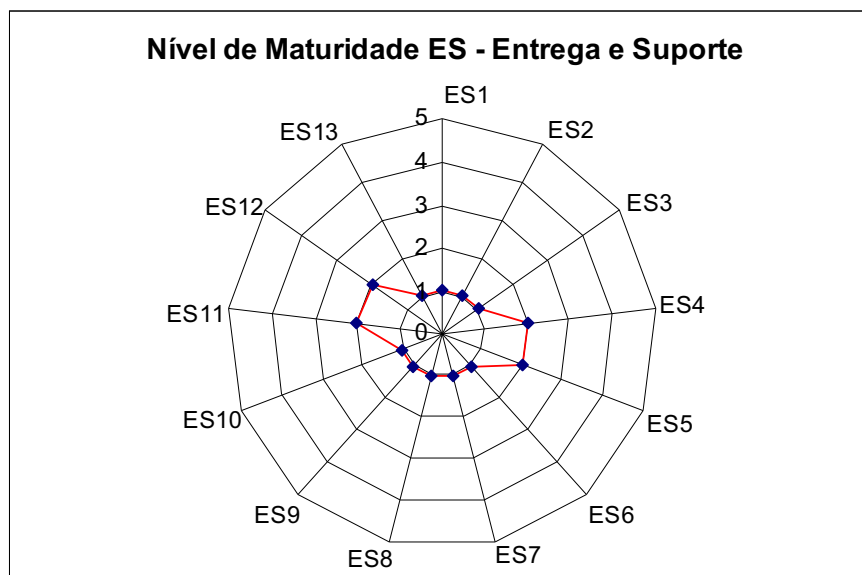


GRÁFICO 3: Nível de maturidade do domínio ES na Unimed POA
Fonte: elaborado pela autora

Na visão dos respondentes, os processos são executados sem uma prévia definição, que proporcionaria uma padronização e daria respaldo a um melhor gerenciamento. Dentre os 13 (treze) processos que integram esse domínio, 9 (nove) deles são percebidos como não tendo as suas deficiências identificadas e endereçadas por meio de controles específicos.

4.4.3.2 Análise dos documentos

Como parte da análise documental, foram analisados os contratos de prestação de serviços terceirizados de TI, conforme síntese apresentada no Quadro 14. A partir desses documentos, pode-se afirmar que os SLAs não estão expressamente definidos em todos contratos. Desta forma, os fornecedores não ficam comprometidos com um nível de serviço acordado e não estão sujeitos a penalidades a serem aplicadas quando não entregarem o que foi contratado. Nos contratos mais recentes, pode-se observar que consta explicitamente o escopo

detalhado do serviço, como serão medidos e monitorados os acordos de serviços, indicando, assim, um provável aprendizado com experiências anteriores.

No que se refere ao gerenciamento dos terceiros, não foi possível realizar a análise das práticas adotadas de forma ampla, por não se encontrarem documentos desta natureza. Para esta avaliação, não foi viável realizar a triangulação completa de análise. Nos relatórios periódicos dos fornecedores de serviços terceirizados, aos quais se teve acesso, encontra-se o registro de prestação de contas das atividades realizadas, dados sobre o ambiente referente ao período avaliado e comparações destes dados com períodos anteriores. Porém, não há uma análise comparativa entre o serviço contratado e o efetivamente entregue.

Considerando que os dois fornecedores que atuam nos componentes de missão crítica (gerência da rede e de banco de dados) estão entre aqueles com os quais há um acompanhamento periódico, entende-se que há um gerenciamento da *performance* e da capacidade do ambiente, e que este ocorre de forma repetitiva, apesar de não ter o processo definido.

Quanto à comunicação aos usuários, verificou-se que o mecanismo de divulgação interna “Toda Hora” é utilizado com frequência para comunicar alterações que irão impactar nas atividades dos usuários, bem como engajar os colaboradores em iniciativas de TI. Não se identificaram práticas de treinamento dos usuários nos documentos analisados. Na apresentação mensal dos indicadores da área, constam registros dos níveis de alguns dos serviços da área efetivamente entregues. Todavia, não foi possível encontrar a formalização do SLA definido com os usuários.

No que se refere à alocação dos custos, foi evidenciada, no orçamento da área, a associação das despesas e investimentos às áreas usuárias. Adicionalmente, avaliando o material utilizado nas reuniões do NOE, pode-se afirmar que a alocação dos custos de TI se dá de forma distribuída dentro das áreas usuárias.

A Unimed POA possui uma política de segurança de informação, na qual constam as recomendações de melhores práticas a serem utilizadas na empresa. Esta política é distribuída a todos os colaboradores bem como se encontra disponível na intranet. Ainda, com relação à segurança, no que tange ao gerenciamento dos dados, conforme consta no relatório do PGQP, existem delimitações de acesso de acordo com o perfil dos usuários para acesso aos SI. Cada área responde pelos lançamentos que integram seus processos e, por meio

das trilhas de auditoria do sistema, fica garantido o rastreamento das atualizações dos dados e informações armazenadas.

Segundo a pesquisa dos dados referentes ao atendimento do *help desk*, pode-se afirmar que a empresa possui uma central de serviços que gerencia os incidentes de forma definida. Os demais processos que integram o domínio não puderam ser analisados com base documental, pois não foram disponibilizados documentos para subsidiá-la.

Considerando-se os documentos analisados, conforme o exposto, há concordância com a avaliação dos respondentes na qual classifica a maturidade para esse domínio entre 1 e 2, sendo que há repetição na sua maioria de processos, mas ainda não evoluiu para o estágio no qual ocorre a definição dos mesmos.

4.4.3.3 Análise das entrevistas

Conforme informado pelo superintendente executivo, em decorrência da ampliação da informatização da empresa, foi necessário decidir entre aumentar estruturalmente a equipe interna ou contratar serviços terceirizados. Tendo como decisão estratégica o objetivo de focar na área fim da empresa, que é o provimento de saúde e geração de honorários para os médicos cooperados, e em seguimento à recomendação da consultoria externa especializada, a empresa optou por compor com um time reduzido próprio e com a contratação de terceiros. Quando a contratação se dá em modelo de projeto, o acompanhamento dos serviços executados por terceiros é feito por meio da gestão do controle de projetos pela TI, com acompanhamento dos usuários.

Segundo informado pelo coordenador de suporte, em decorrência da deficiência do estabelecimento de níveis de serviço contratados, o gerenciamento de terceiros apresenta-se algumas vezes como uma relação de conflito. Ao mesmo tempo em que se procura maximizar a contratação de prestação de serviços, o fornecedor procura reduzir o escopo da sua responsabilidade frente ao serviço contratado.

Mensalmente ocorre a avaliação dos indicadores de controle e acompanhamento de atividades; todavia, não há prática de uso de avaliação dos fornecedores pelos indicadores de tendência de desempenho. Segundo o

superintendente executivo, outra fonte de conflito se dá em decorrência da baixa responsividade e flexibilidade do fornecedor quanto ao atendimento das novas demandas do negócio.

Foi declarado que a empresa não utiliza como prática o estabelecimento de acordos de níveis de serviço entre as áreas. Por decorrência, a gestão por SLA ainda é incipiente e informal. A avaliação dos usuários se dá com base em percepções e não de forma a confrontar um acordo de nível de serviço. Não são utilizados indicadores que permitam análises de forma estruturada. Da mesma forma que não há definições de SLAs internos, estes também não estão formalmente definidos para os fornecedores. Recentemente foi criada a função de analista de negócio, com o objetivo de promover uma maior aproximação com as áreas de negócio; e há um plano de criar uma área de qualidade a qual será responsável por monitorar os níveis de serviços entregues.

Por princípio, a TI deveria ser a gestora do fornecedor. Entretanto, ocorre a interação direta dos usuários na prestação de serviços de terceiros no caso de consultoria de desenvolvimento de *software*. O usuário demanda consultoria diretamente à empresa fornecedora. Para esta atividade não há gerenciamento consolidado. Esse é um procedimento que está em mudança, pois se entende que a convergência das demandas em uma gestão integrada gerará uma melhora na alocação e priorização dos investimentos. Enquanto os usuários finais podem interferir de forma direta para as demandas de sistemas, isto não ocorre para os serviços da área de infra-estrutura. Os usuários interagem diretamente com a equipe interna, e ela é quem faz a alocação e gerenciamento da execução dos terceiros.

O processo de comunicação aos usuários ocorre por intermédio da intranet, (divulgação dos projetos), instrumentos de comunicação *on-line* (*e-mail*, “Toda Hora”) murais e reuniões internas. Foi informado que, apesar de os usuários terem amplo acesso às informações de forma antecipada, não raro ocorre de não estarem preparados quando sua intervenção é esperada. Utiliza-se o processo mensal de integração de novos colaboradores como uma fonte de treinamento aos usuários e disseminação das políticas e processos da área.

Entendem os entrevistados que há deficiência no processo de treinamento dos usuários no que tange aos processos de TI, e a capacitação na utilização dos seus serviços ainda é incipiente. Esta lacuna está associada à ausência de mapeamento das competências necessárias dentro das áreas da organização.

O superintendente executivo destaca que a empresa está vivendo um momento de reflexão sobre o tema segurança da informação. Neste sentido, entende ser necessária uma mudança de cultura, pois a segurança da informação passa a ser percebida como algo bem mais amplo do que uma visão restrita de administrar a informação dentro de um computador. Destaca que há vários agentes, internos e externos, que interagem com a empresa e que podem ser fontes de exposição e geração de vulnerabilidade. Assim, faz-se necessária uma transformação da atual postura liberal sobre informações estratégicas.

Segundo o coordenador de suporte, nos casos de priorização de resolução de incidentes e problemas, cabe aos técnicos da área decidir quem é “o paciente mais doente” e priorizar o atendimento dentro da disponibilidade dos recursos. Como os usuários não têm acesso amplo as demandas da área, e como os níveis de serviços não estão acordados previamente, ocorre insatisfação dos usuários. Segundo o superintendente executivo, quanto à avaliação do desempenho de serviços implantados, há uma delegação desta gestão para a liderança da área de TI. Segundo ele, este não é o modelo adequado, entretanto, este é o formato em vigor.

Há uma percepção diferenciada entre os entrevistados no que se refere ao gerenciamento de mudanças. Enquanto o superintendente executivo entende que esse processo está gerenciado, o coordenador da área de suporte crê que as práticas atuais não são suficientes cujo processo precisa ser evoluído. Apesar de existir um ambiente específico para homologação de SI, antes de entrarem em produção, isso não cobre o escopo total deste processo.

4.4.3.4 Análise consolidada

Contata-se uma sincronia entre as diferentes fontes de dados quanto à avaliação dos processos que integram esse domínio com relação aos controles e formalização deles. Em todas, são refletidas as deficiências de formalização e a ausência de mecanismos estruturados que permitam o gerenciamento baseado em referenciais estabelecidos.

Em se tratando da entrega de serviços, este referencial possibilitaria tanto o estabelecimento de expectativas adequadas aos usuários quanto balizador a fim de definir os recursos necessários para prover o nível de serviço adequado às

necessidades de negócio. Alguns dos processos que integram este domínio têm o controle relacionado a procedimentos e políticas definidas, mas não estão completamente documentados. Para estes caracteriza-se, assim, um nível de maturidade 2 enquanto que, para os demais, quando as deficiências de controle não são identificadas, o nível de maturidade, conforme referencial do modelo, é 1, estágio inicial.

4.4.4 Análise do domínio Monitoramento

4.4.4.1 Análise dos questionários

A prática de monitoramento é a última dentro do ciclo de melhora contínua, considerando o ciclo de Deming. E assim, dentro deste caminho lógico, este é o último domínio a ser avaliado. Constata-se que nele, pela avaliação dos respondentes, encontra-se um processo o qual recebeu score zero, sendo este o processo MO4 - "Provê governança de TI", nível de maturidade não encontrado em nenhuma das avaliações anterior, conforme representado no Gráfico 4.

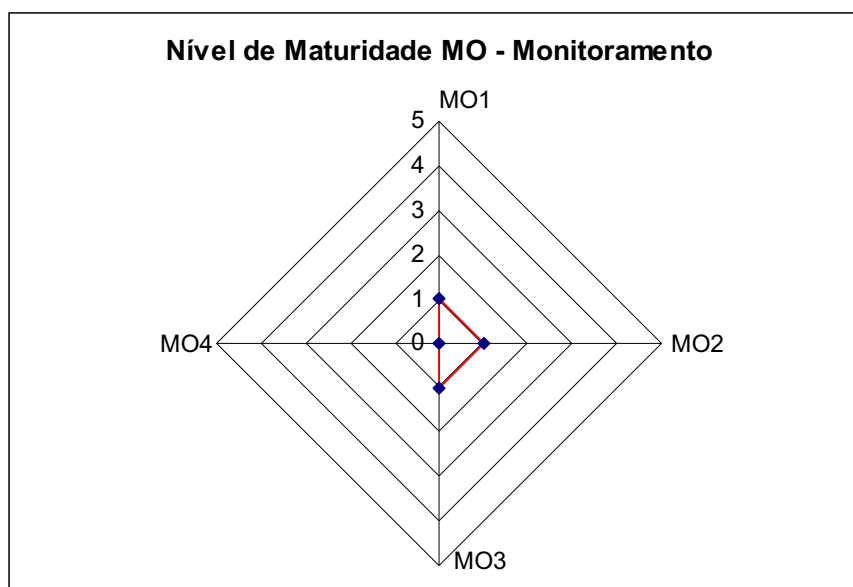


GRÁFICO 4: Nível de maturidade do domínio MO na Unimed POA

Fonte: elaborado pela autora

4.4.4.2 Análise dos documentos

A documentação avaliada para este domínio já foi relacionada nas avaliações dos domínios anteriores; portanto, não consta a relação detalhada nesta etapa. Pode-se afirmar que ela não foi uma fonte profícua para obtenção de dados a fim de subsidiar esta avaliação, pois não havia dados específicos para este fim. De uma forma conceitual, com base nestes documentos disponibilizados, pode-se afirmar que o estabelecimento de um modelo efetivo de governança não está presente na organização, pois não foram encontradas evidências que a respaldem.

Uma vez mais, na análise comparativa entre documentos e respondentes, há concordância no diagnóstico feito pela equipe técnica. Contudo, é pertinente destacar que a prática de contratação de empresa especializada para apoiar na definição das diretrizes estratégicas, e que vem realizando regularmente diagnóstico quanto à evolução do proposto e recomendações futuras, proporciona uma espécie de monitoramento geral da área.

4.4.4.3 Análise das entrevistas

Os entrevistados relatam que os processos de TI, na sua maioria, não estão formalizados e há deficiência na sua documentação. Assim sendo, a execução dos mesmos possui uma dependência do entendimento e formação das pessoas que os realizam. Informam os entrevistados que há um direcionamento para implementar uma mudança desta realidade, entendendo que está inserido no processo de amadurecimento do uso da TI dentro da organização. Segundo o coordenador de suporte, estão sendo incorporadas ferramentas que instrumentam o monitoramento pró-ativo do ambiente e que possibilitarão a definição da capacidade de processamento, bem como os demais recursos necessários para suportar as demandas do negócio.

Quanto à participação dos demais interessados em um modelo governança que contempla a transparência e o compartilhamento das decisões sobre a área de TI, destaca o superintendente executivo, que se espera viabilizar a gestão de forma

pró-ativa e compartilhada com as demais áreas. Contudo esta não é a realidade presente.

4.4.4.4 Análise consolidada

A partir do momento em que há lacunas de definição nos processos que integram os domínios anteriormente avaliados, é natural que se tenha um baixo nível de maturidade no monitoramento. Enquanto não houver definições de procedimentos e políticas para a realização dos processos que devem ser executados, não é possível monitorar de forma efetiva e comparativa e, por conseqüência, também será difícil alocar os recursos adequados para analisar a sua adequação.

4.4.5 Análise geral em relação ao modelo COBIT

A partir do apresentado nas análises parciais frente a cada domínio que integra o modelo COBIT com relação às diferentes fontes de dados, pode-se afirmar que a empresa não possui práticas que estejam classificadas pelo modelo como referenciais de maturidade nos processos de TI e, por conseqüência, não está classificada como aderente às melhores práticas, apregoadas pelo modelo.

Entretanto, a empresa tem operado regularmente as suas atividades, sem registros de interrupções ou rupturas na continuidade e qualidade de serviços de TI. Adicionalmente, tanto os entrevistados quanto os respondentes dos questionários, relatam e registram os processos e práticas em uso pela empresa, os quais têm proporcionado a ampliação do uso da TI de forma consistente, bem como estão suportando as atividades de negócios de forma adequada.

Desta forma, é possível afirmar que, independentemente da baixa qualificação numérica de nível de maturidade e, por conseqüência, baixa aderência às especificações do modelo, não necessariamente representa que a empresa tenha deficiências nos serviços prestados de TI quanto às efetivas necessidades e demandas da empresa.

O modelo é composto por um grande número de especificações e recomendações que podem servir de balizadores para a governança de TI. Contudo o modelo próprio atualmente em uso pela empresa explicita que pode ser uma solução adequada dentro do contexto no qual a empresa está inserida.

4.5 PRÁTICAS DE GOVERNANÇA DE TI NA UNIMED POA NA RELAÇÃO COBIT / BSC

Para serem identificadas e analisadas as práticas de governança da TI, na Unimed POA, na relação COBIT / BSC, foram desenvolvidos instrumentos de apoio. O Quadro 15 apresenta os objetivos genéricos de negócio para a área de TI distribuídos nas quatro perspectivas.

Financeira	FN1	Prover bom retorno sobre o investimento de TI
	FN2	Gerenciar riscos de negócio relacionado a TI
	FN3	Melhorar a transparência e a governança corporativa
Cliente	CL1	Melhorar serviço e orientação ao cliente
	CL2	Oferecer produtos e serviços competitivos
	CL3	Estabelecer continuidade e disponibilidade de serviços
	CL4	Criar agilidade para suportar alterações de requisitos de negócios
	CL5	Atingir otimização de custo em entregas de serviços
	CL6	Disponibilizar informações confiáveis e úteis para tomadas de decisões
Processos Internos	PI1	Melhorar e manter funcionalidades dos processos de negócio
	PI2	Reduzir custos dos processos
	PI3	Prover adequação com leis, regulações e contratos
	PI4	Prover adequação com políticas internas
	PI5	Gerenciar mudanças no negócio
	PI6	Melhorar e manter a produtividade operacional e dos colaboradores
Aprendizado e Crescimento	AC1	Gerenciar inovação de produtos e negócios
	AC2	Identificar e manter pessoas qualificadas e motivadas

QUADRO 15: BSC de TI baseado em objetivos genéricos de negócio
Fonte: Adaptado (ITGI, 2007).

Como forma de identificar os objetivos de negócio dentro de cada perspectiva, usou-se a legenda FNx, CLx, PIx e ACx, na qual FN são os objetivos associados à perspectiva financeira, e assim, sucessivamente, para CL, PI e AC para as demais perspectivas, sendo que “x” é o diferenciador seqüencial dentro de cada perspectiva.

O Quadro 16 apresenta os objetivos genéricos de TI, associados aos objetivos apresentados no Quadro 15 e com os processos do COBIT que suportam a sua execução.

