

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
ESPECIALIZAÇÃO EM CONTABILIDADE E FINANÇAS

HELTON COSTA CZYPISNY

ORÇAMENTO MATRICIAL: ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS EM UMA  
EMPRESA DO RAMO DE INFORMÁTICA

CURITIBA

2013

HELTON COSTA CZYPISNY

ORÇAMENTO MATRICIAL: ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS EM UMA  
EMPRESA DO RAMO DE INFORMÁTICA

Monografia apresentada ao Programa do Curso de Pós-Graduação do Departamento de Contabilidade, do setor de ciências sociais aplicadas da Universidade Federal do Paraná, como requisito para obtenção do título de especialista em Contabilidade e Finanças.

Prof. Orientador: Claudio Marcelo Edwards Barros

CURITIBA

2013

À minha mãe,  
que mesmo distante sempre  
esteve em meus pensamentos  
e em meu coração.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a minha esposa Lorenza, que me apoiou em todos os momentos e principalmente pela sua paciência nos momentos em que tive de me ausentar para cumprir com os compromissos da especialização.

Agradeço ao meu filho André Felipe, que veio ao mundo quando a monografia já estava em andamento, mas que apenas com seu olhar e seu sorriso me deu força para superar todos os desafios.

Agradeço ao Professor Claudio Marcelo pelo tempo dispensado nas orientações e também pelas valiosas contribuições que foram primordiais para a conclusão deste trabalho.

## RESUMO

O objetivo desta pesquisa consiste em examinar a percepção de usuários da ferramenta Orçamento Matricial no desempenho de suas atividades em uma empresa do segmento de informática. Consubstanciando-se em abordagens teóricas diversas foi elaborado instrumento de pesquisa composto por 17 perguntas direcionadas a usuários da ferramenta Orçamento Matricial. Do total de questionários enviados, houve um retorno de 72 respondentes, os quais compõem diversos níveis hierárquicos da empresa, quais sejam: auxiliar, analista e gerente. Trata-se de pesquisa quanti, método descritivo, pesquisa bibliográfica e estudo de caso com aplicação de questionário. Para análise dos dados utilizou-se a estatística descrita e análise fatorial exploratória. O banco de dados demonstrou uma correlação significativa entre as variáveis, que originou três constructos denominados, “interação dos usuários com o sistema”, “acompanhamento de despesas” e “funcionalidades voltadas à estratégia”. Estas comunalidades explicam boa parte das variáveis e demonstram a opinião dos usuários da ferramenta.

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Referencial para elaboração do questionário .....	33
QUADRO 2 - Identificação das questões aplicadas .....	34
QUADRO 3 - Parâmetros para Análise Fatorial Exploratória (AFE).....	36

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Distribuição de respondentes .....	37
TABELA 2 - Média de respostas .....	38
TABELA 3 - Nível de concordância dos respondentes.....	38
TABELA 4 - Número de respostas por cargo .....	40
TABELA 5 - Percentual de respostas por cargo.....	40
TABELA 6 - KMO e teste de esfericidade .....	41
TABELA 7 - Matriz de correlações .....	43
TABELA 8 - Matriz anti-imagem .....	47
TABELA 9 - Variância explicada .....	48
TABELA 10 - Matriz de fatores rotacionados .....	49
TABELA 11 - Comunalidades.....	51

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Orçamento geral e seus inter-relacionamentos .....	19
FIGURA 2 - Estrutura Orçamento Matricial .....	23
FIGURA 3 - Etapas de implantação do Orçamento Matricial .....	27

## SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS .....	v
LISTA DE TABELAS .....	vi
LISTA DE FIGURAS.....	vii
1. INTRODUÇÃO .....	9
1.1 QUESTÃO DE PESQUISA.....	10
1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA .....	11
1.2.1 Objetivo Geral .....	11
1.2.2 Objetivos Específicos .....	11
1.3 JUSTIFICATIVA .....	12
2. REFERENCIAL TEÓRICO .....	13
2.1 PLANEJAMENTO.....	13
2.2 ORÇAMENTO .....	15
2.3 ORÇAMENTO MATRICIAL .....	20
2.4 PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DO ORÇAMENTO MATRICIAL.....	25
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	30
3.1 TIPOLOGIAS DO ESTUDO .....	30
3.1.1 Abordagem metodológica.....	30
3.1.2 Tipologia quanto a procedimentos.....	31
3.2 AMOSTRA.....	31
3.3 INSTRUMENTO DE PESQUISA.....	32
3.4 MÉTODOS QUANTITATIVOS .....	34
3.4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	35
3.4.2 ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA (AFE).....	35
4. ANÁLISE DOS DADOS.....	37
4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	37
4.2 INTERRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS.....	40
4.2.1 Adequação da análise fatorial exploratória.....	40
4.2.2 Matriz de Correlações .....	40
4.2.3 Matriz Anti-Imagem .....	47
4.2.4 Total de Variância Explicada .....	48

4.2.5 Matriz de Fatores Rotacionados.....	49
4.2.6 Comunalidades.....	51
5. CONCLUSÃO.....	53
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	53
7. ANEXOS .....	59
7.1 QUESTIONÁRIO .....	59
7.2 AUTORIZAÇÃO PARA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO.....	63
7.3 RESUMO DAS RESPOSTAS .....	63

## 1. INTRODUÇÃO

A competição, em si, impõe a exigência de eficiência operacional como parte de processos empresariais, indicando que a gestão dos custos é relevante para que uma companhia se mantenha competitiva e busque sua continuidade. Nesta direção, a utilização adequada de recursos financeiros disponibilizados às unidades departamentais de empresas, tende a contribuir para que os objetivos organizacionais sejam cumpridos.

Segundo Silva (2004), a internacionalização dos negócios está diretamente associada a diversas transformações, principalmente marcado pelo aumento da concorrência, utilização de novas tecnologias e também flexibilização dos mercados.

Objetivos bem definidos e planejamento estratégico são fundamentais para que a organização consiga identificar o caminho a ser seguido, sendo que, diversos fatores precisam ser conhecidos para a correta elaboração destes objetivos. Comportamento do mercado consumidor, sazonalidade, legislação vigente, concorrência e fornecedores são alguns dos fatores que podem influenciar nos objetivos da organização.

Conforme Alegria (1996), o sistema orçamentário é um apoio ao planejamento estratégico, pois o orçamento deve refletir exatamente o cenário desenhado no plano definido pela organização.

Uma empresa torna-se capaz de mensurar sua eficiência operacional quando existem objetivos pré-definidos e estes são continuamente avaliados. Não é viável que uma organização possua objetivos que constantemente não são atingidos. É uma boa prática avaliar se os objetivos se coadunam com a realidade subjacente ao negócio ou existem limitações operacionais que não permitam o cumprimento destes objetivos. Nesta mesma linha, uma questão importante é a definição de metas aquém da capacidade da companhia, permitindo fácil cumprimento e gerando interpretação adversa de atendimento a expectativas.

Conforme Júnior (2011), o orçamento empresarial é uma ferramenta de gestão que auxilia a administração das empresas a gerenciar os setores da organização e também no andamento dos negócios. Assim, é importante a adequada análise do planejamento financeiro da empresa, visto que, o processo orçamentário tem em sua

essência o período de planejamento como um fator primordial para o sucesso do acompanhamento orçamentário como um todo.

Pesquisas contemporâneas da temática de práticas orçamentárias defendem que a utilização do Orçamento Matricial representa uma das ferramentas capazes de auxiliar ao gestor no planejamento estratégico (SILVA E GONÇALVES, 2008). Considerada uma ferramenta de gestão, o Orçamento Matricial consiste no controle cruzado de custos, onde departamentos e gestores são responsáveis pela elaboração do orçamento do período seguinte e também pelas justificativas dos desvios apresentados em cada rubrica contábil, no decorrer do exercício fiscal (SÁ E MORAES, 2005).

De acordo com Moreira (2002), é necessária a elaboração de um orçamento empresarial que possibilite a criação de um cenário com a projeção do futuro da empresa em termos de resultados, fluxo de caixa e patrimônio. Tais projeções são alicerçadas em fatores internos e externos que influenciam no andamento dos negócios

Diante desta contextualização, este trabalho tem como objetivo analisar a percepção de usuários da ferramenta do Orçamento Matricial de despesas em uma grande empresa da indústria de informática. Adicionalmente, busca identificar contribuições que o uso desta ferramenta pode gerar para o desenvolvimento do negócio.

## 1.1 QUESTÃO DE PESQUISA

A pesquisa, como evidenciam Souza, Fialho e Otani (2007), é o fator preponderante para promover a compreensão de dados que comprovem a complexidade das ciências humanas e sociais.

