

**UM ESTUDO DO PROCESSO DE GERENCIAMENTO DAS DEMANDAS DE
INVESTIMENTOS EM ATIVOS IMOBILIZADOS: O CASO DE UMA EMPRESA DE
TELECOMUNICAÇÕES**

Graciela Dias Coelho Jones

Mestre em Gestão e Estratégia em Negócios pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ

Professora da Faculdade de Ciências Contábeis (Facic) da Universidade Federal de Uberlândia – UFU

E-mail: graciela@facic.ufu.br (Brasil)

Roberta Leal Hias Teruel

Pós-graduada em Finanças e Planejamento Empresarial pela Universidade Federal de Uberlândia Uberlândia – UFU

Analista de planejamento em Telecomunicações

E-mail: roberta_hias@hotmail.com (Brasil)

UM ESTUDO DO PROCESSO DE GERENCIAMENTO DAS DEMANDAS DE INVESTIMENTOS EM ATIVOS IMOBILIZADOS: O CASO DE UMA EMPRESA DE TELECOMUNICAÇÕES

RESUMO

O trabalho tem como objetivo analisar o processo de gerenciamento das demandas de investimentos em ativos imobilizados de uma empresa de telecomunicações localizada no estado de Minas Gerais, que presta serviços de telecomunicações em todo o Brasil. Adicionalmente, apresenta os impactos da implementação de um novo fluxo para as solicitações de investimentos. A metodologia utilizada foi a pesquisa exploratória, por meio de um estudo de caso, com abordagem qualitativa dos dados. Como resultado obteve-se que o processo de solicitação, aprovação e acompanhamento de investimentos em ativo imobilizado da empresa apresentou algumas deficiências, discutidas no decorrer da apresentação do estudo de caso. As adequações realizadas no sistema e a implementação do novo fluxo resultaram em muitos benefícios, entre eles podem ser destacados: maior agilidade nas análises, melhor acompanhamento dos investimentos realizados, redução do custo de salários, dinamismo no fluxo de aprovação de investimentos e melhoria na qualidade dos projetos aprovados.

Palavras-chave: Projetos de Investimentos; Ativo Imobilizado; Sistema de Informação; CAPEX.

A STUDY OF CASE MANAGEMENT DEMANDS OF INVESTMENT IN FIXED ASSETS: THE CASE OF A TELECOMMUNICATIONS COMPANY

ABSTRACT

The work aims to analyze the process of managing the demands of investment in fixed assets of a telecommunications company in the state of Minas Gerais, which provides telecommunications services throughout Brazil. Additionally, it presents the impacts of implementing a new stream of requests for investment. The methodology used was exploratory research, through a case study approach with qualitative data. As a result it was found that the application process, approval and monitoring of investments in fixed assets of the company presented some deficiencies discussed during the presentation of the case study. The adjustments made in the implementation of the new system and flow resulted in many benefits, among them can be highlighted: greater flexibility in analysis, better monitoring of investments, reducing the cost of wages, dynamism in the approval flow of investment and improvement in quality of approved projects.

Keywords: Investment Projects; Fixed Assets; Information System; CAPEX.

1 INTRODUÇÃO

No mundo globalizado, as empresas são pressionadas pela concorrência para o acompanhamento das novas tendências e das inovações tecnológicas, para se manterem atualizadas no mercado e garantir a satisfação das necessidades dos clientes. Os gestores precisam tomar decisões sobre a implantação de projetos de investimentos, necessários para o desenvolvimento e modernização das empresas. Para Porter (1986), as mudanças que estão se processando na natureza da competição e a pressão crescente da globalização faz do investimento o fator mais importante da vantagem competitiva.

Dessa forma, as decisões quanto aos investimentos e as fontes de recursos determinarão, entre outros aspectos, o risco financeiro e as projeções de resultados da empresa. Para Ross *et al.* (2002), um investimento vale a pena quando cria valor para seus proprietários.

Os investimentos em ativos imobilizados constituem processos constantes e permanentes para o suprimento das necessidades das empresas, porém, envolvem dispêndios elevados de recursos, o que exige um gerenciamento criterioso da sua execução. Neste contexto, a pergunta de pesquisa é: De que forma uma empresa de telecomunicações gerencia o seu processo de demandas de investimentos em ativos imobilizados?

Este trabalho tem como objetivo analisar o processo de gerenciamento das demandas de investimentos em ativos imobilizados de uma empresa de telecomunicações localizada no estado de Minas Gerais, que presta serviços de telecomunicações em todo o Brasil, atuando nas áreas de telefonia fixa, celular, internet, TV a cabo, comunicação de dados, *data center*, telefonia pública e TV por assinatura. Adicionalmente, apresenta os impactos da implementação de um novo fluxo para as solicitações de investimentos.

A importância em se estudar o assunto está no fato de as empresa necessitarem de instrumentos capazes de subsidiar o processo de tomada de decisões e permitir o conhecimento dos principais fatores responsáveis pelo êxito dos seus resultados, dentre eles destaca-se a realização de investimentos, que quando bem acompanhados possibilitam o retorno do capital investido. Como uma contribuição prática da pesquisa acredita-se que, a discussão sobre o processo de gerenciamento das demandas de investimento em ativo imobilizado pode contribuir na tomada de decisões de outras empresas que estejam revendo seus processos.

O artigo está estruturado em tópicos. No tópico seguinte, é discutido o referencial teórico. O terceiro tópico apresenta a descrição da metodologia utilizada para o desenvolvimento do presente

trabalho. No quarto tópico, tem-se a apresentação do estudo de caso. E por fim, são descritas as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 INVESTIMENTOS E PROJETOS DE INVESTIMENTO

Realizar um investimento consiste, para uma empresa, “em comprometer capital, sob diversas formas de modo durável, na esperança de manter ou melhorar sua situação econômica.” (GALESNE *et al.*, 1999, p. 15). Investimento representa dispêndios de recursos que compromete a empresa durante um determinado período (CASAROTTO FILHO; KOPITKE, 1998; GITMAN, 2004) e que contempla a expectativa de receber algum retorno futuro superior ao aplicado, compensando inclusivamente a perda de uso desse recurso durante o período de aplicação (HOLANDA, 1975). Mota e Calôba (2002) definem investimento como a situação em que ocorre a inversão de capital, que pode ser um projeto novo ou até mesmo a aquisição de uma empresa existente que gere criação de valor, possibilitando a recuperação do valor investido acrescida de uma rentabilidade em determinado prazo. O objetivo do empreendedor é seguir um caminho que minimize as incertezas, transforme-as em risco e estes em certeza (KASSAI *et al.*, 2000).

Por projeto de investimento entende-se:

O conjunto de informações internas e/ou externas à empresa, coletadas e processadas com o objetivo de analisar-se (e, eventualmente, implantar-se) uma decisão de investimento. Nestas condições, o projeto não se confunde com as informações, pois ele é entendido como sendo um modelo que, incorporando informações qualitativas e quantitativas, procura simular a decisão de investir e suas implicações (WOILER; MATIAS, 1996, p. 27).

