

PRÁTICAS DE ORÇAMENTO DE CAPITAL: UM ESTUDO EM EMPRESAS DO RAMO DA CONSTRUÇÃO CIVIL DE FLORIANÓPOLIS (SC)

Vinicius Nienkotter Posada

Graduando em Ciências Contábeis
Universidade Federal de Santa Catarina
Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima – Trindade
CEP: 88040-970 – Florianópolis/SC – Brasil
Email: vinicius.posada@hotmail.com - Telefone: (48) 3721-6608

Paula de Souza

Doutoranda em Ciências Contábeis
Universidade Federal de Santa Catarina
Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima - Trindade
CEP: 88040-970 – Florianópolis/SC – Brasil
Email: pauladesouza1604@gmail.com - Telefone: (48) 3721-6608

Rogério João Lunkes

Pós-doutor pela Universidade de Valência, Espanha
Universidade Federal de Santa Catarina
Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima - Trindade
CEP: 88040-970 – Florianópolis/SC – Brasil
E-mail: lunkes@cse.ufsc.br - Telefone: (48) 3721-6608

RESUMO

A indústria da construção civil, com importância reconhecida para a economia, é responsável por 5,4% do PIB total do país e por empregar mais de 2 milhões de trabalhadores em 2013. Adicionalmente, está inserida em um ambiente cada vez mais competitivo, em que a escolha pelo investimento se torna um ponto crucial para o sucesso do respectivo empreendimento e da organização. Assim, tornam-se cada vez mais relevantes as decisões relativas a investimentos de capital, em busca de um diferencial no sucesso das empresas de construção civil. A partir disso, o objetivo do presente estudo é analisar a adoção das práticas de orçamento de capital em empresas do ramo da construção civil de Florianópolis/SC. A pesquisa bibliográfica revelou escassez de estudos sobre as práticas orçamentárias de capital nas referidas empresas, apesar do crescimento e da evolução da atividade no país. Os dados foram coletados por meio da aplicação de questionários em 12 construtoras associadas ao Sindicato da Indústria da Construção Civil de Florianópolis/SC (SINDUSCON). Os resultados obtidos demonstram que a maioria das empresas pesquisadas opta por utilizar a taxa interna de retorno na avaliação do orçamento de investimentos. Ademais, empregam o método de custo do capital próprio na definição da taxa mínima de retorno, a qual geralmente não é igual para todos os investimentos. O estudo apresenta ainda, que a análise de cenários é a técnica mais utilizada para avaliar o grau de risco dos investimentos. Conclui-se que os gestores estão cientes da importância da prática de orçamento de capital e costumam adotar metodologias na sua preparação, porém evidenciou-se que ainda carecem de sistemas de informações mais adequados para o gerenciamento dos seus orçamentos de investimentos.

Palavras-chave: Orçamento; Orçamento de capital; Investimentos; Construção civil.

Área temática do evento: Controladoria e Contabilidade Gerencial (CCG).

1 INTRODUÇÃO

A indústria da construção civil, de importância reconhecida para a economia, movimentou o mercado de trabalho, utiliza baixo consumo de insumos importados e cria a infraestrutura necessária para as demais atividades econômicas. Em 2013, estima-se que a cadeia movimentada pelo setor respondeu 5,4% do PIB total do país e empregou mais de 2 milhões de trabalhadores (CBIC, 2014). A participação da indústria da Construção Civil no PIB de Santa Catarina foi de 5,7%, segundo dados de 2011 divulgado pelo IBGE. Inclusive, esta representatividade deve ter crescido nos últimos anos, diante do desempenho do setor estimulado pela expansão da renda, do crédito imobiliário e dos programas habitacionais.

Conforme Winter e Checkland (2003), práticas de gerenciamento de projetos para apoiar a tomada de decisão estratégica e melhorar a qualidade de suas obras e sua competitividade passaram a ter extrema importância diante do crescimento da construção civil. Tendo em vista a possibilidade de representar um diferencial na gestão das empresas desse ramo, verifica-se que o orçamento é uma das ferramentas essenciais para orientar a organização, avaliar seu desempenho e motivar o pessoal (DE WAAL, 2005).

Ademais, os estudos empíricos demonstram que o orçamento continua sendo um dos instrumentos imprescindíveis no planejamento e controle, amplamente utilizado pelas organizações (ABDEL-KADER; LUTHER, 2006; UYAR, 2009; SIVABALAN *et al.*, 2009; LIBBY; LINDSAY, 2010; OSTERGREN; STENSAKER, 2011; UYAR; BILGIN, 2011).

A propósito, um dos processos importantes na sua preparação inclui a elaboração e a análise do orçamento de capital (SOUZA; LUNKES, 2013). Orçamento de capital é o processo de análise de oportunidades de investimento em ativos de longo prazo, que se espera produzam benefícios para mais de um ano (PETERSON; FABOZZI, 2002).

Para Brom e Balian (2007), o referido orçamento diz respeito a uma avaliação de viabilidade financeira dos investimentos, geralmente de longo prazo, realizada em um contexto que envolve condições, critérios e objetivos.

Dessa maneira, vislumbra-se que uma forma de evitar a efetivação de investimentos comprometedores é a utilização de práticas que reduzam riscos e erros futuros. Para conceituar tais ferramentas, a presente revisão teórica apresenta as principais práticas de orçamento de capital identificadas na literatura, estudos anteriores que examinam a sua adoção e avaliação de desempenho.

Segundo Brijlal e Quesada (2009), hoje podem ser encontradas diversas metodologias utilizadas como ferramenta de avaliação do orçamento de capital, das quais se destacam Valor Presente Líquido, Taxa Interna de Retorno, Período de Payback, Taxa de Retorno Contábil e Índice de Lucratividade. Segundo Kierulff (2008), nos últimos 60 anos, o VPL e a TIR se tornaram as principais escolhas para a avaliação quantitativa de atratividade de investimentos em empresas modernas.

De acordo com Kester *et al.* (1999), as práticas de Fluxo de Caixa Descontado (FCD), tais como o VPL e a TIR, tornaram-se os métodos dominantes na avaliação e na classificação dos investimentos de capital. Porém, práticas rebuscadas como as Opções Reais, têm sido apontadas com potencial para melhorar a compreensão dos impactos por meio da sua manipulação direta de incerteza (TYLER; CHIVAKA, 2011).

Porém, muitas vezes, o decisor precisa escolher entre várias opções, com base em vários critérios, sem ter uma opção dominante. O gestor não deve somente avaliar cada opção e critério, mas sim ponderar a relevância de cada critério ao tomara decisão final (CARMONA; IYER; RECKERS, 2011).

Com base nisso, diversos pesquisadores desenvolveram pesquisas no âmbito internacional em países que proporcionam uma visão acerca do tema das práticas de orçamento

de capital (PEEL; BRIDGE, 1998; GRAHAM; HARVEY, 2001; BROUNEN; DE JONG; KOEDIJK, 2004; VERBEETEN, 2006; HERMES; SMID; YAO, 2007; LAM; WANG; LAM, 2007; TRUONG; PARTINGTON; PEAT, 2008; ABDULLAH; NORDIN, 2008; HOLMÉN; PRAMBORG, 2009; BRIJLAL; QUESADA, 2009; CHAZI; TERRA; ZANELLA, 2010; BENNOUNA; MEREDITH; MARCHANT, 2010; OLAWALE; OLUMUYIWA; GEORGE, 2010). Não obstante, são raros os estudos em empresas da construção civil.