Segundo Feyeraband (1977), a pesquisa científica parte de pressupostos chamados de “anarquia epistemológica” já que se utiliza de alguns caminhos que consolidam as estratégias de coleta de dados.

Nesta linha, o controle orçamentário é de fundamental importância para uma organização, no que tange a mitigação de riscos econômicos e financeiros (OTLEY, 2003). O processo de implantação de uma ferramenta orçamentária é algo complexo.

Entretanto, há vantagens, que podem ser medidas no decorrer do desempenho das atividades e por meio do envolvimento de todos os que detêm responsabilidades sobre o processo de gestão financeira.

Diante disto, a questão norteadora desta pesquisa é:

Qual a percepção de usuários da ferramenta Orçamento Matricial para o desempenho de suas atividades em uma grande empresa do segmento de informática?

## 1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

Os objetivos são a finalidade de um trabalho científico e indicam a intenção da pesquisa. Os assuntos levantados nesta seção são base para a construção do trabalho e serão mencionados direta ou indiretamente em todo o conteúdo.

### 1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho consiste em analisar a percepção de usuários sobre a utilização da ferramenta Orçamento Matricial no desempenho de suas atividades.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

Como objetivos específicos tem-se:

A partir de conceitos e fundamentações literárias que discutem a utilização e eficácia do Orçamento Matricial, elaborar instrumento de pesquisa para captação da percepção de usuários deste recurso.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

O presente trabalho tem o objetivo de descrever o Orçamento Matricial e com base nestas informações identificar as principais vantagens de sua implantação em uma empresa do ramo de informática que não adotava qualquer tipo de controle orçamentário. Também será medida a percepção dos usuários após a estabilização da ferramenta. O estudo será baseado nas diretrizes do Orçamento Matricial, sua metodologia, principais controles e benefícios.

A principal justificativa para este trabalho é a análise da ferramenta após pouco mais de um ano de utilização na empresa objeto, visto que, já é possível medir um exercício fiscal inteiro de utilização. Anteriormente, não havia uma ferramenta formal para acompanhamento e controle de despesas na companhia, o que a deixava bastante vulnerável com relação ao controle orçamentário e também havia uma lacuna na questão gerencial, pois o orçamento não poderia ser base para tomada de decisão. Considerando a falta de um processo formal e confiável não há uma base de dados que possa defender determinadas estratégias.

O tema é bastante atual e pouco explorado, portanto os resultados apresentados poderão avaliar se os conceitos do Orçamento Matricial estão fazendo sentido da prática.

Segundo Freires (2000, p.22),

[...] o controle tem passado das mãos do fornecedor às do cliente, que agora é o foco dos negócios, passando a informar o que deseja, quanto deseja, como deseja e quanto pagará pelo produto ou serviço. Neste contexto, onde os clientes passaram a exercer o poder, as empresas necessitam desenvolver novas formas de gerenciamento.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo serão abordados os conceitos do Orçamento Matricial e também as ferramentas que propiciam a implantação e acompanhamento deste sistema de gestão estratégica. Também será abordada a relação teórica de orçamento com o planejamento estratégico das empresas.

### 2.1 PLANEJAMENTO

Conforme Sá e Moraes (2005), toda empresa é orientada para a geração de resultados e conseqüentemente a formação do lucro. Os administradores sempre devem estar voltados para a continuidade da organização. Para garantir que os bons resultados sejam atingidos existe a necessidade de adotar processos formais de controle, os quais possibilitem a avaliação dos resultados atingidos.

Segundo Silva (2004) inicialmente os controles eram vistos como forma de exercício de poder. As obras de Fayol e Taylor marcaram o início do século 20, sendo que o controle foi abordado de forma bastante normativa, desconsiderando os aspectos motivacionais, procurando formas de controle que pudessem ser aplicados a todos os tipos de organização. Estes conceitos foram bastante influentes na concepção de controles existentes para aquela época.

“As organizações não operam sem ter pelo menos um mínimo de controle, mesmo que não exista um sistema de gestão constituído, pois a improvisação administrativa pode levar ao fracasso qualquer organização” (CHIAVENATO, 2004).

Os controles sempre estiveram presentes na vida das pessoas e das organizações, pois a falta de controle é um fator extremamente relevante nos casos de insucesso. Com o passar do tempo as formas de controle foram sendo aprimoradas aliadas as teorias já existentes, o que possibilitou o incremento das técnicas já existentes e também a criação de novas.

De acordo com Daveport (1994), a globalização e a crescente competitividade obrigam as empresas a aumentarem sua eficiência e eficácia através do

desenvolvimento de novas técnicas e mecanismos de controle e avaliação de desempenho.

“O TAM (modelo de aceitação da tecnologia) busca prever e explicar a aceitação de novas tecnologias pelo seu usuário final, através de crenças percebidas (Utilidade e Facilidade)” (DIAS, ZWICKER E VICENTIN, 2003, p. 17).

De acordo com Legris, Ingham e Colletrette (2003) a principal característica do TAM é fornecer uma base para projetar o impacto de variáveis em crenças internas, atitudes e intenções. Conforme o modelo de aceitação da tecnologia, as consequências dos fatores externos na intenção de uso são mediadas por Utilidade e Facilidade.

Conforme Bueno, Zwicker e Oliveira (2004), a utilidade percebida é o quanto o usuário tem a convicção de que o sistema irá melhorar o seu desempenho no trabalho. Já o conceito de facilidade é diretamente relacionado com o quanto um sistema é amigável para o usuário, ou seja, não será necessário um grande esforço para operá-lo.

De acordo com Chiavenato (2004), a função administrativa de controle é diretamente relacionada com a forma de que os objetivos precisam ser atingidos e também com a maneira que a empresa é estruturada para alcançar estes objetivos. De maneira clara é possível concluir que os controles estão presentes para que tudo funcione da maneira correta e no tempo ideal.

De acordo com Welsch (1990, p.62),

[...] em sua essência, o planejamento administrativo envolve uma análise das alternativas de ação e por fim a tomada de uma decisão. O enfoque do planejamento e controle de resultados em termos amplos é particularmente útil para a avaliação e escolha de alternativas, em muitos casos devido aos efeitos financeiros implícitos normalmente encontrados. Na verdade, os planos de resultados a curto e longo prazos representam modelos de simulação que são muito úteis para avaliar os efeitos financeiros das várias alternativas consideradas. No processo de formulação dos planos de resultados, o uso de procedimentos tais como resumo de receitas, análises de fluxos de caixa, análises do ponto de equilíbrio, modelos de estoque, análises de custos diferenciais e análises do retorno sobre o investimento pode fornecer informações para que se avalie o impacto de diferentes alternativas.

Novos processos sempre encontram resistências no momento de apresentação e principalmente na implantação. As pessoas são resistentes a mudanças, mesmo que inconscientemente, pois qualquer tipo de alteração sempre causa transformações nas rotinas. As organizações que apresentam um grande nível

de resistência a mudanças possuem maiores riscos de serem superadas por concorrentes que estejam mais abertas a novas tecnologias e processos.

Para Sanvicente e Santos (1983, p. 16),

“Planejar é estabelecer com antecedência as ações a serem executadas, estimar os recursos a ser empregados e definir as correspondentes atribuições de responsabilidades em relação a um período futuro determinado, para que sejam alcançados satisfatoriamente os objetivos porventura fixados para uma empresa e suas diversas unidades”.

O planejamento e controle orçamentário permite a clara definição dos objetivos da companhia, com base em metas previamente estabelecidas, normalmente antes do início de cada exercício. Além disso, permite o constante acompanhamento dos objetivos propostos através da definição de responsáveis por pequenas partes do orçamento, as entidades, que possibilita a cada gestor o controle dos recursos disponibilizados pela organização para a correta realização de suas atividades. Esta responsabilidade é de suma importância, pois a utilização racional das verbas em cada centro de custo possibilita o atingimento das metas corporativas.

Conforme Sanvicente e Santos (1983), o planejamento e controle são particularmente favorecidos pelo uso de um sistema orçamentário, mas para isso requerem também a designação de níveis de autoridade e de responsabilidade pelas decisões, além de medidas necessárias para que sejam alcançados os objetivos da empresa.

O ambiente externo é uma variável de contexto extremamente significativa. A hostilidade de um ambiente com competitividade intensa foi relacionada à confiança no controle formal (IMOUSILLE, 2003).