Considerando o conceito apresentado, o projeto de investimento é visto como uma seqüência de estudos para verificar a viabilidade econômico-financeira do investimento. Dessa forma, Galesne *et al.* (1999) chegam à conclusão de que a decisão de investir deve ser a última etapa de uma série de estudos sobre o projeto de investimentos.

Woiler e Mathias (1996) classificam os projetos em três grupos: em função do setor econômico (agrícolas, industriais, e de serviços); em função do ponto de vista macroeconômico (projetos de expansão, implantação, de modernização, de realocização e de diversificação); e em

função do uso que o projeto terá para a empresa. Os investimentos podem ser classificados de acordo com suas fontes geradoras nas seguintes modalidades: ampliação, reposição e modernização de ativos fixos, arrendamento ou aquisição e outras origens (ASSAF NETO, 2007).

Por ativo imobilizado (ativo fixo) entende-se a aplicação de recursos em item tangível que é mantido para uso na produção ou fornecimento de mercadorias ou serviços ou para fins administrativos; e se espera utilizar por mais de um período. Considerando as mudanças trazidas pela nova Lei das SAs, nas contas do ativo imobilizado são classificados:

Os direitos que tenham por objeto bens corpóreos destinados à manutenção das atividades da companhia ou da empresa ou exercidos com essa finalidade, inclusive os decorrentes de operações que transfiram à companhia os benefícios, riscos e controle desses bens (IUDÍCIBUS et al. 2009, p. 91).

De acordo com as Normas Internacionais de Contabilidade, o benefício econômico embutido em um ativo é o potencial de contribuir, direta ou indiretamente, com o fluxo de caixa ou equivalente, podendo ser produtivo ao integrar as operações da entidade, com o potencial de reduzir as saídas financeiras, da mesma maneira que um processo industrial alternativo reduz os custos de produção (ERNST & YOUNG; FIPECAFI, 2010).

2.2 PROCESSOS

Para Davenport (1993), o processo é simplesmente um conjunto de atividades estruturadas e mensuráveis para produzir uma saída específica para um determinado cliente ou mercado. Oliveira (2007, p. 19) define-o como “um conjunto de atividades seqüenciais que apresentam relação lógica entre si, com a finalidade de atender e, preferencialmente, suplantar as necessidade e expectativas dos clientes externos e internos da empresa.” Enfim, um processo é um conjunto de atividades com início e fim determinados.

O processo empresarial pode ser definido como qualquer trabalho que seja recorrente, afete algum aspecto da capacitação da empresa e que possa ser realizado de muitas maneiras distintas com resultados diferentes, em termos de contribuição que pode gerar (GONÇALVES, 2000), constitui-se numa seqüência de eventos que descreve como as coisas se modificam ao longo do tempo (PLATTS *et al.*,1996).

Um processo de negócios (*business process*) “é o conjunto completo de atividades transacionais colaborativas e dinamicamente coordenadas que entregam valor para os clientes”

(SMITH; FINGAR, 2003, p. 47) e uma das ferramentas mais comuns é o mapeamento do processo na forma de um fluxograma (HARRINGTON, 1993), que descreve graficamente um processo existente ou um novo processo proposto, identificando cada evento da seqüência de atividades por meio de símbolos, linhas e palavras. Uma das vantagens de se utilizar a ferramenta gráfica consiste na facilidade de visualização, tanto da seqüência de atividades, como da forma como as atividades se encaixam, além de disciplinar a forma de raciocínio da equipe (ENOKI; MUSCAT, 2005). Elas permitem que sejam evidenciadas diferenças entre a forma como se supõe que as atividades sejam feitas e como elas de fato são feitas. Galbraith (1995) desenvolve um processo para o projeto organizacional nos termos de um fluxo de atividades ou subprocessos, descritos por meio da articulação de seu modelo de referência, e por meio de um conjunto de procedimentos operacionais para utilizar tal modelo - um processo de gestão.

Importante ressaltar que os sistemas de informação mais modernos oferecem às empresas oportunidades sem precedentes para a melhoria dos processos internos e dos serviços prestados ao consumidor final (COSTA; ZOTES, 2005) e com o objetivo de atender à dinâmica competitiva vivida atualmente, as empresas buscam soluções de integração dos processos fundamentadas em tecnologia da informação, de modo a garantir maior flexibilidade e agilidade (ENOKI; MUSCAT, 2005). A participação do sistema de informação tem seu papel no gerenciamento dos processos e permite uma a interação entre os seus elos.

2.3 SISTEMA DE INFORMAÇÃO

O'Brien (2002, p. 17), define sistema como “um grupo de componentes inter-relacionados que trabalham juntos rumo a uma meta comum recebendo insumos e produzindo resultados em um processo organizado de transformação.” Já o sistema de informação é o programa que coleta, processa armazena, analisa e disponibiliza informações para os usuários. Eles “são necessários para otimizar os fluxos de informação e de conhecimento dentro da organização e para auxiliar a administração a maximizar os recursos de conhecimento da empresa” (LAUDON; LAUDON, 2004, p. 9). A tecnologia de informação exerce um importante papel nos elos entre atividades de todos os tipos, porque a coordenação e otimização desses elos exigem um fluxo de informações entre atividades (COSTA; ZOTES, 2005).

Quanto ao propósito de um SI, Campbell (1997) menciona que se refere à coleta e interpretação de dados para o tomador de decisão, tanto pelo maior número de informações

disponíveis, quanto pela possibilidade de organização e estruturação dessas informações. A estruturação do sistema de informação pode ser efetuada “visando aos relatórios gerenciais, que representam os resumos consolidados e estruturados das informações necessárias ao processo decisório [...]” (OLIVEIRA, 2007, p. 109). Para organizar e compartilhar as diversas formas de informação criadas dentro de uma organização, o emprego de modelos de administração, bem como de documentação de projetos, devem ser adotados (OLIVEIRA *et. al.*, 2007).

Quando os Sistemas de informação não estão atendendo adequadamente às necessidades da empresa, eles devem ser avaliados. O objetivo da avaliação de SI "é determinar se os objetivos alcançados pelo sistema atual estão satisfazendo ou não as metas da empresa" (STAIR, 1998, p. 312). Oliveira (2007) levanta quatro perguntas básicas para a avaliação do sistema de informação:

- a) Os relatórios estão sendo, periodicamente, analisados e avaliados?
- b) Os relatórios fornecidos são adequados quanto ao conteúdo, formato e periodicidade?
- c) Qual a influência que as informações fornecidas estão tendo na tomadas de decisões?
- d) Quais as contribuições do sistema de informação para a empresa e para os departamentos?