Objetivos de TI	Objetivos de negócio (BSC)	Processos TI (COBIT)
1 - Responder aos requisitos do negócio de forma alinhada à estratégia do negócio	CL4, PI5	PO1, PO2, PO4, PO10, AI1, AI6, AI7, ES1, ES3, MO1
2 - Responder aos requisitos de governança de forma alinhada à alta direção	FN2, FN3, CL6, PI3, PI4	PO1, PO4, PO10, MO1, MO4
3 - Garantir a satisfação dos usuários finais com bons níveis de serviços	CL1	PO8, AI4, ES1, ES2, ES7, ES8, ES10, ES13
4 - Otimizar o uso da informação	CL6	PO2, ES11
5 - Criar agilidade de TI	CL2, CL4, PI5, AC1	PO2, PO4, PO7, AI3
6 - Definir como os requisitos funcionais e de controle do negócio são traduzidos em soluções automatizadas eficientes e efetivas	PI1, PI5	AI1, AI2, AI6
7 - Adquirir e manter sistemas de aplicação integrados e padronizados	CL5, PI1, PI2, PI6	PO3, AI2, AI5
8 - Adquirir e manter infra-estrutura de TI integrada e padronizada	CL5, PI2, PI6	AI3, AI5
9 - Adquirir e manter competências em TI que atenda à estratégia de TI	AC2	PO7, AI5
10 - Garantir satisfação mútua em relacionamento com terceiros	CL3, CL5	ES2
11 - Garantir integração das aplicações com os processos de negócios	PI1, PI5, PI6	PO2, AI4, AI7
12 - Garantir transparência e entendimento dos custos, benefícios, estratégias, política e níveis de serviços de TI	CL6	PO5, PO6, ES1, ES2, ES6, MO1, MO4
13 - Garantir uso e desempenho adequados das aplicações e soluções de TI	PI2, PI4, PI6	PO6, AI4, AI7, ES7, ES8
14 - Responder pelos ativos de TI e	FN2	PO9, ES5, ES9,

protegê-los		ES12, MO2
15 - Otimizar a infra-estrutura e recursos de TI	PI2	PO3, AI3, ES3, ES7, ES9
16 - Reduzir defeitos e retrabalho nas entregas de soluções e serviços	CL3	PO8, AI4, AI6, AI7, ES10
17 - Garantir o atingimento dos objetivos de TI	FN2	PO9, ES10, MO2
18 - Estabelecer clareza no impacto de riscos do negócio em relação a objetivos e recursos de TI	FN2, FN3	PO9
19 - Assegurar que informações críticas e confidenciais são inacessíveis a aqueles que não devem ter acesso a elas	FN2, PI3	PO6, ES5, ES11, ES12
20 - Garantir que as informações de negócio e transações automatizadas são confiáveis	FN2, CL6, PI3	PO6, AI7, ES5
21 - Garantir que os serviços e infra-estrutura de TI resistam a falhas em função de erros, ataques deliberados ou desastres.	FN2, PI3	PO6, AI7, ES4, ES5, ES12, ES13, MO2
22 - Garantir impacto mínimo no negócio no caso de uma interrupção ou anormalidade em um serviço de TI	FN2, CL3, PI3	PO6, AI6, ES4, ES12
23 - Assegurar que os serviços de TI estão disponíveis quando solicitados	CL1, CL3	ES3, ES4, ES8, ES13
24 - Melhorar a relação custo-eficiência de TI, contribuindo com a rentabilidade do negócio	FN1, CL2, CL5, PI2	PO5, ES6
25 - Entregar projetos no prazo e no orçamento previstos, observando padrões de qualidade	CL4, AC1	PO8, PO10
26 - Manter a integridade da informação e da infra-estrutura	CL6, PI3	AI6, ES5
27 - Garantir que a TI observe a legislação, regulações e contratos	PI3	ES11, MO2, MO3, MO4
28 - Garantir que a TI demonstre qualidade de serviços eficiente em relação a seu custo, melhoria contínua e prontidão para futuras mudanças	PI5, AC1	PO5, ES6, MO1, MO4

QUADRO 16: Objetivos genéricos TI X perspectivas BSC X processos COBIT
Fonte: Adaptado (ITGI, 2007)

Com base no instrumento proposto nesta dissertação, o qual serviu de suporte para identificar e analisar as práticas de governança existentes na empresa, frente aos objetivos genéricos de TI, seguem-se as práticas encontradas. No contexto das considerações, não se pretende indicar outras práticas possíveis para

suportar o atendimento do objetivo genérico, mas sim, indicar algumas deficiências específicas da prática em vigor, com relação ao seu escopo.

Há processos que viabilizam o atendimento de mais de um dos objetivos relacionados. Nestes casos, o registro da prática se repetirá, bem como a consideração, quando aplicada.

1 - Responder aos requisitos do negócio de forma alinhada à estratégia do negócio.	
BSC	COBIT
CL4, PI5	PO1, PO2, PO4, PO10, AI1, AI6, AI7, ES1, ES3, MO1
<p>Práticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolve o plano estratégico da TI com auxílio de empresa especializada, alinhado aos objetivos estratégicos da empresa; contempla a definição da arquitetura e a organização da TI; - Implementa gerência de projetos, com gestão de recursos e prazos; - Possui profissional com perfil de analista de negócio para identificar as necessidades de automação; - Possui ambientes segregados para teste e homologação de aplicações; - Executa monitoramento da <i>performance</i> e capacidade do ambiente. 	
<p>Considerações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não há visibilidade do plano estratégico da TI para todos interessados. A equipe operacional registrou desconhecimento; sugere-se dar visibilidade a todos; - Analista de negócio é uma função criada recentemente; - Processo de gerenciamento de mudança parcialmente implantado; - Não há definição de níveis de serviços a serem entregues por TI; - Não realiza prática de dimensionamento de recursos computacionais para garantir que não haja escassez nem subutilização de recurso. 	

QUADRO 17: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 1

Fonte: Autora

2 - Responder aos requisitos de governança de forma alinhada a alta direção	
BSC	COBIT
FN2, FN3, CL6, PI3, PI4	PO1, PO4, PO10, MO1, MO4
<p>Prática:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolve o plano estratégico da TI com auxílio de empresa especializada, alinhado aos objetivos estratégicos da empresa; contempla a definição da arquitetura e a organização da TI; - Implementa gerência de projetos, com gestão de recursos e prazos; - Executa monitoramento da <i>performance</i> e capacidade do ambiente; 	
<p>Considerações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não há visibilidade do plano estratégico da TI para todos interessados. A equipe operacional registrou desconhecimento; sugere-se dar visibilidade a todos; - Modelo de governança de TI não está estabelecido. 	

QUADRO 18: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 2

Fonte: Autora

3 - Garantir a satisfação dos usuários finais com bons níveis de ofertas e serviços	
BSC	COBIT
CL1	PO8, AI4, ES1, ES2, ES7, ES8, ES10, ES13
<p>Prática:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Somente alguns dos serviços são avaliados pelos usuários, sendo eles <i>Help Desk</i> e suporte de terceiros; - Fornece documentação de sistemas <i>on-line</i> aos usuários; - Acompanha os serviços de terceiros; - Treina os usuários internamente; - Possui central de serviços e gerencia incidentes; - Administra o funcionamento das operações de TI. 	
<p>Considerações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Satisfação de usuários é avaliada por percepção sem base referencial de níveis de serviços acordados a serem entregues pela TI; - A validação de qualidade de <i>software</i> necessita refinamento; - Os processos precisam ser descritos e documentados; - Gerenciamento de terceiros necessita refinamento. Definição de níveis de serviços contratados não é clara; - Há deficiências no processo de treinamento dos usuários; - Não possui gestão de problemas, no que se refere à identificação, à classificação e à análise de causas e soluções; 	

QUADRO 19: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 3

Fonte: Autora

4 - Otimizar o uso da informação	
BSC	COBIT
CL6	PO2, ES11
<p>Prática:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arquitetura da informação definida no PETI; - Define o modelo de dados e gerencia de forma pró-ativa. 	
<p>Considerações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não foi possível identificar se há controle sobre ciclo de vida de dados, com a definição de prazos para retenção e manutenção. 	

QUADRO 20: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 4

Fonte: Autora

5 - Criar agilidade de TI	
BSC	COBIT
CL2, CL4, PI5, AC1	PO2, PO4, PO7, AI3
<p>Prática:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arquitetura da informação e organização da TI é definida no PETI; - Executa análise de viabilidade para aquisição de componentes de infraestrutura. 	
<p>Considerações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não há um mapeamento das competências dos recursos de TI necessárias para atender aos requisitos presentes e de futuro de negócios. 	

Quadro 21: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 5

Fonte: Autora

6 - Definir como os requisitos funcionais e de controle do negócio são traduzidos em soluções automatizadas eficientes e efetivas	
BSC	COBIT
PI1, PI5	AI1, AI2, AI6
Prática: - Possui profissional com perfil de analista de negócio para identificar as necessidades de automação; - Adquire soluções prontas de mercado. Realiza processo de qualificação de fornecedores e soluções incluindo análise de casos de sucessos; - Possui ambientes segregados para teste e homologação de aplicações.	
Considerações: - Analista de negócio é uma função criada recentemente; - Processo de gerenciamento de mudança parcialmente implantado.	

QUADRO 22: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 6

Fonte: Autora

7 - Adquirir e manter sistemas de aplicação integrados e padronizados	
BSC	COBIT
CL5, PI1, PI2, PI6	PO3, AI2, AI5
Prática: - Adquire soluções prontas de mercado. Realiza processo de qualificação de fornecedores e soluções incluindo análise de casos de sucessos; - Desenvolve aplicações específicas internamente.	
Considerações: - Não foi possível encontrar definição de visão de futuro da tecnologia.	

QUADRO 23: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 7

Fonte: Autora

8 - Adquirir e manter infra-estrutura de TI integrada e padronizada	
BSC	COBIT
CL5, PI2, PI6	AI3, AI5
Prática: - Executa análise de viabilidade para aquisição de componentes de infra-estrutura. - Adquire soluções prontas de mercado. Realiza processo de qualificação de fornecedores e soluções incluindo análise de casos de sucessos; - Desenvolve aplicações específicas internamente.	
Considerações: - Não foi possível encontrar definição de modelos de avaliação de contratação de equipamentos e serviços de infra-estrutura.	

QUADRO 24: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 8

Fonte: Autora

9 - Adquirir e manter competências em TI que atenda à estratégia de TI	
BSC	COBIT
AC2	PO7, AI5
Prática: - Adquire soluções prontas de mercado. Realiza processo de qualificação de fornecedores e soluções incluindo análise de casos de sucessos; - Desenvolve aplicações específicas internamente.	

Considerações:

- Não há um mapeamento das competências dos recursos de TI necessárias para atender aos requisitos presentes e de futuro de negócios.

QUADRO 25: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 9

Fonte: Autora

10 - Garantir satisfação mútua em relacionamento com terceiros	
BSC	COBIT
CL3, CL5	ES2
Prática:	
- Acompanha os serviços de terceiros;	
Considerações:	
- Gerenciamento de terceiros necessita refinamento. Definição de níveis de serviços contratados não é clara.	

QUADRO 26: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 10

Fonte: Autora

11 – Garantir integração das aplicações com os processos de negócios	
BSC	COBIT
PI1, PI5, PI6	PO2, AI4, AI7
Prática:	
- Arquitetura da informação definida no PETI;	
- Treina os usuários internamente;	
- Possui ambientes segregados para teste e homologação de aplicações.	
Considerações:	
- Os processos necessitam ser descritos e documentados.	

QUADRO 27: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 11

Fonte: Autora

12 – Garantir transparência e entendimento dos custos, benefícios, estratégias, política e níveis de serviços de TI	
BSC	COBIT
CL6	PO5, PO6, ES1, ES2, ES6, MO1, MO4
Prática:	
- Orçamento compartilhado e monitorado de forma conjunta com as áreas de negócio;	
- Comunica as iniciativas de TI para as demais áreas;	
- Acompanha os serviços de terceiros;	
- Executa rateio das despesas de TI;	
- Executa monitoramento da <i>performance</i> e capacidade do ambiente.	
Considerações:	
- Não há definição de níveis de serviços a serem entregues por TI;	
- Objetivos de TI não são divulgados às áreas;	
- Gerenciamento de terceiros necessita refinamento. Definição de níveis de serviços contratados não é clara;	
- Modelo de governança de TI não está estabelecido.	

QUADRO 28: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI -12

Fonte: Autora

13 - Garantir uso e desempenho adequados das aplicações e soluções de TI	
BSC	COBIT
PI2, PI4, PI6	PO6, AI4, AI7, ES7, ES8
Prática: <ul style="list-style-type: none"> - Comunica as iniciativas de TI para as demais áreas; - Treina os usuários internamente; - Possui ambientes segregados para teste e homologação de aplicações; - Possui central de serviços e gerencia incidentes. 	
Considerações: <ul style="list-style-type: none"> - Os processos necessitam ser descritos e documentados; - Há deficiências no processo de treinamento dos usuários. 	

QUADRO 29: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 13

Fonte: Autora

14 – Responder pelos ativos de TI e protegê-los	
BSC	COBIT
FN2	PO9, ES5, ES9, ES12, MO2
Prática: <ul style="list-style-type: none"> - Realiza análise de vulnerabilidade em segurança da informação; - Implementa mecanismos de restrição de acesso lógico e físico; - Planeja, administra e fornece suporte de infra-estrutura. 	
Considerações: <ul style="list-style-type: none"> - Não realiza avaliação de impacto no negócio em decorrência de eventual indisponibilidade de recursos de TI; - Não foi possível evidenciar gestão de configuração; - Não foi possível evidenciar programa de controle interno de requisitos. 	

QUADRO 30: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 14

Fonte: Autora

15 - Otimizar a infra-estrutura e recursos de TI	
BSC	COBIT
PI2	PO3, AI3, ES3, ES7, ES9
Prática: <ul style="list-style-type: none"> - Executa monitoramento da <i>performance</i> e capacidade do ambiente; - Treina os usuários internamente. 	
Considerações: <ul style="list-style-type: none"> - Não foi possível encontrar definição de visão de futuro da tecnologia; - Não foi possível encontrar definição de modelos de avaliação de contratação de equipamentos e serviços de infra-estrutura; - Há deficiências no processo de treinamento dos usuários; - Não foi possível evidenciar gestão de configuração. 	

QUADRO 31: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 15

Fonte: Autora

16 - Reduzir defeitos e re-trabalho nas entregas de soluções e serviços	
BSC	COBIT
CL3	PO8, AI4, AI6, AI7, ES10
Prática: <ul style="list-style-type: none"> - Somente alguns dos serviços são avaliados pelos usuários, sendo eles <i>Help Desk</i> e suporte de terceiros; 	

- Possui ambientes segregados para teste e homologação de aplicações.
Considerações:
- Satisfação de usuários é avaliada por percepção sem base referencial de níveis de serviços acordados a serem entregues pela TI;
- Os processos necessitam ser descritos e documentados;
- Processo de gerenciamento de mudança parcialmente implantado;
- Não possui gestão de problemas, no que se refere à identificação, à classificação e à análise de causas e soluções.

QUADRO 32: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 16

Fonte: Autora

17 - Garantir o atingimento dos objetivos de TI	
BSC	COBIT
FN2	PO9, ES10, MO2
Prática:	
- Realiza análise de vulnerabilidade em segurança da informação.	
Considerações:	
- Não realiza avaliação de impacto no negócio em decorrência de eventual indisponibilidade de recursos de TI;	
- Não possui gestão de problemas, no que se refere à identificação, à classificação e à análise de causas e soluções;	
- Não foi possível evidenciar programa de controle interno de requisitos.	

QUADRO 33: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 17

Fonte: Autora

18 - Estabelecer clareza no impacto de riscos do negócio em relação a objetivos e recursos de TI	
BSC	COBIT
FN2, FN3	PO9
Prática:	
- Realiza análise de vulnerabilidade em segurança da informação.	
Considerações:	
- Não realiza avaliação de impacto no negócio em decorrência de eventual indisponibilidade de recursos de TI.	

QUADRO 34: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 18

Fonte: Autora

19 - Assegurar que informações críticas e confidenciais são inacessíveis a aqueles que não devem ter acesso a elas	
BSC	COBIT
FN2, PI3	PO6, ES5, ES11, ES12
Prática:	
- Comunica as iniciativas de TI para as demais áreas;	
- Implementa mecanismos de restrição de acesso lógico e físico;	
- Define o modelo de dados e gerencia de forma pró-ativa;	
- Planeja, administra e fornece suporte de infra-estrutura.	
Considerações:	
Não há considerações específicas.	

QUADRO 35: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 19

Fonte: Autora

20 - Garantir que as informações de negócio e transações automatizadas são confiáveis	
BSC	COBIT
FN2, CL6, PI3	PO6, AI7, ES5
Prática:	
<ul style="list-style-type: none"> - Comunica as iniciativas de TI para as demais áreas; - Possui ambientes segregados para teste e homologação de aplicações; - Implementa mecanismos de restrição de acesso lógico e físico. 	
Considerações:	
Não há considerações específicas.	

QUADRO 36: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 20

Fonte: Autora

21 - Garantir que os serviços e infra-estrutura de TI resistam a falhas em função de erros, ataques deliberados ou desastres.	
BSC	COBIT
FN2, PI3	PO6, AI7, ES4, ES5, ES12, ES13, MO2
Prática:	
<ul style="list-style-type: none"> - Comunica as iniciativas de TI para as demais áreas; - Possui ambientes segregados para teste e homologação de aplicações; - Implementa redundância e contingências de componentes críticos; - Implementa mecanismos de restrição de acesso lógico e físico; - Planeja, administra e fornece suporte de infra-estrutura; - Administra o funcionamento das operações de TI. 	
Considerações:	
<ul style="list-style-type: none"> - Não há plano de garantia de continuidade do negócio; - Não foi possível evidenciar programa de controle interno de requisitos. 	

QUADRO 37: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 21

Fonte: Autora

22 - Garantir impacto mínimo no negócio no caso de uma interrupção ou anormalidade em um serviço de TI	
BSC	COBIT
FN2, CL3, PI3	PO6, AI6, ES4, ES12
Prática:	
<ul style="list-style-type: none"> - Comunica as iniciativas de TI para as demais áreas; - Implementa redundância e contingências de componentes críticos; - Administra o funcionamento das operações de TI. 	
Considerações:	
<ul style="list-style-type: none"> - Processo de gerenciamento de mudança parcialmente implantado; - Não há plano de garantia de continuidade do negócio. 	

QUADRO 38: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 22

Fonte: Autora

23 - Assegurar que os serviços de TI estão disponíveis quando solicitados	
BSC	COBIT
CL1, CL3	ES3, ES4, ES8, ES13
Prática: - Executa monitoramento da <i>performance</i> e capacidade do ambiente; - Implementa redundância e contingências de componentes críticos; - Possui central de serviços e gerencia incidentes; - Administra o funcionamento das operações de TI.	
Considerações: - Não há plano de garantia de continuidade do negócio.	

QUADRO 39: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 23

Fonte: Autora

24 - Melhorar a relação custo-eficiência de TI contribuindo com a rentabilidade do negócio	
BSC	COBIT
FN1, CL2, CL5, PI2	PO5, ES6
Prática: - Orçamento compartilhado e monitorado de forma conjunta com as áreas de negócio; - Executa rateio das despesas de TI.	
Considerações: Não há considerações específicas.	

QUADRO 40: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 24

Fonte: Autora

25 - Entregar projetos no prazo e no orçamento previstos, observando padrões de qualidade	
BSC	COBIT
CL4, AC1	PO8, PO10
Prática: - Somente alguns dos serviços são avaliados pelos usuários, sendo eles <i>Help Desk</i> e suporte de terceiros; - Implementa gerência de projetos, com gestão de recursos e prazos;	
Considerações: - Satisfação de usuários é avaliada por percepção sem base referencial de níveis de serviços acordados a serem entregues pela TI.	

QUADRO 41: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 25

Fonte: Autora

26 - Manter a integridade da informação e da infra-estrutura	
BSC	COBIT
CL6, PI3	AI6, ES5
Prática: - Implementa mecanismos de restrição de acesso lógico e físico.	
Considerações: - Processo de gerenciamento de mudança parcialmente implantado.	

QUADRO 42: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 26

Fonte: Autora

27 - Garantir que a TI observe a legislação, regulações e contratos

BSC	COBIT
PI3	ES11, MO2, MO3, MO4
Prática: - Define o modelo de dados e gerencia de forma pró-ativa.	
Considerações: - Não foi possível evidenciar programa de controle interno de requisitos; - Não foi possível evidenciar processo de revisão de requisitos de legislação, contratuais e de negócio; - Modelo de governança de TI não está estabelecido.	

QUADRO 43: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 27

Fonte: Autora

28 - Garantir que a TI demonstre qualidade de serviços eficiente em relação a seu custo, melhoria contínua e prontidão para futuras mudanças	
BSC	COBIT
PI5, AC1	PO5, ES6, MO1, MO4
Prática: - Orçamento compartilhado e monitorado de forma conjunta com as áreas de negócio; - Executa rateio das despesas de TI; - Executa monitoramento da <i>performance</i> e capacidade do ambiente.	
Considerações: - Modelo de governança de TI não está estabelecido.	

QUADRO 44: Prática de governança na Unimed POA: objetivo de TI - 28

Fonte: Autora

O mapeamento apresentado nos quadros acima possibilitou sintetizar as práticas de governança utilizadas na Unimed POA e apresentar de forma esquemática como os processos de TI estão viabilizando o atendimento de um determinado objetivo de TI que está associado a um objetivo de negócio. Essa síntese poderá ser utilizada como ponto de partida para a priorização de melhoria nos processos da organização.

O COBIT tem o propósito de promover o controle dentro da área de TI. Esse modelo relaciona os processos essenciais executados pela área técnica a uma visão de níveis de maturidade em governança, mas não possui uma recomendação sobre como realizar os controles, apenas cita os controles que deveriam ser adotados. As recomendações de gerenciamento do COBIT possibilitam auxiliar o cumprimento dos objetivos de TI alinhados aos da organização. Contudo, o modelo não tem como foco principal a agilidade, flexibilidade ou eficácia dos processos. Portanto não se pode esperar melhoria na eficiência dos processos somente com base na sua adoção.