## 2.2 ORÇAMENTO

De acordo com Argyris (1953, p. 97):

“os orçamentos são técnicas contábeis desenvolvidas para controlar custos através das pessoas. Como tal, seus impactos são sentidos por todos na organização... frequentemente os orçamentos servem como base de recompensa e penalização nessas organizações”.

O conceito de orçamento possui diversas formas de ser utilizado, normalmente ligado à área de finanças e economia. O orçamento é a quantia de dinheiro estimada para atender a certas necessidades, sendo que, estas podem ser aplicadas a empresa, família, projeto e outros.

“Uma das primeiras decisões a serem tomadas a respeito da utilização de orçamentos diz respeito ao período que será coberto pelos planos orçamentários que devem ser elaborados” (SANVICENTE E SANTOS, 1983, p.34).

De acordo com Sá e Maraes (2005) nos processos tradicionais, o executivo prepara o orçamento do departamento sob sua responsabilidade de forma que este fosse o único dentro da organização. Esta postura muitas vezes faz com que o orçamento seja inflacionado e as metas corporativas sejam facilmente atingidas. Esta atitude compromete a rentabilidade da empresa e conseqüentemente a remuneração do acionista.

Conforme Cooper e Slagmulder (2003), a gestão orçamentária é uma ferramenta crucial para a sobrevivência das empresas. Para que esta ferramenta se torne viável o importante não é somente reduzir custos a qualquer preço e sim administrá-los com foco no planejamento estratégico e na parceria com fornecedores e clientes.

De acordo com Kaplan e Norton (1997) os sistemas de controle financeiro foram desenvolvidos em empresas como General Motors, DuPont, Matsushita e General Electric para alocar eficientemente capital financeiro e físico, durante a era industrial.

Conforme Lunkes (2003), o orçamento é a etapa do processo do planejamento estratégico em que é necessário estimar a relação ideal entre os resultados e as despesas e também definir os objetivos para que estas estimativas fiquem o mais próxima da realidade.

O orçamento é o plano financeiro estratégico utilizado por pessoas físicas e jurídicas (setor privado e governamental) para o controle de receitas e despesas em determinado período de tempo, geralmente anual, que permite definir as prioridades e avaliar o atingimento dos objetivos propostos.

De acordo com Passarelli e Bomfim (2004), o controle orçamentário pode ser aplicado em qualquer empresa, de pequeno ou grande porte, e que atue em qualquer ramo de negócio. Este conceito também pode ser utilizado no planejamento familiar e também se torna indispensável para sistemas sociais complexos.

Conforme Sá e Moraes (2005), o orçamento empresarial é um instrumento de gestão essencial para todas as empresas, pois o processo orçamentário é o responsável pela projeção de receitas, identificando a posição de mercado da companhia. Para que se tenha um processo orçamentário bem estruturado e preciso é necessário conhecer profundamente o mercado e o cliente, antecipando-se aos fatores que tragam algum tipo de risco ao negócio, como tendências, mudanças ou até mesmo alterações de legislação.

“É unânime entre os especialistas a ideia de que Controle Orçamentário tende a tornar-se uma rotina-padrão na moderna administração empresarial” (PASSARELLI E BOMFIM, 2004, p.11).

O orçamento deve ser composto pelas receitas e despesas em um determinado período de tempo, sendo que, também é importante avaliar períodos anteriores, que apesar de serem apenas históricos, podem trazer informações relevantes a serem consideradas para períodos futuros. As oscilações devem abranger o máximo de informação disponível, como a alteração da demanda devido à sazonalidade.

De acordo com Lucca (2004), a elaboração do orçamento direciona a execução de planos e permite a avaliação das realizações da empresa ao previamente projetado.

Conforme Carvalho (2006) o sistema orçamentário efetua o controle do realizado com os valores orçados. No momento em que o valor orçado é excedido em determinada conta é necessário que se realize uma economia para que o planejamento seja cumprido. Muitas vezes estas economias podem prejudicar o andamento da operação e em alguns casos isto ocorre devido ao planejamento ter sido realizado de forma incorreta.

Existem períodos que são comumente utilizados para o processo orçamentário: anual, mensal, trimestral ou *quarter*, *business plan* e plurianual. O período a ser orçado normalmente equivale ao exercício fiscal da empresa, porém isto não é uma regra, sendo que o orçamento deve ser adequado a cada tipo de negócio.

De acordo com Pozzi (2006), os sistemas de auxílio à gestão geram indicadores de eficiência e resultado dos produtos ou serviços para cada unidade de negócio isoladamente. Porém as metodologias que surgiram nas últimas décadas são caracterizadas pela visão mecânica as quais promovem a otimização de processos e setores.

Segundo Sá e Moraes (2005), o orçamento de caixa é importante para identificar que mesmo apresentando um fluxo de caixa negativo a empresa pode apresentar um lucro contábil, visto que, este lucro pode ser em decorrência de lançamento na conta de reservas de lucros. Conforme defende Júnior (2011), este fenômeno pode ser evitado compatibilizando o lucro com a geração de caixa.

A divisão do orçamento pode ser feita em categorias, as quais podem ser integradas as contas contábeis do balanço patrimonial, o que facilita a visualização e acompanhamento do planejado versus realizado. Os exemplos destas categorias são as seguintes: despesas, receitas, investimentos e fluxo de caixa projetado.

Para Alegria (1996), o sistema orçamentário deve servir de apoio ao processo de planejamento estratégico.

As organizações que não apresentam uma gestão formal de seu orçamento possuem grandes chances de perder consideráveis montantes financeiros, sem se quer saber exatamente para onde seus recursos estão sendo direcionados. Além disso, estas empresas tendem a serem alvos fáceis de seus concorrentes, pois acabam apresentando uma vulnerabilidade quanto aos seus custos.

De acordo com Sanvicente e Santos (1983, p.22),

“controlar é, essencialmente, acompanhar a execução de atividades da maneira mais rápida possível, e acompanhar o desempenho efetivo com o planejado, isto é, o que tenha sido originalmente considerado desejável, satisfatório ou viável para a empresa e suas subunidades. Evidentemente, a função de controle não se esgota no acompanhamento puro e simples, como também envolve a geração de informações para a tomada de decisões de avaliação e eventual correção do desempenho alcançado, proporcionalmente ao seu afastamento em relação ao tido como desejável ou satisfatório”.

Como qualquer processo dentro das organizações, o sistema orçamentário apresenta vantagens e desvantagens. Dentre as vantagens, segundo Horngren (1985), o sistema de orçamento obriga os administradores a sempre pensarem a frente, sendo que as expectativas ajudam os gestores a coordenarem os esforços para que os objetivos gerais da empresa estejam alinhados. As desvantagens são abordadas por Sanvicente e Santos (1983), pois o orçamento trabalha com dados estimados e estão sujeitos a erros e oscilações de cada ramo de mercado, além do custo para implantação, administração e acompanhamento.

Existem diversos métodos orçamentários, dentro os quais podemos citar o de capital (utilizado a longo prazo), estático (utilizado em apenas um nível de atividades),

flexível (baseado no conhecimento dos padrões de comportamento dos custos), orçamento contínuo (*rolling* de um período pré-determinado), matricial (em que as despesas são cruzadas entre departamentos) e até mesmo alguns autores defendem que determinadas organizações não necessitam de um sistema orçamentário definido.

De acordo com Rosenberg (2003), as empresas precisam identificar a real necessidade do processo orçamentário, pois o principal objetivo do orçamento é prever o futuro e muitas vezes esta não é a melhor metodologia para cumpri-lo, visto que o orçamento somente mostra os desejos da organização o que nem sempre equivale ao cenário realista.