2.4 RISCO, RETORNO E AS TÉCNICAS DE ANÁLISE

As empresas trabalham constantemente com decisões que envolvem riscos, que precisam ser avaliados para minimizar as incertezas. “O termo risco refere-se à possibilidade de que um projeto se mostre inaceitável” (GITMAN, 2004, p. 365), esses podem ser classificados como sistemático e não sistemático. O risco sistemático é o tipo de risco que afeta o sistema econômico de forma geral, e pode ocorrer em função da taxa de juros; risco de mercado ou poder de compra, afetando todos os componentes do sistema de forma igual. Já o risco não sistemático é relacionado com um setor da economia de forma isolada ou a um empreendimento específico, e tem como principais fontes: risco financeiro, risco de administração, risco operacional e risco de setor (SOUZA, 2003). Pode-se então dizer que a parcela inesperada do retorno, ou seja, aquela parcela que resulta de surpresas, é o verdadeiro risco de qualquer investimento (ROSS *et al.*, 2002).

Uma das formas de amenizar ou eliminar os riscos associados às decisões é a diversificação das aplicações em investimentos distintos, baseada no *trade-off* entre risco e retorno, onde o retorno é estimado pela rentabilidade esperada (MOTA; CALÔBA, 2002). Já o Retorno pode ser definido

pelo “ganho total ou prejuízo observado pelos proprietários de determinado investimento, durante um período de tempo” (SOUZA, 2003 p. 158).

Para o cálculo da viabilidade de um investimento, são utilizadas várias técnicas de análise de orçamento de capital, sendo uma delas o Valor Presente Líquido (VPL). Esse indicador fornece uma medida direta do benefício monetário, mas não apresenta informações sobre margem de segurança inerente às previsões do fluxo de caixa de um projeto (WOILER; MATHIAS, 1996). A análise considera a utilização do custo de capital, para descontar os fluxos de caixa futuros, sendo aceitos os projetos cujos VPLs são positivo, caso contrário são rejeitados. Souza (2003) enfatiza que a literatura padrão sobre técnicas de orçamento de capital adota o VPL como critério de referência para decisões do investimento, sendo ele a ferramenta mais utilizada pelas grandes empresas em análise de investimentos (MOTA; CALÔBA, 2002). Ross *et al.* (2002, p. 71) complementa que “o valor presente líquido de um investimento ajuda-nos a fazer a comparação entre a oportunidade do investimento e o mercado financeiro.”

Uma outra técnica é a Taxa Interna de Retorno (TIR), definida por Souza (2003) como a taxa que torna o valor presente das entradas de caixa associadas ao projeto igual ao investimento inicial, ou seja, “taxa de juros que atualiza uma série de rendimentos futuros de um projeto e a iguala ao valor do investimento inicial” (HOLANDA, 1975, p. 338). Alguns autores realizam críticas ao método da TIR, como Laponi (2000), que afirma existirem possibilidades de determinados investimentos admitirem a existência de múltiplas TIRs. Neste caso, Kassai *et al.* (2000) recomendam a necessidade do cuidado na interpretação da solução, devendo-se dar preferência ao método do valor atual. “A TIR talvez sobreviva porque atende a uma necessidade que não é atendida pelo VPL” (ROSS *et al.*, 2002, p.139), isso ocorre porque as pessoas buscam uma regra que sintetize as informações a respeito de um projeto numa única taxa de retorno.

Métodos como o do Tempo de Recuperação do Investimento (*Payback*), que se refere ao período de tempo necessário para recuperar o capital investido (GITMAN, 2004; MOTA; CALÔBA, 2002; SOUZA, 2003) são muito usuais, apesar de possuírem algumas ineficiências, sendo a primeira o fato de o período adequado de recuperação do investimento ser apenas um número que se determinou de forma subjetiva. A segunda deficiência está no fato desse método não levar em conta o valor do dinheiro no tempo (*Payback* Simples), por esse motivo foi criado o método do *Payback* Descontado (GITMAN, 2004). E a última deficiência é que o método não considera os fluxos de caixa que acontecem depois da recuperação do investimento. Por esses motivos, esse método não deve ser utilizado como uma técnica isolada.

Já o indicador *EBITDA* (*Earning before interest, taxes, depreciation and amortization*), no Brasil, denominado LAJIDA (Lucro antes do pagamento de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização) é um “misto de indicador de desempenho econômico-financeiro e base para avaliação de empresas [...], o que ressalta sua importância” (VASCONCELOS, 2002, p. 37). Por se tratar de uma medida essencialmente operacional, na apuração do *EBITDA* não são incluídos os resultados financeiros, fazendo com que, para fins de análise, seja eliminada toda e qualquer dificuldade gerada em função de uma eventual desvalorização da moeda.

[...] existe uma tendência por parte dos analistas em recomendar negócios com empresas que apresentam *EBITDA* positivo, afinal quanto maior a geração de recursos via operações da empresa, mais atrativo é o negócio, especialmente quando comparamos o indicador absoluto com o volume de investimentos operacionais (VASCONCELOS, 2002, p. 37).

No Brasil, a utilização desse indicador teve início em 1994, época na qual foi implantado o Plano Real, que reduziu os níveis anuais de inflação “[...] em torno de 5 a 7%. Esse período foi o primeiro [...] em que a inflação declinou para níveis aceitáveis e em que a estabilização econômica foi implementada com sucesso” (LOPES, 2002, p. 83). O *EBITDA*, segundo Mota e Calôba (2002) representa o potencial de geração genuinamente operacional de caixa que o ativo operacional de uma empresa é capaz de produzir, antes inclusive de considerar o custo de qualquer capital tomado emprestado. Não corresponde ao efetivo fluxo de caixa físico, já ocorrido no período, porque parte das vendas pode não estar recebida e parte das despesas pode não estar paga.

3 METODOLOGIA

A técnica de pesquisa é um conjunto de processos pelos quais uma ciência ou arte se servem (LAKATOS; MARCONI, 1990); traduz-se na habilidade de usar esses processos ou normas para obtenção dos seus propósitos. Conforme Santos (2002), existem três tipos de pesquisa científica que são baseadas em objetivos: Exploratória; descritiva e explicativa. No presente trabalho foi adotada a pesquisa exploratória, que consiste no levantamento de dados no local onde os fenômenos ocorrem. Foram investigados e observados os fatos ocorridos dentro de uma empresa em relação ao seu processo de gerenciamento das demandas de investimentos em ativo imobilizado.

Yin (2001, p. 19) menciona que “os estudos de caso representam a estratégia preferida quando se colocam questões do tipo ‘como’ e ‘por que’[...]” Ele expressa que “o estudo de caso é

apenas uma das muitas maneiras de se fazer pesquisa em ciências sociais.” O presente estudo trata-se de um estudo de caso realizado em uma empresa de telecomunicações, localizada no estado de Minas Gerais. O nome da empresa não foi divulgado, para resguardar as suas estratégias.