Em razão do grande volume de processos que integram o modelo COBIT, torna-se difícil, se não impossível, implementá-lo na íntegra em curto espaço de tempo, salvo nos casos em que a organização já tenha uma disciplina de formalização dos seus processos, uma equipe treinada e utilize metodologias aplicadas à área. Este não é o caso da Unimed POA. O conjunto de documentos a serem entendidos e utilizados irá consumir uma grande energia da equipe técnica e demandará formação adicional dos envolvidos. Pelo fato de o modelo ter uma forte abordagem para auditoria, entende-se como positivo usá-lo como referência. Contudo, o seu maior benefício é estimular a formalização, o monitoramento e, por consequência, prover maior controle e gestão do risco. Como o COBIT não é um modelo de governança completo, dependerá da associação com outro modelo o qual orientará ao “como” se atingirá os objetivos. É neste contexto que se aplica o BSC.

Entende-se, por fim, que a melhor forma de fazer uso deste modelo é eleger os processos prioritários, que estejam mormente alinhados aos requisitos organizacionais e que possam gerar experiência no processo de uso do mesmo. Após esta fase inicial, será possível evoluir gradativamente conforme as prioridades do negócio. No caso específico da Unimed POA, entende-se que haverá um grande benefício se houver uma iniciativa de definição de níveis de serviços esperados pelo negócio e, a partir destes, se definir quais serão os níveis de serviço que deverão ser providos pela TI. Mesmo que a lacuna do desdobramento da estratégia não seja completamente preenchida com brevidade, o que proporcionaria visão de médio e longo prazo para o alinhamento da TI, o estabelecimento de compromissos de entrega para os serviços de TI já implantados proporcionaria um ganho imediato.

5 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1 CONCLUSÕES

Entende-se que o melhor modelo de governança de TI é aquele que atende ao negócio, considerando o estágio de maturidade e a dinâmica competitiva em que se encontra a empresa. Em relação às peculiaridades que puderam ser observadas na Unimed POA, para implantação da governança de TI, devem ser consideradas as de natureza política e cultural. Devido ao caráter transitório da ocupação dos cargos na alta administração da empresa, cumpre ao corpo executivo um papel ativo no lançamento e continuidade de um projeto desta natureza. Todavia, a implantação de uma governança de TI não prescinde do apoio da diretoria executiva médica e conselheiros.

Ao identificar os processos TI e como eles são executados na empresa, foi possível analisar as práticas de governança em vigor na Unimed POA, tanto pelo modelo referencial de “o quê fazer” (COBIT) como pelo modelo do “como fazer” (BSC), bem como identificar o nível de maturidade destes processos frente aos domínios do COBIT.

Com base neste estudo, pode-se afirmar que o processo de governança de TI se encontra em fase inicial, não tendo ainda obtido o engajamento dos demais executivos da organização e, assim, restringindo um dos focos do seu escopo cuja referência é o compartilhamento das decisões e, por decorrência, o gerenciamento do risco.

Em geral, o nível de maturidade dos processos que integram os domínios do COBIT está entre os iniciais, entre 1 (um) e 2 (dois), os quais são caracterizados pela ausência de formalização e deficiências de controle. Nenhum dos processos foi classificado com nível superior a 2 (dois). Cabe destacar que o único processo que foi classificado como nível zero foi o “MO4 – Provê governança de TI”. Entende-se que este seja justamente o que merece prioridade da organização, no sentido de que sejam estabelecidas bases consistentes para que a governança de TI possa ser adequadamente implantada.

No processo de análise entre os modelos COBIT e BSC, identificaram-se relações existentes entre os mesmos. O instrumento de avaliação das práticas de governança frente aos dois modelos permitiu esta identificação. Foi possível

estabelecer o vínculo por meio dos objetivos genéricos de negócio em relação aos objetivos genéricos de TI. Desta forma, o estabelecimento de um objetivo de negócio estará alinhado com um objetivo de TI e esse será atendido pela execução de um determinado processo da área. Em síntese, entende-se que a combinação do uso desses modelos pode proporcionar um suporte harmônico para a governança de TI.

Esperava-se, inicialmente, poder identificar práticas específicas de governança que se referissem ao gerenciamento de fornecedores dos serviços terceirizados de TI. Entretanto, essas não foram possíveis de comprovar porque este gerenciamento está em fase de formação. Avaliando a governança sob a ótica de processos de provimento de serviços de TI, as práticas aplicadas aos serviços internos são equivalentes às aplicadas aos terceiros. Excetuando a existência de um profissional interno à empresa que atua como o “gestor” do serviço contratado, as demais práticas são executadas sem diferenciações.

Quanto aos mapas estratégicos do BSC, eles podem ser um importante instrumento para o real entendimento e efetiva comunicação das estratégias da empresa. No que tange à busca de comprometimento com o resultado a ser atingido, por meio do alinhamento da organização à estratégia, observou-se que, no atual estágio em que se encontra a empresa, na utilização do BSC, é possível que seja gerada sinergia entre as unidades organizacionais, áreas e departamentos, devendo ser perseguida na medida em que se consiga desdobrar os mapas estratégicos para as diferentes unidades, áreas e equipes. Enquanto o modelo de gestão do BSC traduz e comunica a estratégia da organização para os colaboradores, ele contribui para que cada área, unidade organizacional e cada colaborador estejam mais conscientes do seu papel, facilitando os relacionamentos entre as áreas.

A comunicação é um elemento essencial nas organizações, sendo que um dos principais atributos do BSC é sua capacidade de comunicar a estratégia. Ao utilizá-lo, é possível adotar uma comunicação mais aberta, transparente e, sobretudo, dirigida, visando à construção da consciência estratégica em todos os níveis. Atualmente, os mecanismos de comunicação utilizados na empresa relatam fatos, mas não direcionam o quê e como as pessoas podem contribuir para atingir os resultados almejados pela Unimed POA. A partir de uma melhor compreensão dos conceitos do BSC e da sua efetiva utilização pela empresa, poderá produzir os resultados desejados, a saber, cobrir a lacuna do desdobramento da estratégia e o

seu entendimento por todos os envolvidos na sua execução. Entretanto, não se pode deixar de ressaltar a relação de causa e efeito apregoada pelo modelo a qual parece possuir uma visão unidirecional simplista, pois não considera o efeito no tempo e as interferências externas.

Os serviços de TI estão cada vez mais presentes na cadeia de valor da organização. Geri-los, de modo a minimizar riscos, é fator de grande importância. Entende-se como necessária a criação de um projeto para implementar as práticas entendidas como prioritárias para a governança de TI na Unimed POA e assim dar continuidade a este trabalho.

5.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

O presente trabalho apresentou as seguintes limitações:

- foi baseado no estudo de uma única organização. O escopo de pesquisa não pretendeu generalizar as descobertas, mas sim, possibilitar uma visão sobre uma aplicação real de governança de TI;
- não contemplou entrevistas com os usuários internos. Eles poderiam ter contribuído com uma visão externa da área. Sugere-se como um fator a ser considerado em pesquisas futuras;
- não foram entrevistados membros da diretoria executiva médica, que integram a alta gerência. Por serem cargos eletivos e os ocupantes terem sido empossados a partir de abril de 2007, entendeu-se que o nível de informação e conhecimento das práticas poderiam ser limitados e vir a produzir vieses na pesquisa;
- o questionário aplicado à equipe operacional apresentou limitações para realizar a triangulação de análise de alguns dos dados coletados, bem como pode haver algum viés de interpretação pelos respondentes;
- as análises podem ter um viés de parcialidade do pesquisador, pois este trabalha na empresa pesquisada.

5.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É comum as organizações que estão desenvolvendo seus processos de governança de TI depararem-se com uma diversidade de modelos a sua disposição. Embora haja alguma sobreposição entre esses modelos, na maior parte dos casos, eles não entram em conflito, podendo até mesmo serem complementares. Em razão disso, as empresas têm a possibilidade de utilizar mais de um modelo, ou adaptar os modelos existentes para sua necessidade. Dentro deste contexto, a presente dissertação se propôs a contribuir para o incremento do conhecimento do tema ao evidenciar aspectos relevantes utilizados nas práticas desta governança. Sugerem-se pesquisas futuras que possam ampliar este conhecimento no que tange à aplicação destes modelos em empresas de outros portes, bem como de outros segmentos de atuação. Adicionalmente, sugere-se também que novos trabalhos abordem com maior profundidade o tema governança de TI sob o enfoque da terceirização dos serviços da área.

Espera-se que esta dissertação resulte em utilidade para o meio acadêmico e meio empresarial brasileiro, por ter abordado como a governança de TI tem sido aplicada em uma empresa nacional frente a modelos referenciais.

Para a Unimed POA, objetiva-se que esta dissertação possa ser útil no que se refere a identificação e avaliação das práticas de governança em uso. E, que a partir desta, possa ser vislumbrada a situação desejada e ser decidido a respeito da adoção ou não das práticas preconizadas pelos modelos estudados e apresentados. Finalmente, contribuir para a melhoria da governança de TI na organização.

É importante destacar que cabe a toda a alta administração entender e demonstrar aos envolvidos a necessidade e os benefícios da utilização de um modelo de governança de TI na organização. Isso pode ser um entrave à disciplina necessária à implantação de uma governança, principalmente no que se refere ao engajamento dos demais executivos, e não somente do CIO, nas decisões e prioridades sobre os recursos de TI. Em razão dos aspectos observados, entende-se como necessária uma atenção especial de todos os envolvidos no processo de implantação, para que o mesmo não sofra interrupções ou até mesmo venha a ser descontinuado.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, A. F.; JUNQUEIRA, A. R. B.; LAIA, M. M., FARIA, F. I. Governança de TIC e Contratos no Setor Público. In: 3º Congresso Anual de Tecnologia da Informação – CATI. **Anais**, São Paulo – SP, 2006

BRAND, K.; BOONEN, H. **IT Governance based on COBIT 4.0: a management guide**. Netherland: itSMF, 2007.

BROADBENT, M. **Creating Effective IT Governance**. Gartner Symposium IT EXPO, Florida, 2002.

FAGUNDES, E. M. **COBIT - um kit de ferramentas para a excelência na gestão de TI**. 2004. Disponível em: <http://www.efagundes.com/Artigos/Arquivos_pdf/cobit.pdf>. Acessado em: 21 julho 2007.

FEENY, D. F.; WILLCOCKS, L. P. **Core IS Capabilities for Exploiting Information Technology**. Sloan Management Review, Vol. 39, No. 3, p. 9–21, 1998.

FERNANDES, A. A.; ABREU, V. F. **Implantando a governança de TI: da estratégia à gestão dos processos e serviços**. Rio de Janeiro: Brasport, 2006.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo, Atlas, 1999.

GRAEML, A. R. **Sistemas de informação: o alinhamento da estratégia de TI com a estratégia corporativa**. São Paulo: Atlas, 2000.

GREMBERGEN, W. V. **The IT Balanced Scorecard and IT Governance**. ITGI, 2001.

HAES, S., GREMBERGEN, W. V. **IT Governance and Its Mechanisms, Information Systems**. Control Journal, Volume 1, 2004. IT Governance Global Status Report-2006. Disponível em: <<http://www.itgi.org>>. Acessado em: 20 de julho 2007.

HAIR, J. J., MONEY, A., SAMOUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HENDERSON, J. C.; VENKATRAMAN, N. **Strategic Alignment: leveraging information technology for transforming organization**. IBM Systems Journal, vol.32, N01, 1993.

HIRSCHHEIM, R.; LACITY, M. **The Myths and Realities of Information Technology Insourcing**. Communications of the ACM, v. 43, n. 2, p. 99-107, Feb. 2000.

ISACA – **Cobit Control Assessment Questionnaire Template**. Disponível em: <<http://www.isaca.org>>. Acessado em: 18 de janeiro de 2007.

ITGI - INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE INSTITUTE. **CobIT 4.1:** Framework, Control Objectives, Management Guidelines, Maturity Models. Disponível em: <<http://www.isaca.org>>. Acessado em: 01 de julho de 2007.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **A estratégia em ação: Balanced Scorecard**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

_____. **Organização Orientada para a Estratégia:** como as empresas que adotam o *balanced scorecard* prosperam no novo ambiente de negócios. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.

_____. **Mapas estratégicos:** convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

KERN, T.; WILLCOCKS, L. P.; HECK, E. V. **The Winner's Curse in IT Outsourcing: Strategies for Avoiding Relational Trauma**. California Management Review, v. 44, n. 2, Winter 2002.

LACITY, M. C.; WILLCOCKS, L. P. **Global Information Technology Outsourcing:** In Search of Business Advantage. Chichester, England: John Wiley & Sons, 2004.

LAHTI, C. B.; PETERSON, R. **Sarbanes-Oxley:** Conformidade TI usando COBIT e ferramentas open source. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006.

LODI, João Bosco. **A entrevista: teoria e prática**. São Paulo: Pioneira, 1989.

MOREIRA, D. A. Programas de Computador para a análise qualitativa: o caso Qualpro. In: **Administração On-line**, v.1, n.2, abr./jun. 2000.

OLIVEIRA, M.; OLIVEIRA, L. R.; HANSEN, P. B.; GASPAROTE, G. **Governança em TI e Competitividade do Arranjo Produtivo Local Coureiro-Calçadista do Rio Grande do Sul**. Brasília: ENANPAD 2005.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. **SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality** – Journal of Retailing, 1988.

PETERSON, R., **Crafting Information Technology Governance**. Information System Management, p. 7-22, Fall 2004.

PINOCHET, L. H. C.; ALBERTIN, A. L.; FREITAS, I. F.; VASCONCELOS, G.; MASCARENHAS, A. O.; SILVA, A. S. L. A Adoção de Ferramentas de Governança em TI por parte do Conselho de Profissionais de Saúde do Nordeste: uma Análise Crítica com base na Teoria Neo-institucional. In: **Anais do XXIX ENANPAD**, Brasília: ANPAD, 2005.

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. 29. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

PORTER, M. E.; MILLAR, V. E. Como a informação lhe proporciona vantagem competitiva. In: MCGOWAN, W. G. **Revolução em tempo real: gerenciando a tecnologia da informação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997. p. 61-84.

RIDLEY, G.; YOUNG, J.; CARROL, P. **COBIT and its Utilization: A framework from the literature**. In: Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences, IEEE, 2004, 8pp.

ROSES, L. K., HOPPEN, N., BRODBECK, A., Governança na Terceirização da TI. In: 2º Congresso Anual de Tecnologia da Informação – CATI. **Anais**, São Paulo – SP, 2005

SCIENTON USER GROUP CANADA. **ITIL, CobiT and the IT Governance**. Disponível em: <<http://www.scienton.com/7799ug/images/Infosecurity/Pez-7799-Cobit-til-components.pdf>>. Acessado em: abril de 2006.

SERIO, L. C. Di; OLIVEIRA, L. H.; MIOTTO, C. L. Tecnologia de Informação nos negócios: Um Estudo Multicaso sobre o Alinhamento Estratégico baseado na Cadeia Virtual de Valor. In: **Anais do XXIX ENANPAD**, Brasília: ANPAD, 2005.

TURBAN, E.; WETHERBE, J. C.; MCLEAN, E. **Tecnologia da Informação para Gestão**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

WALTON, R. **Tecnologia de informação: uso de TI pelas empresas que obtêm vantagem competitiva**. São Paulo: Atlas, 1993.

WEILL, P., ROSS, J. W. **Governança de TI: Tecnologia da Informação**. São Paulo: M.Books do Brasil, 2006.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ANEXOS

ANEXO A - Respostas do questionário.

Indique o nível de maturidade que você entenda como sendo o da Unimed Porto Alegre

Avaliador: Agnes Diel

Data Avaliação: 22/06/2007

Domínios Cobit e Grau de Maturidade

Domínios	Nível de Maturidade					Observação
	0 - Inexistente	1 - Inicial	2 - Repetitivo	3 - Definido	4 - Gerenciado	
PO - Planejamento e Organização						
PO1 - Define o plano estratégico de TI		X				
PO2 - Define a arquitetura da informação		X				
PO3 - Determina a direção tecnológica		X				
PO4 - Define a organização de TI e seus relacionamentos			X			
PO5 - Gerencia os investimentos de TI			X			
PO6 - Gerencia a comunicação das direções de TI			X			
PO7 - Gerencia os recursos humanos				X		
PO8 - Gerencia a qualidade		X				
PO9 - Avalia os riscos		X				
PO10 - Gerencia os projetos		X				
AI - Aquisição e implementação						
AI1 - Identifica as soluções de automação		X				
AI2 - Adquire e mantém os softwares			X			
AI3 - Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica			X			
AI4 - Habilita a operação e uso			X			
AI5 - Aquisição dos recursos de TI			X			
AI6 - Gerencia as mudanças			X			
AI7 - Instala e certifica soluções e mudanças			X			
ES - Entrega e suporte						
ES1 - Define e mantém os acordos de níveis de serviços (SLA)		X				
ES2 - Gerencia os serviços de terceiros			X			
ES3 - Gerencia a performance e capacidade do ambiente			X			
ES4 - Assegura a continuidade dos serviços			X			
ES5 - Assegura a segurança dos serviços			X			
ES6 - Identifica e aloca custos			X			
ES7 - Treina os usuários						
ES8 - Gerencia central de serviços e incidentes			X			
ES9 - Gerencia a configuração						
ES10 - Gerencia os problemas			X			
ES11 - Gerencia os dados						
ES12 - Gerencia a infra-estrutura			X			
ES13 - Gerencia as operações			X			
MO - Monitoramento						
MO1 - Monitora e avalia a performance						
MO2 - Monitora e avalia os controles internos						
MO3 - Garante adequação aos requisitos externos						
MO4 - Provê governança de TI						

Indique o nível de maturidade que você entenda como sendo o da Unimed Porto Alegre

Avaliador: Conrado Schmiedel

Data Avaliação: 23/06/2007

Domínios Cobit e Grau de Maturidade

Domínios	Nível de Maturidade					Observação
	0 - Inexistente	1 - Inicial	2 - Repetitivo	3 - Definido	4 - Gerenciado	
PO - Planejamento e Organização						
PO1 - Define o plano estratégico de TI			X			
PO2 - Define a arquitetura da informação		X				
PO3 - Determina a direção tecnológica		X				
PO4 - Define a organização de TI e seus relacionamentos			X			
PO5 - Gerencia os investimento de TI			X			
PO6 - Gerencia a comunicação das direções de TI		X				
PO7 - Gerencia os recursos humanos		X				
PO8 - Gerencia a qualidade		X				
PO9 - Avalia os riscos		X				
PO10 - Gerencia os projetos		X				
AI - Aquisição e implementação						
AI1 - Identifica as soluções de automação		X				
AI2 - Adquire e mantém os softwares			X			
AI3 - Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica			X			
AI4 - Habilita a operação e uso			X			
AI5 - Aquisição dos recursos de TI		X				
AI6 - Gerencia as mudanças		X				
AI7 - Instala e certifica soluções e mudanças		X				
ES - Entrega e suporte						
ES1 - Define e mantém os acordos de níveis de serviços (SLA)			X			
ES2 - Gerencia os serviços de terceiros			X			
ES3 - Gerencia a performance e capacidade do ambiente		X				
ES4 - Assegura a continuidade dos serviços			X			
ES5 - Assegura a segurança dos serviços			X			
ES6 - Identifica e aloca custos		X				
ES7 - Treina os usuários		X				
ES8 - Gerencia central de serviços e incidentes			X			
ES9 - Gerencia a configuração			X			
ES10 - Gerencia os problemas		X				
ES11 - Gerencia os dados		X				
ES12 - Gerencia a infra-estrutura		X				
ES13 - Gerencia as operações			X			
MO - Monitoramento						
MO1 - Monitora e avalia a performance		X				
MO2 - Monitora e avalia os controles internos		X				
MO3 - Garante adequação aos requisitos externos			X			
MO4 - Provê governança de TI			X			

Indique o nível de maturidade que você entenda como sendo o da Unimed Porto Alegre