Nesse contexto, obtém-se a pergunta de pesquisa que conduz este artigo: *quais as práticas de orçamento de capital adotadas pelas empresas da construção civil de Florianópolis (SC)?* Para responder à pergunta, tem-se como objetivo analisar a adoção de práticas de orçamento de capital em empresas do ramo da construção civil de Florianópolis.

Ademais, para alcançar tal objetivo, a pesquisa vale-se da aplicação de questionários e exame das respostas, visando à identificação de quais são as práticas de orçamento de capital empregadas pelas construtoras florianopolitanas.

2 REVISÃO DA LITERATURA – ORÇAMENTO DE CAPITAL

2.1 Práticas para Análise de Investimentos e Definição das Taxas de Desconto

Uma característica central de qualquer análise de investimento é a utilização do Fluxo de Caixa Descontado (FCD), que leva em consideração o valor temporal do dinheiro. Ademais, é considerado, teoricamente, o método mais adequado, uma vez que inclui pelo menos quatro modelos diferentes de desconto: Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR), Taxa Interna de Retorno Modificada (TIRM) e o Índice de Rentabilidade (IR) (BRIGHAM; EHRHARDT, 2002).

O VPL é o valor presente dos fluxos de caixa descontados à custo de capital, menos o esforço do investimento inicial (OLAWALE et al., 2010). O VPL analisa o retorno do investimento, ao trazer as expectativas de futuros ingressos e desembolsos de recursos a valores presentes. O cálculo do VPL requer a comparação do valor presente de todas as entradas de caixa relacionadas com o projeto do valor presente de todas saídas de caixa. Já a TIR, difere do método do VPL porque determina o rendimento potencial do investimento. A TIR é aquela que deixará o valor presente do dispêndio de capital proposto, igual ao valor presente das entradas de caixa (JACKSON; SAWYERS, 2001).

Com o VPL, o valor presente dos fluxos futuros de caixa é calculado e, comparado com o valor de saída inicial, um projeto de investimento é visto como aceitável sempre que o resultado do VPL for positivo. A TIR é uma taxa percentual que iguala o valor presente dos fluxos de caixa futuros com o valor presente de suas despesas de investimento (BENNOUNA; MEREDITH; MARCHANT, 2010).

O Índice de Rentabilidade é a expressão da razão entre o valor presente dos fluxos de caixa futuros e o seu custo inicial (ROSS, 2000), ou seja, é o quociente de Valor Presente Líquido em relação ao investimento inicial (BREALEY; MYERS; MARCUS, 2002). Segundo Ross (2000), o Índice de Rentabilidade representa a razão entre o valor presente dos fluxos de caixa futuros e o seu custo inicial.

Uma série de métodos de análise de investimentos não envolvem Fluxos de Caixa Descontados. Entre os mais comuns estão o Período de Payback (PP) e a Taxa de Retorno Contábil (TRC) (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 1995; ROSS, 2000). No Período de Payback, calcula-se o tempo necessário para a organização recuperar o capital investido. De outro giro, a Taxa de Retorno Contábil é a medida contábil do lucro dividida pela medida contábil do investimento.

Opções Reais são aquelas embutidas nos ativos reais (BREALEY; MYERS; MARCUS, 2002). Esta técnica deve ser utilizada como um complemento ao uso do método do Valor

Presente Líquido, o qual passa a assumir um novo valor, quer dizer, valor intrínseco do projeto de investimento mais o valor do exercício das várias opções de cada projeto (ANTONIK, 2012).

Por seu turno, no que diz respeito às taxas de desconto, o custo de capital é um parâmetro chave de cálculo do FCD. As empresas devem, preferencialmente, utilizar o custo médio ponderado de vários fundos e fontes, incluindo-se dívidas, ações preferenciais e patrimônio comum (BRIGHAM; EHRHARDT, 2002). O custo médio ponderado do capital (WACC) é a taxa de retorno exigida sobre quaisquer propostas de investimento que apresente o mesmo nível de risco, como os ativos de uma empresa.

Em geral, é recomendável que as empresas empreguem taxas diferenciadas para os projetos de investimentos, para as unidades ou para as divisões. Ao examinar o retorno de mercado, a empresa pode desenvolver taxas diferenciadas para os diversos e novos investimentos, incluindo-se projetos fora do seu negócio principal.

2.2 Práticas para Análise de Risco

As técnicas simples inserem o ajuste das taxas de desconto e o Período de Payback, enquanto os métodos sofisticados incluem probabilística da análise de risco, tais como análise de sensibilidade, análise de cenários, árvore de decisão, simulação de Monte Carlo, entre outros.

A análise de sensibilidade é a abordagem comportamental que utiliza inúmeros valores possíveis para uma determinada variável, a fim de avaliar o seu impacto no retorno da organização. Por sua vez, a análise de cenário é utilizada para avaliar o impacto no retorno da organização, decorrente de mudanças simultâneas em inúmeras variáveis (GITMAN, 2003).

A árvore de decisão é uma ferramenta manejada para identificar os fluxos de caixa incertos (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 1995). Ela é formada por um diagrama de decisões sequenciais e de possíveis resultados (BREALEY; MYERS; MARCUS, 2002).

A simulação de Monte Carlo é um método encontrado em simulações estocásticas com diversas aplicações e áreas (HROMKOVIC, 2001). Segundo Moore e Weatherford (2006), o método de Monte Carlo é uma das várias maneiras para análise da propagação da incerteza, onde sua vantagem reside em determinar como uma variação randomizada já conhecida, ou o erro, afetam o desempenho ou a viabilidade do projeto que está sendo modelado.

Dittman e Hesford (2007) realizaram um estudo que mostra a aplicação da técnica simulação de Monte Carlo na avaliação do orçamento de capital. O estudo ilustra como as construtoras podem determinar o número ideal de quartos anti-alérgicos e o diferencial de preço. Os resultados demonstram que, com incerteza na ocupação, a decisão ótima difere entre um cálculo do valor esperado e da abordagem de Monte Carlo.

Além da utilização correta das técnicas financeiras, a literatura fornece diversas recomendações sobre o seu gerenciamento e outros apoios para as decisões sobre o orçamento de capital. De preferência, deve haver um manual de investimento de capital (PIKE, 1988), pessoal em tempo integral trabalhando sobre o orçamento de capital (KLAMMER; WALKER, 1984; PIKE, 1989), o uso de modelo padrão para determinar o VPL ou a TIR – por exemplo, um modelo em Microsoft Excel –, suporte de sistemas de informação (HO; PIKE, 1996) e auditoria pós-investimento (KLAMMER; WALKER, 1984; PIKE, 1996).