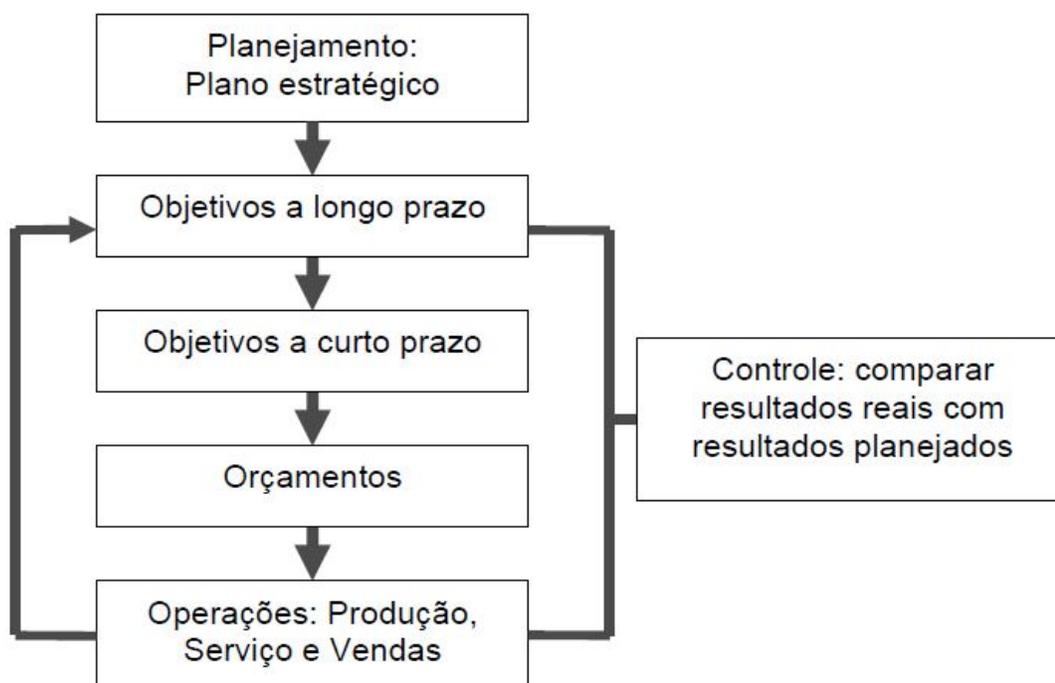


Figura 1 – Orçamento geral e seus inter-relacionamentos  
Fonte: Hansen (2001)

Conforme demonstrado no quadro acima é possível verificar o orçamento e todos os seus inter-relacionamentos. Todos os processos estão diretamente com o sucesso real do orçamento, pois se todos os processos são executados de forma correta o orçamento tende a ser bem elaborado e possui grandes chances de ter os seus objetivos realizados.

## 2.3 ORÇAMENTO MATRICIAL

Conforme Silva e Gonçalves (2004), um dos principais objetivos do Orçamento Matricial é envolver a linha gerencial da empresa na busca de oportunidades de redução de custos para atingir a meta corporativa. As metas globais da organização somente podem ser alcançadas com o envolvimento de todos os departamentos.

O Orçamento Matricial é um instrumento para planejamento e controle de despesas de uma empresa. O controle desta ferramenta é efetuado através da avaliação dos gastos realizados, atribuição de responsabilidades, por pacotes de custos, justificativa de economias e estouros, além do alcance dos objetivos pré-estabelecidos no início de cada exercício.

Conforme Wanzuit (2009) o Orçamento Matricial, também denominado Gerenciamento Matricial de Despesas (GMD), vem sendo aplicado no meio empresarial e também em órgãos governamentais, sendo que a primeira empresa a utilizar esta ferramenta foi a Ambev, para a elaboração de seu planejamento do ano de 1999. Após identificar um sucesso acima do esperado com uma economia de R\$ 152M no primeiro ano de operação a ferramenta foi formalizada pela Fundação de Desenvolvimento Geral, atualmente denominada Instituto Nacional de Desenvolvimento Gerencial (INDG).

Uma das principais características do Orçamento Matricial é a necessidade de justificativa das variações apresentadas no período, pelos gestores de pacotes e também pelos gestores de entidade. Esta afirmação é defendida por Padoveze (2005) o qual menciona a premissa de que o gestor de pacote é responsável pela validação da justificativa apresentada pelo gestor do centro de custo.

De acordo com Rebouças (2002), o Orçamento Matricial surgiu para organizar eficazmente as atividades complexas, devido às formas tradicionais de orçamento não atenderem este requisito. Normalmente estas atividades requerem um conhecimento específico aprofundado e possuem prazos para a sua realização. Também segundo o autor é possível mencionar as principais vantagens do Orçamento Matricial: possibilidade de uma maior especialização técnica das equipes envolvidas diretamente no trabalho, gerenciamento mais adequado e coerente da equipe, maior capacitação profissional, maior aprofundamento nas atividades desempenhadas, uso mais racional dos recursos, maior respeito aos prazos e atendimento mais adequado aos clientes.

Carvalho (2002) expõe as principais características e objetivos do Orçamento Matricial:

- Analisar o custo-benefício de todos os projetos, processos e atividades, pois esta ferramenta tem em sua metodologia a comparação do planejado com o realizado;
- Focalizar objetivos e metas das unidades de negócios cujos recursos são consequências do caminho ou direção planejada, analisando de forma específica cada unidade, sendo possível identificar problemas e boas práticas em cada unidade;
- Assegurar a correta alocação de recursos com base no foco do negócio e nos fatores-chave do negócio, evitando que o desperdício seja ignorado;
- Aprovar o nível de gastos após a elaboração com base em critérios previamente definidos, focando no planejamento como o ponto de partida em que todos na organização têm a obrigação de estarem cientes e comprometidos com o atingimento dos objetivos;
- Desenvolver forma participativa, com intensa comunicação entre as áreas, definindo as responsabilidades e obrigação de cada departamento e cada gestor;
- Fornecer subsídios decisórios inteligentes para a gestão, apresentando a todos os níveis da organização o acompanhamento do planejamento e como as decisões afetam o consumo de recursos da organização.

O foco do Orçamento Matricial é garantir que os recursos da empresa sejam gastos de maneira eficiente através do desenho de um processo adequado, sendo que, as principais diferenças do Orçamento Matricial para o tradicional é que o matricial é um processo top-down, o qual parte das metas dos acionistas e se desdobra em receitas, custos variáveis e despesas fixas.

O Orçamento Matricial foi criado devido à identificação da necessidade de gestão dos recursos financeiros das organizações, relacionando-as com as estruturas matriciais. A metodologia foi desenvolvida para empresas que pretendem implementar ciclos de melhoria contínua.

De acordo com Hansen, Otley e Sted (2003), o Orçamento Matricial corresponde a um dos métodos de gestão com o potencial de promover a alocação dos recursos de acordo com o uso mais adequado, pois precisa estar alinhado com as prioridades da organização como um todo e não somente de cada departamento. A

ferramenta sempre deve estar alinhada aos objetivos operacionais definidos pela corporação.

A ideia de que o orçamento não deve ser limitado aos departamentos, conforme utilizado na forma tradicional de orçamento e sim estendido a todos os processos, conforme metodologia matricial é defendida por Bunce, Fraser e Woodcock (1995).

Para Sanvicente e Santos (1983, p. 208),

[...] quando se planejam as atividades de uma unidade da empresa, cada administrador se preocupa com as despesas sobre cujo valor e comportamento pode exercer alguma influência direta. Ou seja, deve-se imaginar que esses itens, cujas previsões são incluídas num orçamento, sejam até certo ponto controláveis pelo administrador dessa unidade, pois não é coerente atribuir responsabilidades de planejamento e execução a um indivíduo quando lhe é impossível dispor de autoridade suficiente para que os objetivos planejados sejam realmente atingidos graças a decisões tomadas por ele.

Segundo Otley e Berry (1980) o sistema de controle gerencial é desenvolvido para que os empregados tenham o comportamento coerente com os objetivos da empresa e que a organização esteja adaptada o mais rápido possível às mudanças ambientais. O Orçamento Matricial delimita os gastos da organização, com base no planejamento, sendo que todos os desvios devem ser devidamente justificados e apresentados aos gestores, possibilitando que as oscilações demonstradas sejam facilmente identificadas.

O Orçamento Matricial corresponde a um dos métodos de gestão com o potencial de promover a alocação dos recursos de acordo com o uso mais adequado, pois está alinhado com as prioridades da organização como um todo e não somente de cada departamento.

A utilização da metodologia matricial permite que os ciclos de melhoria sejam constantemente atualizados através de um processo eficiente de elaboração e controle do orçamento de despesas fixas.

O Orçamento Matricial possui características bastante específicas e normalmente é utilizado por grandes corporações devido a sua complexidade e alto custo operacional. As principais características, segundo Lucca (2003) são:

- Controle cruzado de despesas, os quais são administrados pelos gestores de pacotes e entidades;
- Utilização de informações contábeis;

- Metas consolidadas pela negociação entre os gestores;
- Gastos desdobrados desde a linha corporativa até centros de custo.

Bartilotti (2006) reforça os conceitos defendidos por Lucca e adiciona alguns pontos:

- Os números contábeis são exatamente refletidos nos relatórios gerenciais;
- Projeções futuras elaboradas com base em dados históricos;
- Lançamentos contábeis adequados corretamente.