A pergunta de pesquisa que norteou o trabalho foi: De que forma uma empresa de telecomunicações gerencia o seu processo de demandas de investimentos em ativos imobilizados? No decorrer do estudo de caso procurou-se identificar na empresa pesquisada as etapas desse processo.

Quanto à coleta de dados, conforme Lakatos e Marconi (1990), existem vários procedimentos para a sua realização. Em linhas gerais destacam-se: coleta documental, observação, entrevista, questionário, formulário, medidas de opiniões e atitudes, técnicas mercadológicas, testes, sociometria, análise de conteúdo e história de vida. Yin (2001, p.105) afirma que “as evidências para um estudo de caso podem vir de seis fontes distintas: documentos, registros em arquivo, entrevista, observação direta, observação participante e artefatos físicos.” Para o desenvolvimento desse estudo, a coleta de dados qualitativa foi realizada por meio de observação participante e de pesquisa à documentação disponibilizada pela organização, através de consulta aos seus sistemas.

Posteriormente, foi efetuada a análise dos dados, por meio do levantamento de onze tópicos contemplando os principais pontos críticos apresentados no processo de gerenciamento das demandas de investimentos da empresa, antes das mudanças propostas. Na sequência, foram identificados os impactos da implementação de um novo fluxo para as solicitações de investimentos.

4 APRESENTAÇÃO DO ESTUDO DE CASO

A Empresa de Telecomunicações, no presente trabalho denominada de Empresa Tel, é uma empresa de grande porte, que presta serviços de telecomunicações em todo o Brasil, atuando nas áreas de telefonia fixa, celular, internet, TV a cabo, comunicação de dados, *data center*, telefonia pública e TV por assinatura. Atualmente, possui aproximadamente mil e noventa funcionários e mais de um milhão de clientes. A Empresa Tel tem seu capital dividido em ações e pertence a uma *holding*, grupo brasileiro com atuação nos segmentos de tecnologia da informação, *agribusiness*, serviços e entretenimento. A empresa atende aos segmentos residenciais, empresariais, corporativos e de operadoras.

A unidade organizacional, objeto do presente estudo de caso, é o CR (Centro de Resultados) denominado Coordenação de Planejamento Financeiro (CPF), que está inserido na diretoria executiva financeira. As principais atividades desse CR são: Coordenar o trabalho de orçamento da empresa, elaborar o *Business Plan* (curto e longo prazos), acompanhar mensalmente os resultados, disponibilizar informações para os CRs, consolidar as informações e preparar apresentação de resultados mensais, definir os indicadores financeiros para aprovação dos projetos e acompanhamento (laudo técnico, *business* e promoções), gerenciar novos negócios, planejar e acompanhar os investimentos (curto e longo prazos), gerenciar todos os projetos de investimentos e analisar as API's (aprovações de investimentos).

Anualmente, a empresa realiza um comitê de negócios que é composto por alguns funcionários, sendo estes das áreas financeira, técnica e comercial, cuja finalidade é montar o *Business Plan* da organização para o ano subsequente, ou seja, o orçamento do *CAPEX* (*capital expenditure*) com as suas expectativas de retornos. Os resultados do *Business Plan* são repassados à diretoria para aprovação.

A partir daí, os valores previstos são classificados por projetos, definidos como empreendimentos temporários, para criar um produto ou serviço único conforme a necessidade da empresa. São criados vários projetos em cada categoria, de acordo com a sua finalidade, e que podem gerar várias APIs, desde que não ultrapassem o valor aprovado pelo comitê. Os projetos são inseridos no sistema da empresa, que possibilita a realização de um acompanhamento rigoroso de todos os gastos realizados. Atualmente, a empresa utiliza o sistema *Oracle Web*.

Diante das necessidades de investimentos, o solicitante elabora uma API, constando do valor que será desembolsado, da descrição do bem, da forma de pagamento, do projeto correspondente, de todas as informações contábeis necessárias para o controle interno e dos indicadores que comprovem o retorno do investimento, tais como: *EBITDA*, *Payback* e *VPL*. Após aprovação desse documento, o sistema considera que o solicitante tem um determinado valor a ser gasto com o projeto. Posteriormente, deve ser feita uma OC (Ordem de Compra) informando todas as características do bem, o número da API e o valor do investimento. Somente depois desses procedimentos, a NF (nota fiscal) pode ser emitida pelo fornecedor para pagamento, ou seja, é efetuada a aquisição.

Porém, alguns pontos críticos foram levantados no decorrer desse processo, especificados a seguir:

Primeiro: Detectou-se, durante o acompanhamento do processo, que algumas APIs apresentavam valores superiores aos aprovados nos projetos. Por exemplo, um dado projeto que apresentava valor aprovado de R\$ 2.000,00 possuía R\$ 3.000,00 em APIs aprovadas.

Segundo: Foram identificadas algumas OCs que apresentavam o número de uma API com *status* de reprovada ou suspensa, outras constavam APIs que não possuíam saldo e, mesmo assim, as OCs eram aprovadas. Sempre que aprovada a API, é necessário que seja feita uma OC.

Terceiro: Verificou-se que as notas fiscais inferiores a R\$ 2.000,00, de acordo com a política da empresa, não precisavam de uma OC para serem pagas. Por esse motivo, não eram vinculadas a nenhuma API e não tinham o seu valor abatido do valor total aprovado.

Quarto: Verificou-se que algumas notas fiscais eram vinculadas a projetos diferentes do que constavam na API. Isso ocorria porque havia alteração de projetos de várias APIs depois que as OCs eram aprovadas. Assim, ao receber uma nota fiscal, o valor era contabilizado no projeto da OC e não no projeto atual da API.

Quinto: Observou-se falta de visão clara sobre os impactos de um investimento inadequado, por parte dos representantes das áreas da empresa, devido ao fato do processo estar totalmente concentrado na Coordenação de Planejamento Financeiro (CPF).

Sexto: Identificou-se insuficiência de informações detalhadas nos projetos criados nos comitê de negócios, como por exemplo: as ações que seriam desenvolvidas no decorrer do ano. Isso resultou na aprovação de investimentos não orçados pelo comitê.

Sétimo: Acompanhamento manual dos processos, devido à falta de confiança no sistema. Isso trazia como conseqüências a morosidade na entrega dos relatórios, o aumento de pessoal e a falta de precisão das informações repassadas ao comitê diretivo da empresa, para tomada de decisões.

Oitavo: Falta de confiança nos parâmetros utilizados para determinação dos indicadores financeiros *Payback*, *EBTIDA* e *VPL*. No caso do *payback*, independentemente do tempo previsto

para os contratos, era aceitável um *payback* de 24 meses, mesmo para contratos de receita com 25 ou 50 meses. Para aceitação de projetos pela empresa, o *EBITDA* deveria ser de no mínimo 33% e o VPL positivo. Porém, foram detectados contratos aprovados, sem os requisitos de retorno exigidos pela empresa.