2.3 Estudos Anteriores

Diversos estudos sobre práticas de orçamento de capital foram realizados nas últimas décadas em diferentes países. Em geral, os trabalhos envolvem práticas de orçamento em hotéis, companhias de manufaturas, restaurantes e cooperativas. Sobre hotéis, os estudos foram

realizados em diversos países como nos Estados Unidos (SCHMIDGALL; DEFRANCO, 1998; STEED; GU, 2009), Estados Unidos e Escandinávia (SCHMIDGALL; BORCHGREVINK; ZAHL-BEGNUM, 1996), Reino Unido e Estados Unidos (JONES, 1998; JONES, 2008), Austrália (SUBRAMANIAM; MCMANUS; MIA, 2002; WINATA; MIA, 2005), China (YUEN, 2006), Grécia (PAVLATOS; PAGGIOS, 2009) e Turquia (UYAR; BILGIN, 2011). Já em companhias de manufaturas tivemos estudos nos Estados Unidos (CRESS; PETTIJOHN, 1985; HANSEN; VAN DER STEDE, 2004), Bahrein (JOSHI; MUDHAKI; BREMSER, 2003). Em cooperativas, tivemos uma pesquisa realizada no Brasil (ALMEIDA ET AL, 2009).

No ramo da construção civil, o principal trabalho de pesquisa sobre evoluções das práticas de orçamento de Capital foi realizado em Hong Kong (LAM; WANG; LAM, 2006) com estudo em empreiteiras de construção civil do país onde o resultado desse estudo revelou que, para a realização de Orçamento de Capital, as técnicas de evolução financeira e o período de retorno do capital (payback) continuam sendo técnicas muito utilizadas entre as empresas.

Tabela 1 - Principais práticas de orçamento de capital em percentual (%)

Autores	Práticas para Avaliação do Orçamento de Investimentos						Práticas para definição da Taxa de Retorno					Práticas para Análise de Risco de Investimentos				Localização		
	Valor Presente Líquido	Taxa Interna de Retorno	Índice de Rentabilidade	Período de Payback	Taxa de Retorno Contábil	Opcões Reais	Outros	Custo Médio Ponderado do Capital	Custo da Dívida	Custo do Capital Próprio	Uma Taxa Aleatória	Outros	Análise de Cenários	Análise de Sensibilidade	Simulação de Monte Carlo		Árvore de decisão	Outros
Schall, Sundem e Jr. Geijsbeek (1978)	56	65	-	74	58	-	-	46	16	9	-	16	-	-	-	-	-	EUA
Pike (1982)	39	57	-	81	49	-	-	-	-	-	-	-	-	42	-	-	-	RU
Pike (1985)	32	44	-	73	51	-	-	-	-	-	-	-	-	28	-	-	-	RU
Kwong (1986)*	58	60	21	83	57	-	11	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	MAL
Pike e Sharp (1989)	68	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71	-	-	-	RU
White, Miles e Munilla (1997)	51	58	56	79	67,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EUA
Pike (1988)	68	75	-	92	56	-	-	-	-	-	-	-	-	71	-	-	-	UK
Peel e Bridge (1998)	36	39	-	81	48	-	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	UK
Peel e Bridge (1999)	42	42	-	82	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	JAP
	35	30	-	90	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ALE
Arnold e Hatzopoulos (2000)	43	48	-	30	26	-	-	54	11	8	6	25	85	85	-	-	3	RU
Graham e Harvey (2001)	75	76	-	57	-	-	-	73,5	15,7	39,4	-	-	-	51,5	-	-	-	EUA
Ryan e Ryan (2002)*	96	92	44	74	33,3	11	-	83,2	7,1	1	-	8,4	66,8	85,1	37,2	31,1	-	EUA
Sandahl e Sjogren (2003)	52	23	-	78	21,1	0	6,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SUE
Block (2003)	11	16	-	43	22,4	-	7,3	85,2	-	6,4	-	8,4	-	-	-	-	-	EUA
Lazaridis (2004)	13	9	2,6	37	17,7	-	-	6	31	20,2	26,2	13,1	30	28,3	-	10	31,7	CHIP
Brounen, De Jong e Koedijk (2004)	47	53	-	69	-	-	-	-	-	31,3	-	-	-	42,9	-	-	-	RU
	70	56	-	65	-	-	-	-	-	30,8	-	-	-	36,7	-	-	-	HOL
	48	42	-	50	-	-	-	-	-	18	-	-	-	28,1	-	-	-	ALE
	35	44	-	51	-	-	-	-	-	27,3	-	-	-	10,4	-	-	-	FRA

Autores	Práticas para Avaliação do Orçamento de Investimentos							Práticas para definição da Taxa de Retorno					Práticas para Análise de Risco de Investimentos					Localização
	Valor Presente Líquido	Taxa Interna de Retorno	Índice de Rentabilidade	Período de Payback	Taxa de Retorno Contábil	Opcões Reais	Outros	Custo Médio Ponderado do Capital	Custo da Dívida	Custo do Capital Próprio	Uma Taxa Aleatória	Outros	Análise de Cenários	Análise de Sensibilidade	Simulação de Monte Carlo	Árvore de decisão	Outros	
Toit e Pienaar (2005)	72	72	11	41	35,9	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AFR
Hermes, Smid e Yao (2007)	89	74	-	79	2	-	2	66,7	14,3	9,5	-	9,5	-	-	-	-	-	HOL
	49	89	-	84	9	-	0	53,3	28,9	15,7	-	2,2	-	-	-	-	-	CHI
Lam, Wang e Lam (2007)	72	65	-	85	82,6	-	-	-	-	-	-	-	71,7	69,6	-	-	-	HK
Truong, Partington e Peat (2008)	94	80	72	91	57	32	13	84	34	72	-	-	-	-	-	-	-	AUS
Correia e Cramer (2008)*	82	79	7,1	54	14,3	11	-	65	35	71,4	-	-	71,4	67,9	14,3	10,7	3,6	AFR
Holmén e Pramborg (2009)	69	62	-	79	65	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SUE
Brijlal e Quesada (2009)	36	28	-	39	22	-	10	12	24	15	0	-	-	-	-	-	-	AFR
Bennouna, Meredith e Marchant (2010)	94	88	-	-	-	8	-	76,1	9,9	1,4	-	12,7	85,3	92,8	-	-	-	CAN
Chazi, Terra e Zanella (2010)	83	83	44	73	48,5	61	-	57,1	29,6	50	-	-	-	72,7	-	-	-	ORI. MÉD.
Khamees <i>et al.</i> (2010)*	83	83	44	73	48,5	61	-	57,1	29,6	50	-	-	-	72,7	-	-	-	ORI. MÉD.
Hall e Millard (2011)	29	24	4,8	4,8	33,3	-	-	-	-	-	-	-	13,9	29,2	42	28	4,1	AFR
Viviers e Cohen (2011)	75	75	13	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AFR
Maquieira, Preve e Sarria-Allende (2012)	72	70	54	62	14,8	25	18	37,8	39,1	15,3	31,3	8,67	-	58,9	18,6	-	-	LAT
Souza e Lunkes (2013)*	82	75	83	69	69	81	75	25	25	44	31	-	76	69	56	69	0	BRA

N/A: Não se aplica - * Sempre, frequentemente ou às vezes

IND - Independente nacional – RU / SUB – Subsidiária nacional – RU

LAT - Argentina, Chile, Colômbia, Equador, Peru, Uruguai, Venezuela e outros (Bolívia, Brasil, Costa Rica, El Salvador e México)

Fonte: Adaptado de Souza e Lunkes (2013).

