5. Discussão

Neste capítulo é feita a análise dos resultados descritos no capítulo anterior a luz do referencial teórico construído com base na revisão da literatura, exposto no Capítulo 2, visando responder às questões relativas aos objetivos intermediários desta pesquisa, ou sejam:

- A estratégia de TI é adequada à estratégia de negócios? Ela é formulada visando potencializar o uso da TI no aproveitamento de oportunidades identificadas pela estratégia de negócio?
- As ações de TI estão sendo implementadas de forma a promover o alinhamento estratégico?
- Quais os fatores que favorecem e quais aqueles que dificultam o alinhamento estratégico da TI?

A partir das respostas a estas questões, será feito o resgate do problema central da pesquisa, verificando se os dados coletados foram suficientes para responder à questão colocada e assim atingir o objetivo do trabalho, à luz das limitações dos métodos adotados.

5.1 A estratégia de TI é adequada à estratégia de negócios? Ela é formulada visando potencializar o uso da TI no aproveitamento de oportunidades identificadas pela estratégia de negócio?

A formulação da estratégia de TI deve levar em consideração a existência de elementos do Contexto Organizacional. De acordo com a teoria do alinhamento estratégico, explicada no Capítulo 2, o contexto organizacional da organização em estudo apresenta uma série de fatores propícios à promoção do alinhamento estratégico.

Lembra-se que Brodbeck (2001) destaca que os seguintes fatores devem estar presentes no contexto organizacional das empresas que buscam a promoção do alinhamento do alinhamento estratégico da TI: a empresa encontra-se em processo de mudança, o mercado da empresa encontra-se em expansão; os executivos de TI atuam em parceria com os executivos e funcionários da área de negócios; as estratégias básicas de negócio estão claras; a cultura de empresa é voltada para resultados através de políticas de incentivos.

Os resultados encontrados no Capítulo 4 demonstram que, em relação a estes elementos do contexto organizacional, existem muitos pontos de convergência a respeito do alinhamento estratégico da TI nas Unidades de Negócio do Refino da Petrobras.

Primeiramente, destaca-se o fato que a Petrobras encontra-se em processo de mudança. A Lei do Petróleo de 1997 alterou drasticamente a arena competitiva na qual a Petrobras se inseria. O fim do monopólio estatal para o refino de petróleo concretizado em janeiro de 2002, a crescente pressão ambientalista e o desafio de processar o petróleo nacional, fizeram com que a área de Refino esteja passando por um momento de profundas mudanças. Diversas ações vêm sendo implementadas, visando adaptar o parque industrial para o processamento de um óleo mais pesado, extraindo dessa matéria-prima produtos de alta qualidade e com alta rentabilidade.

A crescente demanda doméstica de derivados, exibida anteriormente na Figura 12, e a expansão internacional indicam a tendência de crescimento de

mercado da Petrobras - outra característica do contexto organizacional favorável à promoção do alinhamento.

Com relação à clareza das estratégias básicas de negócio, pode-se afirmar, pelos resultados encontrados, que existe na organização uma preocupação com a transparência de tais estratégias, haja vista que o documento *Plano de Negócio do Downstream*, que desdobra as ações do *Planejamento Estratégico da Petrobras*, encontra-se divulgado na *Intranet* da empresa, com acesso liberado a todos os empregados. Além disso, a adoção do BSC como um sistema de gerenciamento estratégico pressupõe a definição clara da estratégia de negócios da empresa. Com relação às estratégias de TI, entretanto, não existe uma percepção que estão bem documentadas, principalmente pela Área de Negócios.

A cultura da empresa voltada para resultados pode ser verificada por meio das medidas de desempenho vinculadas ao BSC e a prática de comparação a padrões internacionais, adotada desde 1991 por meio do estudo SOLOMON. Verificou-se pela utilização do instrumento GDP (Gestão do Desempenho Pessoal) que existe a tentativa de vincular os incentivos pessoais (bônus, participação nos lucros, promoções) ao alcance das metas individuais.

Dentre os fatores destacados por Brodbeck (2001), apenas a proximidade entre a área de TI e a área de negócios não pode ser verificada. Pelo contrário, os resultados, encontrados no Capítulo 4 indicaram um baixo grau na promoção do alinhamento para este fator.