Nono: Falta acompanhamento dos investimentos realizados, para medir o atingimento dos indicadores informados nas APIs.

Décimo: Foram identificados, nas APIs aprovadas, casos de investimentos realizados que não se tratavam de aquisições de imobilizado.

Décimo primeiro: Falta de envolvimento da área de gestão de ativos, Coordenação de Controladoria e Gestão de Ativos (CCA), para avaliar as solicitações e identificar as melhores opções de investimentos e os seus impactos para a organização.

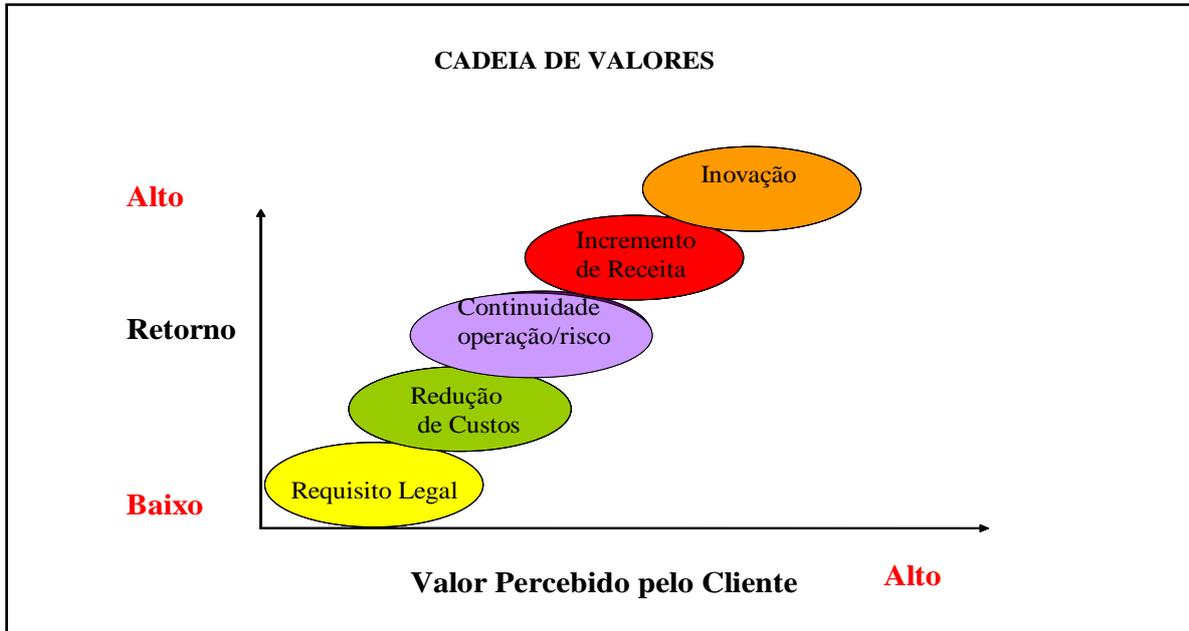
Diante da situação, os gestores resolveram propor medidas de adequação do sistema da empresa e mudanças no fluxo das solicitações de investimentos, para melhorias do seu desempenho. Essa solução foi apresentada ao comitê diretivo da empresa que, por sua vez, reconheceu a necessidade das mudanças e autorizou a contratação de uma empresa terceirizada para auxiliar na execução das atividades previstas. De acordo com Zwass (1992), quando o SI está sendo avaliado é importante determinar qual informação é necessária, bem como a qualidade dessa informação, pois quando se implementa um SI espera-se que este forneça informações com a qualidade esperada.

Quanto à adequação do sistema, o primeiro passo foi adaptar o sistema *Oracle Web*, para que o mesmo não permitisse a aprovação de nenhum investimento com valor superior ao da API aprovada. Em seguida, fez-se uma ligação entre o *Oracle Web* e o aplicativo SIAF (sistema responsável pela geração das OCs), de modo que toda vez que um usuário fizesse uma requisição, cuja solicitação tratasse de um investimento (identificada pela conta contábil), o sistema solicitasse obrigatoriamente um número de API válida. Caso esse campo não fosse preenchido ou a API informada estivesse com *status* de elaboração, cancelada ou suspensa, não fosse possível dar continuidade à solicitação.

Estabeleceu-se que toda nota fiscal inferior a R\$ 2.000,00, classificada como investimento, deveria ter a informação do número da API, do contrário, a nota fiscal deveria ser devolvida ao solicitante do pagamento.

Para que a empresa pudesse ter um melhor acompanhamento do CAPEX realizado, foi criado um processo de acompanhamento dos projetos no *Oracle Web*, conforme a Figura 1.

Figura 1- Tipos de Projetos de Investimentos.



Fonte: Dados da pesquisa.