Ainda no seu estudo, os autores puderam concluir que houve evolução na utilização de técnicas de Orçamento de Capital por parte das empresas, entretanto, técnicas como VPL (valor presente líquido) e TIR (taxa interna de retorno), em ambos os estudos, não eram utilizadas com muita frequência. Também foi identificado a adoção de sistemas de análise de Orçamento de Capital. Por meio desses sistemas informatizados (softwares), as empreiteiras da construção civil de Hong-Kong, realizam suas análises de investimentos utilizando como técnica o planejamento financeiro.

Por fim, foi constatado que embora continuassem populares as técnicas de período de retorno do capital e evolução financeira das empresas, foi identificado que as empresas

passaram a utilizar, com maior frequência, a análise de risco de investimento e a adoção de sistemas de elaboração de análise de investimentos.

Segundo Gitman (2003) as técnicas de orçamento de capital são usadas no processo de tomada de decisão pelo administrador financeiro com o intuito de analisar e escolher projetos que resguardem condições viáveis de investimento a fim de maximizar o lucro da empresa elevando o seu valor de mercado e a riqueza dos acionistas, isso através da seleção de gastos de capital ajustados aos objetivos de retorno.

Em cima dessa teoria, no Brasil, foi realizado um estudo com o objetivo de conhecer quais técnicas são comumente escolhidas para a análise de projetos no setor da construção civil em São Luis/MA (ARAÚJO, 2012). Os resultados encontrados revelam que de todas as construtoras civis pesquisadas utilizam no mínimo alguma técnica conhecida de orçamento de capital, onde destas setenta por cento realizam adaptações para a análise de investimento e trinta por cento diversificam ou utilizam mais de uma técnica.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Procedimento para Elaboração do Questionário e Análise dos Dados

O questionário foi elaborado a partir das principais características apontadas na revisão de literatura, conforme estudo de Souza e Lunkes (2013), as quais estão evidenciadas no Quadro 1.

A aplicação do questionário foi realizada em dois momentos: a primeira envolveu a caracterização das empresas da construção civil, incluindo 6 questões; já a segunda envolveu 10 questões acerca do orçamento de capital, sendo 4 com a utilização da escala Likert e 6 questões objetivas. Adicionalmente, existem 3 questões gerais sobre o perfil dos gestores das construtoras.

Quadro 1 - Principais características no orçamento de capital

Principais Características do Orçamento de Capital	
Práticas para análise de investimentos	Período <i>Payback</i> – PP
	Valor Presente Líquido – VPL
	Taxa Interna de Retorno – TIR
	Índice de Rentabilidade – IR
	Taxa de Retorno Contábil – TRC
Práticas para definição da taxa de mínima de retorno aceitável para um investimento	Opções Reais
	Custo médio ponderado do capital – WACC
	Custo da dívida
	Custo do capital próprio
	Taxa aleatória
Práticas para análise de risco do investimento.	Outra
	Análise de cenários
	Análise de sensibilidade
	Simulação de Monte Carlo
	Árvore de decisão
Grau de incerteza ou previsibilidade do ambiente	Outra
	Comportamento dos fornecedores
	Comportamento dos Concorrentes
	Gostos e preferências dos clientes
	Comportamento do Mercado Financeiro
	Comportamento do Governo
Informações obtidas pelos sistemas de informações sobre avaliação de investimentos	Comportamento dos Sindicatos
	Mudanças tecnológicas
	Fluxo de saídas projetadas
	Fluxo de entradas projetadas
	Custo do capital e taxa mínima de retorno
	Expectativa de vida útil
	Dados macroeconômicos
	Revisão pós-auditoria

Fonte: Adaptado de Souza e Lunkes (2013).

Santos e Clos (2000) definem estudos quantitativos como métodos que se apropriam da análise estatística para o tratamento dos dados. Para este estudo, a análise quantitativa foi utilizada para descrever variáveis do orçamento de capital em empresas da construção civil, buscando realizar comparativos entre as empresas pesquisadas.

Segundo Moresi (2003), as pesquisas quantitativas são projetadas para medidas quantificáveis e precisa. Esta técnica de pesquisa é usada quando se quer determinar o perfil de um grupo de pessoas, baseando-se em características que elas tem em comum. O autor ainda afirma que ela também é usada para medir um mercado, estimar o potencial ou volume de um negócio e para medir o tamanho e a importância de segmentos de mercado.

Segundo Richardson (2008), o método quantitativo representa, em princípio, a intenção de garantir a precisão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretação, possibilitando, conseqüentemente, uma margem de segurança quanto às inferências.

3.2 População e Amostra

A população inicial é constituída pelas construtoras e incorporadoras florianopolitanas associadas ao Sindicato da Indústria da Construção Civil (SINDUSCON) de Florianópolis/SC, totalizando 30 empresas. A região de Florianópolis foi a escolhida, porquanto forneceu relativa facilidade de acesso para os pesquisadores.

Em primeiro plano, a identificação das construtoras que preparam orçamento foi realizada por meio de contato telefônico e envio de e-mail ao setor de orçamentos das respectivas empresas. As construtoras que responderam positivamente à primeira etapa integraram a população final, restando despidianda, na presente pesquisa, a identificação das características das construtoras de Florianópolis que não aplicam o processo orçamentário em sua gestão.

A partir das respostas, constatou-se que 20 empresas de construção civil utilizam o processo formal de orçamento. Para estas, enviou-se e-mail ao responsável pelo setor orçamentário, solicitando informações sobre as práticas orçamentárias adotadas, no intuito de obter as peculiaridades das empresas da cidade em foco. Nesta segunda etapa, atingiram-se 12 respostas advindas dessas empresas, totalizando 60% da amostra.

3.3 Caracterização das Empresas Pesquisadas

As 12 empresas são constituídas sob a forma de empresa privada. Quanto ao faturamento, 58% faturam entre 5 milhões e 10 milhões de reais, 25% entre 10 milhões e 60 milhões de reais e 17% acima de 60 milhões de reais. Adicionalmente, concluiu-se que apenas 2 empresas possuem o diretor no cargo em um período inferior a 4 anos. 6 empresas possuem o diretor no cargo entre 4 e 9 anos e 4 empresas têm o seu diretor a mais de 9 anos, comprovando o grau de experiência deles no comando da empresa.

No que tange ao número de empregados, 58% da amostra afirmaram possuir até 100 empregados, com o restante (42%) tendo entre 100 e 500 empregados. Isso se explica pelo fato de, em alguns momentos da obra, as empresas optarem pela terceirização dos serviços.