Uma vez verificado que existem pressupostos favoráveis no contexto organizacional à promoção do alinhamento, fez-se necessário verificar como são feitas as escolhas necessárias à formulação de uma estratégia de TI a fim de adequá-la à estratégia organizacional, de modo a potencializar a utilização da estratégia de TI na organização.

A análise do processo de formulação da estratégia de TI será feita a partir da verificação da adequação das perspectivas de alinhamento estabelecidas no modelo de Henderson e Venkatraman (1990,1996).

Os resultados obtidos no Capítulo 4 demonstraram que a perspectiva dominante de alinhamento presente nas Unidades de Negócio do Refino é a perspectiva "Execução Estratégica".

O domínio âncora de uma perspectiva é caracterizado por Luftman como sendo aquela dimensão que impulsiona o processo de alinhamento. A perspectiva

identificada como dominante por esta pesquisa, Execução Estratégica, tem como domínio âncora a "Estratégia Empresarial". Verifica-se que existe um grau de convergência entre a perspectiva adotada e o processo de Planejamento Estratégico existente na organização; pois, neste processo as estratégias de negócio são definidas a partir da monitoração ambiental e desdobradas para as diversas áreas de negócio.

A participação dos executivos de topo do Refino, no processo de desdobramento dos objetivos estratégicos está de acordo com o papel definido por Luftman (1996) para a liderança na perspectiva "Execução Estratégica".

Uma das etapas da utilização do BSC como um sistema de gerencial é o Esclarecimento e Tradução da Visão e da Estratégia. A definição da estratégia também é o ponto de referência de todo o processo gerencial. A comunicação da estratégia, permitindo aos participantes identificarem sua contribuição, faz parte desta etapa do BSC; favorecendo a percepção identificada nesta pesquisa de que existe a compreensão pelo Gerente de TI dos objetivos organizacionais. A característica participativa desta etapa favorece a participação de Gerente de TI no processo de Planejamento Estratégico da Organização.

A identificação do foco reativo da TI e a percepção de que a Liderança de TI executa um papel que prioriza a integração funcional dos processos são características identificadas por Luftman (1996) como adequadas à promoção do alinhamento, segundo a perspectiva "Execução Estratégica". Note que estas características também foram encontradas nos resultados desta pesquisa.

O planejamento das ações de TI na perspectiva "Execução Estratégica", consiste na elaboração de uma arquitetura de sistemas e criação de Planos de Ação baseados em suas recomendações. O documento *Arquitetura de Aplicativos de Negócio do Abastecimento* tem como sua principal característica a definição de uma arquitetura de sistema para atender os objetivos estratégicos da organização. A formalização da estratégia de TI no Refino, desta forma, também é compatível com os pressupostos de Luftman (1996) no que se refere ao planejamento de TI adequado à perspectiva "Execução Estratégica".

Com relação à medida de produtividade da TI, o estudo de Luftman (1996) indica que a maioria das empresas, cuja dimensão dominante de alinhamento é a "Execução Estratégica", avalia a TI utilizando medidas financeiras tradicionais (dispêndio, redução de custos, retorno de investimento). Os resultados desta

pesquisa, entretanto, indicaram que o processo de avaliação da TI nas UNs do Refino está vinculado ao nível de satisfação dos usuários com seus produtos e serviços. Tal característica deve-se ao fato que o investimento em TI representa menos que 1% do investimento total do refino, pois, é característica desta industria o uso intensivo de capital. Sendo assim, sua contribuição para o custo total do refino é insignificante se comparado a outras contas. Por isto, nestas condições, estabelecer medidas financeiras para a avaliação do desempenho da TI não é a forma adequada para avaliar o desempenho da TI. Pois, por maior que seja a redução dos custos de TI ou o retorno de um investimento, sua contribuição será ainda pequena em relação ao volume total.