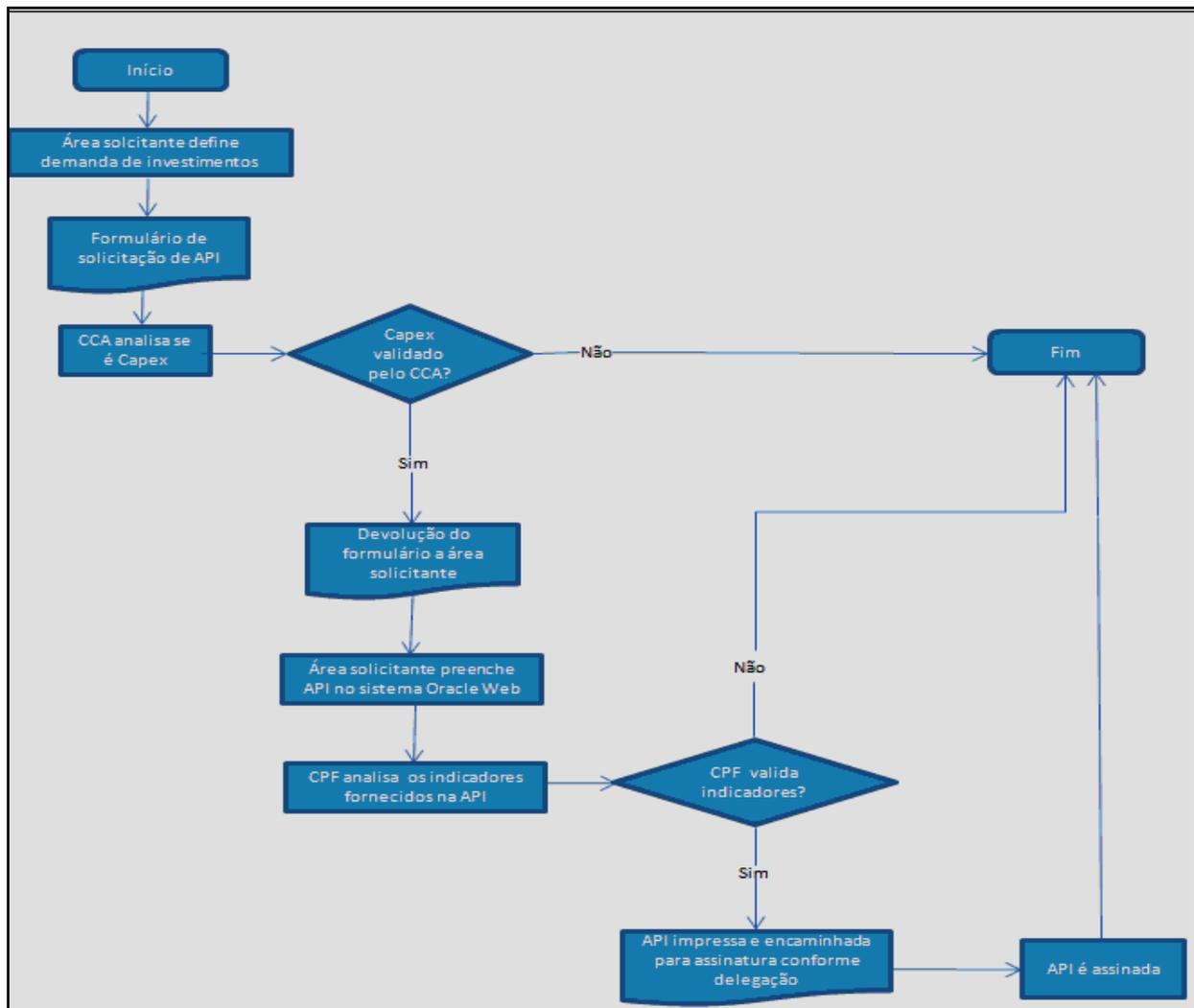
O processo de acompanhamento de projetos do *Oracle Web* considera o retorno dos projetos relacionando-os com o valor percebido pelo cliente. Dessa forma, todos os projetos aprovados no comitê de negócios deveriam ser inseridos no sistema com os respectivos valores, o cronograma de realização e a sua devida classificação, de acordo com o valor percebido pelo cliente, constando o retorno do investimento. Porter (1986) destaca que cada atividade de valor emprega alguma tecnologia para combinar insumos adquiridos e recursos humanos com o objetivo de produzir algum produto final.

Dentre as ações de ajustes do sistema, foram desenvolvidos relatórios, de acordo com as solicitações dos usuários da empresa. Com esses relatórios a diretoria poderia realizar um acompanhamento efetivo do CAPEX e identificar se os projetos de investimentos aprovados no comitê de negócios, no ano anterior, estavam sendo executados. Quanto às ações realizadas pela CPF, a primeira foi mudar o fluxograma dos processos de avaliação das solicitações de investimentos, com o objetivo de padronizar os procedimentos e as ações a serem seguidas no processo de gerenciamento das demandas de investimentos em ativos imobilizados. Em seus

estudos, Abreu *et al.* (2009) mencionam que o fluxograma permite o entendimento das operações e dos processos, por meio da descrição das etapas e dos registros de ações presentes numa transação. Desta forma, a empresa pode usufruir das vantagens apresentadas pela arquitetura da informação atual, fortalecer dos pontos fortes e aproveitar as oportunidades. Enfim, cria condições e oferece orientações para tomada de decisão mais acertada.

Para iniciar o processo, de acordo com o novo fluxograma proposto (Figura2), o gestor deve identificar a demanda para o investimento e verificar se o projeto foi orçado no comitê de negócios realizado no ano anterior. De acordo com Harrington (1993), uma das ferramentas mais comuns é o mapeamento do processo na forma de um fluxograma.

Figura 2 - Fluxograma dos processos de aprovação de investimentos.



Fonte: Dados da pesquisa.

Anteriormente, o solicitante já preenchia a API diretamente no sistema *Oracle Web*, para validação pela CPF. Com as mudanças implementadas, o gestor deve preencher um formulário de solicitação de API, e encaminhá-lo à CCA, que a partir desse momento, passa a fazer parte do fluxo de aprovação dos investimentos, devendo gerir os bens tanto fisicamente, quanto contabilmente.

A CCA, ao receber o formulário do gestor (encaminhado por meio de uma correspondência interna), faz a análise da solicitação do investimento, e ao validá-lo como *CAPEX*, deve retornar o formulário para o gestor com o *status* de aprovado para que a API seja preenchida. Se o valor solicitado não for caracterizado como investimento pela CCA, a área deverá retornar o formulário para o gestor com a classificação de “não investimento de *CAPEX*”. Tão logo a solicitação seja classificada como *CAPEX*, a área solicitante deve realizar o preenchimento da API no sistema *Oracle Web*, com as seguintes informações: valor do desembolso, especificação do projeto no qual aquela API deverá ser alocada, um breve resumo sobre o item a ser adquirido, o cronograma de realização do projeto, o período de vigência da API e a descrição dos resultados esperados com o investimento. Para que a CPF possa ter uma maior visão dos riscos do projeto, foi incluído no sistema o campo “risco/análises” dos projetos, com as opções de classificação do risco como baixo, médio ou alto, em uma das telas disponíveis.

Ao preencher todas as informações solicitadas pelo sistema, o gestor do projeto submete a API para avaliação da CPF, juntamente com o estudo financeiro. A CPF, por sua vez, passa a ter a função de conferir o preenchimento das informações, analisar o estudo financeiro, verificar a coerência do projeto com as informações fornecidas, confirmar sobre a previsão do projeto pelo comitê de negócios, e por fim, dar o parecer financeiro. Se a API for considerada viável, deve ser obrigatoriamente assinada pelo coordenador da área solicitante e pelo coordenador da CPF, conforme delegação de responsabilidades designada pela empresa. A Figura 3 ilustra a tela de um projeto aprovado. Nela pode ser visualizada a forma com que as informações estão dispostas para os usuários.

Figura3 - Tela de aprovação de projetos.

Projeto - PLANO DE AUMENTO DE VENDAS DO EXPANSAO (PAVE) - Aprovado Criado em: 07/03/2007

Projeto: 6107 Gestor de Projetos: Lourivan Pereira, Sr. Período de Vigência: 07/03/2007 a 19/12/2007

Empresa: Categoria: Continuidade da Operação/Riscos Valor Remanejado: 0,00

Descrição:
PAVE - Plano de aumento de vendas do Expansão

Valor Investimento	Valor Consumo	Saldo Disponível
21.500.000,00	- 1.203.034,69	= 20.296.965,31
	-	
	Valor Realizado	
	746,81	
	=	
	Saldo Empenhado	
	1.202.287,88	

Observação:

Previsto:	708.034,69	Não Orçado:	495.000,00
Remanejado:	0,00	Transbordo:	0,00
Laudo Técnico:	0,00	Transb. L.T.:	0,00

Cronograma:

Versão	Ano	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Orçado	2007			2.150.000,00	2.150.000,00	2.150.000,00	2.150.000,00	2.150.000,00	2.150.000,00	2.150.000,00	2.150.000,00	2.150.000,00	2.150.000,00	21.500.000,00
1*	2007			746,81	2.388.805,91	2.388.805,91	2.388.805,91	2.388.805,91	2.388.805,91	2.388.805,91	2.388.805,91	2.388.805,91	2.388.805,91	21.500.000,00

Anexos:

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se que na tela de aprovação de projetos estão contidas as seguintes informações: uma breve descrição do projeto, o período de vigência, a categoria, o cronograma, o valor total do investimento e qual valor já foi consumido. Esse último divide-se em valor realizado (valor efetivamente já gasto) e valor empenhado (valores destinados a APIs já aprovadas, porém que ainda não foram consumidos).