Avaliador: Denise Reckziegel

Data Avaliação: 25/06/2007

Domínios Cobit e Grau de Maturidade

Domínios	Nível de Maturidade					Observação
	0 - Inexistente	1 - Inicial	2 - Repetitivo	3 - Definido	4 - Gerenciado	
PO - Planejamento e Organização						
PO1 - Define o plano estratégico de TI		X				
PO2 - Define a arquitetura da informação						
PO3 - Determina a direção tecnológica						
PO4 - Define a organização de TI e seus relacionamentos		X				
PO5 - Gerencia os investimento de TI		X				
PO6 - Gerencia a comunicação das direções de TI						
PO7 - Gerencia os recursos humanos						
PO8 - Gerencia a qualidade						
PO9 - Avalia os riscos		X				
PO10 - Gerencia os projetos		X				
AI - Aquisição e implementação						
AI1 - Identifica as soluções de automação		X				
AI2 - Adquire e mantém os softwares			X			
AI3 - Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica			X			
AI4 - Habilita a operação e uso		X				
AI5 - Aquisição dos recursos de TI		X				
AI6 - Gerencia as mudanças		X				
AI7 - Instala e certifica soluções e mudanças		X				
ES - Entrega e suporte						
ES1 - Define e mantém os acordos de níveis de serviços (SLA)		X				
ES2 - Gerencia os serviços de terceiros			X			
ES3 - Gerencia a performance e capacidade do ambiente		X				
ES4 - Assegura a continuidade dos serviços			X			
ES5 - Assegura a segurança dos serviços			X			
ES6 - Identifica e aloca custos		X				
ES7 - Treina os usuários		X				
ES8 - Gerencia central de serviços e incidentes		X				
ES9 - Gerencia a configuração			X			
ES10 - Gerencia os problemas		X				
ES11 - Gerencia os dados		X				
ES12 - Gerencia a infra-estrutura		X				
ES13 - Gerencia as operações						
MO - Monitoramento						
MO1 - Monitora e avalia a performance		X				
MO2 - Monitora e avalia os controles internos		X				
MO3 - Garante adequação aos requisitos externos						
MO4 - Provê governança de TI			X			

Indique o nível de maturidade que você entenda como sendo o da Unimed Porto Alegre

Avaliador: Evandro Gonçalves

Data Avaliação: 23/06/2007

Domínios Cobit e Grau de Maturidade

Domínios	Nível de Maturidade					Observação
	0 - Inexistente	1 - Inicial	2 - Repetitivo	3 - Definido	4 - Gerenciado	
PO - Planejamento e Organização						
PO1 - Define o plano estratégico de TI		X				
PO2 - Define a arquitetura da informação		X				
PO3 - Determina a direção tecnológica			X			
PO4 - Define a organização de TI e seus relacionamentos			X			
PO5 - Gerencia os investimento de TI			X			
PO6 - Gerencia a comunicação das direções de TI			X			
PO7 - Gerencia os recursos humanos			X			
PO8 - Gerencia a qualidade		X				
PO9 - Avalia os riscos		X				
PO10 - Gerencia os projetos		X				
AI - Aquisição e implementação						
AI1 - Identifica as soluções de automação			X			
AI2 - Adquire e mantém os softwares				X		
AI3 - Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica				X		
AI4 - Habilita a operação e uso				X		
AI5 - Aquisição dos recursos de TI			X			
AI6 - Gerencia as mudanças		X				
AI7 - Instala e certifica soluções e mudanças		X				
ES - Entrega e suporte						
ES1 - Define e mantém os acordos de níveis de serviços (SLA)		X				
ES2 - Gerencia os serviços de terceiros			X			
ES3 - Gerencia a performance e capacidade do ambiente			X			
ES4 - Assegura a continuidade dos serviços			X			
ES5 - Assegura a segurança dos serviços			X			
ES6 - Identifica e aloca custos			X			
ES7 - Treina os usuários		X				
ES8 - Gerencia central de serviços e incidentes		X				
ES9 - Gerencia a configuração			X			
ES10 - Gerencia os problemas		X				
ES11 - Gerencia os dados			X			
ES12 - Gerencia a infra-estrutura			X			
ES13 - Gerencia as operações			X			
MO - Monitoramento						
MO1 - Monitora e avalia a performance		X				
MO2 - Monitora e avalia os controles internos		X				
MO3 - Garante adequação aos requisitos externos	X					
MO4 - Provê governança de TI		X				

Indique o nível de maturidade que você entenda como sendo o da Unimed Porto Alegre

Avaliador: Irceu Minuzzi

Data Avaliação: 22/06/2007

Domínios Cobit e Grau de Maturidade

Domínios	Nível de Maturidade					Observação
	0 - Inexistente	1 - Inicial	2 - Repetitivo	3 - Definido	4 - Gerenciado	
PO - Planejamento e Organização						
PO1 - Define o plano estratégico de TI		X				
PO2 - Define a arquitetura da informação		X				
PO3 - Determina a direção tecnológica			X			
PO4 - Define a organização de TI e seus relacionamentos			X			
PO5 - Gerencia os investimento de TI			X			
PO6 - Gerencia a comunicação das direções de TI			X			
PO7 - Gerencia os recursos humanos			X			
PO8 - Gerencia a qualidade		X				
PO9 - Avalia os riscos		X				
PO10 - Gerencia os projetos		X				
AI - Aquisição e implementação						
AI1 - Identifica as soluções de automação			X			
AI2 - Adquire e mantém os softwares				X		
AI3 - Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica				X		
AI4 - Habilita a operação e uso				X		
AI5 - Aquisição dos recursos de TI			X			
AI6 - Gerencia as mudanças		X				
AI7 - Instala e certifica soluções e mudanças		X				
ES - Entrega e suporte						
ES1 - Define e mantém os acordos de níveis de serviços (SLA)		X				
ES2 - Gerencia os serviços de terceiros			X			
ES3 - Gerencia a performance e capacidade do ambiente			X			
ES4 - Assegura a continuidade dos serviços			X			
ES5 - Assegura a segurança dos serviços			X			
ES6 - Identifica e aloca custos			X			
ES7 - Treina os usuários		X				
ES8 - Gerencia central de serviços e incidentes		X				
ES9 - Gerencia a configuração			X			
ES10 - Gerencia os problemas		X				
ES11 - Gerencia os dados			X			
ES12 - Gerencia a infra-estrutura			X			
ES13 - Gerencia as operações			X			
MO - Monitoramento						
MO1 - Monitora e avalia a performance		X				
MO2 - Monitora e avalia os controles internos		X				
MO3 - Garante adequação aos requisitos externos	X					
MO4 - Provê governança de TI		X				

Indique o nível de maturidade que você entenda como sendo o da Unimed Porto Alegre

Avaliador: Josmaire Araldi

Data Avaliação: 21/06/2007

Domínios Cobit e Grau de Maturidade

Domínios	Nível de Maturidade					Observação
	0 - Inexistente	1 - Inicial	2 - Repetitivo	3 - Definido	4 - Gerenciado	
PO - Planejamento e Organização						
PO1 - Define o plano estratégico de TI			X			
PO2 - Define a arquitetura da informação			X			
PO3 - Determina a direção tecnológica			X			
PO4 - Define a organização de TI e seus relacionamentos			X			
PO5 - Gerencia os investimento de TI			X			
PO6 - Gerencia a comunicação das direções de TI						
PO7 - Gerencia os recursos humanos		X				
PO8 - Gerencia a qualidade		X				
PO9 - Avalia os riscos			X			
PO10 - Gerencia os projetos		X				
AI - Aquisição e implementação						
AI1 - Identifica as soluções de automação			X			
AI2 - Adquire e mantém os softwares			X			
AI3 - Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica			X			
AI4 - Habilita a operação e uso			X			
AI5 - Aquisição dos recursos de TI			X			
AI6 - Gerencia as mudanças			X			
AI7 - Instala e certifica soluções e mudanças			X			
ES - Entrega e suporte						
ES1 - Define e mantém os acordos de níveis de serviços (SLA)			X			
ES2 - Gerencia os serviços de terceiros			X			
ES3 - Gerencia a performance e capacidade do ambiente			X			
ES4 - Assegura a continuidade dos serviços			X			
ES5 - Assegura a segurança dos serviços			X			
ES6 - Identifica e aloca custos			X			
ES7 - Treina os usuários		X				
ES8 - Gerencia central de serviços e incidentes		X				
ES9 - Gerencia a configuração			X			
ES10 - Gerencia os problemas			X			
ES11 - Gerencia os dados			X			
ES12 - Gerencia a infra-estrutura			X			
ES13 - Gerencia as operações			X			
MO - Monitoramento						
MO1 - Monitora e avalia a performance			X			
MO2 - Monitora e avalia os controles internos			X			
MO3 - Garante adequação aos requisitos externos		X				
MO4 - Provê governança de TI		X				

Indique o nível de maturidade que você entenda como sendo o da Unimed Porto Alegre

Avaliador: Lauro Souza

Data Avaliação: 25/06/2007

Domínios Cobit e Grau de Maturidade

Domínios	Nível de Maturidade					Observação
	0 - Inexistente	1 - Inicial	2 - Repetitivo	3 - Definido	4 - Gerenciado	
PO - Planejamento e Organização						
PO1 - Define o plano estratégico de TI		X				
PO2 - Define a arquitetura da informação					X	
PO3 - Determina a direção tecnológica					X	
PO4 - Define a organização de TI e seus relacionamentos		X				
PO5 - Gerencia os investimento de TI					X	
PO6 - Gerencia a comunicação das direções de TI					X	
PO7 - Gerencia os recursos humanos					X	
PO8 - Gerencia a qualidade					X	
PO9 - Avalia os riscos				X		
PO10 - Gerencia os projetos					X	
AI - Aquisição e implementação						
AI1 - Identifica as soluções de automação				X		
AI2 - Adquire e mantém os softwares					X	
AI3 - Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica					X	
AI4 - Habilita a operação e uso				X		
AI5 - Aquisição dos recursos de TI				X		
AI6 - Gerencia as mudanças				X		
AI7 - Instala e certifica soluções e mudanças				X		
ES - Entrega e suporte						
ES1 - Define e mantém os acordos de níveis de serviços (SLA)				X		
ES2 - Gerencia os serviços de terceiros					X	
ES3 - Gerencia a performance e capacidade do ambiente					X	
ES4 - Assegura a continuidade dos serviços					X	
ES5 - Assegura a segurança dos serviços						X
ES6 - Identifica e aloca custos					X	
ES7 - Treina os usuários				X		
ES8 - Gerencia central de serviços e incidentes				X		
ES9 - Gerencia a configuração				X		
ES10 - Gerencia os problemas					X	
ES11 - Gerencia os dados						X
ES12 - Gerencia a infra-estrutura					X	
ES13 - Gerencia as operações					X	
MO - Monitoramento						
MO1 - Monitora e avalia a performance					X	
MO2 - Monitora e avalia os controles internos				X		
MO3 - Garante adequação aos requisitos externos				X		
MO4 - Provê governança de TI	X					

Indique o nível de maturidade que você entenda como sendo o da Unimed Porto Alegre

Avaliador: Luciano Luis Mantelli

Data Avaliação: 25/06/2007

Domínios Cobit e Grau de Maturidade

Domínios	Nível de Maturidade					Observação
	0 - Inexistente	1 - Inicial	2 - Repetitivo	3 - Definido	4 - Gerenciado	
<i>PO - Planejamento e Organização</i>						
PO1 - Define o plano estratégico de TI		X				
PO2 - Define a arquitetura da informação		X				
PO3 - Determina a direção tecnológica		X				
PO4 - Define a organização de TI e seus relacionamentos			X			
PO5 - Gerencia os investimento de TI			X			
PO6 - Gerencia a comunicação das direções de TI			X			
PO7 - Gerencia os recursos humanos		X				
PO8 - Gerencia a qualidade		X				
PO9 - Avalia os riscos		X				
PO10 - Gerencia os projetos		X				
<i>AI - Aquisição e implementação</i>						
AI1 - Identifica as soluções de automação				X		
AI2 - Adquire e mantém os softwares			X			
AI3 - Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica			X			
AI4 - Habilita a operação e uso		X				
AI5 - Aquisição dos recursos de TI		X				
AI6 - Gerencia as mudanças			X			
AI7 - Instala e certifica soluções e mudanças			X			
<i>ES - Entrega e suporte</i>						
ES1 - Define e mantém os acordos de níveis de serviços (SLA)		X				
ES2 - Gerencia os serviços de terceiros			X			
ES3 - Gerencia a performance e capacidade do ambiente		X				
ES4 - Assegura a continuidade dos serviços			X			
ES5 - Assegura a segurança dos serviços			X			
ES6 - Identifica e aloca custos		X				
ES7 - Treina os usuários			X			
ES8 - Gerencia central de serviços e incidentes		X				
ES9 - Gerencia a configuração			X			
ES10 - Gerencia os problemas			X			
ES11 - Gerencia os dados			X			
ES12 - Gerencia a infra-estrutura		X				
ES13 - Gerencia as operações		X				
<i>MO - Monitoramento</i>						
MO1 - Monitora e avalia a performance		X				
MO2 - Monitora e avalia os controles internos			X			
MO3 - Garante adequação aos requisitos externos		X				
MO4 - Provê governança de TI		X				

Indique o nível de maturidade que você entenda como sendo o da Unimed Porto Alegre

Avaliador: Luiz Fernando Freitas

Data Avaliação: 23/06/07

Domínios Cobit e Grau de Maturidade

Domínios	Nível de Maturidade					Observação
	0 - Inexistente	1 - Inicial	2 - Repetitivo	3 - Definido	4 - Gerenciado	
PO - Planejamento e Organização						
PO1 - Define o plano estratégico de TI		X				
PO2 - Define a arquitetura da informação		X				
PO3 - Determina a direção tecnológica			X			
PO4 - Define a organização de TI e seus relacionamentos		X				
PO5 - Gerencia os investimento de TI				X		
PO6 - Gerencia a comunicação das direções de TI			X			
PO7 - Gerencia os recursos humanos		X				
PO8 - Gerencia a qualidade		X				
PO9 - Avalia os riscos				X		
PO10 - Gerencia os projetos		X				
AI - Aquisição e implementação						
AI1 - Identifica as soluções de automação		X				
AI2 - Adquire e mantém os softwares			X			
AI3 - Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica					X	
AI4 - Habilita a operação e uso			X			
AI5 - Aquisição dos recursos de TI				X		
AI6 - Gerencia as mudanças		X				
AI7 - Instala e certifica soluções e mudanças		X				
ES - Entrega e suporte						
ES1 - Define e mantém os acordos de níveis de serviços (SLA)			X			
ES2 - Gerencia os serviços de terceiros		X				
ES3 - Gerencia a performance e capacidade do ambiente				X		
ES4 - Assegura a continuidade dos serviços					X	
ES5 - Assegura a segurança dos serviços					X	
ES6 - Identifica e aloca custos					X	
ES7 - Treina os usuários			X			
ES8 - Gerencia central de serviços e incidentes			X			
ES9 - Gerencia a configuração				X		
ES10 - Gerencia os problemas			X			
ES11 - Gerencia os dados					X	
ES12 - Gerencia a infra-estrutura					X	
ES13 - Gerencia as operações				X		
MO - Monitoramento						
MO1 - Monitora e avalia a performance				X		
MO2 - Monitora e avalia os controles internos		X				
MO3 - Garante adequação aos requisitos externos		X				
MO4 - Provê governança de TI			X			

Indique o nível de maturidade que você entenda como sendo o da Unimed Porto Alegre

Avaliador: Marco Spadoni

Data Avaliação: 21/06/2007

Domínios Cobit e Grau de Maturidade

Domínios	Nível de Maturidade					Observação
	0 - Inexistente	1 - Inicial	2 - Repetitivo	3 - Definido	4 - Gerenciado	
PO - Planejamento e Organização						
PO1 - Define o plano estratégico de TI			X			
PO2 - Define a arquitetura da informação			X			
PO3 - Determina a direção tecnológica			X			
PO4 - Define a organização de TI e seus relacionamentos				X		
PO5 - Gerencia os investimento de TI					X	
PO6 - Gerencia a comunicação das direções de TI				X		
PO7 - Gerencia os recursos humanos			X			
PO8 - Gerencia a qualidade		X				
PO9 - Avalia os riscos		X				
PO10 - Gerencia os projetos		X				
AI - Aquisição e implementação						
AI1 - Identifica as soluções de automação			X			
AI2 - Adquire e mantém os softwares		X				
AI3 - Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica			X			
AI4 - Habilita a operação e uso			X			
AI5 - Aquisição dos recursos de TI			X			
AI6 - Gerencia as mudanças	X					
AI7 - Instala e certifica soluções e mudanças		X				
ES - Entrega e suporte						
ES1 - Define e mantém os acordos de níveis de serviços (SLA)			X			
ES2 - Gerencia os serviços de terceiros			X			
ES3 - Gerencia a performance e capacidade do ambiente		X				
ES4 - Assegura a continuidade dos serviços		X				
ES5 - Assegura a segurança dos serviços			X			
ES6 - Identifica e aloca custos			X			
ES7 - Treina os usuários		X				
ES8 - Gerencia central de serviços e incidentes			X			
ES9 - Gerencia a configuração		X				
ES10 - Gerencia os problemas		X				
ES11 - Gerencia os dados				X		
ES12 - Gerencia a infra-estrutura			X			
ES13 - Gerencia as operações			X			
MO - Monitoramento						
MO1 - Monitora e avalia a performance		X				
MO2 - Monitora e avalia os controles internos		X				
MO3 - Garante adequação aos requisitos externos	X					
MO4 - Provê governança de TI	X					

Indique o nível de maturidade que você entenda como sendo o da Unimed Porto Alegre

Avaliador: Patrícia de Oliveira

Data Avaliação: 22/06/2007

Domínios Cobit e Grau de Maturidade

Domínios	Nível de Maturidade					Observação
	0 - Inexistente	1 - Inicial	2 - Repetitivo	3 - Definido	4 - Gerenciado	
PO - Planejamento e Organização						
PO1 - Define o plano estratégico de TI		X				
PO2 - Define a arquitetura da informação		X				
PO3 - Determina a direção tecnológica		X				
PO4 - Define a organização de TI e seus relacionamentos		X				
PO5 - Gerencia os investimento de TI			X			
PO6 - Gerencia a comunicação das direções de TI			X			
PO7 - Gerencia os recursos humanos			X			
PO8 - Gerencia a qualidade			X			
PO9 - Avalia os riscos		X				
PO10 - Gerencia os projetos			X			
AI - Aquisição e implementação						
AI1 - Identifica as soluções de automação			X			
AI2 - Adquire e mantém os softwares			X			
AI3 - Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica			X			
AI4 - Habilita a operação e uso			X			
AI5 - Aquisição dos recursos de TI			X			
AI6 - Gerencia as mudanças	X					
AI7 - Instala e certifica soluções e mudanças			X			
ES - Entrega e suporte						
ES1 - Define e mantém os acordos de níveis de serviços (SLA)		X				
ES2 - Gerencia os serviços de terceiros			X			
ES3 - Gerencia a performance e capacidade do ambiente			X			
ES4 - Assegura a continuidade dos serviços			X			
ES5 - Assegura a segurança dos serviços		X				
ES6 - Identifica e aloca custos		X				
ES7 - Treina os usuários		X				
ES8 - Gerencia central de serviços e incidentes		X				
ES9 - Gerencia a configuração			X			
ES10 - Gerencia os problemas			X			
ES11 - Gerencia os dados			X			
ES12 - Gerencia a infra-estrutura			X			
ES13 - Gerencia as operações			X			
MO - Monitoramento						
MO1 - Monitora e avalia a performance			X			
MO2 - Monitora e avalia os controles internos			X			
MO3 - Garante adequação aos requisitos externos			X			
MO4 - Provê governança de TI			X			

Indique o nível de maturidade que você entenda como sendo o da Unimed Porto Alegre

Avaliador: Régis Vantuir

Data Avaliação: 21/06/2007

Domínios Cobit e Grau de Maturidade

Domínios	Nível de Maturidade					Observação
	0 - Inexistente	1 - Inicial	2 - Repetitivo	3 - Definido	4 - Gerenciado	
PO - Planejamento e Organização						
PO1 - Define o plano estratégico de TI			X			
PO2 - Define a arquitetura da informação		X				
PO3 - Determina a direção tecnológica				X		
PO4 - Define a organização de TI e seus relacionamentos			X			
PO5 - Gerencia os investimento de TI				X		
PO6 - Gerencia a comunicação das direções de TI			X			
PO7 - Gerencia os recursos humanos				X		
PO8 - Gerencia a qualidade		X				
PO9 - Avalia os riscos		X				
PO10 - Gerencia os projetos			X			
AI - Aquisição e implementação						
AI1 - Identifica as soluções de automação				X		
AI2 - Adquire e mantém os softwares				X		
AI3 - Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica				X		
AI4 - Habilita a operação e uso				X		
AI5 - Aquisição dos recursos de TI				X		
AI6 - Gerencia as mudanças			X			
AI7 - Instala e certifica soluções e mudanças			X			
ES - Entrega e suporte						
ES1 - Define e mantém os acordos de níveis de serviços (SLA)		X				
ES2 - Gerencia os serviços de terceiros			X			
ES3 - Gerencia a performance e capacidade do ambiente		X				
ES4 - Assegura a continuidade dos serviços			X			
ES5 - Assegura a segurança dos serviços			X			
ES6 - Identifica e aloca custos			X			
ES7 - Treina os usuários			X			
ES8 - Gerencia central de serviços e incidentes			X			
ES9 - Gerencia a configuração			X			
ES10 - Gerencia os problemas		X				
ES11 - Gerencia os dados		X				
ES12 - Gerencia a infra-estrutura			X			
ES13 - Gerencia as operações			X			
MO - Monitoramento						
MO1 - Monitora e avalia a performance		X				
MO2 - Monitora e avalia os controles internos			X			
MO3 - Garante adequação aos requisitos externos	X					
MO4 - Provê governança de TI	X					