Identificou-se, ainda, que a amostra é representada por 3 empresas que utilizam a denominação de construtora, 7 que possuem a nomenclatura de construtora e incorporadora e 2 que utilizam as nomenclaturas engenharia e construtora.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a discussão das práticas de orçamento de capital nas construtoras de Florianópolis, introduz-se com as características gerais dos gestores e o com tratamento dado aos investimentos, desde as práticas adotadas até sua alocação nos últimos 5 anos. Em seguida, enfoca-se a análise do grau de previsibilidade das construtoras, bem como os elementos colhidos pelos sistemas de informações.

4.1 Práticas para Análise de Investimentos

A partir da confirmação da utilização de práticas de orçamento de capital, as 12 construtoras foram questionados quanto ao perfil de seus gestores. Assim, aferiu-se que a maioria destes possui entre 40 e 49 anos de idade. No que atine ao tempo no atual serviço, dez dos doze respondentes afirmaram que dirigem a construtora há mais de 4 anos.

Quanto à escolaridade, 66% dos gestores possuem pós-graduação em determinada área, principalmente voltada para a engenharia civil ou de produção. Ademais, vislumbrou-se que apenas três construtoras da amostra são administradas por um diretor que possui graduação em administração e/ou engenharia civil, da mesma forma que apenas um afirmou ser regido por um diretor que possui apenas nível médio.

As empresas da construção civil foram questionadas acerca da frequência com que utilizam as diversificadas metodologias na avaliação do orçamento de investimentos, conforme se pode observar na Tabela 2.

Tabela 2 - Práticas utilizadas na avaliação do orçamento de investimentos

Práticas	Sempre (%)	Quase sempre (%)	Eventualmente (%)	Quase nunca (%)	Nunca (%)
Valor Presente Líquido – VPL	42	33	33	0	0
Taxa Interna de Retorno –TIR	50	33	17	0	0
Taxa Interna de Retorno – Modificada – TIRM	0	0	17	33	50
Índice de Rentabilidade	15	25	20	40	0
Período de Payback	17	25	33	8	17
Taxa de Retorno Contábil	42	50	0	0	8
Opções Reais	17	33	33	8	8
Outros	-	-	-	-	100

Fonte: Elaborado pelos autores (2014).

Diante da tabela, notamos que as construtoras pesquisadas, em sua maioria, optam por utilizar principalmente a Taxa Interna de Retorno para avaliar o orçamento de investimentos. Visualiza-se, também, que a Taxa Interna de Retorno Modificada foi considerada como a menos utilizada, seguida do Período de *Payback*. Corroborando com isso, Guilding (2003) constatou que é aplicado com maior frequência além da Taxa Interna de Retorno, o Valor Presente Líquido como principal técnica utilizada. No caso das construtoras questionadas, o VPL e a Taxa de Retorno Contábil também foram as principais técnicas citadas, juntamente com a Taxa Interna de Retorno.

De um modo geral, as pesquisas em empresas mostram diferentes resultados na aplicação dos métodos de avaliação do orçamento de capital, conforme visto na Tabela 1. No estudo de Brounen et al. (2004), Hermes et al. (2007), Truong et al. (2008), Bennouna et al. (2010), Crazi et al. (2010), a técnica que prevaleceu foi a do Valor Presente Líquido, técnica muito utilizada entre as empresas questionadas neste trabalho. Os estudos de Arnold e Hatzopoulos (2000), Graham e Harvey (2001), Hólmen e Pramborg (2009), Brijlal e Quesada (2009) obtiveram a Taxa Interna de Retorno como a principal técnica. O Payback teve maior destaque na pesquisa de Peel e Bridge (1998), Sandahl e Sjogren (2002), Block (2003), Lazaridis (2004), Brounen et al. (2004) e Lam et al. (2007). Por fim, Opções Reais preponderou na pesquisa de Hall e Millard (2010). Diante dos resultados de estudos anteriores, é possível notar que o Valor Presente Líquido e o Payback se sobrepõem às demais técnicas, diferente da pesquisa com as construtoras, onde a VPL é utilizada com frequência ao lado da Taxa Interna de Retorno e a Taxa de Retorno Contábil.

4.2 Práticas para Definição da Taxa de Retorno

Quanto à prática empregada para definição da taxa mínima de retorno aceitável, percebe-se na Tabela 3o predomínio do custo médio ponderado do capital. As outras práticas são utilizadas por, no máximo, um terço da amostra.

Tabela 3 – Práticas utilizadas na definição da taxa mínima de retorno aceitável para um novo investimento

Práticas	Frequência (%)
Custo médio ponderado do capital – WACC	58
Custo da dívida	8
Custo do capital próprio	33
Uma taxa aleatória	33
Outra	-

Fonte: Elaborado pelos autores (2014).

Os estudos anteriores corroboram com o resultado, uma vez que mostram que a prática mais usual em outros países é o custo médio ponderado do capital: no Reino Unido, por Arnold e Hatzopoulos (2000); nos Estados Unidos, por Graham e Harvey (2001), Ryan e Ryan (2002) e Block (2003); na Holanda e na China por Hermes, Smid e Yao (2007); na Austrália, por Truong, Partington e Peat (2008); no Canadá, por Bennouna, Meredith e Marchant (2010); e no Oriente Médio, por Chazi, Terra e Zanella (2010).

Além disso, evidencia-se que a taxa mínima de retorno aceitável não é igual para nove das doze empresas questionadas. Ao serem perguntadas, elas alegaram que isso se deve ao fato de cada nova obra ter uma perspectiva particular (de local, número de vendas) e haver uma maneira de obter lucro, o que faz com que a taxa mínima de retorno altere para cada novo empreendimento.

4.3 Práticas para Análise de Risco

A Tabela 4 demonstra que no mínimo 33% da amostra informou nunca ou quase nunca utilizar a simulação de Monte Carlo, Análise de Sensibilidade e Árvore de Decisão para fazer análise de risco dos investimentos.

Tabela 4 - Análise de risco dos investimentos

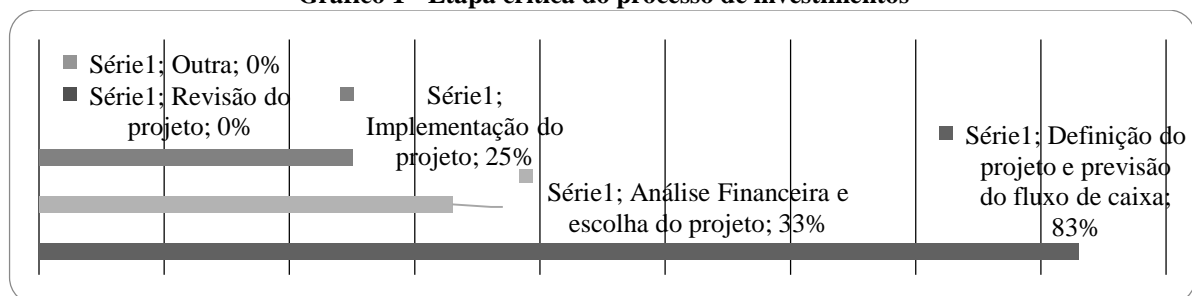
Práticas	Sempre (%)	Quase sempre (%)	Eventualmente (%)	Quase nunca (%)	Nunca (%)
Análise de cenários	33	42	17	8	0
Análise de sensibilidade	17	8	33	33	8
Simulação de Monte Carlo	8	17	8	33	33
Árvore de decisão	25	8	17	33	17
Outra	-	-	-	33	66
Não utiliza técnica formal	-	-	-	-	-

Fonte: Elaborado pelos autores (2014).