Os investimentos que não estiverem previstos devem ser tratados diretamente com a Diretoria Executiva Financeira, uma vez que podem existir casos de projetos não viáveis financeiramente, mas que tragam outros resultados para empresa, como mercadológicos, por exemplo. Com o objetivo de alinhar os processos, ficaram definidas reuniões bimestrais entre a CCA e os gestores, para verificar os projetos que seriam propostos e, conseqüentemente minimizar os problemas que poderiam ocorrer quanto à classificação do CAPEX.

A seguir (Tabela 1) é apresentado um resumo geral das mudanças que foram realizadas no fluxo de solicitação de investimento.

Tabela 1 - Comparativo do antes e depois do fluxo de solicitação de investimentos.

ANTES	DEPOIS
Solicitação de API feita diretamente no sistema <i>Oracle Web</i> .	Deve ser preenchido um formulário de solicitação de API.
Inexistência de análise se o projeto solicitado tratava-se de um investimento ou não.	Envolvimento do CCA para definir se as solicitações são <i>CAPEX</i> .
Não haviam reuniões de alinhamento do <i>CAPEX</i> .	Reuniões bimestrais para alinhamento de conceitos de <i>CAPEX</i>
Não era exigida a aprovação do CCA, para o preenchimento da API.	Somente após receber a aprovação do CCA para realizar o investimento, se preenche a API.
Preenchimento dos dados relevantes referente ao investimento.	Preenchimento dos dados relevantes referente ao investimento.
Inexistência de análise de riscos.	Análise de riscos.
CPF apenas conferia se os indicadores atendiam aos requisitos mínimos.	CPF passa a ter uma avaliação crítica na análise do investimento.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Uma outra ação tomada pela empresa, com o objetivo de proporcionar uma melhor visão dos projetos que estavam sendo avaliados se refere à análise de indicadores (Tabela 2).

Tabela 2 - Comparativo da análise de indicadores.

ANTES	DEPOIS
<i>Payback</i> máximo fixado em 24 meses, independentemente do tempo do contrato.	<i>Payback</i> não pode ultrapassar 50% do tempo do contrato.
% do <i>EBITDA</i> deve ser sempre igual ou maior que 33%.	% do <i>EBITDA</i> será definido a cada ano, pelo comitê de negócios, conforme <i>EBITDA</i> que se espera atingir pela empresa.

VPL superior à zero (positivo).	VPL superior a zero (positivo).
Não se verificava Lucro Líquido.	Lucro Líquido deve ser de no mínimo 10%.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Foram incluídos no sistema os seguintes campos, quando do preenchimento das APIs: prazo, receita líquida total e lucro líquido dos projetos de investimentos. Cabe ressaltar que esses itens são importantes principalmente para análise dos projetos classificados como incremento de receita ou inovação. Com a mudança de critérios na análise dos indicadores, pôde-se observar redução das APIs que apresentavam problemas por não trazerem os resultados esperados.

A última ação tomada pela empresa foi quanto aos prazos de validade dos projetos desenvolvidos, que não poderiam ultrapassar um ano. Caso o projeto não tivesse sido concluído total ou parcialmente, o seu gestor deveria fazer uma nova solicitação junto ao comitê de negócios, apresentando novamente os resultados esperados e os motivos pelos quais o mesmo não foi realizado no período previsto.

Com todo o processo mapeado, a CPF ficou responsável por levantar as informações relativas aos investimentos que seriam apresentadas à diretoria da empresa, no início de cada mês, tais como:

- APIs criadas;
- Valores empenhados e consumidos e a comparação desses saldos com o orçamento aprovado pelo comitê diretivo;
- O cronograma inicialmente proposto.

Outra responsabilidade da CPF foi buscar as justificativas para os desvios ocorridos na realização dos projetos de investimentos, junto às áreas envolvidas, possibilitando a tomada de decisão imediata em relação ao *CAPEX* de cada uma das áreas.

Enfim, a empresa teve grandes benefícios com as mudanças realizadas, entre eles podem ser destacados:

- Redução da subjetividade das avaliações de investimento;
- Maior agilidade nas análises;
- Uniformidade e segurança nas decisões tomadas;
- Mudanças significativas na postura das áreas envolvidas;
- Melhor acompanhamento dos investimentos realizados;
- Disponibilidade dos relatórios com maior rapidez e qualidade;
- Redução do custo de salários, com a diminuição do número de associados para o desenvolvimento das atividades;
- Dinamismo no fluxo de aprovação de investimentos;
- Melhoria na qualidade dos projetos aprovados;
- Participação mais efetiva da CPF na aprovação dos investimentos e conseqüente redução de aprovações de projetos que não se caracterizam imobilizado.

Observa-se que grandes foram os esforços da empresa no sentido de melhorar os processos de gerenciamento das demandas de investimentos no ativo imobilizado e, que os resultados foram evidenciados no decorrer da apresentação do presente estudo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo apresentou os resultados de um estudo de caso desenvolvido em uma empresa de telecomunicações localizada no estado de Minas Gerais, que presta serviços de telecomunicações em todo o Brasil, atuando nas áreas de telefonia fixa, celular, internet, TV a cabo, comunicação de dados, *data center*, telefonia pública e TV por assinatura.

Os investimentos em ativos imobilizados constituem processos muito importantes, pois garantem o suprimento das necessidades das empresas, para a continuidade do seu funcionamento, porém, envolvem dispêndios elevados de recursos, o que exige um gerenciamento criterioso da sua execução. A pergunta que norteou a pesquisa foi: De que forma uma empresa de telecomunicações gerencia o seu processo de demandas de investimentos em ativos imobilizados?

O objetivo deste trabalho foi analisar o processo de gerenciamento das demandas de investimentos em ativos imobilizados em uma empresa de telecomunicações. Adicionalmente, apresentou os impactos da implementação de um novo fluxo para as solicitações de investimentos.