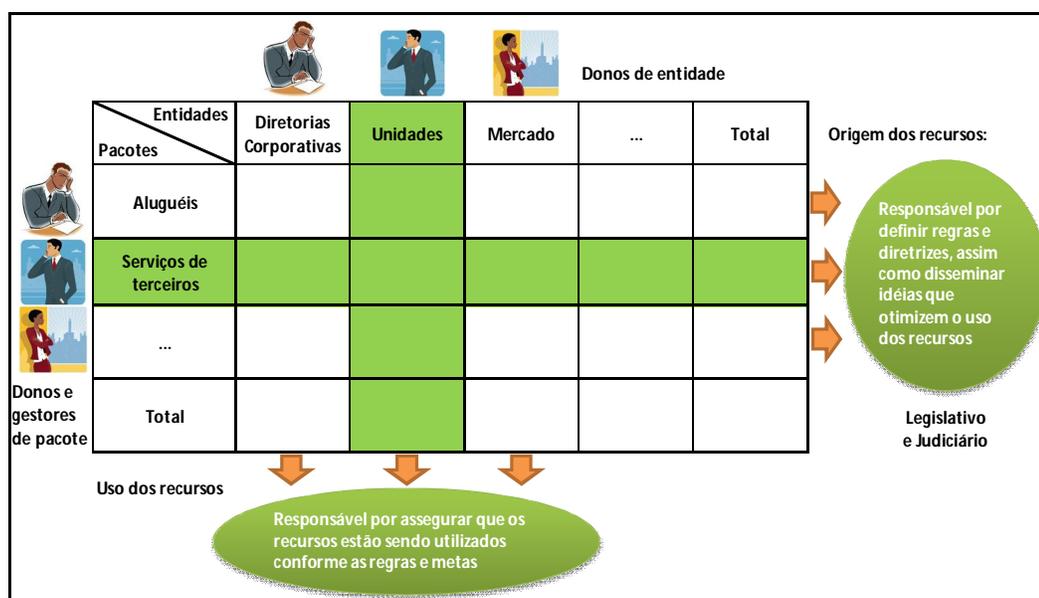


Figura 2 – Estrutura Orçamento Matricial  
Fonte: Consultoria Gradus

O quadro acima demonstra a forma de controle que o Orçamento Matricial traz para as organizações. O gestor de centro de custo é o responsável pela elaboração do orçamento de sua entidade e o gestor de cada pacote é o responsável pela análise do orçamento proposto bem como as críticas e possíveis questionamentos ao montante solicitado. Após o acordo do orçamento proposto entre o gestor de entidade e gestor de pacote os números são submetidos à diretoria que fará ou não a aprovação.

A metodologia também é composta pelo acompanhamento do orçado versus o realizado, que no mínimo deve ser feito mensalmente. O gestor de centro de custo é o responsável pela verificação e justificativa de consumos superiores ou inferiores. O gestor de entidade é o responsável pela validação destas justificativas. As variações devem ser apresentadas à diretoria para que o acompanhamento orçamentário esteja

claro a todos os níveis organizacionais e em caso de dúvidas os gestores de pacotes e gestores de entidade são responsáveis para justificar e apresentar um plano de ação para corrigir possíveis falhas.

Os objetivos corporativos somente são atingidos com o envolvimento de todos os departamentos da organização, portanto Silva e Gonçalves (2004) afirmam que a principal abordagem do Orçamento Matricial é a busca de oportunidades de redução de custos através do envolvimento da linha gerencial da empresa.

Conforme Hatch (1997), as melhores práticas do Orçamento Matricial podem ser percebidas com a flexibilização dos processos, visto que, uma estrutura matricial visa unir o que há de melhor na estrutura funcional (eficiência-especialização) e na estrutura multidivisional (flexibilidade-integração).

Para Donelly (2000), uma estrutura matricial auxilia na identificação de necessidades de melhorias de processos que auxiliam na gestão de recursos, através da maximização das forças e minimização das fraquezas de uma empresa.

De acordo com Wright, Kroll e Parnell (2007) a estrutura matricial possui uma forma de comando dupla, deixando bem claro o papel do administrador funcional e o de projetos na estrutura da empresa.

Segundo Lodi (1970, p. 159),

“O desenho de uma estrutura matricial foi desenvolvido no início da indústria aeroespacial há pouco mais de cinco anos. As novas condições surgidas pelas mudanças levaram à criação de novas relações entre os conceitos e princípios de organização. Uma organização matricial foi criada com a finalidade de estabelecer um sistema adaptável de recursos e procedimentos para atingir objetivos de projeto.”

Segundo Zdanowicz (1998), o uso do Orçamento Matricial leva em consideração regras claras de controle contínuo das atividades por diretoria, por gerência, por departamento e por setor.

A aplicação do Orçamento Matricial é mais eficaz para o tipo de gasto conhecido “Despesas”, ou seja, o que não está diretamente ligado ao custo dos produtos vendidos ou dos serviços prestados.

De acordo com Imousille e Chenhall (2003), o Orçamento Matricial pode ser entendido como um método de planejamento e controle para auxiliar uma organização a ser competitiva, principalmente, no que se refere ao ambiente externo, que é uma variável extremamente significativa. O conteúdo informacional da ferramenta permite

que os gestores planejem e controlem melhor os recursos disponíveis, a ponto de influenciarem na competitividade da empresa.

O custo de produtos vendidos (CPV) inclui todos os custos derivados das atividades da sociedade envolvidas na produção do produto. O custo de produtos vendidos compreende os custos de produção e os custos de vendas e administração. As despesas operacionais não são computadas nos custos, porém são necessárias à atividade da empresa e à manutenção da respectiva fonte produtora.

O Orçamento Matricial possui uma forma do controle cruzado, sendo um por centro de custo e outro por pacote (natureza), o que possibilita um maior controle orçamentário, pois tudo deve ser devidamente acompanhado por diversos níveis dentro da organização e também existem responsáveis diretos por este acompanhamento.

Para Zdanowicz (1998) o sistema orçamentário matricial possui algumas vantagens com relação ao sistema convencional em que no momento do acompanhamento dos gastos há uma indicação que informa se é algo previsto ou não. Em caso de situações que estão fora do planejamento há um determinado limite de tolerância que é parametrizado para não acusar anomalia para algo que esteja próximo ao plano inicial.

Através da definição de responsáveis pelo acompanhamento do Orçamento Matricial, os líderes podem se dedicar a atividades mais estratégicas, como ao mercado e clientes, desenvolvimento de novos produtos, além de potenciais parcerias que possam garantir novos negócios a empresa.

Alguns autores defendem a ideia de que o Orçamento Matricial depende do PDCA para o correto funcionamento, porém são duas metodologias distintas, que podem gerar bons resultados se trabalhadas em conjunto.

## 2.4 PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DO ORÇAMENTO MATRICIAL

O processo de implantação do Orçamento Matricial é trabalhoso e deve respeitar algumas etapas, conforme defende Holzbach (2008):

a) Formar o grupo de trabalho: o primeiro ponto importante é a formação do grupo de pessoas que serão os responsáveis por organizar o projeto. Neste grupo é

indispensável que existam pessoas das áreas de finanças, recursos humanos, tecnologia de informação e alguns gerentes que sejam chaves dentro da organização.

b) Identificação dos gestores de contas: os gestores de contas são fundamentais no Orçamento Matricial, que irão trabalhar com todos os gestores de unidades funcionais da organização.

c) Identificação das contas: identificar as contas que farão parte do orçamento, como viagem, energia elétrica, comunicação, alimentação, conservação, limpeza, manutenção, transporte, informática, material de escritório.

d) Identificação dos direcionadores de 1º e 2º níveis: após a definição de contas é necessário identificar os balizadores de gastos de 1º nível e 2º nível, que inicialmente devem ser estabelecidos com base em dados históricos dos gastos da empresa.

e) Definição de clusters: os clusters são compostos pelo grau de homogeneidade de contas.

f) Identificação e implantação de software: esta ferramenta servirá de base para planejamento e controle de acordo com as necessidades de cada empresa.

g) Elaboração do manual de normas do Orçamento Matricial: o manual é algo imprescindível da ferramenta, pois é o que irá definir o funcionamento do sistema, suas regras para elaboração e acompanhamento do orçamento. O documento deve ser claro e objetivo e tem de fazer parte do cotidiano dos usuários da ferramenta.

h) Treinamento do pessoal operacional: no momento de implantação de qualquer nova ferramenta é necessário que todos sejam treinados para que o novo instrumento de trabalho seja utilizado em sua plenitude.

Todas as ferramentas orçamentárias devem ser devidamente analisadas antes de serem adotadas como forma de controle de uma organização. O Orçamento Matricial exige um estudo aprofundado da ferramenta e também o ideal desenho dos processos para que sejam previamente definidos os pontos de partida e os objetivos a serem atingidos.