Percebe-se que a prática de análise de cenários é a mais utilizada pelas empresas de construção civil questionadas. Assim como no Reino Unido, Hong Kong e Canadá, essa é a técnica mais usual (ARNOLD; HATZOPOULOS, 2000; LAM; WANG; LAM, 2007; BENNOUNA; MEREDITH; MARCHANT, 2010).

O Gráfico 1 a seguir evidencia que nenhum dos respondentes indicaram a revisão do projeto como a etapa mais crítica do processo de investimentos. Além disso, evidencia-se que a etapa mais crítica e importante do processo de análise de investimento é a definição do projeto e previsão do fluxo de caixa. Entretanto, a análise financeira e escolha do projeto, bem como sua implementação foram apontadas como críticas por 33% e 25%, respectivamente.

Gráfico 1 - Etapa crítica do processo de investimentos



Fonte: Elaborado pelos autores (2014).

Os resultados corroboram com os de Brijlal e Quesada (2009) na África, que relatam a

definição do projeto e a análise financeira como as etapas mais difíceis em projetos de investimento no setor de serviços.

Já em relação à alocação dos investimentos nos últimos 5 anos, os projetos de manutenção têm recebido pouca atenção das empresas de construção civil. Isso se deve ao fato de que uma vez concluída a obra, a construtora volta sua atenção para seus novos projetos e a construção de seus novos empreendimentos. Por isso, todas as empresas afirmaram ter entre 0% a 20% de seus investimentos em projetos de manutenção e de expansão daquelas existentes. Segundo as empresas, o investimento realizado nesta área se deve ao fato de que pelo prazo de 5 anos, na maioria das vezes, as empresas ainda têm responsabilidade por reformas e manutenção em seus empreendimentos.

O investimento em novos projetos de expansão atinge de 61% a 80% em oito das doze empresas. Nas demais, o investimento varia entre 81 a 100%. Os novos projetos representam as novas obras e empreendimentos que as empresas voltam seu foco e conseqüentemente os seus investimentos.

Outrossim, verificou-se que em todas as construtoras respondentes existe, pelo menos, um membro da alta direção diretamente envolvido na análise e no acompanhamento das decisões acerca dos investimentos. Talvez por isso, apenas 25% da amostra informaram fazer auditorias dos gastos com investimentos. Por outro lado, 58% afirmaram possuir um manual ou diretrizes básicas de investimento, de modo a orientar a decisão dos gestores.

Quanto ao grau de incerteza ou previsibilidade do ambiente das empresas, o Quadro 2 apresenta a resposta das construtoras. Percebe-se que o comportamento dos fornecedores é considerado parcialmente previsível para nove das doze empresas. Os gostos e preferências dos clientes são parcialmente previsíveis, assim como o comportamento do mercado financeiro.

Quadro 2 - Grau de previsibilidade do ambiente das construtoras

AMBIENTE	Totalmente Imprevisível (%)	Parcialmente Imprevisível (%)	Eventualmente (%)	Parcialmente Previsível (%)	Sempre Previsível (%)
Comportamento dos fornecedores	0	0	17	75	8
Comportamento dos Concorrentes	17	25	33	25	0
Gostos e preferências dos clientes	0	8	25	50	17
Comportamento do Mercado Financeiro	8	17	17	42	17
Comportamento do Governo	8	17	17	33	25
Comportamento dos Sindicatos	0	0	17	33	50
Mudanças tecnológicas	8	17	33	42	0

Fonte: Elaborado pelos autores (2014).

Já o item onde as empresas mais afirmaram ser sempre previsível é quanto ao comportamento dos sindicatos, enquanto o comportamento do governo é previsível para sete das doze empresas. Por fim, o comportamento das mudanças tecnológicas é considerado eventualmente ou parcialmente previsíveis na maioria das empresas.

Em relação à frequência com que as informações são obtidas pelos sistemas de informações das empresas da construção civil. Percebe-se que, com exceção da revisão pós-auditoria e os dados macroeconômicos, as informações são praticamente sempre disponíveis.

Inclusive, a revisão pós-auditoria foi a única apontada por duas construtoras como aquelas que nunca estão disponíveis. E também, foi constatado que as entradas e saídas projetadas são as informações que são obtidas pelas empresas com mais frequência.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa foi motivada pelo objetivo de analisar as práticas de orçamento de capital em empresas do ramo da construção civil de Florianópolis. Com a finalidade de alcançar este objetivo, utilizou-se de duas etapas de aplicação de questionários nas empresas de Florianópolis. Inicialmente, verificou-se que as construtoras associadas à Sindicato da Indústria da Construção Civil (SINDUSCON) de Florianópolis/SC, que utilizavam processo formal de orçamento. Posteriormente, solicitou-se às construtoras que responderam positivamente à primeira etapa que respondessem ao questionário sobre práticas de orçamento de capital.

A aplicação dos questionários permitiu a exploração das práticas orçamentárias de capital adotadas nas empresas da construção civil.

Concluiu-se que a maioria das construtoras é administrada por diretores que possuem entre 40 e 49 anos e que a maior parte está entre 4 e 9 anos no cargo. Em relação à escolaridade, a maioria dos gestores possui grau superior em determinada área, seja voltada para administração ou para a engenharia civil.

Observou-se que as construtoras costumam utilizar a Taxa Interna de Retorno na avaliação do orçamento de capital. Diferentemente disso, Guilding (2003) na Austrália e Karadag, Cobanoglu e Dickinson (2009) nos Estados Unidos, constataram que os métodos mais comuns nestes países são Valor Presente Líquido e o Período de *Payback*. O VPL também foi bastante citado como método de avaliação do orçamento pelas construtoras questionadas.

Posteriormente, percebeu-se que o custo do capital próprio é a técnica mais empregada para definição da taxa mínima de retorno aceitável do que foi investido. Além disso, a taxa mínima de retorno aceitável não é igual para todos os investimentos em quase todas as construtoras participantes da pesquisa.

Os estudos anteriores mostram que a técnica predominante em outros países é o custo ponderado do capital: no Reino Unido, por Arnold e Hatzopoulos (2000); nos Estados Unidos, por Graham e Harvey (2001), Ryan e Ryan (2002) e Block (2003); na Holanda e na China por Hermes, Smid e Yao (2007); na Austrália, por Truong, Partington e Peat (2008); no Canadá, por Bennouna, Meredith e Marchant (2010); e no Oriente médio, por Chazi, Terra e Zanella (2010).