Indique o nível de maturidade que você entenda como sendo o da Unimed Porto Alegre

Avaliador: Régis Silveira

Data Avaliação: 25/06/2007

Domínios Cobit e Grau de Maturidade

Domínios	Nível de Maturidade					Observação
	0 - Inexistente	1 - Inicial	2 - Repetitivo	3 - Definido	4 - Gerenciado	
PO - Planejamento e Organização						
PO1 - Define o plano estratégico de TI		X				
PO2 - Define a arquitetura da informação			X			
PO3 - Determina a direção tecnológica			X			
PO4 - Define a organização de TI e seus relacionamentos		X				
PO5 - Gerencia os investimento de TI		X				
PO6 - Gerencia a comunicação das direções de TI			X			
PO7 - Gerencia os recursos humanos			X			
PO8 - Gerencia a qualidade			X			
PO9 - Avalia os riscos			X			
PO10 - Gerencia os projetos			X			
AI - Aquisição e implementação						
AI1 - Identifica as soluções de automação		X				
AI2 - Adquire e mantém os softwares				X		
AI3 - Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica		X				
AI4 - Habilita a operação e uso		X				
AI5 - Aquisição dos recursos de TI		X				
AI6 - Gerencia as mudanças		X				
AI7 - Instala e certifica soluções e mudanças		X				
ES - Entrega e suporte						
ES1 - Define e mantém os acordos de níveis de serviços (SLA)	X					
ES2 - Gerencia os serviços de terceiros		X				
ES3 - Gerencia a performance e capacidade do ambiente	X					
ES4 - Assegura a continuidade dos serviços	X					
ES5 - Assegura a segurança dos serviços	X					
ES6 - Identifica e aloca custos	X					
ES7 - Treina os usuários	X					
ES8 - Gerencia central de serviços e incidentes		X				
ES9 - Gerencia a configuração	X					
ES10 - Gerencia os problemas		X				
ES11 - Gerencia os dados		X				
ES12 - Gerencia a infra-estrutura	X					
ES13 - Gerencia as operações	X					
MO - Monitoramento						
MO1 - Monitora e avalia a performance		X				
MO2 - Monitora e avalia os controles internos		X				
MO3 - Garante adequação aos requisitos externos		X				
MO4 - Provê governança de TI		X				

Indique o nível de maturidade que você entenda como sendo o da Unimed Porto Alegre

Avaliador: Rogério Carneiro

Data Avaliação: 21/06/07

Domínios Cobit e Grau de Maturidade

Domínios	Nível de Maturidade					Observação
	0 - Inexistente	1 - Inicial	2 - Repetitivo	3 - Definido	4 - Gerenciado	
PO - Planejamento e Organização						
PO1 - Define o plano estratégico de TI		X				
PO2 - Define a arquitetura da informação		X				
PO3 - Determina a direção tecnológica		X				
PO4 - Define a organização de TI e seus relacionamentos	X					
PO5 - Gerencia os investimento de TI		X				
PO6 - Gerencia a comunicação das direções de TI		X				
PO7 - Gerencia os recursos humanos	X					
PO8 - Gerencia a qualidade		X				
PO9 - Avalia os riscos		X				
PO10 - Gerencia os projetos	X					
AI - Aquisição e implementação						
AI1 - Identifica as soluções de automação						
AI2 - Adquire e mantém os softwares		X				
AI3 - Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica		X				
AI4 - Habilita a operação e uso		X				
AI5 - Aquisição dos recursos de TI		X				
AI6 - Gerencia as mudanças	X					
AI7 - Instala e certifica soluções e mudanças		X				
ES - Entrega e suporte						
ES1 - Define e mantém os acordos de níveis de serviços (SLA)		X				
ES2 - Gerencia os serviços de terceiros		X				
ES3 - Gerencia a performance e capacidade do ambiente			X			
ES4 - Assegura a continuidade dos serviços			X			
ES5 - Assegura a segurança dos serviços			X			
ES6 - Identifica e aloca custos		X				
ES7 - Treina os usuários	X					
ES8 - Gerencia central de serviços e incidentes			X			
ES9 - Gerencia a configuração		X				
ES10 - Gerencia os problemas		X				
ES11 - Gerencia os dados	X					
ES12 - Gerencia a infra-estrutura			X			
ES13 - Gerencia as operações		X				
MO - Monitoramento						
MO1 - Monitora e avalia a performance		X				
MO2 - Monitora e avalia os controles internos		X				
MO3 - Garante adequação aos requisitos externos				X		
MO4 - Provê governança de TI				X		

Indique o nível de maturidade que você entenda como sendo o da Unimed Porto Alegre

Avaliador: Vitor Hugo Costa

Data Avaliação: 21/06/07

Domínios Cobit e Grau de Maturidade

Domínios	Nível de Maturidade					Observação
	0 - Inexistente	1 - Inicial	2 - Repetitivo	3 - Definido	4 - Gerenciado	
PO - Planejamento e Organização						
PO1 - Define o plano estratégico de TI		X				
PO2 - Define a arquitetura da informação		X				
PO3 - Determina a direção tecnológica			X			
PO4 - Define a organização de TI e seus relacionamentos			X			
PO5 - Gerencia os investimento de TI			X			
PO6 - Gerencia a comunicação das direções de TI			X			
PO7 - Gerencia os recursos humanos				X		
PO8 - Gerencia a qualidade		X				
PO9 - Avalia os riscos		X				
PO10 - Gerencia os projetos		X				
AI - Aquisição e implementação						
AI1 - Identifica as soluções de automação		X				
AI2 - Adquire e mantém os softwares			X			
AI3 - Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica			X			
AI4 - Habilita a operação e uso			X			
AI5 - Aquisição dos recursos de TI			X			
AI6 - Gerencia as mudanças			X			
AI7 - Instala e certifica soluções e mudanças			X			
ES - Entrega e suporte						
ES1 - Define e mantém os acordos de níveis de serviços (SLA)		X				
ES2 - Gerencia os serviços de terceiros			X			
ES3 - Gerencia a performance e capacidade do ambiente			X			
ES4 - Assegura a continuidade dos serviços			X			
ES5 - Assegura a segurança dos serviços			X			
ES6 - Identifica e aloca custos			X			
ES7 - Treina os usuários		X				
ES8 - Gerencia central de serviços e incidentes			X			
ES9 - Gerencia a configuração			X			
ES10 - Gerencia os problemas			X			
ES11 - Gerencia os dados						
ES12 - Gerencia a infra-estrutura			X			
ES13 - Gerencia as operações			X			
MO - Monitoramento						
MO1 - Monitora e avalia a performance						
MO2 - Monitora e avalia os controles internos						
MO3 - Garante adequação aos requisitos externos						
MO4 - Provê governança de TI						

ANEXO B - Transcrição das entrevistas.**Entrevista: Ério Nascimento, superintendente executivo****Como é desenvolvido o planejamento estratégico da Unimed Porto Alegre?**

A Unimed vem desde 2002 adotando uma metodologia mais estruturada de planejamento estratégico e para isso buscou junto a Universidade Federal dois professores, vem assessorando desde aquela época não só os executivos, mas a diretoria de médicos, ou seja, dos próprios sócios. Eles trazem uma metodologia, que não deixa de ser uma metodologia tradicional, universal, que vem desde a definição da filosofia do negócio, emissão de valores, definindo os direcionadores estratégicos, que nós chamamos de intenção estratégica, ou seja, a visão projetada de futuro é para 2012.

Dali vem então, as análises internas e externas, em termo de ambiente interno e externo, procurando internamente ver pontos fracos, pontos fortes e externamente movimento de concorrência, legislação e outros agentes que possam estar influenciando no nosso negócio. Dali saem grandes objetivos associados diretamente a projetos. Essa metodologia, vamos dizer assim, ela demanda envolvimento da Diretoria Executiva composta por médicos membros do conselho, também alguns membros do conselho que não são da diretoria, mas fazem parte do conselho de administração e são convidados a participar, em torno de quatro, os superintendentes das áreas funcionais e alguns gerentes ou técnicos que há um entendimento que devem estar acompanhando o processo desde o início, Recursos Humanos, Auditoria Interna e Auditoria Médica. Nós temos encontros semestrais que procuram dar uma avaliada de uma forma geral no que está se fazendo e resultados alcançados. Sendo que tem uma grande avaliação programada sempre para o final do ano, geralmente novembro ou dezembro onde procuramos estar enxergando o próximo ano.

Em linhas gerais é isso, depois o operacionalmente se desdobra em reuniões mensais entre superintendentes, se chama de reunião de NOE e que tem também um *link*, por exemplo, de um planejamento mais de curto prazo, digamos assim, do exercício, são reuniões de avaliação junto aos coordenadores, a quem chamamos de gerente que são coordenadores procurando dar um desdobramento disso tudo.

Como a TI se insere nesse contexto?

O líder da área de TI, a superintendente, ela participa diretamente de todos os eventos, todos os momentos, sejam eles nos momentos semestrais, nas avaliações trimestrais, mensais, enfim a intenção toda é que a área de TI representada pela sua liderança participe desse processo. O grande objetivo é que esta área entre outras também, não trabalhe sobre encomenda, ou seja, não seja chamada determinado dia, precisamos implantar tal projeto, ou seja, ela está participando da visão estratégica da empresa, agindo até de uma maneira pró-ativa, antecipando, opinando, enfim contribuindo.

Como é que se dá a participação da gerência da TI junto a alta administração?

Nós trabalhamos de uma forma muito integrada e a área de TI é demandada não só para assuntos específicos da TI, mas ações das outras áreas também. Então, dá para afirmar que não só a liderança da área, mas os próprios técnicos da área estão constantemente envolvidos em projetos de várias áreas e de uma amplitude bem variada.

Como é realizado o planejamento estratégico da TI? Considerando que a TI está engajada desde o início no planejamento estratégico como isso se desdobra na área?

A metodologia de planejamento instalada é muito mais de formalizar, avaliar e prospectar vamos dizer assim a empresa num todo. Essa é uma lacuna, um problema que nós temos que é o desdobramento do planejamento estratégico da empresa de maneira em que a área financeira, e área de Marketing e Vendas, enfim a área de TI tenha os seus planejamentos dando um segmento da metodologia. O que existe é uma caminhada que nós estamos fazendo um pouco a tijolo, a tijolinho, que tenta formatar realmente em um instrumento que seja de fácil leitura, de fácil integração e que permita efetivamente esta gestão integrada das áreas. Eu diria hoje que é claro que a área de TI tem o seu planejamento, mas é muito de iniciativa das pessoas que lá estão e da forma que estão fazendo, o que a gente pode estar afirmando é que é por iniciativa dessa área, por exemplo, que ela já está querendo, já está se antecipando ao BSC da própria área para integrar ao da empresa futuramente.

Como são definidos os objetivos da TI para que eles estejam alinhados aos objetivos da direção?

O que a gente procura através de alguns instrumentos, que são planos de doze meses, é o orçamento, discussões desses projetos de base estratégica que vem lá do planejamento estratégico, fazer com que a TI participe, tendo a oportunidade de enxergar ações que ela deve ter, recursos que ela deve colocar, enfim, desenvolver dentro da estrutura, e ao mesmo tempo, as área usuárias entender a importância de envolver desde o início. Então, como eu estava comentando antes, não é algo estrutural, é muito do jeito aquele mais informal de relacionamento das áreas, e dos executivos, mas dá para afirmar que nós viemos crescendo, evoluindo muito nesses últimos anos em relação a isso. Nós tínhamos aquele mal da área desenvolver uma idéia e depois chamar a TI para resolver os problemas.

Como se dá as associações de desempenho da TI aos objetivos da Unimed?

Eu te digo assim, eu acho que vai muito do nosso estágio, nós até dezembro de 2004 não tínhamos um sistema integrado, nós não tínhamos uma gestão digamos assim da empresa conforme um pouco mais gerencial e até estratégica suportada em TI, era muito operacional, operacional mesmo e a partir de janeiro de 2005 houve a implantação de um sistema integrado e como normalmente ocorre na implantação desse tipo de ferramenta nós ficamos em torno de dois anos fazendo a operação acontecer, principalmente o primeiro ano, então, a casa não pode parar,

não teve assim uma ação maior de tentar usufruir do *software* para tentar pensar nas estratégicas e até mesmo no controle de sinistralidade que é o principal do nosso negócio. Dá para afirmar que a partir desse final de 2006 e agora 2007, nós estamos começando a trabalhar de uma forma mais inteligente os recursos de TI que vizem exatamente o controle dos nossos custos que é ponto chave. Bom, de que maneira isso pode ser feito, algumas coisas estão sendo feitas ainda, é controlar a frequência de consulta, controlar os procedimentos médicos e hospitalares de maior repercussão, vamos dizer assim, financeira dentro da empresa, ter uma análise mais apurada e mais gerencial do perfil da carteira, volte e meia nós comentamos que tem pessoas que estão conosco a dez, quinze anos, nós temos que ter um domínio maior sobre estas informações, o gerenciamento de crônicos, ou seja, atividades que certamente vão nos dar um gerenciamento melhor do negócio e que a área de TI está totalmente integrada em participar desse processo e todos os recursos da área, sendo eles pessoas, *hardware* ou *software*.

Como é feito o mapeamento das competências de TI necessárias para suportar as demandas de negócio?

Nós não temos, eu volto a afirmar um trabalho mais estruturado, nós temos que estar mapeando quais são as competências básicas, essenciais da TI em relação ao negócio, muito mais há um sentimento que é extremamente importante, mas não é planejado e gerenciado dessa forma.

Isto quer dizer que depende do gestor e não de uma metodologia que suporte?

Eu diria assim, que está muito na pró-atividade, na contribuição, enfim conhecimento e experiência dos técnicos da área, passando é lógico para o gestor da área, pela liderança da área e está nos dando assim, um ritmo, um foco e direcionamento em relação às questões de TI de uma forma geral. A um entendimento de uma forma bem ampla que a área de TI pode contribuir mais para essa questão da gestão do negócio, nós ficamos um bom tempo, como eu comentei antes, focados na operação, então, um dos objetivos nosso nessa virada de 2006 pra 2007 foi buscar um profissional no mercado que tivesse, digamos assim com esse desafio ou colocado a esse desafio de trazer para dentro da organização um uso inteligente das informações.

Com relação a comunicação dos objetivos da TI, como e para quem são divulgados? Como as pessoas da empresa sabem desses objetivos?

Ela não está de uma forma estruturada, sistemática, eu entendo assim que a área de TI ela é mais lembrada quando o sistema cai, quando dá um problema de processamento e esse é o lado digamos assim, ruim porque só aparece na crise. Não tem realmente indicadores que possam estar disponível os demais colegas enxergando a efetividade da operação como um todo. Nós temos no nosso mapa de indicadores um indicador que é investimento em TI, o que está se investindo. Temos uma escassez enorme de outros indicadores.

Com relação ao orçamento, interessa conhecer um pouco quais são as práticas adotadas para a gestão orçamentária de TI. Quem interfere e o que contempla esse orçamento?

Vale comentar que nós iniciamos objetivamente uma prática de orçamento de uma forma integrada e transparente digamos assim, buscando informações da base, isso em 2006, nós estamos no segundo ano, mas já da para informar que estamos com uma base bem legal, para esse ano de 2007. A área de TI procurou se envolver junto aos orçamentos dos demais, trazendo déias, projetos, ações que as áreas estão tendo e a TI procurando saber qual é a sua parte nesse todo. Então, as próprias necessidades colocadas em termos de investimento muito foram geradas em função das necessidades das demais áreas, ou seja, um processo bem mais integrado. Esse orçamento é discutido nas várias camadas da empresa e sendo validada de uma forma final no Conselho de Administração e no final mesmo na Assembléia dos Associados, mas no momento em que chega a esse nível, ele já chega validado tecnicamente e passa ser muito mais um esclarecimento do porquê desse investimento.

Quem é que participa no processo para decisão da priorização desses investimentos?

Nós procuramos em nível de superintendentes junto com a Diretoria Executiva fazer essa crítica e alinhamento. Não tem sido assim uma posição de corte, na verdade as demandas têm sido atendidas em nível de orçamento e no gerenciamento do orçamento que nós procuramos então ser um pouco mais às vezes cautelosos considerando os resultados que estão sendo obtidos no mesmo período. Ou seja, primeiro semestre, como é que está? Dá para aguardar um pouco mais? Segura um pouco. Mas como o orçamento ele é levado junto ao conselho de administração e na Assembléia provavelmente não existam cortes passa a ser um gerenciamento interno nosso. Quanto ao valor a investir, o que existe é a discussão de experiência de outras empresas, que volume é esse, deve ser três milhões de reais, cinco milhões de reais, quatro milhões de reais e a gente tem trazido a comparação. Nós temos sempre cruzado com a receita líquida, sendo de 1% da receita líquida. O nosso entendimento é que considerando outros segmentos de o nosso investimento é baixo. E eu particularmente venho de um outro segmento que nós investimos 11% do que lá não era chamado de faturamento. Entendo eu que faz parte do processo de educação da empresa, eu volto a dizer que em janeiro de 2005 que entramos, digamos assim, em um outro estágio de TI.

Como é avaliada a qualidade dos serviços da TI frente às necessidade do negócio? Como é medida a satisfação, a efetiva entrega da expectativa que se tinha ou se tem sobre o serviço de TI?

É mais informal, mais conversas dentro de reuniões e tal, volto a dizer, não temos aí medidores que poderiam de uma forma mais estruturada nos dar o nível de serviço efetivamente que a empresa necessita. Nós discutimos isso eventualmente, mas não é algo estruturado.

Como as áreas de negócio atuam no compartilhamento de gestão da TI? Há alguma prática dessa natureza dentro da Unimed?

Eu entendo que sim, no momento em que nós estamos envolvidos com vários projetos independente de onde for, se é na área de Marketing, de vendas, se é na

área de Provimento, se é na área Financeira, os técnicos da área de TI têm participado de uma forma bastante intensa desde o desenvolvimento da idéia até implantação. Eu vejo ai que evoluiu bastante, nós tínhamos até três anos atrás praticamente duas pessoas que faziam tudo dentro da área de TI e era uma caixa preta, de uma forma certamente deu resultado por que funcionou por muito tempo dessa maneira, mas por outra forma não deu e até educou de uma maneira errada, no sentido de que na TI tudo era difícil, era fechado, demorava muito tempo, o usuário praticamente se reportando a TI como pedindo se pode ou não pode. Nestes últimos dois anos já avançamos muito.

**Achas que isso causou algum impacto de aceitação ou rejeição das áreas?
Como foi que ocorreu?**

Deu para perceber claramente que quando da implantação do sistema novo que é meio natural isso, a área de TI que estuda mais, que vai mais atrás, que está preocupada em fazer rodar o sistema, inclusive definindo parâmetros, enfim ela passou a ter um domínio maior da operação e passou a criticar os gestores das áreas. Do tipo “tu está fazendo errado, está administrando errado”, isso hoje dá para fazer uma meio culpa da empresa que ela não administrou isso, então, em algum momento a TI ficou até numa posição, não é superior as demais áreas, mas valia a palavra da TI e não do usuário e na verdade as duas tem que estar afinadas. Mas como a área de TI que dominou o sistema, até porque as áreas usuárias inicialmente não deram muita importância aos treinamentos ela acabou criando realmente uma rejeição.

Mas e hoje, passado esse processo?

É produto do passado, claramente.

Como se dá a comunicação para os usuários, como eles são informados o que está acontecendo na TI com um todo? Quais são os mecanismos que a Unimed usa para dar evidências, compartilhar para que todos os colaboradores tenham acesso, na medida do possível, às iniciativas da TI?

Nós temos na Intranet, praticamente os projetos todos lá colocados, seus cronogramas, só que por outro lado eu vejo assim que ai não é um problema da TI ou um problema da Unimed, acho que é meio geral, nós evoluímos em nível de instrumento de comunicação on-line, mas que não substitui vamos dizer assim, as pessoas no sentido de conversar e até se interessar em buscar essas informações. Por exemplo, a gente tem essas informações disponíveis, mas o quanto efetivamente se busca isso para saber o que está acontecendo, de que forma está acontecendo e assim vai, não só os planos de ação da área de TI, mas os demais.

Quando a TI promove alguma mudança que afeta os usuários, como eles são comunicados?

Vai comunicação direto, em termos de e-mail, nas nossas reuniões internas, é bem intenso, principalmente, dá pra se dizer nos últimos tempos.

Bem, eles não são surpreendidos?

Não são! Mas de novo, eu vejo assim que é uma cultura nossa, eu digo assim uma forma geral, a gente está sabendo que lá no sábado vai acontecer alguma coisa, mas mesmo assim não se programa para tal. Depois reclama,

Como se dá o treinamento dos usuários?