Figura 3 – Etapas de implantação do Orçamento Matricial  
 Fonte Consultoria Stratec

O quadro acima demonstra as principais fases para a implantação do Orçamento Matricial, em que inicialmente é necessário que a base orçamentária seja preparada, com as diretrizes da ferramenta previamente definidas. A fase seguinte é composta pelo levantamento de dados, de mercado, da empresa e outros, que servirão de base para a definição das metas. Posteriormente ocorre a definição das metas e também dos números que irão compor o orçamento do período. O último passo é a negociação do orçamento junto a Diretoria e a consolidação dos números.

Conforme Miguel e Silveira (2010) a cultura orçamentária em uma organização é fundamental para que todos possam identificar quais são as suas responsabilidades e utilizar da melhor forma possível as ferramentas disponibilizadas pela organização, viabilizando a redução de custos e despesas. É imprescindível a colaboração de todos na etapa de elaboração e implementação orçamentária, visto que, a cultura da organização e o modelo mental de cada colaborador não podem ser empecilhos no processo inicial.

Conforme Silva e Gonçalves (2004), a implantação do sistema de Orçamento Matricial proporciona integração entre os departamentos da organização. Isto acontece devido à necessidade de comunicação entre os gestores de entidades e pacotes, pois os desvios devem ser justificados e apresentados a Diretoria.

De acordo com Sá (2010), as entidades são unidades da estrutura organizacional que devem ser desdobradas, de acordo com o organograma da empresa, em diretorias, gerências e centros de custos. O objetivo das entidades decompostas em seus diferentes níveis é estabelecer uma clara definição gerencial pelo controle dos gastos.

Segundo Welsch (1990, p.22),

[...] o planejamento e controle de resultados justificam-se somente na medida em que facilitam o desempenho do processo de administração. A contabilidade que produz dados históricos, também se justifica pela exigência de informação externa, direitos de acionistas, órgãos do governo, credores, etc; ao contrário, o planejamento e o controle de resultados possuem finalidade estritamente interna. Portanto para que um programa de planejamento e controle de resultados se justifique, ele deve produzir benefícios relevantes diretamente relacionados à execução efetiva das responsabilidades primordiais da administração.

De acordo com Miguel e Silveira (2010) o controle orçamentário matricial é executado de forma cruzada, sendo que ao mínimo duas pessoas na organização são responsáveis pelo mesmo gasto. Esta ferramenta orçamentária possui duas fases de implantação, sendo o primeiro o planejamento orçamentário, que define quais serão as metas para o período e as prováveis formas de redução de gastos. O segundo passo é o controle orçamentário que coloca em prática as ações planejadas na fase anterior e realiza o acompanhamento do que está sendo efetivamente realizado. Todos os níveis da organização devem estar envolvidos e são responsáveis pelo realizado, sendo que a fase de acompanhamento é o momento em que a ferramenta tende a ser mais efetiva, pois dificilmente os objetivos são atingidos sem um acompanhamento efetivo. As organizações utilizam o Orçamento Matricial como forma diária de gerenciamento de seus custos, pois auxilia na competitividade acirrada de um mercado globalizado.

De acordo com Holzbach (2008), é necessário um sistema de informação adaptado para o Orçamento Matricial o qual necessita ser alimentado de diversas informações sobre as contas que devem ser controladas. Todas as informações referentes às contas controladas devem ser cadastradas no sistema, para identificar onde os lançamentos estão sendo alocados e se realmente há fundamento no tempo de controle dispensado.

Para garantir um resultado eficiente na implantação do Orçamento Matricial é necessário que todos os níveis da organização estejam envolvidos para que se tenha um desenho de uma maneira eficiente dos processos e também dos objetivos de redução que precisam da aprovação e cobrança de níveis superiores.

De acordo com Lucca (2008),

“A implantação do Orçamento Matricial implica na avaliação detalhada das contas de despesas e na identificação de oportunidades de ganhos com a redução das mesmas. Isso gera grande comprometimento entre as pessoas no que se refere aos objetivos orçamentários e aos padrões de gastos”.

“A alta administração deve estar comprometida com o conceito geral de planejamento e controle de resultados, além de compreender perfeitamente as suas implicações e o seu funcionamento” (WELSCH, 1990, p.65).

De acordo com Lucca (2004, p.10) com a implantação do Orçamento Matricial, a empresa visa maior lucratividade e minimização das despesas. Isto somente é possível com o comprometimento de toda a organização, visto que, o assunto não pode e não deve somente ser tratado pelo aspecto financeiro. Todo o ambiente empresarial é responsável e deve tomar consciência de sua própria missão.

Segundo Giacomelli (2004), os pacotes possuem donos, “Diretores”, que são os responsáveis pela definição de regras para a utilização dos recursos, bem como expor algumas ideias de melhorias que propiciem a otimização o uso dos mesmos. Em paralelo, os “donos” dos pacotes necessitam definir gestores que serão os responsáveis pela operacionalização do Orçamento Matricial que são os incumbidos pela gestão analítica da ferramenta.

Conforme Miguel e Silveria (2010), com a correta gestão do Orçamento Matricial, as despesas estarão melhores geridas com as regras bem definidas e o devido acompanhamento à medida que o realizado for acontecendo. Este acompanhamento irá refletir as reduções de custo e irá gerar lucratividade para a companhia e também refletirá em bônus para os gestores.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção são apresentados os procedimentos utilizados para explorar a questão de pesquisa por meio da descrição da tipologia de estudo, caracterização da amostra, apresentação e fundamentação das variáveis de pesquisa, assim como as técnicas estatísticas utilizadas para análise dos dados coletados.

#### 3.1 TIPOLOGIAS DO ESTUDO

A pesquisa pode ser classificada de acordo com a tipologia do estudo, sendo que é adequada a classificação desta pesquisa como método descritivo, qualitativo, quantitativo, pesquisa bibliográfica e estudo de caso com aplicação de questionário com usuários do Orçamento Matricial.

“Um estudo de caso em profundidade pode ser considerado representativo de muitos outros ou mesmo de todos os casos semelhantes. Esses casos podem ser indivíduos, instituições, grupos, comunidades, etc” (GIL, 1993, p.123).

O estudo de caso foi aliado à pesquisa empírica, que é a coleta de dados a partir de fontes que possuem o conhecimento ou vivência do tema pesquisado.

Os dados coletados puderam ser tratados de maneira qualitativa e quantitativa, pois a pesquisa quantitativa necessita de dados para que seja realizada a análise, o qual foi aplicado na coleta dos dados da pesquisa. Já a pesquisa qualitativa trata os dados que não são analisados através de números, como por exemplo, o motivo da correlação existente entre variáveis.

##### 3.1.1 – Abordagem metodológica

De acordo com Demo (2000) a pesquisa empírica é dedicada à produção e análise de dados. Estes dados referem-se à experiência vivenciada por uma determinada amostra, o que vai de encontro ao utilizado nesta pesquisa, visto que, a

vivência dos usuários é verificada através da pesquisa, que foi elaborada através da bibliografia do orçamento matricial.

### 3.1.2 Tipologia quanto a procedimentos

De acordo com Cervo e Bervian (1996) é possível identificar as seguintes modalidades de pesquisa: bibliográfica, descritiva e experimental. Neste trabalho será utilizada a pesquisa bibliográfica e pesquisa descritiva. A tipologia refere-se aos processos utilizados pelo pesquisador para criar o banco de dados, que será utilizado para a análise dos resultados obtidos.

Segundo Gil (2007), a pesquisa é composta por diferentes fases, sendo que o principal objetivo é chegar a um conhecimento específico, através da extração de dados de um determinado processo. A pesquisa exploratória busca uma aproximação com o problema de pesquisa o qual busca torná-la mais clara e explicita.

Segundo Miguel e Silveira (2010) o método indutivo considera que a experiência é o fundamento para o conhecimento, não apenas considerando métodos pré-estabelecidos, pois o raciocínio indutivo é originado por fatos reais. Estes fatos são apresentados através da opinião dos respondentes, que foram agrupados através do banco de dados.

## 3.2 AMOSTRA

A pesquisa foi realizada com todos os usuários da ferramenta Orçamento Matricial de uma indústria do ramo de informática, com o objetivo de avaliar a percepção da ferramenta com relação à contribuição no trabalho diário.

Os dados foram coletados através de pesquisa exploratória, com perguntas fechadas, enviadas a 198 pessoas, com um retorno de 72 respondentes, o qual corresponde a um percentual de retorno de 36%.