De acordo com Henderson e Venkatraman (1996), a adoção de uma perspectiva de alinhamento não é suficiente para garantir o uso do potencial da TI como uma vantagem competitiva para a organização. O processo de alinhamento é de natureza dinâmica, ou seja, existe a necessidade de assegurar uma contínua avaliação das tendências nos quatro domínios do modelo, permitindo à organização se re-posicionar no ambiente externo e re-arranjar seus processos internos, de forma dinâmica.

A perspectiva dominante na organização, "Execução Estratégica", é direcionada pela estratégia empresarial. Esta perspectiva define a infra-estrutura organizacional. A partir das opções da infra-estrutura organizacional defini-se então a infra-estrutura de produtos e serviços de TI.

Entretanto, a infra-estrutura de TI, de acordo com o modelo de Henderson e Venkatraman (1990, 1996), poderia também ser definida a partir da Estratégia de TI, sendo esta direcionada pela Estratégia Empresarial, ou seja, por meio da perspectiva "Potencial Tecnológico". A vantagem principal desta perspectiva seria a escolha das melhores soluções de TI do mercado para implementação da estratégia de TI.

O papel da gerencia executiva nesta perspectiva, de acordo com Luftman (1996), seria de vislumbrar soluções de TI para o negócio. Esta característica não foi identificada na organização em estudo. Pode-se explicar a ausência desta característica pelo fato dos gerentes executivos da organização não serem educados para a importância estratégica da TI. Conforme pode ser visto nos resultados apresentados, a percepção que existe um processo de educação formal dos gerentes, quanto à importância estratégica da TI, apresentou um baixo grau de

alinhamento. Sendo esta uma percepção, inclusive, dos próprios gerentes da área de negócio. A falta desta educação formal faz com que os gerentes da organização não participem ativamente do processo de planejamento de TI, conforme percepção verificada nesta pesquisa. O fato do *Plano de Negócios do Downstream* não explicitar necessidades da TI é outra característica que demonstra a falta de percepção dos executivos para a importância estratégica da TI.

A inexistência de um planejamento que explicite as estratégias de TI foi identificada na aplicação do questionário. Conforme foi visto na apresentação dos resultados, não existe na organização um desdobramento formal dos objetivos estratégicos em ações de TI. Esta característica também impede a promoção do alinhamento, de acordo com a perspectiva "Potencial Tecnológico".

As duas perspectivas analisadas nos parágrafos anteriores, "Execução Estratégica" e "Potencial Tecnológico", têm a Estratégia Empresarial como domínio âncora, ou seja, aquela que impulsiona a perspectiva. O modelo de alinhamento estratégico de Henderson e Venkatraman (1990,1996), entretanto, destaca duas outras perspectivas de alinhamento que são impulsionadas pela Estratégia de TI: "Potencial Competitivo" e "Nível de Serviço".

A perspectiva "Potencial Competitivo" explora a implementação de novas estratégias de negócios a partir de soluções inovadoras de produtos e serviços de TI.

De acordo com a percepção dos respondentes ao questionário, a perspectiva "Potencial Competitivo" foi identificada como sendo a segunda perspectiva dominante na organização. Este fato deve-se principalmente ao papel executado pelos gerentes de TI. De acordo com Luftman (1996), o papel do gerente de TI na perspectiva "Potencial Competitivo" deve ser de avaliar as soluções emergentes de TI e verificar como estas inovações poderiam ser utilizadas para aproveitar oportunidades verificadas pela estratégia de negócios ou mitigar as ameaças identificadas. Os resultados encontrados apontaram que existe uma percepção que os gerentes de TI procuram implementar as melhores práticas de TI do mercado. Verificou-se também que existe a compreensão dos objetivos estratégicos da organização pelos gerentes de TI; e que estes gerentes participam, pelo menos parcialmente, do processo de planejamento estratégico da organização.

Por outro lado, o papel da liderança executiva nesta perspectiva, de acordo com Luftman (1996), seria de identificar novas oportunidades de negócio a partir de

soluções de TI. Novamente seria necessária a educação dos gerentes da organização para explorar o potencial estratégico da TI. Conforme já foi visto, iniciativas deste tipo não se encontram na organização em estudo.