Ai tem todo esse trabalho desde a concepção, desenvolvimento da área de TI junto com os usuários. Uma das etapas é programar, digamos assim, a preparação, o treinamento das pessoas visando uma implantação, dá para afirmar que o pessoal é bem intenso em relação a isso. O próprio manual dentro da nossa rede que permite o pessoal estar buscando informação e esses treinamentos acontecem geralmente internamente, às vezes até fora de horário, sábados.

Há mais alguma informação que queiras compartilhar sobre o planejamento da TI, alinhamento ou outra questão mais conceitual sobre a área a qual eu não tenha abordado?

Eu vejo que a TI está participando ativamente em iniciativa de conscientizar sobre segurança da informação. A empresa não se ligava muito nisso. Não se vinha pensando na questão da segurança da informação de uma forma bem mais ampla do que simplesmente a informação dentro do computador, e a TI está liderando uma mudança de cultura de todos nós em relação a isso. Nosso entendimento é de que no tipo do nosso negócio tem vários agentes tanto interno como externo, vivendo 24 horas o nosso negócio, o quanto daqui a pouco nós somos muito liberais ou descuidados, enfim, em relação as informações que são estratégicas e dá para afirmar com certeza que a área de TI está promovendo uma reflexão e discussão desse tema.

Até a virada da gestão de abril havia o comitê de informática que era formado por membros do conselho, diretoria executiva e superintendentes que avaliavam enfim, como uma visão mais de médio a longo prazo investimento realizados, o porquê desses investimento e projetos de uma forma geral. Cabe salientar ainda, se existia, porque deixou de existir? Está dentro do processo de gestão de TI. Ele existiu no momento de implantação do novo sistema que causou muito desconforto, incerteza, enfim, aquelas coisas de implantação. Como agora as coisas estão tranquilas, estão rodando, o conselho diz o seguinte: "agora é da operação".

Eu gostaria de saber como são estabelecidos os acordos de serviço. Como a TI se posiciona para as áreas usuárias e se compromete com a entrega desses serviços?

Têm os cronogramas, as definições de projetos aonde a área de TI procura garantir a entrega. A própria especificação de projeto, que também é novo, instrumento novo, que permite que em duas páginas se tenha uma visão de início,

meio e fim do que nós estamos decidindo e nos propondo a fazer. Ali tem os compromissos, vamos dizer assim, firmados da TI para com os usuários.

Quais são as práticas adotadas para avaliação de desempenho dos serviços de TI que estão implantados?

Eu te digo que tem uma delegação muito forte para a liderança da área em procurar fazer esse gerenciamento, desenvolver e nós efetivamente não temos um processo, vamos dizer assim, um processo gerencial mais forte em relação ao nível de serviço da área de TI. Eu volto a afirmar que não é bom.

Então significa também que os usuários não estão envolvidos para avaliar esses serviços? Eles não avaliam os serviços prestados?

Eu te confesso que talvez em nível de usuário, em nível do projeto isso ocorra, diretamente fica um pouco distante da minha ação. Procura-se fazer essa análise tipo como eu comentei de início, meio e fim, em termos de qual é o objetivo, justificativa, requisitos do projeto, valores envolvidos, se tem mais de uma alternativa concorrendo digamos assim, para a solução, se faz essa análise.

Como é feita a gestão de impacto nos serviços de TI quando ocorrem mudanças?

Tem algumas alternativas de busca de terceiros, essas mudanças maiores em termos de será que vai causar algum problema, vai descontinuar, há uma prática da busca de consultoria externa que venha a fazer uma análise de uma forma ampla e nos dá alguns sinalizadores. A própria área, vamos dizer assim, sobre os aspectos da sua liderança, da sua gerência, procura estar fazendo uma aviação um pouco mais ampla também do que estamos fazendo, para onde estamos indo e riscos envolvidos. Existe uma discussão ainda prematura no planejamento estratégico que é a gestão de riscos que certamente vai contemplar quando isso evoluir, hoje nós não temos esse processo de gestão de risco de uma forma mais ampla, é algo que está sendo trazido para reunião, portanto, é um campo a ser percorrido ainda.

Como são tratados os atributos confidencialidade, integridade, disponibilidade da informação?

Nós temos digamos assim, contratos junto aos profissionais que atuam dentro da empresa, a utilização do *hardware*, a utilização das informações que são a eles disponibilizadas, nós temos uma política de utilização dos recursos de TI, então, entendo assim que temos ações de auditoria e controle.

Tu falaste agora sobre políticas. Como são criadas, implementadas e divulgadas as políticas de TI?

Normalmente a área de TI é quem traz a necessidade e ao mesmo tempo a sugestão e isso é discutido em nível de superintendentes e diretoria procurando adequar a nossa característica, é lógico a avaliação se a necessidade ela é verdadeira eu diria assim, e a partir dali a adequação do nosso jeito.

Quais são as práticas adotadas para prevenção de problemas?

Nós temos algumas análises que são feitas por equipes internas e também por equipes externas, tendo o objetivo digamos assim, como se fosse de semáforo, luz verde, luz amarela e até mesmo vermelha, e que acaba nos orientando em termos de prioridade e ações.

Há algum processo formalizado?

Se é que dá para dizer que é um processo formalizado, nós temos que fazer anualmente uma avaliação dessas que se faz e internamente dentro da área tem procedimentos com frequência definidas de estar analisando banco de dados, estrutura do banco, condições do banco, enfim.

Quais foram as razões que fizeram com que a Unimed decidisse por terceirizar alguns serviços de TI?

Uma primeira razão foi pelo modelo que se tinha adotado anteriormente. Praticamente estava tudo na cabeça de uma, duas, três pessoas acreditando-se na época que era uma forma segura ter tudo dentro de casa. Temos um domínio sobre essa experiência e ela não foi boa, ela foi ruim, teve impactos muito fortes em termos negativos que meio que projetou a empresa a procurar diminuir esse risco. Outra, no momento do planejamento dessa mudança, por orientação de consultoria externa, afirmando que teríamos que ter uma estrutura muito grande para poder suportar uma operação desta natureza se não terceirizássemos parte desses recursos. Então, a idéia era de ter uma estrutura enxuta, com a capacidade de resolver problemas menores do dia a dia, mas com a capacidade e habilidade de comprar serviço certo na hora certa.

Essa história tem sido positiva?

Tem sido positiva porque tirando algumas coisas que naturalmente ocorrem tem sido um modelo vencedor. Temos tido um bom nível de resposta em relação aos terceiros, não necessitando ter uma estrutura maior na área de TI.

Como são definidas as decisões relacionadas à terceirização?

Primeiro foi o *software*, que antes era um *software* interno, um *software* desenvolvido em casa e a primeira coisa que foi dito foi “vocês estão querendo reconstruir uma roda quando já existe várias inclusive de outras Unimed’s que se utilizam com sucesso”. Em um segundo momento foi parte de serviços de telecomunicação que é meio natural nas empresas, e dá para afirmar que isso foi encorajando a adoção de outras terceirizações.

Ou seja, a história de sucesso motivou outras contratações?

Certamente. O próprio *software*, digamos assim, a customização dos *softwares*, isso fez com que a empresa se sentisse mais pronta para aceitar esse tipo de decisão.

Como são definidos os novos projetos que serão executados por terceiros quanto ao escopo e aderência às necessidades do negócio?

A área de TI faz essa definição toda, esse estudo da definição do escopo e sugerem buscando, é lógico, sempre a participação do usuário, mas a compra, digamos assim, a contratação de um serviço terceiro focando a tecnologia de informação ela é coordenada pela área.

Como são controlados os projetos que são executados por terceiros em termos de prazo e orçamento?

Por cronogramas, enfim o próprio projeto, a descrição do projeto, as suas fases, as suas etapas, é uma maneira que a área de TI tem bem estruturada essas questões do que está comprando, não é só a entrega do produto, mas a que prazo está vindo.

Essa gerência acaba sendo feita pela área de TI?

Pela área de TI com acompanhamento é lógico do usuário envolvido.

Saberias me dizer quais são as dificuldades encontradas para gestão de terceiros?

Provavelmente é a questão de prazos, normalmente quando pedimos alguma a gente sempre quer as coisas para ontem em prazos apertados. Nós temos aí em relação ao nosso *software* principalmente junto ao fornecedor também algumas carências que nós estamos procurando melhorar em termos do nível de serviço com relação ao tempo de resposta. Exemplo o BI que é uma ferramenta hoje indispensável para nós, mas que ao mesmo tempo ela não nos atende plenamente por ter dificuldades, não ser amigável a própria integração de alguns dados é difícil, mas se está trabalhando junto ao fornecedor, mas gostaríamos de já ter tido a solução algum tempo atrás.

Quais são os indicadores de tendência de desempenho para o gerenciamento de serviços terceirizados?

Eu acho que é uma coisa que pode e deve evoluir é a entrega, entendendo entrega, prazo e qualidade, como medidor, de ter esse medidor é uma coisa assim discutida até numa negociação de contrato, numa continuidade ou descontinuidade.

Como os usuários interferem na prestação de serviço que é executada por terceiros?

Nós temos uma pessoa, por exemplo, da Datasul aqui dentro, um consultor que presta suporte diretamente aos usuários, é um sistema que demanda muita parametrização e entendimento desses parâmetros, então os usuários vão diretos ali e que é lógico, uma vez não sendo atendidos, reclamam e uma vez sendo atendidos, agradecem.

Ou seja, o usuário interage direto com o fornecedor sem ter uma gestão da TI?

Ele acaba entrando e avisa depois ou a TI fica sabendo depois, na ânsia vamos dizer assim, de resolver seus problemas.

Isso gera alguma dificuldade, algum conflito?

Gera conflito, porque depois precisa ser administrado, às vezes o usuário está pedindo coisas em dobro, em duplicidade, ou pedindo coisas assim que ele está sendo cobrado de uma resposta em função de um problema específico e a gente põe energia, resolve, algo que depois nem vai ser utilizado mais. Isso acontece em toda empresa, daqui a pouco um diretor ou um superintendente vem “eu preciso de uma informação assim assado porque eu vou lá negociar com os hospitais e tal”, aí se fica sabendo que pode fazer isso de uma forma mais rápida, procura esse recurso, faz, gera esse relatório, ele vai ser usado uma única vez e depois... agora se tivesse parado um pouquinho e conversado com a própria equipe de TI, então talvez soubesse que isso está pronto de uma outra maneira, poderia estar feito.

Gostarias de compartilhar mais alguma informação comigo?

A Unimed teve um crescimento enorme nesses últimos quatro anos. Eu diria que há cinco anos atrás era possível ter soluções mais caseiras, mais amadoras, mas no momento atual de mercado ela também precisou profissionalizar a gestão dessa área. Nós certamente gostaríamos de estar mais a frente, mas existe uma coisa que é entrar isso dentro do jeitão da empresa, então, não dá para afirmar que nós estamos num processo de transição, já evoluímos muito, mas precisamos evoluir essa questão também do serviço, de efetivamente as estratégias não só de TI, mas das áreas elas serem entendidas plenamente pelas lideranças e que seja vista a integração disso no dia a dia.

Há uns três meses numa reunião do conselho, fiz exatamente uns dez minutos de explanação sobre a situação atual na qual nos encontramos. Dando visibilidade que de esforços foram empreendidos para suportar as atividades operacionais e que agora estamos em uma fase que a situação está mais madura no uso da tecnologia e podemos agora galgar novos desafios.

Entrevista: Marco Spadoni, coordenador de suporte**Como é desenvolvido o planejamento estratégico da Unimed Porto Alegre?**

A Unimed estabelece um mapeamento estratégico para o ano que vai se iniciar e também um planejamento para os próximos anos, auxiliada fundamentalmente também por uma empresa externa, que faz o mapeamento da empresa e os objetivos que ela quer atingir e em função disso é traçado o planejamento para o ano seguinte e para os demais.

Dentro do planejamento estratégico, como a TI está inserida? Como é que se dá a participação do envolvimento da TI no planejamento estratégico?

Dentro dos objetivos da empresa para o ano seguinte, a TI está inserida dentro de um contexto de extrema importância, na verdade todos os processos da cooperativa acabam passando em determinado momento pela área de TI e dentro deste aspecto a TI tem uma contribuição primordial dentro do planejamento da cooperativa.

Mas na realização do planejamento em si há alguma intervenção, a área de TI participa deste processo do planejamento estratégico?

Sim! A TI ela tem um grau de importância igual às demais áreas de negócio na medida em que ela tem uma superintendência diretamente ligada a diretoria executiva da cooperativa, assim como as demais outras quatro superintendências, o que denota o grau de importância da TI dentro do contexto.

Dentro do planejamento estratégico, onde são estabelecidos objetivos de negócio, como são estabelecidos os objetivos da TI para atender esses objetivos de negócio?

Dentro do planejamento estratégico da Unimed são estabelecidas várias metas e cada uma dessas metas acaba tendo um desdobramento em cada superintendência, ou seja, a superintendência de TI dentro de cada meta da cooperativa traça as suas metas internas para que o atingimento das mesmas contribua para o atingimento das metas da cooperativa.

Como é realizado o planejamento estratégico da TI?

Em função do planejamento estratégico da cooperativa, são estabelecidas metas para TI contribuir para o atingimento das metas estratégicas. Nós temos uma consultoria externa que faz uma avaliação anual da TI, estabelecendo as metas para atingimento naquele ano e no final de cada ano é feita uma avaliação dessas metas, o que foi atingido e o que não foi atingido e estabelecido novas metas para o ano vindouro, então, dentro do cumprimento destas metas se dá o alinhamento com as metas estratégicas da cooperativa.

Como se dá o acompanhamento da execução frente aos objetivos definidos? Existe algum processo formal de controle da execução desses projetos, desses objetivos?

A área de TI da Unimed é separada fundamentalmente em dois núcleos, Núcleo de Suporte e o Núcleo de Sistemas, existem reuniões de acompanhamento mensal da superintendência com cada um desses núcleos para acompanhamento de objetivos.

Quem participa dessas reuniões?

As reuniões mensais de acompanhamento são feitas entre a superintendência e a coordenadoria de cada um dos núcleos e as coordenadorias fazem as reuniões mensais com os seus colaboradores.

Quais são as associações de desempenho da TI com relação aos objetivos de negócio estabelecidos? Como se dá este acompanhamento de desempenho da TI entregando serviços para responder a uma necessidade de negócio?

A área de TI acaba participando de todas as demais da cooperativa. Em torno de 70% de todas as transações que se faz hoje na cooperativa são feitas de forma *on-line*, seja através do PÓRTAL ou através de um serviço chamado DISKMED. Todos os dados, parametrizações, lançamentos, todo controle é feito através de sistemas, que hoje são mais de trinta. Então, a área de TI acaba tendo um aspecto fundamental no provimento das informações necessárias pra que seja feito um acompanhamento dos objetivos estratégicos da cooperativa.

Como e para quem são divulgados os objetivos da TI? Quem é que tem essa visibilidade e como é realizado?

Em se tratando especificamente da TI, são feitas reuniões mensais da superintendência da área com todos os colaboradores, onde são passados não só os objetivos estratégicos da empresa, como um mapa de acompanhamento de resultados, as metas aonde se quer chegar e também existem as reuniões de desdobramentos mensais específica de cada área do coordenador com os seus colaboradores, onde é feito o acompanhamento dos indicadores de cada uma das áreas e também um reforço em relação às metas e os objetivos estratégicos da empresa.

Como é feita a divulgação dos objetivos para as outras áreas? As áreas usuárias sabem desses objetivos? Vocês compartilham com elas essas informações?

Eu te diria que isso é um processo incipiente dentro da Unimed, existe um programa implantado de BSC que tem que ser melhor desenvolvido internamente, então hoje eu te diria que este compartilhamento da TI com as demais áreas ele é muito incipiente ainda.

Como se dá a definição de prioridade para TI em relação às necessidades do negócio? Considerando que o negócio tem um conjunto de objetivos os quais

demandam o envolvimento da TI, como é feita essa priorização? Quem é que define ou participa deste processo?

A superintendência de TI participa semanalmente de reuniões com a diretoria executiva da cooperativa na qual são revistas as prioridades em função dos projetos de cada uma das áreas onde TI esteja vinculada. No caso de Suporte e de Sistemas, a superintendência em reuniões de acompanhamento semanais determina a priorização dos projetos ou das ações que se tem que fazer pra atingir os objetivos da cooperativa naquele momento, ou seja, acaba tendo algum tipo de mudança de priorização no decorrer do processo, que é uma coisa normal, mas com um grande pano de fundo. Nós temos uma prioridade na cooperativa para a redução da sinistrilidade, dentro deste aspecto várias ações são tomadas planejadamente ou de uma forma mais imediata.

Com relação à gestão orçamentária, quais são as práticas adotadas na empresa? Como é realizado o planejamento orçamentário e como é o processo de acompanhamento?

No final de cada ano é feito um grande levantamento das demandas de investimentos de cada uma das áreas da cooperativa, de cada superintendência. É estabelecido então um cronograma de desembolso, um orçamento anual que contempla despesas, investimentos e todas as ações necessárias e mensalmente é feito um acompanhamento de cada um desses indicadores. A aprovação desse orçamento anual é feita no mês de outubro do ano anterior, isso é validado dentro de uma reunião do conselho de administração para aprovação dos conselheiros, uma vez aprovada este orçamento tem um acompanhamento mensal através de reuniões com a diretoria executiva e os coordenadores.

Ou seja, a diretoria e o conselho de administração são os responsáveis pela aprovação final do orçamento de TI?

Existe um processo chamado Assembléia Geral Ordinária a cada ano, nessa assembléia são convocados todos os médicos cooperados, nela é apresentado todo resultado do ano anterior e apresentada a proposta de investimento para o ano vindouro. Então, essa proposta orçamentária tem que ser aprovada pela Assembléia por maioria absoluta.

Quanto ao acompanhamento mensal que tu disseste, quem é que participa deste acompanhamento, quem são as pessoas envolvidas nesse processo de gestão?

É na apresentação do NOE (Núcleo de Objetivos Estratégicos) que este acompanhamento é realizado, em uma apresentação mensal desses indicadores para todo o corpo de coordenadores da cooperativa. Então, temos metas estabelecidas mensais, de acordo com o orçamento do ano e nessas reuniões é feito o acompanhamento.

Quem é que participa desse processo da decisão na priorização desses investimentos? Em suma, quem é que determinada a destinação dos valores orçados?

A definição principal é entre o superintendente de cada área e o superintendente geral da cooperativa da Diretoria Executiva, que na verdade faz parte de uma eleição anual, anualmente é eleito o Superintendente Geral, o Vice Presidente e o Presidente da cooperativa e essa decisão de investimento é feita diretamente pelo superintendente de cada área e o superintendente geral da cooperativa.

Com respeito a qualidade dos serviços de TI, como ela é avaliada? Como se dá o acompanhamento entre o nível de serviço que está sendo entregue e os níveis de serviços esperados pelo negócio?

Eu acho que esse processo também é muito incipiente dentro da Unimed. Nós temos que evoluir muito nisso. A área de TI acaba não procurando as áreas usuárias na medida correta para definir a expectativa de cada área, ela acaba sendo muito reativa, então, nós temos que evoluir muito na pró-atividade. Existe uma função nova de analista de negócios justamente para se aproximar das áreas usuárias, fazer estas áreas usuárias entenderem como a TI pode ajudar no dia a dia, nas suas atividades. Então eu te diria que esta métrica de qualidade em relação ao serviço prestado da TI para as demais áreas, a gente não tem hoje e temos que buscar.

Tu me falaste sobre o analista de negócio, esta é uma configuração recente?

É relativamente recente, justamente neste aspecto de buscar a pró-atividade da TI junto às áreas usuárias, mostrando pra eles que além do serviço que se presta no dia a dia a TI pode auxiliar ainda mais na busca de novas oportunidades de melhoria.

Como é realizada a gestão de recursos de TI no que tange as competências e demandas? Como é que tu sabes se tu tens as competências adequadas para atender as necessidades do negócio?

A área de TI da Unimed acaba trabalhando de uma forma híbrida. Nós temos colaboradores internos com foco em determinadas áreas de atuação na parte ambientes, na parte de segurança, na parte de banco de dados, na parte de telecom, na parte de sistemas e para cada um desses focos acaba-se buscando um parceiro cujo negócio seja a tecnologia que necessitamos. Dentro deste aspecto, a área de suporte, a área de sistemas tem empresas contratadas, terceirizadas com foco no seu negócio e toda gestão dessas empresas é feita pela área de suporte ou pela área de sistema a partir de um profissional focado para o gerenciamento das atividades de cada uma dessas empresas.

Hoje tu tens uma pessoa que faz a gerência de cada contrato?