### 3.3 INSTRUMENTO DE PESQUISA

O questionário foi elaborado com base na teoria de Orçamento Matricial, conforme demonstra o quadro 1, pois o objetivo foi a avaliação da literatura da ferramenta com o cotidiano dos usuários.

Ao conceito do Orçamento Matricial houve a adição do modelo de aceitação de novas tecnologias, para que também os respondentes pudessem avaliar se a ferramenta contribui com a usabilidade do sistema, que é utilizado para o acompanhamento do processo.

O quadro abaixo demonstra o embasamento teórico utilizado para elaborar as questões que foram enviadas aos usuários da ferramenta Orçamento Matricial:

Ident.	Referência	Fonte
V1	o sistema de controle gerencial como um sistema desenvolvido para assegurar a adaptação da empresa às mudanças ambientais e garantir que o comportamento de seus empregados vá ao encontro dos objetivos definidos, evidenciando a integração necessária entre controle e estrutura dentro das empresas	Otley e Berry (1980)
V2	o objetivo do orçamento matricial é envolver a linha gerencial da empresa na busca de oportunidades de redução de custos para se atingir a meta corporativa".	Silva e Gonçalves (2004)
V4	ao abordarem as perspectivas de pesquisa em sistemas orçamentários, resgatam a necessidade de unir o orçamento com o planejamento operacional e estratégico	Hansen, Otley e Van (2003)
V5	uma estrutura matricial visa unir o que há de melhor na estrutura funcional (eficiência – especialização) e na estrutura multidivisional (flexibilidade – integração)	Hatch (1997)
V6	a estrutura matricial tem como objetivo maximizar as forças e minimizar as fraquezas de uma empresa	Donnelly (2000)
V7	O ambiente externo é uma variável de contexto extremamente significativa. A hostilidade de um ambiente com competitividade intensa foi relacionada à confiança no controle formal	Imouille Apud Chenhall, (2003)
V8	A principal característica do orçamento matricial é o uso de regras claras e de um controle contínuo das atividades: por diretoria, por gerência, por departamento e por setor	Zdanowicz (2006)
V10	O custo de produtos vendidos (CPV) inclui todos os custos derivados das atividades da sociedade envolvidas na produção do produto. O custo de produtos vendidos compreende os custos de produção e os custos de vendas e administração. As despesas operacionais não são computadas nos custos, porém são necessárias à atividade da empresa e à manutenção da respectiva fonte produtora.	Consultoria Stratec (2010)
V11	Por ter um controle cruzado para cada despesa ou receita, um por natureza e outro pelo centro de custo, a metodologia de orçamento matricial possibilita um maior controle orçamentário	Consultoria Stratec (2010)
V12	Ao serem liberados das atividades de rotina da organização, líderes podem dar maior atenção ao mercado e clientes atuais, ao desenvolvimento de novos produtos, serviços e mercados, além de potenciais parcerias que possam garantir a sustentabilidade da empresa no presente e no futuro	Donnelly (2000)
V13	O TAM (modelo de aceitação da tecnologia) busca prever e explicar a aceitação de novas tecnologias pelo seu usuário final, através de crenças percebidas (Utilidade e Facilidade)	Dias, Zwicker e Vicentin, (2003)
V14	O TAM (modelo de aceitação da tecnologia) busca prever e explicar a aceitação de novas tecnologias pelo seu usuário final, através de crenças percebidas (Utilidade e Facilidade)"	Dias, Zwicker e Vicentin, (2003)
V17	o sistema orçamentário deve servir de apoio ao processo de planejamento estratégico, pois ainda que pareça que todas as decisões referentes ao futuro da empresa foram traçadas no planejamento estratégico, há muitas decisões que estão relacionadas no plano detalhado que é representado pelo orçamento"	Alegria (1996)

Quadro 1 – Referencial para elaboração do questionário

Após a elaboração, o questionário foi avaliado e validado por especialistas da área de orçamento da UFPR e posteriormente enviado a área responsável da empresa, para que fosse devidamente autorizado. Após a autorização (anexo 7.2), as perguntas foram inseridas na ferramenta *google docs* e o link distribuído aos usuários. O questionário ficou disponível para respostas durante o período de 28/05/13 a 04/06/13, sendo que, após o encerramento do prazo determinado, os dados coletados foram avaliados através do *software* estatístico *Statistical Package for Social Science* (SPSS). As questões estão identificadas no quadro 2.

Identificação	Afirmações
V1	A implantação do sistema de orçamento matricial proporciona integração entre departamentos
V2	A utilização do orçamento matricial pelas gerências indica oportunidades para redução de custos.
V3	A ferramenta orçamento matricial está alinhada aos objetivos operacionais definidos pela Corporação.
V4	A utilização do orçamento matricial fornece a melhor gestão dos recursos disponíveis para as atividades corporativas.
V5	As melhores práticas do orçamento matricial podem ser percebidas com a flexibilização dos processos.
V6	O orçamento matricial auxilia na identificação das necessidades de melhorias de processos que auxiliam na gestão de recursos.
V7	O conteúdo informacional do orçamento matricial permite que os gestores planejem e controlem melhor os recursos disponíveis, a ponto de influenciarem na competitividade da empresa.
V8	O uso do orçamento matricial leva em consideração as regras de controle definidas no momento da elaboração do planejamento, por diretoria, por gerência, por departamento e por setor.
V9	O orçamento matricial permite avaliar os “estouros” em determinadas contas (viagens por exemplo) ocasionados pela alavancagem de vendas.
V10	A aplicação do orçamento matricial é mais eficaz para o tipo de gasto conhecido como “Despesa”, ou seja, o que não está diretamente ligado ao custo dos produtos vendidos ou dos serviços prestados.
V11	A metodologia de orçamento matricial possibilita um controle orçamentário mais acurado, por ter um controle cruzado para cada despesa ou receita, um por natureza e outro pelo centro de custo.
V12	O modelo orçamentário possibilita que cada usuário tenha sua responsabilidade claramente definida dentro do controle de despesas.
V13	A interação do usuário com o sistema de controle do orçamento matricial é clara.
V14	O sistema do orçamento matricial é útil para o meu trabalho.
V15	As metas orçamentárias são definidas pela Diretoria e repassadas aos níveis operacionais.
V16	O resultado apresentado pelo sistema de orçamento matricial é acompanhado regularmente pela Controladoria.
V17	O sistema orçamentário serve de apoio ao processo de planejamento estratégico.

Quadro 2 – Identificação das questões aplicadas

### 3.4 MÉTODOS QUANTITATIVOS

Conforme cita Richardson (1989), o método quantitativo é caracterizado, como o próprio nome diz, pelo uso da quantificação, tanto na de coleta de informações, quanto no uso de técnicas estatísticas para tratamento dessas bases de dados.

### 3.4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

O objetivo da estatística descritiva é a descrição dos dados coletados, através de ferramentas pré-determinadas pelo pesquisador. Esta descrição pode ser realizada através da síntese de uma série de valores que possuem natureza comum. Segundo Guedes, Martins, Acorsi e Janeiro (2005), a estatística descritiva permite que os dados coletados sejam visualizados de maneira global, através de tabelas, gráficos e medidas descritivas.

### 3.4.2 – ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA (AFE)

A análise dos dados foi realizada através da estatística descritiva e a análise fatorial multivariada dos dados. Segundo Corrar, Paulo e Dias Filho (2012), a análise fatorial é uma técnica estatística que tem o objetivo de avaliar variáveis, identificar o nível de interligação entre estas e também identificar as estruturas que existem e não podem ser observadas separadamente. O principal objetivo desta forma de análise é descrever o conjunto formado pelas variáveis com a criação de uma estrutura de dados.

Alguns parâmetros são utilizados para identificar se uma análise fatorial exploratória possui coeficientes aceitáveis estatisticamente. Dentre estes fatores podemos citar o KMO, o teste de esfericidade de Bartlett, matriz de correlações, matriz anti-imagem, total de variância explicada, matriz de fatores rotacionados e comunalidades. Os fatores mencionados previamente podem ser verificados através do quadro 3, que também descreve os principais objetivos de cada coeficiente.