A perspectiva "Nível de Serviço" possui também a Estratégia de TI como seu domínio âncora. Entretanto, o impacto produzido na infra-estrutura organizacional é derivado das alterações ocorridas na infra-estrutura de TI. Nesta perspectiva, a estratégia empresarial não é impactada pela TI.

O papel do gerente executivo dentro desta perspectiva é priorizar os projetos de TI. Pode-se dizer pelos resultados apresentados, que este papel é executado, haja vista que a priorização de recursos é inicialmente alocada de acordo com os objetivos estratégicos. Mesmo quando há re-alocações nos investimentos de TI, estas são feitas de acordo com a priorização dada pelos gerentes executivos.

Os resultados apresentados mostraram que existe uma percepção que o critério utilizado para avaliar o desempenho da TI está relacionado à satisfação do usuário final. A composição dos indicadores de desempenho da TI corrobora esta afirmação, haja vista que a maioria dos indicadores reflete a preocupação quanto à performance e ao desempenho dos produtos e serviços.

Apesar de não ter sido verificado a existência de um processo de planejamento formal, foram observadas ações que refletem a preocupação de elevar o nível de satisfação do cliente com relação aos serviços de TI, sendo esta uma preocupação dos gerentes de TI. Não houve, contudo, percepção no desenvolvimento de uma estratégia por parte dos gerentes de TI para melhorar o nível de satisfação do usuário com relação à qualidade dos produtos e serviços.

A partir das considerações estabelecidas nos parágrafos anteriores pode-se elaborar a resposta à questão formulada para atingimento deste objetivo intermediário.

O contexto organizacional estabelece condições favoráveis à promoção do alinhamento estratégico da Tl. Ademais, a estratégia de Tl é adequada à estratégia da organização, uma vez que a organização adota principalmente uma perspectiva de alinhamento impulsionada pela estratégia empresarial. Esta perspectiva assegura o *fit* entre os domínios internos e externos do ambiente de negócios e proporciona a integração funcional da infra-estrutura de Tl.

Os resultados encontrados relativos à consistência das ações de TI, demonstraram a adequação da estratégia de TI à estratégia de negócio; na medida

em que foi verificado um alto grau de alinhamento dos produtos e serviços de TI aos objetivos de negócio.

Contudo, para potencializar a utilização da TI, visando aproveitar as oportunidades identificadas pela estratégia de negócios, seria necessário que as outras perspectivas do alinhamento, propostas no modelo de Henderson e Venkatraman (1990,1996) também fossem contempladas. Caberia também dispor de um processo de avaliação dinâmica do ambiente e da infra-estrutura interna. De acordo com os resultados apresentados, para a plena utilização do potencial TI deveriam ser estabelecidas condições que favorecessem a promoção do alinhamento de acordo com as perspectiva "Potencial Tecnológico", "Potencial Competitivo" e "Nível de Serviço".

Identificaram-se duas ações principais para mitigar estas dificuldades. Primeiramente, a gerencia de negócios deveria ser instruída sobre o potencial estratégico da TI, esta ação teria como objetivo não só qualificar os gerentes para o processo de tomada de decisão (referentes a TI), mas também deixá-los em condições de participar do planejamento de TI e avaliar oportunidades para o negócio, decorrentes do uso de tais tecnologias.

Em segundo lugar destaca-se a formalização da estratégia de TI e sua vinculação aos objetivos estratégicos. Seria fundamental que na etapa de "Esclarecimento e Tradução da Visão e da Estratégia", no ciclo do BSC, as estratégias de TI fossem desdobradas e que estas estratégias fossem claras, não só para os gerentes de TI, mas também para os gerentes de negócios. Uma vez estando conscientes do potencial estratégico da TI, os gerentes de negócio poderiam participar ativamente do processo de desdobramento da estratégia em estratégias de TI que potencializam seu uso para aproveitar oportunidades de negócio identificadas.

Como subsídio para o atingimento do objetivo desta pesquisa, é preciso analisar se as ações de TI estão sendo implementadas na organização em estudo de acordo com as estratégias estabelecidas. Isto é feito na próxima seção.

5.2 - As ações de TI estão sendo implementadas de forma a promover o alinhamento estratégico?