Exatamente, eu não te diria para cada contrato, mas para cada tipo de ambiente. Dependendo do ambiente, por exemplo, servidores, tu podes ter mais de uma empresa vinculada a este tipo de serviço, então nós temos profissionais que podem acabar interagindo com uma empresa, ou o contrário, um profissional interagindo com mais de uma empresa.

Como é que tu sabes quais são as competências necessárias para este profissional que vai gerenciar estes terceiros? Tu tens esse mapeamento?

A Unimed dentro deste processo de governança corporativa, de acompanhamento de indicadores, de SLA, ela tem primado pela qualificação dos seus profissionais, pela senioridade dos profissionais envolvidos no acompanhamento dos processos. Então eu te diria que a Unimed está em busca ainda de uma maior senioridade dos profissionais envolvidos em cada um dos seus objetivos internos para que a consigamos atingir o nível de qualidade que se quer. Então isso envolve a qualificação de profissionais internos, treinamento do pessoal, sempre tentando dentro do possível prestigiar o corpo funcional interno e caso necessário se busque no mercado profissional com formação / qualificação específica para a área a fim.

Hoje tu já sabes quais são as competências que tu precisas desenvolver na tua equipe?

Junto com a área de RH nós estamos tentando mapear isso. Não se tem o processo fechado. Respondendo a tua pergunta, não, não sabemos ainda, estamos evoluindo neste processo, é de conhecimento da organização que se está buscando para que as pessoas tenham uma formação direcionada para a sua área de atuação.

Com relação ao treinamento e capacitação, estás falando de treinamento e capacitação de profissionais da área de TI? Eu gostaria de entender um pouco como se dá o treinamento e capacitação dos usuários. Como eles são habilitados para usar os serviços de TI?

Dentro da aproximação da área de TI com as áreas usuárias que comentei agora pouco, existe também muito o apoio das áreas usuárias, superintendentes, coordenadores das demais áreas no entendimento dos processos de TI. É importante citar que de repente não esteja claro o suficiente para as demais áreas como funciona o processo interno de TI ao nível de *Help-Desk*, nível 1, nível 2, na parte de ambientes é importante colocar isso, então, eu te diria que o treinamento dos usuários, a capacitação dos usuários na utilização correta dos serviços de TI ela também é bastante incipiente hoje na minha visão. Se tem buscado melhoras através dos seminários internos, no próprio processo de integração dos novos funcionários. A cada mês ocorre um evento para os funcionários que estão entrando, onde é apresentado cada uma das áreas, como funciona cada uma delas, então, eu te diria que no processo de integração isso já existe, mas para o grande corpo funcional da Unimed que hoje nós estamos falando em mais de 700 colaboradores, eu te diria que isto não está bastante claro ainda. A gente tem que buscar melhorar esse processo.

Existem políticas de TI formalizadas e que possam ser compartilhadas com os usuários?

Este é um tema bastante interessante. Existem políticas de TI, nós temos a própria Intranet que auxilia na divulgação dessas políticas, esse é um tema que está

muito em voga atualmente na cooperativa, seja a nível de política de segurança da informação, a nível de melhores práticas, na condução das atividades. Eu te diria que existem várias normas, as quais estão sendo lapidadas e melhor divulgadas, mas a conscientização seja da diretoria executiva da cooperativa, da superintendência de TI e também dos usuários, ela está num crescente muito grande.

Como são estas práticas formais de comunicação? Quais são as práticas que estão sendo adotadas?

Uma grande prática que se tem na Unimed de disseminação de informação é um processo interno chamado TODA HORA. É como se fosse um jornal eletrônico, um processo de aviso que se tem, que é disseminado via ferramenta de e-mail. Utilizamos também cartazes nos andares da cooperativa, estes são hoje os modos que temos de disseminação das informações. Além disso, existem os processos mensais de integração. Neste processo mensal de integração é feito um dia inteiro de imersão dos novos profissionais, onde cada área se apresenta, são apresentados os processos, a estrutura de colaboradores. Esta atividade contempla uma visita na grande parte das operações da Unimed. Hoje nós estamos falando de 26 localidades Unimed Porto Alegre, distribuída na grande Porto Alegre e litoral norte.

Há mais alguma informação que gostaria de contribuir sobre essa visão mais geral, de alinhamento da TI, de planejamento e questões conceituais da área?

A Unimed como líder de mercado na área em que atua, quando estabelece o seu planejamento estratégico para os próximos dez anos, caracterizando como se está trabalhando, onde encontra-se hoje, onde pretende chegar, mostra um nível de maturidade nos processos que tem e identifica deve ser evoluído. Mostra um rumo que se tem que buscar e nesse rumo a TI está muito inserida, ela é primordial no processo atual. Então, acredito que todas as práticas que se tem internas Governança Corporativa, BSC, ITIL ou de COBIT e que estão sendo desenvolvidas na verdade vão nortear a TI dentro de um rumo justamente para atender as demandas da cooperativa dentro deste crescimento.

Eu queria então conversar um pouco contigo sobre as práticas de gestão e controle dos serviços. Eu queria de conhecer como são estabelecidos os acordos de níveis de serviço. Tu classificaste anteriormente como incipiente. Mas o que já é feito hoje, quais são os acordos que se tem com as áreas? E como eles são estabelecidos com relação aos serviços terceirizados?

Nesse ponto a Unimed também tem muito a evoluir. O fato de se ter contratos com empresas terceiras para provimento de serviços, os contratos atuais em sua grande maioria, não estabelecem os níveis de serviço de SLA necessários e também não há acompanhamento de indicadores necessários para ver se os níveis de serviço estão sendo atingidos. Os contratos de mercado estabelecem bônus ou multas em caso de atingimento ou não das métricas acordadas. Nesse aspecto, o que se pretende fazer é justamente avaliar todos os contratos atuais e a partir disto chamar as empresas parceiras para estabelecer os níveis de SLA necessários e talvez modificar os contratos para que se possa ter indicadores de acompanhamento dos SLA contratados. Para com este gerenciamento poder averiguar se a empresa

não está capacitada para atender as nossas demandas internas e talvez se tenha que trocar. Bem, estamos num processo justamente de avaliação dos contratos e a partir dessas avaliações definir o nível de serviço para cada um desses contratos.

E para os serviços que são executados pela equipe interna, há definições de níveis de serviço?

Não. Na verdade a nível de escopo, nós chamamos de escopo 1 e 2, de *Service Desk* e *Help Desk* existem métricas, existem indicadores internos de acompanhamento mensal onde se consegue estabelecer metas e objetivos a buscar no mês seguinte, mas não existe um processo formal de SLA. Nós temos que buscar isso.

Mesmo não tendo a definição dos SLAs, quais são as práticas que são adotadas hoje para avaliação do desempenho desse serviço implantado? Tu disseste que há indicadores mensais. Quais são as práticas de avaliação em vigor?

Esses indicadores mensais eles estão basicamente definidos em 4 (quatro) escopos: Telecomunicações, Banco de dados, Ambiente e Help Desk. Cada um desses indicadores, nós estamos falando hoje em torno de 30 indicadores, que se têm, eles tendem a fazer com que a equipe trabalhe para melhorá-los. Por exemplo, para os indicadores de ambiente, nós temos um nível de disponibilidade acertada internamente para 99% do ambiente, isso para o conjunto de 35 servidores que respondem por todas as aplicações da cooperativa. Esses indicadores têm acompanhamento por servidor. Depois nós falaremos sobre a ferramenta de monitoramento, a qual tem processos de alerta que indicam quando algum determinado serviço está fora do ar ou com algum processo crítico indisponível, esses indicadores tem um acompanhamento diário e mensalmente através de estatísticas nós conseguimos ter um mapa geral de como estamos e dentro disso estabelecer algum tipo de ação para corrigir o que está sendo entregue ao público interno.

De alguma forma os usuários são envolvidos nesta avaliação dos níveis de serviço?

Basicamente quando o usuário abre um ticket no *Help Desk*, isso vale para qualquer tipo de ação, seja uma ação que demande um suporte telefônico, uma ação que demande a presença de um técnico local ou uma solicitação em decorrência de um link fora, tudo isso entra via um processo de *Help Desk* e esse processo é acompanhado pelo usuário, ou seja, qualquer tipo de alteração no chamado, fechamento do chamado, o usuário recebe um alerta e a partir disso ele consegue dar um *feedback* do atendimento em termos de satisfação de atendimento. Paralelo a isso, estamos desenvolvendo pesquisas mensais com alguns usuários. Os usuários estão sendo selecionados aleatoriamente para avaliar o serviço não só de *Help Desk*, mas também a parte de ambiente de telecom.

Além desses dois modelos há outros mecanismos de avaliação?

Da forma como deveria não. Um processo que se está tentando inserir hoje na área é uma função de *quality*, ela tem justamente a intenção de não só fazer todo o acompanhamento desses indicadores, produção por técnico em atendimento, mas também, buscar o *feedback* do usuário no chamado que foi atendido. Por exemplo, se o usuário eventualmente não respondeu a pesquisa não se tem *feedback* dele para saber se o atendimento foi bem prestado ou não. A intenção que eles sejam contatados e assim forneçam a avaliação de satisfação. Os problemas não estão mapeados.

Quando tu dizes que não estão mapeados, significa que há debilidades e essas não são ainda conhecidas?

Exatamente! O processo de atendimento a usuários por vezes tem falha. A área de TI tem uma função ingrata no aspecto de definir quem é o paciente mais doente em determinado momento, então, a área de TI acaba sendo um funil das ansiedades de todas as áreas usuárias, que acreditam naquele determinado momento que seu problema é o mais urgente, e a área de TI acaba tendo que definir a prioridade. Assim, certamente nunca se vai atingir um nível de satisfação dos usuários de 100%. Sempre vai ter algum tipo de reclamação e teremos que trabalhar na conscientização dos usuários e mostrar para eles que se está fazendo o melhor trabalho possível dentro dos recursos disponíveis e do tempo.

Quais são os mecanismos implantados para acompanhar o gerenciamento da qualidade dos serviços, em relação a adequação do tempo, a qualidade da entrega e avaliação se os conteúdos estão adequados? Quais são os mecanismos implantados para fazer esta revisão?

O grande mecanismo hoje é justamente as pesquisas de satisfação e o *feedback* do atendimento dos usuários, não se busca e esse é um processo que certamente se tem que melhorar, conforme comentei estamos procurando a aproximação da área de TI das áreas usuárias para identificar as necessidades. Esse processo da busca do *feedback*, da qualidade das áreas usuárias em relação a percepção das mesmas do serviço de TI prestado, ele tem que melhorar bastante, não se tem um processo ainda que nos deixe confortável de que prestamos o melhor serviço possível.

Quais são as práticas em vigor para a análise de viabilidade de projetos de TI?

Esse é um ponto que na minha visão a Unimed tem um nível de maturidade muito bom. É importante colocar que existe uma transparência muito grande aqui na concepção dos projetos. Se criou um projeto interno para homologação de fornecedores. Se um projeto novo está sendo desenvolvido, todo o acompanhamento deste projeto, propostas comerciais, tabulação de fornecedores, eleição do fornecedor, ele é muito transparente e há todo um processo de aprovação.

Como é feita a gestão de impacto num serviço de TI quando ocorrem mudanças ou manutenção na infra-estrutura ou de sistemas?

A Unimed está buscando as melhores práticas de ITIL e COBIT e dentro dessas melhores práticas, várias coisas estão sendo implantadas uma delas é o gerenciamento de mudanças. Não se tem esse processo implantado hoje e está se buscando justamente poder implementá-lo e conhecer o impacto quando se vai fazer algum tipo de manutenção no ambiente que possa gerar algum tipo de indisponibilidade de sistema ou de alguma aplicação. Desta forma, com isto mapeado as áreas usuárias poderão ser avisadas para que o impacto de uma eventual mudança seja mínimo. Vale citar também, que a Unimed tem um ambiente de protótipo e homologação de novas aplicações antes das mesmas serem colocadas em produção, isso a nível de sistemas. Vale colocar que todos sistemas antes de entrar em produção, passam por um ambiente de análise de protótipo, é homologado pelas áreas usuárias e uma vez o produto testado e com erro zero, é colocado em produção. Isso acaba fazendo com que qualquer nova aplicação, qualquer nova mudança nos processos atuais tenham um risco mínimo de impacto quando colocado em produção.

Como é feita a identificação e a gestão dos riscos de TI?

Eu te diria que hoje é feita muito mais pela experiência das pessoas envolvidas do que por um processo formal. Coisas que se tem que buscar num curto prazo na Unimed é um mapeamento, uma análise de riscos de cada um dos processos que rodam aqui dentro hoje e a análise de impacto de uma eventual parada de cada um desses sistemas. Hoje não se tem isso, então, eventualmente o sistema que possa parecer de pequena importância, que demande pouca necessidade de processamento faz com que um sistema pequeno desse numa eventual parada possa gerar um impacto muito grande. Então, essa análise de riscos hoje, ela está sendo melhor analisada. Paralelo a isso, e como forma também de agregar, nós acabamos de terminar um trabalho aqui junto à empresa E-TRUST que teve como foco principal a identificação de vulnerabilidades no ambiente, nos processos internos de segurança e que nos mostrou alguns caminhos que se tem que tomar de correção, seja de investimentos ou de processos internos para corrigir essas vulnerabilidades. Este diagnóstico foi focado em riscos de segurança e não um risco de parada do ambiente.

Ainda dentro deste contexto de risco, como são tratados os atributos, confidencialidade, integridade e disponibilidade da informação?

Este é um tema bastante interessante. Nós temos três pilares básicos da segurança da informação que são integridade, disponibilidade e confidencialidade, cada vez mais estão vindo em voga dentro da Unimed pela parte de acompanhamento de contas, um processo muito bem ajustado de cadastramento, de bloqueio de usuários, seja a nível de rede, de sistemas, de contas de e-mail, por exemplo, isso nós estamos trabalhando muito de perto. A parte de confidencialidade das informações é uma coisa que nos preocupa muito, a segurança das informações à medida que a Unimed é uma prestadora de serviço na área da saúde e dentro do nosso banco de dados tem dados confidenciais de pacientes seja de patologias ou de exames. Nós temos um compromisso muito grande perante aos nossos beneficiários de ter esses dados íntegros, disponíveis só pra quem tem direito de acesso aos mesmos, então, isso é uma busca constante, já melhoramos muito nesse processo e ainda temos muito a melhorar.

Há alguma iniciativa de segurança, alguma coisa que queiras compartilhar em específico?

O aspecto de segurança por si só, ele tem que ser tratado no nível de confidencialidade muito grande, como nós comentamos, temos processos internos aqui muito bem ajustados, o trabalho da E-Trust nos apontou algumas brechas que temos que fechar, estamos evoluindo este processo e devemos chegar até o final do ano com um grau de maturidade bem melhor. Pretendemos no próximo ano fazer uma nova análise. Segurança não existe 100%, mas é um constante trabalho de avaliação de busca de novas vulnerabilidades, de riscos e derrepente de fechar cada um desses riscos.

Quais são as práticas adotadas para identificação e atuação de forma preventiva para evitar que problemas possam acontecer, tanto de segurança quanto de continuidade?

A nível de continuidade de serviços, um sistema de monitoramento que se tem e que se está evoluindo bastante nisso, que trata do monitoramento não só de servidores mas também de outros componentes, como por exemplo sistemas e aplicações específicas. Temos trabalho na implantação de um processo de virtualização de servidores, isso esta incipiente também, mas nós estamos melhorando nesse aspecto de conseguir virtualizar as aplicações possíveis dentro de dois servidores de maneira que se um servidor ficar indisponível o outro servidor assuma sem impacto para o usuário. Temos trabalhado na parte de controle muito grande de segurança a nível de Firewall, de anti-vírus, parte de controle de conteúdo web também, enfim um processo que tem um acompanhamento muito focado, muito grande e que se está evoluindo gradativamente.

Em relação às políticas, como elas são criadas, implementadas e divulgadas?

Nós comentamos basicamente através de um processo interno chamado TODA HORA, de informação e toda a nossa intranet, a intranet que é a parte inicial de todos os usuários da cooperativa. Ela é hoje a nossa melhor ferramenta de divulgação e acompanhamento das políticas.

Quem é que concebe e valida essas políticas?

As políticas de TI são concebidas obviamente dentro da área de TI pelas áreas de suporte e sistemas, e através disso tem um processo de aprovação junto à diretoria executiva, uma vez isso aprovado é compartilhado com os usuários envolvidos, seja para todos os colaboradores da empresa, ou seja, especificamente para alguma área.

Quais foram as razões para terceirização dos serviços de TI?

Primeiramente por direcionamento estratégico. A definição é focar o trabalho da cooperativa em Provimento de Saúde. A Unimed é uma empresa focada no Provimento de saúde e na distribuição de honorários médicos para os médicos cooperados, não é core da Unimed prestar serviço de TI, então, a gente acaba

partindo do pressuposto que temos que ter empresas parceiras, que tenham foco em cada uma das suas atividades, na parte de Banco de Dados, na parte de Telecom, na parte de Ambiente, para que a partir do foco dessas empresas a gente consiga implantar os serviços necessários na medida que nós não temos uma equipe grande o suficiente para poder executar internamente.

Eu te diria hoje que a área de TI acaba tendo em torno de 08 a 09 empresas prestadoras de serviço em cada uma das demandas internas que se tem. Eu não tenho dúvida que nós fazemos um acompanhamento muito ruim do nível de serviço que a gente tem dessas empresas. O gerenciamento é um processo que estamos melhorando.

Como são definidos os novos projetos de TI que serão executados por terceiros?

As duas áreas vinculadas à superintendência de TI têm os seus projetos específicos e definem se necessitam de um parceiro externo para ser implementado, outros projetos dependem só de equipe interna para serem tocados. Nos projetos que demandam algum tipo de parceiro externo, seja um parceiro que já presta serviço pra Unimed ou um parceiro que até então não fazia parte do nosso Book de fornecedores, eles são chamados a uma reunião apresenta-se a eles a necessidade que se tem. Cada um dos parceiros é validado quanto a capacidade de atendimento. É importante que a estrutura do parceiro esteja adequada as nossas necessidades e a partir disso é estabelecida então, cotação de preços, toda a parte de homologação de fornecedor, Book do projeto como se mencionou, até o ponto final de aprovação de custos em implementação.

Quando entra na fase de implementação, como ocorre a formalização? Como é feita a especificação e a definição do projeto?

Para cada um dos projetos a gente internamente acaba fazendo uma RFP, exatamente para definir tudo que se necessita em relação a cada um dos projetos. Isso é internamente compartilhado com os membros de cada uma das equipes de sistemas e de suporte, então é feito uma definição dos requisitos de cada um dos projetos e a partir desses requisitos que se compartilha com os fornecedores externos, previamente homologados, digamos assim, para que a partir disso se estabeleça um cronograma de cada um dos projetos, atividades responsáveis e datas de entrega.

Como é realizado o controle desses projetos que estão sendo executados por terceiros?

Existe na verdade um grande *project* aqui de cada um dos projetos das áreas afins, da área de suporte e da área de sistemas, nesse grande *project* existe cada um dos projetos elencados por etapa e é claro que cada um dos projetos dependendo da amplitude, o projeto acaba tendo um acompanhamento, um *project* separado de cada uma das etapas, ações responsáveis e data de entrega. Então, acaba-se acompanhando os projetos de uma forma global através de um arquivo único e cada projeto dependendo da sua amplitude, da sua importância, acaba tendo um acompanhamento separado seja para um gerente de projeto da empresa parceira, seja por um acompanhamento interno da área de suporte ou de sistemas.

Quais são as dificuldades encontradas na gestão de terceiros?

Não diria problema, mas é um grande conflito, sempre vai ter isso, é difícil tu fazer um nível de serviço, um acordo de nível de serviço, se aliar a um contrato onde ambas as partes fiquem completamente satisfeitas, existem várias cases de mercado aí que mostram que por mais que se faça um trabalho prévio, que se acabe amparando por empresas graduadas ao nível de mercado, todo processo acaba tendo algum tipo de desvio que pode levar até mesmo ao rompimento do contrato, então, se tem hoje um nível de maturidade eu te diria pequeno. Hoje na Unimed há um pequeno gerenciamento de nível de serviço dos parceiros, vamos evoluir nisso, eu acho que toda parte das melhores práticas do ITIL e COBIT uma vez implantadas aqui e disseminadas dos parceiros vão nos trazer um grau de maturidade muito grande no acompanhamento dos SLA e na cobrança das empresas entregarem para nós o que efetivamente paga mensalmente para tal. Mas eu te diria que é uma relação de gato e rato, sempre se está tentando buscar mais que o parceiro pode nos entregar e ele dentro do possível o contrário, tentando entregar um pouco menos do que está contratado.

Quais são os indicadores de tendência de desempenho utilizados para gerenciamento desses serviços terceirizados?