Quanto à etapa mais crítica do processo de análise de investimento, encontrou-se a definição do projeto e previsão do fluxo de caixa. Acerca da alocação dos investimentos nos últimos 5 anos, os projetos de manutenção têm recebido menos atenção das construtoras. Isso se deve ao fato de que no ramo da construção civil, as empresas concluem as edificações ou empreendimentos e posteriormente pouco investem em manutenção, tendo apenas manutenções pontuais nos edifícios.

Com isso, percebe-se que o investimento é quase todo voltado para novos projetos e empreendimentos. Em relação ao envolvimento da alta direção nas decisões sobre os investimentos, denotou-se que em todas as construtoras existe, pelo menos, um membro da alta administração envolvido no acompanhamento e na análise.

Sobre o grau de previsibilidade do ambiente da construção civil, evidenciou-se que o comportamento dos fornecedores foi avaliado como parcialmente previsível pela maioria das empresas, assim como o comportamento do mercado financeiro. Já o comportamento dos concorrentes é visto como eventualmente previsível.

No que diz respeito à frequência com que as informações são obtidas pelos sistemas de informações das construtoras, constatou-se que, em geral, as informações estão sempre disponíveis, com exceção apenas de informações referente a revisão pós-auditoria e dados macroeconômicos.

Para pesquisas futuras, propõe-se que um conjunto mais amplo de dados seja analisado, com implantação de pesquisas em um número maior de construtoras e com o desenvolvimento de questionários que envolva possíveis diferenças da aplicação das técnicas de orçamento de capital. Ainda se propõe a aplicação da pesquisa em outros segmentos do mercado e em outras regiões do país.

REFERÊNCIAS

ABDEL-KADER, M.; LUTHER, R. Management accounting practices in the British drink and food industry. *British Food Journal*, v. 108, n. 5, p. 336-57, 2006.

ABDULLAH, N.A.H.; NORDIN, S. The theory-practice gap of project appraisals. *Journal Pengurusan*, v. 27, p. 85-104, 2008.

ALMEIDA, L. B.; MACHADO, E. A.; RAIFUR, L.; NOGUEIRA, D. R. A utilização do orçamentos como ferramenta de apoio à formulação de estratégia, de controle e de interatividade: um estudo exploratório nas cooperativas agropecuárias da Região Sul do Brasil. *Revista Contabilidade Vista & Revista*, v. 20, n. 3, 2009.

ANTONIK, L. R. *Opções Reais*. FAE Inteligência. Disponível em: <http://www.fae.edu/intelligentia/principal/>. Acesso em: 18 abr. 2012.

ARAÚJO, T. A. L. Gestão do processo de análise de investimento à luz das técnicas de orçamento de capital: um estudo multicase da construção civil em São Luis/MA– MA. In: ENANGRAD, 23., 2012. Bento Gonçalves. *Anais...* Bento Gonçalves, 2012.

ARNOLD, G. C.; HATZOPOULOS, P. D. The theory-practice gap in capital budgeting: evidence from the United Kingdom. *Journal of Business Finance and Accounting*, v. 10, n. 5, p. 603-626, 2000.

BENNOUNA, K.; MEREDITH, G. G.; MARCHANT, T. Improved capital budgeting decisionmaking: evidence from Canada. *Management Decision*, v. 48, p. 225-247, 2010.

BLOCK, S. Divisional cost of capital: a study of its use by major US firms. *The Engineering Economist*, v. 48, n. 4, p. 345-62, 2003.

BREALEY, R. A.; MYERS, S. C.; MARCUS, A. J. *Fundamentos da Administração Financeira*. 3.ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill Irwin, 2002.

BRIGHAM, E.F.; EHRHARDT, M.C. *Financial management: theory and practice*. 10.ed. South-Western, 2002.

BRIJLAL, P.; QUESADA, L. The use of capital budgeting techniques in businesses: A perspective from the Western Cape. *Journal of Applied Business Research*, v. 25, p. 37-46, 2009.

BROM, L. G.; BALIAN, J. E. A. *Análise de investimentos e capital de giro: conceitos e aplicações*. São Paulo: Saraiva, 2007.

BROUNEN, D.; DE JONG, A.; KOEDIJK, K. Corporate finance in Europe: confronting theory with practice. *Financial Management*, v. 33, n. 4, p. 71-101, 2004.

CARMONA, S.; IYER, G.; RECKERS, P.M.J. The impact of strategy communications, incentives and national culture on balanced score card implementation. *Advances in Accounting*, v. 27, p. 62-74, 2011.

CHAZI, A.; TERRA, P.R.S.; ZANELLA, F.C. Theory versus practice: perspectives of Middle Eastern financial managers. *European Business Review*, v. 22, p. 195-221, 2010.

CRESS, W. P.; PETTIJOHN, J. B. A survey of budget-related planning and control policies and procedures. *Journal of Accounting Education*, v. 3, n. 2, p. 61-78, 1985.

DE WAAL, A. A. Is your organization ready for beyond budgeting? *Measuring Business Excellence*, v. 9, p. 56-67, 2005.

DITTMAN, D. A.; HESFORD, J.W. A simulation-based optimization approach for investment decisions: a case study of pureallergy-friendlyrooms. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, v. 48, p. 88-101, 2007.

GITMAN, L. *Princípios de Administração Financeira*. 7. ed. São Paulo: Harbra, 2003.

GRAHAM, J.; HARVEY, C. The theory and practice of corporate finance: evidence from the field. *Journal of Financial Economics*, v. 60, n. 2/3, p. 187-243, 2001.

GUILDING, C. Hotel owner/operator structures: Implications for capital budgeting process. *Management Accounting Research*, v.14, p. 179-199, 2003.

HALL, J.; MILLARD, S. Capital budgeting practices used by selected listed South African firms. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, v. 13, p.85-97, 2010.

HANSEN, S. C.; VAN DER STEDE, W. A. Multiple facets of budgeting: an exploratory analysis. *Management Accounting Research*, v. 15, p. 415-439, 2004.

HERMES, N.; SMID, P.; YAO, L. Capital budgeting practices: a comparative study of the Netherlands and China. *International Business Review*, v. 16, p. 630-654, 2007.

HO, S.S.M.; PIKE, R.H. Computer decision support for capital budgeting: some empirical findings of practice? *Journal of Information Technology*, v. 11, n. 2, p. 119-28, 1996.

HOLMÉN, M.; PRAMBORG, B. Capital budgeting and political risk: Empirical evidence. *Journal of International Financial Management and Accounting*, v.20, p. 105-134, 2009.

HROMKOVIC, J. *Algorithms for hard problems: introduction to combinatorial optimization, randomization, approximation, and heuristics*. New York: Springer-Verlag, 2001.

JACKSON, S.; SAWYERS, R. *Managerial Accounting: A focus on Decision Making*. Orlando: Harcourt College Publishers, 2001.

JONES, T. A. Improving hotel budgetary practice-A positive theory model. *International Journal of Hospitality Management*, v. 27, p. 529-540, 2008.

JONES, T. A. UK hotel operators use of budgetary procedures. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, v. 10, p. 96-100, 1998.

JOSHI, P. L.; AL-MUDHAKI, J; BREMSER W. G. Corporate budget planning, control and performance evaluation in Bahrein. *Managerial Auditing Journal*, v. 18, n. 9, 2003.