De acordo com Brodbeck (2001): "a promoção do alinhamento durante a etapa de implementação deve ser realizada por meio de uma metodologia que leve em conta a continuidade de ajustes entre os objetivos e as estratégias definidas durante a etapa de formulação, mantendo a adequação estratégica entre os itens de negócio e Tl". Brodbeck (2001) destaca também que o método de implantação deve comprometer e motivar os participantes visando o atingimento das metas estabelecidas. Segundo essa autora, para que uma empresa promova o alinhamento durante a etapa de implantação é necessário buscar o alinhamento em cada uma das variáveis identificadas em seu estudo: metodologia de implantação, gerenciamento, comprometimento e processos.

Com relação à metodologia de implantação dos projetos de TI, os resultados de todos os itens medidos apresentaram um grau de alinhamento parcial. Verificouse a inexistência de um instrumento que permita manter o foco nos itens planejados tanto de negócio quanto de TI.

Tal qual no processo de formulação da estratégia de TI, no processo de implementação é fundamental o envolvimento dos gerentes de negócio. Este envolvimento faz-se necessário, pois, o ajuste dos objetivos de negócio e de TI devem ser promovidos e monitorados continuamente. Este envolvimento facilita a identificação de forma pró-ativa pela TI de novos projetos que suportassem os objetivos estratégicos.

Foi verificado que existe uma padronização dos recursos de hardware e software na organização. Um planejamento global faz-se necessário, pois, a infraestrutura de TI para suporte a novos negócios deve ser bem definida. É necessário que as pessoas responsáveis pela implementação de cada um dos projetos da organização permaneçam neste foco e sigam os padrões estabelecidos. Muitos dos padrões existentes seguem recomendações de consultorias especializadas, contudo, a adequação destas recomendações está associada ao nível de experiência e conhecimento das consultorias. É necessário, portanto, que as recomendações sejam avaliadas de acordo com as peculiaridades da organização, visando evitar futuros desajustes na implementação dos itens planejados.

Com relação à variável "Gerenciamento", os resultados apresentados no Capítulo 4 mostraram que não existe uma percepção de alto grau de alinhamento. A promoção de reuniões de acompanhamento com determinada freqüência foi outro ponto importante não verificado na promoção do alinhamento, no que tange ao monitoramento dos itens planejados. A promoção destas reuniões propiciaria o conhecimento do grau de realização dos objetivos inicialmente traçados no projeto, etapa importante para o ajuste das metas estabelecidas. Conclui-se, portanto, que não existe um processo de gerenciamento da implementação dos planos de TI.

A utilização do BSC como um Sistema Gerencial pressupõe, contudo, uma etapa de "Planejamento e Estabelecimento de Metas", nesta etapa são identificados os resultados que a organização deseja alcançar. Estes resultados incluem também a elaboração de metas explícitas para os indicadores. O estabelecimento de marcos de referência permite que os executivos controlem a trajetória do negócio. Sendo assim, a falta de um acompanhamento sistemático das ações de TI cria uma lacuna no acompanhamento dos resultados daqueles objetivos que derivem ações de TI.

De acordo com Kaplan e Norton (1997), a implementação da estratégia começa pela capacitação e envolvimento das pessoas que devem executá-la. O BSC, segundo esses autores, propicia que todos compreendam a estratégia e como suas ações individuais sustentam o "quadro geral", alcançando assim um alinhamento de propósitos. A etapa de "Comunicação e Vinculação da Estratégia" do ciclo do BSC possui vários elementos comuns com a variável *Comprometimento*, que é necessária, segundo Brodbeck (2001), para a promoção do alinhamento na fase de implantação.

Os resultados encontrados mostraram que houve um grau de alinhamento parcial para esta variável. Para que houvesse compreensão pelos empregados da sua contribuição individual para o todo, deveria haver uma forte vinculação dos objetivos de TI aos objetivos estratégicos.

Conforme já foi visto, não existe na organização um processo sistemático de desdobramento dos objetivos estratégicos em objetivos de TI. Este fato corrobora para que não haja um efetivo processo de desdobramento dos objetivos estratégicos em ações individuais, dificultando a percepção quanto ao cumprimento das metas negociadas. Da mesma forma, os benefícios individuais não estão associados univocamente ao atingimento das médias individuais, fazendo com que

a prática de Gestão do Desempenho, adotada na organização, não alcance plenamente seus objetivos.