Para cada um dos parceiros que se tem, temos indicadores pré-definidos. Esses indicadores são acompanhados em reuniões globais mensais onde parceiros apresentam seu Book de indicadores, apresentam os trabalhos, as atividades executadas, então, mensalmente se tem uma grande reunião de acompanhamento desses indicadores. Com isso a gente consegue fechar eventuais brechas. Então, basicamente isso.

Como os usuários finais interferem na prestação de serviço de terceiros?

Dependendo do terceiro, ele acaba tendo um grau de interação maior ou menor com o usuário final, se tu pegares um parceiro na parte de sistemas, por exemplo, ele tem contato direto, há interface com o usuário final. O levantamento de necessidade de algum tipo de modificação no sistema, acaba sendo feita pela parte usuária e acaba tendo um acompanhamento maior pela área usuária, então, eu te diria que dependendo do parceiro a interação com o usuário final ela pode ser maior ou menor. Um parceiro por exemplo de ambiente, de servidor, acaba tendo uma interação muito maior com a própria área de TI que acaba fazendo um filtro com o usuário final. O usuário final não sabe que existe um parceiro que presta serviço na manutenção do nosso ambiente, para o usuário final isso é transparente, quem presta o serviço é a área de TI.

Há mais alguma coisa que tu achas que seria importante eu conhecer?

Eu te diria que dentro de um grau de maturidade dos processos do COBIT e do ITIL, a Unimed ela tem muito a crescer e o grande motivador para gente conseguir dentro do possível, dentro da possibilidade de investimento que se tem, de formalização de processos, de identificação o principal alavancador é tu

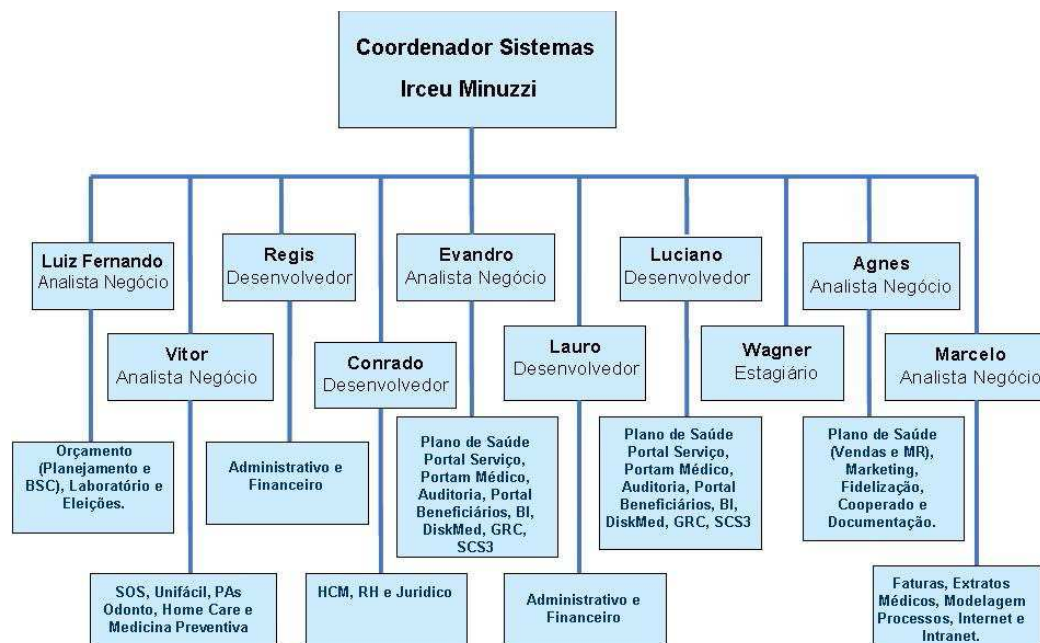
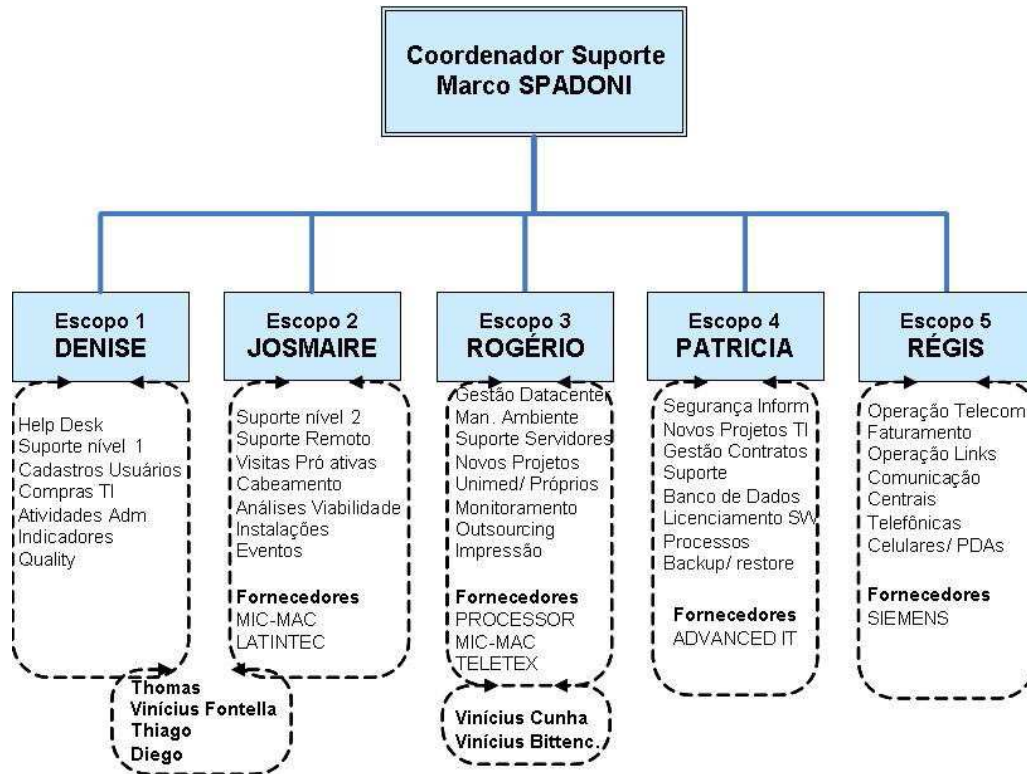
reconhecer os teus defeitos. Nós sabemos que tem muita coisa interna que tem que melhorar, a adequação de processos, metodologias, melhores práticas, temos isso já no nosso sangue aqui, cada vez mais a gente está tentando melhorar e eu não tenho dúvida que 2008 vai ser um ano de colher vários frutos que se está plantando em 2007 na área de governança. A intenção é que a Unimed dentro da cadeia das Unimed's do Brasil seja reconhecida como Unimed padrão, que possa servir de exemplo para as demais.

Só esclarecendo, quando tu disseste que tem muito para melhorar na adequação de processos, metodologias, muito disso está associado à parte de formalização, tu estás me dizendo que os processos não são formalizados?

Em sua grande maioria não! Eu acho que tem muita coisa que acaba ficando na dependência do conhecimento dos colaboradores internos. Quanto a documentação a gente tem que melhorar muito ainda, tanto na documentação de processos quanto na documentação do próprio ambiente em si, então, eu te diria que hoje a Unimed acaba sendo, não te diria muito dependente dos colaboradores internos no conhecimento de cada um deles, mas certamente se tem que evoluir muito na padronização dos processos atuais.

ANEXO C - Planejamento estratégico de 2007.

ANEXO D - Organograma das áreas de suporte e sistemas.



ANEXO E - Cronograma de projetos.

ANEXO F - Relatório de acompanhamento de fornecedores.



User Full name	Printer	Pages
Daiane Bresson Marques	\\DSm415_Coordenadoria	2
Daniel Batista Bohn	\\DSm415_Coordenadoria	3
Kelly Cristina Gomes dos Santos	\\DSm415_Coordenadoria	5
Leila Beatriz Gomes Da Silva	\\DSm415_Coordenadoria	11
Maria de Lourdes Valente Monteiro	\\DSm415_Coordenadoria	113
Vinicius Okraszewski da Cunha	\\DSm415_Coordenadoria	4
Sonara Marros	\\DSm415_Coordenadoria	288
Daniel Batista Bohn	\\HP_2015_Laudos_Lab	14
Kelly Cristina Gomes dos Santos	\\HP_2015_Laudos_Lab	11
Vinicius Okraszewski da Cunha	\\HP_2015_Laudos_Lab	1
Sonara Marros	\\HP_2015_Laudos_Lab	16
Tania Viviane Camargo dos Santos	\\HP_2015_Laudos_Lab	10
Daniel Batista Bohn	\\HP_2015_Recepcao_Unifacil	6
Danielle Cleize Araujo Silva	\\HP_2015_Recepcao_Unifacil	107
Elaine Silva da Rosa	\\HP_2015_Recepcao_Unifacil	112
Leila Beatriz Gomes Da Silva	\\HP_2015_Recepcao_Unifacil	23
Luciara Reis Bittencourt	\\HP_2015_Recepcao_Unifacil	56
Maria Aparecida Fraga De Souza	\\HP_2015_Recepcao_Unifacil	111
Marisa Helena Presser	\\HP_2015_Recepcao_Unifacil	1
Vinicius Okraszewski da Cunha	\\HP_2015_Recepcao_Unifacil	1
Anderson M. Silva	\\HP_3390_SOS_Reuni	4
Daiane Bresson Marques	\\HP_3390_SOS_Reuni	1
Jeferson Luís dos Santos Soares	\\HP_3390_SOS_Reuni	42
Leonardo Zacher	\\HP_3390_SOS_Reuni	1
Vinicius Okraszewski da Cunha	\\HP_3390_SOS_Reuni	91
Tarlles Ramos da Silva	\\HP_3390_SOS_Reuni	97
Danielle Cleize Araujo Silva	\\HP_K550_Adm_Unifacil	1
Elaine Silva da Rosa	\\HP_K550_Adm_Unifacil	16
Leonardo Zacher	\\HP_K550_Adm_Unifacil	1
Nicola Zacharias Medaglia	\\HP_K550_Adm_Unifacil	1
Vinicius Okraszewski da Cunha	\\HP_K550_Adm_Unifacil	1
Renan Stoll Moraes	\\HP_K550_Adm_Unifacil	2
Suzana Santos Benetti	\\HP_K550_Adm_Unifacil	59
Tania Viviane Camargo dos Santos	\\HP_K550_Adm_Unifacil	14
Daniel Batista Bohn	\\HP_k550_recepcao_lab	213
Kelly Cristina Gomes dos Santos	\\HP_K550_Recepcao_Lab	145
Vinicius Okraszewski da Cunha	\\HP_K550_Recepcao_Lab	1
Ricardo Cohen	\\HP_k550_recepcao_lab	7
Tania Viviane Camargo dos Santos	\\HP_K550_Recepcao_Lab	165
Diego Kuball Kereski	\\JT_ADM_UNIFACIL	1
Elaine Silva da Rosa	\\JT_ADM_UNIFACIL	18
Leonardo Zacher	\\JT_ADM_UNIFACIL	9
Renan Stoll Moraes	\\JT_ADM_UNIFACIL	75
Suzana Santos Benetti	\\JT_ADM_UNIFACIL	42
Daniel Batista Bohn	\\JT_RECEPCAO_LAB	132
Diego Kuball Kereski	\\JT_RECEPCAO_LAB	1

Elaine Silva da Rosa	\JT_RECEPCAO_LAB	
Kelly Cristina Gomes dos Santos	\JT_RECEPCAO_LAB	81
Vinicius Okraszewski da Cunha	\JT_RECEPCAO_LAB	5
Tania Viviane Camargo dos Santos	\JT_RECEPCAO_LAB	87
Daniel Batista Bohn	\LJ_LAUDOS_LAB	4
Diego Kuball Kereski	\LJ_LAUDOS_LAB	1
Kelly Cristina Gomes dos Santos	\LJ_LAUDOS_LAB	12
Tania Viviane Camargo dos Santos	\LJ_LAUDOS_LAB	24
Danielle Cleize Araujo Silva	\LJ_RECEPCAO_UNIFACIL	142
Elaine Silva da Rosa	\LJ_RECEPCAO_UNIFACIL	187
Leila Beatriz Gomes Da Silva	\LJ_RECEPCAO_UNIFACIL	74
Luciara Reis Bittencourt	\LJ_RECEPCAO_UNIFACIL	47
Maria Aparecida Fraga De Souza	\LJ_RECEPCAO_UNIFACIL	15
Marisa Helena Presser	\LJ_RECEPCAO_UNIFACIL	2
Vinicius Okraszewski da Cunha	\LJ_RECEPCAO_UNIFACIL	1
Danielle Cleize Araujo Silva	\MULT_LJ_COORDENADORIA	16
Diego Kuball Kereski	\MULT_LJ_COORDENADORIA	4
Maria de Lourdes Valente Monteiro	\MULT_LJ_COORDENADORIA	110
Sonara Marros	\MULT_LJ_COORDENADORIA	151
Anderson M. Silva	\MULT_LJ_SOS_REUNI	11
Daiane Bresson Marques	\MULT_LJ_SOS_REUNI	15
Diego Kuball Kereski	\MULT_LJ_SOS_REUNI	1
Enfermagem SOS	\MULT_LJ_SOS_REUNI	33
Jeferson Luís dos Santos Soares	\MULT_LJ_SOS_REUNI	4
Vinicius Okraszewski da Cunha	\MULT_LJ_SOS_REUNI	103
Tarlles Ramos da Silva	\MULT_LJ_SOS_REUNI	9
		3.174

Relatório mensal parcial fornecedor Processor



Metodologia Processor Max

5.1.1 Horas economizadas com melhorias Report Symantec

Tivemos na questão de economia de tempo antes utilizado em atividades de procura e entendimento de logs individualmente para cada estação ou servidor da rede.

Essa melhoria resulta na forma centralizada de informações, podendo observar os principais riscos por máquinas e usuários.

Aplicado quotas em pastas onde economizamos tempo com um maior controle de espaço em disco no fileserver, assim como o bloqueio de arquivos PST no servidor.

5.1.2 Plano de Ação: Ações realizadas em Junho/07 e previsto para o mês de Julho/07

Realizado 100% do plano de ação

Gerar relatórios referente ao acesso indevido na web de alguns usuários.	Processor (Wagner Morais /Adriano Galvão)	29/6/2007	<input type="text"/> Atu	Finalizado <input type="button" value="v"/> H
Organizar a sala onde esta localizado o cofre com as fitas de backup.	Processor (Wagner Morais /Patricia)	30/6/2007	<input type="text"/> Atu	Finalizado <input type="button" value="v"/> H
Criar um script para listar a quantidade de Desktops e Notebooks na rede.	Processor (Wagner Morais)	30/6/2007	<input type="text"/> Atu	Finalizado <input type="button" value="v"/> H
Montar um modelo de estrutura ideal para o Active Directory da Unimed	Processor (Adriano Galvão)	5/6/2007	<input type="text"/> Atu	Finalizado <input type="button" value="v"/> H
Documentar todo o processo de backup e restore da Unimed.	Processor (Wagner Morais)	5/6/2007	<input type="text"/> Atu	Finalizado <input type="button" value="v"/> H

Previsto para Julho

[PROJETO] Atualização do diagrama de rede Unimed	Processor (Wagner Morais)	15/5/2007	25/7/2007 <input type="button" value="Atu"/>	Em andamento ▼
Instalar a ferramenta de antivírus em outro servidor.	Processor (Wagner Morais /Adriano Galvão)	30/7/2007	<input type="text"/> <input type="button" value="Atu"/>	Em andamento ▼
Montar um script para remover o VNC e alterar a chave de registro com o Ultra VNC.	Processor (Wagner Morais /Adriano Galvão)	25/7/2007	<input type="text"/> <input type="button" value="Atu"/>	Em andamento ▼
Verificar o problema relacionado ao WSHRRD para liberar o bloqueio de usuários pelo RH.	Processor (Wagner Morais /Adriano Galvão)	20/7/2007	<input type="text"/> <input type="button" value="Atu"/>	Em andamento ▼

5.1.3 Oportunidades de melhoria gerada em Junho/07

Conectar a unidade de fita em outro servidor (TOKYO).	Processor (Wagner Morais /Adriano Galvão)	Conectar a unidade de fita em outro servidor (TOKYO) sendo que devemos instalar a ferramenta de backup no servidor TOKYO.
---	---	---

5.1.4 Rotinas

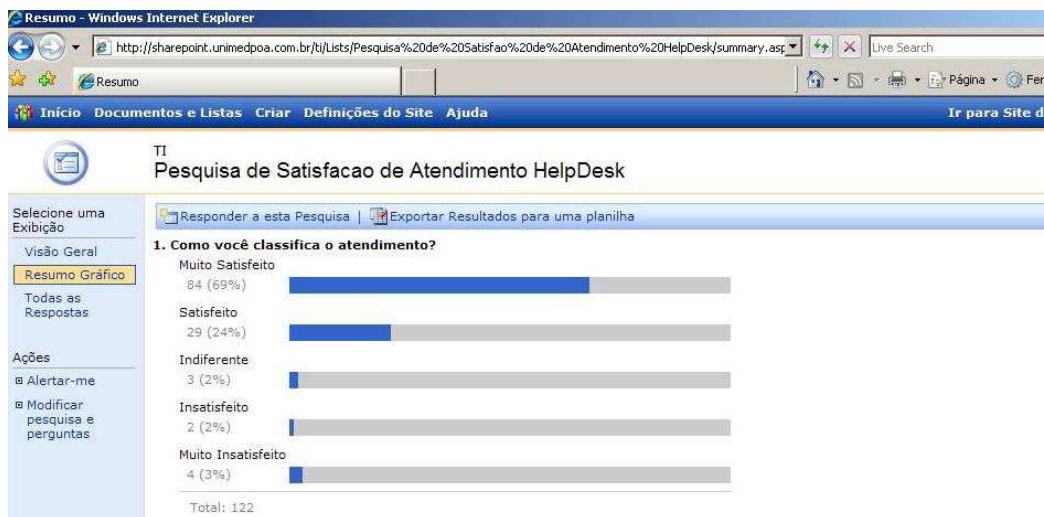
Realizado 95% das rotinas cadastradas na BP's

Não foi possível realizar 100% das rotinas devido alguns problemas encontrados no decorrer do mês de junho como por exemplo:

Não realização da rotina de verificação das atualizações do WSUS.

Indicadores ATINGIDOS		ST	Maio
Indicadores Metodologia Processor Max			
Tempo ganho com melhorias	☺		11 horas
Cumprimento do Plano de ação	☺		80%
Rotinas cumpridas	☺		90%
Atualização da documentação	☺		70%
Indicadores ATINGIDOS		ST	Maio
Indicadores Administração da Rede			
Disponibilidade da rede (Registro de Downtime do Mês)	☺		92%
Número de Intervenções corretivas/mês	☺		2
Número de Intervenções preventivas/mês	☺		0
Ocorrência de vírus(Detecção)	☺		6,675
% Backup's válidos	☺		95%
% Restore válidos	☺		100%
% Mensagens bloqueadas por SPAM	☺		39,4%
% Mensagens válidas sobre o total recebido	☺		60,60%
Tamanho da base do Exchange	☺		69,0GB
Total de Usuários na Rede	☺		1.350
Total de Estações	☺		620
Total de mensagens bloqueadas por outras regras	☺		3.608
Total de mensagens bloqueadas por SPAM	☺		232.078
Total de mensagens enviadas	☺		514.687
Total de mensagens recebidas	☺		704.608
Indicadores NÃO atingidos		ST	Maio
Indicadores Administração da Rede			
% Espaço livre em disco Unipoasvr F:\	☹		1,2GB
Ocorrência de vírus(Infecção)	☹		67
Tentativas de Acesso Externo(Invasão)	☹		12

ANEXO G - Mapa mensal de indicadores da TI.

ANEXO H - Pesquisa de satisfação do *help desk*.

ANEXO I - Pesquisa de satisfação dos usuários.



Modelo de Pesquisa de Satisfação Pontual

Atividade: Suporte Técnico
Empresa/Unidade:
Nome:
Sector:
e-mail:
Telefone:
Observações:

Preencha a pesquisa abaixo, considerando:

5 – Excelente, 4 – Bom, 3 – Regular, 2 – Ruim, 1 – Inadequado.

INDICADORES	NOTA	COMENTÁRIOS
1) O que você acha do atendimento dos chamados prestados na unidade?		
2) Qual o seu grau de satisfação em relação à cortesia no atendimento?		
3) Qual a sua percepção em relação à habilidade e o conhecimento técnico?		
4) Qual a sua percepção em relação ao tempo de resposta dos atendimentos?		
5) Que oportunidades de melhoria você identifica para melhorarmos o atendimento de suporte?		
6) Outras informações/comentários que gostaria e expressar:		