KARADAG, E.; COBANOGLU, C.; DICKINSON, C. The characteristics of IT investment decisions and methods used in the US lodging industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, v. 21, p. 52-68, 2009.

KESTER, G.W., CHANG, R.P., ECHANIS, E.S., HAIKAL, S., ISA, M.M., SKULLY, M.T., TSUI, K., WANG, C. Capital budgeting practices in the Asia-Pacific Region: Australia, Hong Kong, Indonesia, Malaysia, Philippines, and Singapore. *Financial Practice and Education*, spring/summer, p. 25-33, 1999.

KIERULFF, H. MIRR: A better measure. *Business Horizons*, v. 51, p. 321-329, 2008.

KLAMMER, T.; WALKER, M.C. The continuing increase in the use of sophisticated capital budgeting techniques. *California Management Review*, v. 27, n. 1, p. 137-148, 1984.

LAM, K.C.; WANG, D.; LAM, M.C.K. The capital budgeting evaluation practices (2004) of building contractors in Hong Kong. *International Journal of Project Management*, v. 25, p. 824-834, 2007.

LAZARIDIS, I.T. Capital Budgeting Practices: A Survey in the businesses of Cyprus. *Journal of Small Business Management*, v. 42, p. 427-433, 2004.

LIBBY, T.; LINDSAY, R.M. Beyond budgeting or budgeting reconsidered? a survey of north-american budgeting practice. *Management Accounting Review*. v. 2, p. 56-75, 2010.

LUNKES, R. J. *Manual de Orçamento*. 2ª Ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MOORE, J.; WEATHERFORD, L. R. *Tomada de decisão em administração com planilhas eletrônicas*. 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MORESI, E. *Metodologia da Pesquisa*. Trabalho Científico (Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação) Universidade Católica de Brasília, 2003.

OLAWALE, F.; OLUMUYIWA, O.; GEORGE, H. An investigation into the impact of investment appraisal techniques on the profitability of small manufacturing firms in the Nelson Mandela Bay metropolitan area, South Africa. *African Journal of Business Management*, v.4, p. 1274-1280, 2010.

OSTERGREN, K.; STENSAKER, I. Management control without budgets: A field study of “Beyond Budgeting” in practice. *European Accounting Review*, p.1-33, 2011.

PAVLATOS, O.; PAGGIOS, I. Management accounting practices in the Greek hospitality industry. *Managerial Auditing Journal*, v. 24, p. 81-98, 2009.

PEEL, M. J.; BRIDGE, J. How planning and capital budgeting improve SME performance. *Long Range Planning*, v.31, p. 848-856, 1998.

PETERSON, P. P.; FABOZZI, F. J. *Capital Budgeting: Theory and Practice*, Wiley& Sons, New York. Nova York, 2002.

PIKE, R. H. An empirical study of the adoption of sophisticated capital budgeting practices and decision-making effectiveness. *Accounting and Business Research*, v. 18, n. 72, p. 34151, 1988.

PIKE, R. H. Do sophisticated approaches improve investment decision-making Effectiveness. *The Engineering Economist*, v. 34, n. 2, p. 149-61, 1989.

PIKE, R. H. A longitudinal survey on capital budgeting practices. *Journal of Business Finance and Accounting*, v. 23, n. 1, p. 79-92, 1996.

RICHARDSON, R. J. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas, 2008.

ROSS, S. A. *Princípios de Administração Financeira*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD. R. W.; JAFFE, J. F. *Administração financeira*. São Paulo, Atlas, 1995.

RYAN, P. A.; RYAN, G. P. Capital budgeting practices of Fortune 1000: how have things changed? *Journal of Business and Management*, v. 8, n. 4, p. 355-64, 2002.

SANDAHL, G.; SJOGREN, S. Capital Budgeting methods among Sweden’s largest groups of companies: the State of the art and a comparison with earlier studies. *International Journal of Production Economics*, v. 84, p. 51-69, 2002.

SANTOS, I.; CLOS, A.C. *Pesquisa quantitativa e metodologia*. In: GAUTHIER, J.H.M. et al. *Pesquisa em enfermagem: novas metodologias aplicadas*: Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

SANVICENTE, A. Z.; SANTOS, C. C. *Orçamento na Administração de Empresas – Planejamento e Controle*. São Paulo: Atlas, 2000.

SCHMIDGALL, R.S.; BORCHGREVINK, C.P.; ZAHL-BEGNUM, O.H. Operations budgeting practices of lodging firms in the United States and Scandinavia. *International Journal of Hospitality Management*, v. 15, p. 189-203, 1996.

SCHMIDGALL, R.S.; DEFRANCO, A.L Budgeting and forecasting: Current practice in the lodging industry. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, v. 39, p. 45-51, 1998.

SIVABALAN, P., BOOTH, P., MALMI, T; BROWN, D.A. An exploratory study of operational reasons to budget. *Accounting and Finance*, v. 49, p. 849-871, 2009.

SOUZA, P.; LUNKES, R. J. Práticas de Orçamento de Capital: Um estudo em empresas hoteleiras de Florianópolis/SC. *Revista Universo Contábil*, vol. 9, núm. 1, janeiro-março, 2013, pp. 28-45. Blumenau, Brasil

STEED, E.; GU, Z. Hotel management company forecasting and budgeting practices: A survey-based analysis. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, v. 21, p. 676-697, 2009.

SUBRAMANIAM, N., MCMANUS, L., MIA, L. Enhancing hotel manager's organizational commitment: An investigation of the impact of structure, need for achievement and participative budgeting. *International Journal of Hospitality Management*, v. 21, p. 303320, 2002.

TRUONG, G.; PARTINGTON, G.; PEAT, M. Cost-of-capital estimation and capital budgeting practice in Australia. *Australian Journal of Management*, v. 33, p. 95-121, 2008.

TYLER, E. CHIVAKA, R. The use of real options valuation methodology in enhancing the understanding of the impact of climate change on companies. *Business Strategy and the Environment*, v.20, p. 55-70, 2011.

UYAR, A. An evaluation of budgeting approaches: traditional budgeting, better budgeting, and beyond budgeting. *Journal of Academic Studies*, v. 11, p. 113-130, 2009.

UYAR, A.; BILGIN, N. Budgeting practices in the Turkish hospitality industry: An exploratory survey in the Antalya region. *International Journal of Hospitality Management*, v. 30, p. 398-408, 2011.

VERBEETEN, F. H. M. Do organizations adopts ophisticated capital budgeting practices to deal with uncertainty in the investment decision?: A research note. *Management Accounting Research*, v.17, p. 106-120, 2006.

WINATA, L.; MIA, L. Information technology and the performance effect of managers participation in budgeting: Evidence from the hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, v. 24, p. 21-39, 2005.

WINTER, M. C.; CHECKLAND, P. Soft systems: a fresh perspective for project management. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers: Civil Engineering* 156:187-192, 2003

YUEN, D. The impact of a budgetary design system: Direct and indirect models. *Managerial Auditing Journal*, v. 21, p. 148-165, 2006.