Além do comprometimento individual dos membros da equipe de TI, o fato de não haver uma relação direta entre os objetivos estratégicos e os objetivos de TI, durante a fase de implementação do planejamento de TI, também contribui para a falta de patrocínio das ações de TI e o para um maior engajamento dos gerentes da organização na sua implantação; uma vez que a gerencia da organização realiza esforços visando atingir as metas definidas para os objetivos estratégicos da organização.

A variável *Processos* é utilizada no modelo de Brodbeck (2001) para verificar a promoção do alinhamento na fase de implementação. Por meio desta variável identifica-se a capacidade da TI em promover a melhoria dos processos e identificar novos projetos estratégicos.

Brodbeck (2001) observa que melhorias nos processos de negócio poderiam ocorrer por meio da implementação de novas ações de TI, identificadas a partir de reuniões de avaliação. Tal metodologia de avaliação sugere um processo de solução de problemas em equipe. Tal equipe analisa e aprende com os dados de desempenho coletados. Este processo foi denominado por Kaplan e Norton (1996) como "Feedback e Aprendizado Estratégico" dentro do ciclo de utilização do BSC como um sistema gerencial.

Os resultados da pesquisa indicaram um grau de alinhamento parcial para esta variável.

Um pressuposto do processo de aprendizado estratégico é que a solução de problemas seja realizada em equipe. Para isto, os gerentes da organização deveriam possuir um elevado grau de comprometimento com a implementação das estratégias de TI. Verifica-se, pelos motivos expostos nos parágrafos anteriores, ou sejam; a falta de envolvimento gerencial, o baixo patrocínio para os projetos de TI e a falta de reuniões de acompanhamento das ações de TI, que existem dificuldades para que tal grau de envolvimento seja alcançado.

Nesta seção verificou-se a existência de um grau parcial de alinhamento da estratégia de TI. Na próxima seção, serão identificados os fatores que favorecem ou dificultam a promoção do alinhamento em um grau mais elevado na organização em estudo.

5.3 Quais os fatores que favorecem ou dificulta m o alinhamento estratégico da TI?

O estudo de Luftman, Papp e Brier (1999) identificou os principais fatores que, de um modo geral, favorecem ou dificultam o alinhamento estratégico da TI. Tal estudo foi realizado com executivos de negócio e de TI de mais de 500 empresas de 15 industrias.

De acordo com o trabalho dos autores mencionados, os cinco principais fatores que facilitam o alinhamento estratégico da TI são: *Patrocínio do Executivo Principal, Envolvimento da TI no desenvolvimento da estratégia, Compreensão do Negócio pela TI, Parceria entre a TI e a área de negócio, Projetos de TI são priorizados de forma adequada.*

Dentre estes fatores, podemos notar que apenas a *Compreensão do Negócio pela TI* pode ser considerado como um facilitador do alinhamento estratégico na organização. Esta percepção foi obtida não só por meio do questionário (questão B5), mas também pela observação que o BSC é utilizado na organização em estudo como um sistema gerencial. A utilização do BSC tem como pressuposto o compartilhamento da estratégia entre os membros da organização.

Com relação ao *Patrocínio do Executivo Principal*, os resultados não mostraram que este é um fator que facilite o alinhamento estratégico. Ao contrário, sugeriram que a participação destes executivos no processo de planejamento de TI é pequena; além disto, revelaram que não existe um processo de educação formal quanto ao papel estratégico da TI.

Embora a utilização do BSC estimule a participação dos gerentes da organização no seu planejamento estratégico, a participação do Gerente de TI neste processo não é percebida. Da mesma forma, na perspectiva de alinhamento identificada por esta pesquisa como dominante na organização, *Execução Estratégica*, as relações com a Estratégia de TI, não são priorizadas. Sendo assim, não podemos afirmar que o *Envolvimento da TI no desenvolvimento da Estratégia* também não seja um fator que facilite o alinhamento estratégico da TI.