Por meio do estudo, foi possível constatar que as adequações realizadas no sistema da empresa e a adoção do novo fluxo para as solicitações de investimento trouxeram muitos benefícios para a empresa, entre eles destacam-se: redução da subjetividade das avaliações de investimento, maior agilidade nas análises, uniformidade e segurança nas decisões tomadas, mudanças na postura das áreas envolvidas, melhor acompanhamento dos investimentos realizados, disponibilidade dos relatórios com maior rapidez e qualidade, redução do custo de salários, dinamismo no fluxo de aprovação de investimentos e melhoria na qualidade dos projetos aprovados.

Sugere-se o acompanhamento contínuo dos processos da empresa no que tange ao gerenciamento das demandas de investimentos de acordo com o novo fluxo proposto, a realização de análises permanentes para verificar a precisão do sistema quanto ao atendimento das necessidades de informações e a identificação de outras adequações, ou até mesmo, da sua substituição.

Melhorias nos processos e nos sistemas podem gerar benefícios, permitir o acompanhamento e controle dos projetos de investimentos em imobilizado, conduzir à racionalização do uso dos recursos e à identificação e escolha de alternativas mais viáveis. A iniciativa de adequações no processo de gerenciamento das demandas de investimentos pode ser replicada a outras empresas para validar o resultado ora apresentado.

REFERÊNCIAS

- Abreu, I. M.; Jones, G. D. C.; Vilas Boas; A. A.; Ribeiro, K. C. S. (2009). Análise do fluxo de informações entre os sistemas de cadastro e faturamento: um estudo de caso em uma empresa de telecomunicações. Anais do XXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Salvador, Bahia, Brasil.
- Assaf Neto, A. (2007). Finanças Corporativas e Valor. 3ª Edição. São Paulo: Atlas.
- Campbell, B. J. (1997). Understanding information system: foundations of control. Massachusetts: Wintrop Publishes.
- Casarotto Filho, N.; Kopitke, B. H. (1998). Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão e estratégia empresarial. 9ª Edição. São Paulo: Atlas.

- Costa, A. F. S.; Zotes, L. P. A. (2005) Tecnologia da Informação à serviço da gestão dos negócios: o caso de uma distribuidora de energia elétrica. Anais do II Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. Rio de Janeiro. RJ, Brasil.
- Davenport, T. H. (1993). Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology, Harvard Business School Press, Boston.
- Enoki, C.; Muscat, A. R. N. (2005). Proposta de modelo para avaliar soluções de BPM. Anais do XII Simpósio de Engenharia de Produção, Bauru, SP, Brasil.
- Ernst & Young; Fipecafi. (2010). Manual de Normas Internacionais de Contabilidade: IFRS versus Normas Brasileiras. 2ª Edição. São Paulo: Atlas.
- Galbraith, J. R. (1995). Designing organizations: an executive briefing on strategy, structure, and process. San Francisco: Jossey-Bass.
- Galesne, A.; Fenstersfeifer, J.E.; Lamb, R. (1999). Decisões de investimentos da empresa. São Paulo: Atlas.
- Gitman, L. J. (2004). Princípios de Administração Financeira. 10ª Edição. São Paulo: Person Addison Wesley.
- Gonçalves, J. E. L. (2000). Processos, que processos? Revista de Administração de Empresas, v. 40, n.4, p.8-19. São Paulo: out.-dez.
- Harrington, J. (1993). Aperfeiçoando processos empresariais: estratégia revolucionária para o aperfeiçoamento da qualidade, da produtividade e da competitividade. São Paulo: Makron Books.
- Holanda, N. (1975). Planejamento e projetos. Rio de Janeiro: APEC/MEC.
- Iudícibus, S.; Martins, E.; Gelbcke, E. R. (2009). Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações: aplicável às demais sociedades. (Suplemento). 2ª Edição. São Paulo: Atlas.
- Kassai, J. R. (2000). Retorno de Investimento: abordagem matemática e contábil do lucro empresarial. 2ª Edição. São Paulo: Atlas.
- Lapponi, J. C. (2000). Projetos de Investimento: Construção e Avaliação do Fluxo de Caixa. São Paulo: Lapponi.
- Laudon K. C.; Laudon J. P. (2004). Sistemas de Informação Gerenciais: Administrando a empresa digital. São Paulo: Prentice Hall.

- Lopes, A. B. (2002). A informação contábil e o mercado de capitais. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Lakatos, E. M.; Marconi, M. A. (1990). Fundamentos da metodologia científica. 2ª Edição. São Paulo: Atlas.
- Mota, R. R.; Calôba, G. M. (2002). Análise de investimentos – Tomada de decisão em projetos industriais. 1ª Edição. São Paulo: Atlas.
- O'brien, J. A. (2002). Sistemas de Informação e as decisões gerenciais na era da internet. 9ª Edição. São Paulo: Saraiva.
- Oliveira, D. P. R. (2007). Sistema de informações gerenciais: estratégicas, táticas, operacionais. 11ª Edição. São Paulo: Atlas.
- Oliveira, M. C.; Segre, L. M.; Castro Júnior, J. L. P. (2007). A importância da gestão do conhecimento, da cultura e aprendizagem organizacionais para o desenvolvimento e a manutenção de sistemas de informação: o caso Intelig Telecom. Anais IV Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. Resende, RJ, Brasil.
- Platts, K.; Mills, J.; Neely, A.; Gregory, M.; Richards, H. (1996). Evaluating manufacturing strategy formulation processes. *International Journal of Production Economics*, v. 46-47, p. 233-240.
[http://dx.doi.org/10.1016/0925-5273\(95\)00029-1](http://dx.doi.org/10.1016/0925-5273(95)00029-1)
- Porter, M. E. (1986). *Estratégia Competitiva: Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência*, Rio de Janeiro: Campus.
- Ross, S. A; Westerfield, R. W.; Jaffe, J. F. (2002). *Administração Financeira – Corporate Finance*. São Paulo: Atlas.
- Santos, A. R. (2002). *Metodologia científica: a construção do conhecimento*. 5ª Edição. Rio de Janeiro: DP&A.
- Smith, H.; Fingar, P. (2003). *Business Process Management: Third Wave*, Meghan Kiffer.
- Souza, A. B. (2003). *Projetos de Investimento de Capital: elaboração, análise tomada de decisão*. 1ª Edição. São Paulo: Atlas.
- Stair, R. M. (1998). *Princípios de Sistemas de Informação – uma abordagem gerencial*. 2ª Edição. Rio de Janeiro: LTC.



Vasconcelos, Y. L. (2002). Ebitda como instrumento de avaliação de empresas. Revista Brasileira de Contabilidade, Brasília, ano 31, n. 136, p.38-47, jul.-ago.

Woiler, S.; Mathias, W. F. (1996). Projetos: planejamento, elaboração, análise. São Paulo: Atlas.

Yin, R. K. (2001). Estudo de Caso: Planejamento e Métodos. 2ª Edição. Porto Alegre: Bookman.

Zwass, V. (1992). Management Information Systems. EUA: WCB.

Data do recebimento do artigo: 04/10/2011

Data do aceite de publicação: 10/12/2011