A Parceria entre a TI e a área de negócio também não pode ser identificada como um fator facilitador, nem na fase de planejamento, nem tampouco na fase de implementação das ações de TI. O mesmo pode-se dizer quanto a *Priorização dos*

Projetos de TI, pois não foi verificado que existe uma percepção elevada quanto à sua vinculação aos objetivos estratégicos.

Esta pesquisa considera que alguns outros fatores, embora não identificados na pesquisa de Luftman, Papp e Brier (1999), possuem o potencial de facilitar o alinhamento estratégico da TI.

Em primeiro lugar, os elementos do contexto organizacional, identificados por Brodbeck (2001) são favoráveis à promoção do alinhamento. Ou seja, existem condições pré-estabelecidas para a promoção do alinhamento.

Em segundo lugar, a utilização do BSC como um sistema gerencial tem como pressuposto o compartilhamento da estratégia e o desdobramento destas estratégias em ações operacionais e individuais. Como contribuição adicional, esta pesquisa indicou que a promoção do alinhamento estratégico pode se dar através do ciclo evolutivo do BSC.

A utilização de medidas de desempenho é uma prática consolidada na organização. Esta prática é outro fator que facilita o alinhamento estratégico da TI, pois, já existem mecanismos implantados na organização que acompanham as ações implementadas de diversas outras áreas; não seria, portanto, um impacto para a organização se a TI passasse a adotar tal prática.

Um quarto fator que facilita o alinhamento estratégico é que a organização possui capacidade financeira para realizar investimentos em TI adequados à promoção do alinhamento. Foi identificado que diversas das melhores práticas de TI são implantadas na organização em função da visão de consolidar sua posição como uma empresa de classe mundial.

Com relação aos fatores que dificultam o alinhamento estratégico da TI, Luftman, Papp e Brier (1999) identificaram que os cinco principais fatores são: Falta de Parceria entre a TI e a área de negócio, Priorização inadequada dos projetos, A TI não cumpre as metas negociadas, A TI não entende o negócio e a Falta de patrocínio do executivo principal.

Pela análise dos fatores facilitadores do alinhamento, pudemos verificar a presença dos fatores *Falta de parceria entre a TI e a área de negócio, Priorização inadequada dos projetos e a Falta de patrocínio do executivo principal,* dificulta o alinhamento estratégico da TI.

O entendimento do negócio pela TI, ao contrário, foi verificado como um fator que facilita a promoção do alinhamento.

Com relação ao cumprimento das metas negociadas pela TI, os resultados mostraram que as metas da TI não estão desdobradas adequadamente a partir dos objetivos estratégicos. Os indicadores de TI referem-se normalmente ao acompanhamento do nível de satisfação do usuário final. Portanto, o fator que dificulta o alinhamento não é o cumprimento de uma determinada meta, mas sim a definição inadequada dos indicadores de desempenho.

A partir da análise feita nas seções anteriores, foi possível verificar que inserir o processo de planejamento de TI, no contexto do processo de planejamento estratégico é uma forma indicada para assegurar que a estratégia de TI esteja alinhada às estratégias empresarias das Unidades de Negócio do segmento de refino da Petrobras. Algumas características do processo de planejamento da organização, principalmente aquelas relacionadas à utilização do BSC como um sistema gerencial, ou sejam; a participação do corpo gerencial, a visão compartilhada da estratégia e a prática de utilizar medidas de desempenho congruentes ajudam a mitigar os fatores que inibem o uso estratégico da TI.

Existe, entretanto, a necessidade de educar o corpo gerencial para o potencial da utilização estratégica da TI, visando buscar o engajamento no processo de elaboração das estratégias de TI. Tal engajamento é necessário para que a TI possa contribuir efetivamente para um melhor desempenho desse segmento, pois, possibilitará que a estratégia de TI contribua de forma efetiva para a definição de novos processos de negócio. Ademais, ajudará a criar as condições necessárias para que a estratégia de TI incorpore os objetivos estratégicos.

No próximo capítulo serão feitas algumas considerações finais e indicadas recomendações para futuras pesquisas.