Parâmetro	Objetivo	Fonte
Kaiser - Meyer - Olkim. Medida de adequação da Amostra (MAS)	Medir se a correlação entre as variáveis que justifique a aplicação da análise fatorial. A variação pode ser de 0 a 1, sendo que, considera-se índices abaixo de 0,5 inadequação da análise.	Kaiser (1974)
Teste de esfericidade de Bartlet	Este índice é utilizado para analisar a relação existente entre as variáveis. Para que a análise fatorial seja adequada, considerando este parâmetro e indica que não ultrapasse 0,005	Corrar, Paulo e Dias Filho (2012)
Matriz de Correlações	O parâmetro indica as correlações existentes entre cada variável	Mingoti (2007)
Matriz Anti-imagem	Traz em sua diagonal o valor do KMO para cada variável e nos outros campos demonstra a correlação parcial.	Corrar, Paulo e Dias Filho (2012)
Total de variância explicada	Indica o número de componentes que podem explicar significativamente o total da variância. Não há um parâmetro mínimo para que este índice possa justificar a AFE.	Mingoti (2007)
Matriz de Fatores Rotacionados	Mostra o agrupamento dos fatores gerados. Formação de constructos	Field (2009)
Comunalidades	Quanto todos os fatores agrupados são capazes de explicar uma variável. Quanto mais próximo de 1, melhor é a explicação dos fatores	Corrar, Paulo e Dias Filho (2012)

Quadro 3 – Parâmetros para Análise Fatorial Exploratória (AFE)

## 4. ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados na pesquisa somente possuem algum valor após a leitura e análise e os resultados encontrados são enriquecidos com a aplicação de alguma metodologia existente. A análise fatorial exploratória é a ferramenta utilizada para fazer a leitura dos dados coletados.

### 4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Nesta etapa serão apresentadas as informações levantadas na pesquisa realizada na empresa objeto, bem como a metodologia utilizada para montar o questionário aplicado aos usuários da ferramenta, além da forma utilizada para efetuar a leitura dos dados levantados.

Do total de respostas houve a distribuição de 18 analistas, 2 assistentes, 28 gerentes e 24 pessoas com outras ocupações, conforme demonstrado na tabela 1:

<b>Cargo</b>	<b>Respondentes</b>	<b>Percentual</b>
Analista	18	25%
Assistente	2	3%
Gerente	28	39%
Outra ocupação	24	33%
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

Tabela 1 - Distribuição de respondentes

As respostas recebidas foram analisadas através da tabela 2, na qual é possível identificar que a maioria dos respondentes concorda com a metodologia do Orçamento Matricial, pois, grande parte das respostas está concentrada nas opções “concordo totalmente” e “concordo em grande parte”. Isto significa que a percepção dos usuários está alinhada com a teoria do Orçamento Matricial.

<b>Cargo</b>	<b>V1</b>	<b>V2</b>	<b>V3</b>	<b>V4</b>	<b>V5</b>	<b>V6</b>
Analista	4	4	4	4	4	5
Assistente	4	5	4	4	4	4
Gerente	3	4	4	4	3	4
Outra ocupação	4	4	4	4	3	4
<b>Média</b>	<b>3,62</b>	<b>4,28</b>	<b>3,96</b>	<b>3,92</b>	<b>3,60</b>	<b>4,06</b>

<b>Cargo</b>	<b>V7</b>	<b>V8</b>	<b>V9</b>	<b>V10</b>	<b>V11</b>	<b>V12</b>
Analista	4	4	4	4	4	4
Assistente	4	4	4	4	5	4
Gerente	4	4	4	4	4	4
Outra ocupação	4	4	4	4	4	4
<b>Média</b>	<b>3,88</b>	<b>3,98</b>	<b>4,00</b>	<b>4,01</b>	<b>4,34</b>	<b>4,01</b>

<b>Cargo</b>	<b>V13</b>	<b>V14</b>	<b>V15</b>	<b>V16</b>	<b>V17</b>
Analista	4	4	4	4	4
Assistente	5	5	5	5	5
Gerente	3	4	3	4	4
Outra ocupação	4	4	4	4	4
<b>Média</b>	<b>3,84</b>	<b>4,07</b>	<b>3,82</b>	<b>4,03</b>	<b>4,38</b>

Tabela 2 – Média de Respostas

Um fator importante a ser analisado é o nível de concordância e discordância para cada uma das questões. Com base nos dados da tabela 3 é possível identificar as respostas e seus respectivos índices, conforme a percepção dos respondentes. Os dados demonstram que, em geral, a ferramenta Orçamento Matricial possui um alinhamento entre a percepção dos usuários e a base conceitual.

	<b>V1</b>	<b>V2</b>	<b>V3</b>	<b>V4</b>	<b>V5</b>	<b>V6</b>	<b>V7</b>	<b>V8</b>	<b>V9</b>
<b>Concordância</b>	46	61	57	55	39	59	60	55	53
<b>Neutralidade</b>	11	6	7	10	17	3	6	10	9
<b>Discordância</b>	15	5	8	7	16	10	6	7	10

	<b>V10</b>	<b>V11</b>	<b>V12</b>	<b>V13</b>	<b>V14</b>	<b>V15</b>	<b>V16</b>	<b>V17</b>	<b>Média</b>
<b>Concordância</b>	52	67	57	45	51	46	50	58	54
<b>Neutralidade</b>	15	4	6	15	18	11	16	12	9
<b>Discordância</b>	5	1	9	12	3	15	6	2	9

Tabela 3 – Nível de concordância dos respondentes

Mesmo observando-se que existe um nível elevado de aceitação, serão analisados as questões que apresentaram maiores índices tanto de concordância, quanto de discordância.

Primeiramente serão analisadas as respostas que tiveram os melhores níveis de concordância dos usuários que são as questões 2 (a utilização do Orçamento

Matricial pelas gerências indica oportunidades para redução de custos), 6 (o Orçamento Matricial auxilia na identificação das necessidades de melhorias de processos que auxiliam na gestão de recursos) e 11 (a metodologia de Orçamento Matricial possibilita um controle orçamentário mais acurado, por ter um controle cruzado para cada despesa ou receita, um por natureza e outro pelo centro de custo).

Analisando a questão 2 é possível verificar que usuários possuem a percepção de que é possível reduzir custos com a devida utilização da ferramenta. Já através da questão 6, a percepção dos usuários é que o Orçamento Matricial possibilita que a necessidade de melhoria de processos seja identificada. O terceiro ponto a ser analisado é a questão 11, a qual mostra que a acuracidade do controle do Orçamento Matricial é bem observado pelos respondentes.

Algumas das respostas se destacaram pelo nível de discordância dos respondentes. Apesar de previamente ser mencionado que a pesquisa se destaca pelo elevado nível de concordância, é importante analisar as respostas que tiveram um nível significativo de pontos a serem aprimorados, pois isto demonstra que existem fatores a serem trabalhados dentro da organização.

Grande parte dos usuários não concorda que a metodologia do Orçamento Matricial está apresentando integração dos departamentos, questão 1 (a implantação do sistema de Orçamento Matricial proporciona integração entre departamentos), o que sugere existir possibilidades de melhoria de comunicação entre os departamentos. Outro item que pode ser destacado pela oportunidade de melhoria, segundo a percepção dos usuários é a questão 5 (as melhores práticas do Orçamento Matricial podem ser percebidas com a flexibilização dos processos), pois nem todos os usuários identificam que processos flexíveis contribuem para melhores resultados do Orçamento Matricial. Muitas vezes existem processos rígidos e bem definidos que contribuem para o bom gerenciamento de recursos.

Também pode ser observado como medida a ser desenvolvida o tema que envolve a divulgação de metas da corporação, questão 15 (as metas orçamentárias são definidas pela Diretoria e repassadas aos níveis operacionais), pois, de acordo com o resultado da pesquisa as metas da corporação podem ficar mais claras em todos os níveis.

A tabela 2 demonstra os diversos cargos que contribuíram com a pesquisa e o respectivo nível de concordância da teoria do Orçamento Matricial com o que efetivamente ocorre na prática. Para elaboração da tabela houve a compilação de

todas as respostas. A tabela a seguir demonstra o número total de respostas, de acordo com as alternativas disponíveis e também levando em consideração o cargo ocupado. Podemos citar o cargo de analista, em que houve um total de 306 respostas (17 questões x 18 analistas).

Cargo	Concordo Totalmente	Concordo em grande parte	Neutro	Discordo em grande parte	Discordo totalmente	Total por Cargo
<b>Analista</b>	125	115	32	25	9	306
<b>Assistente</b>	8	25	1	0	0	34
<b>Gerente</b>	130	207	72	56	11	476
<b>Outra ocupação</b>	96	205	71	33	3	408
<b>Total</b>	359	552	176	114	23	1224

Tabela 4 - Número de respostas por cargo

Cargo	Concordo Totalmente	Concordo em grande parte	Neutro	Discordo em grande parte	Discordo totalmente	Total por Cargo
<b>Analista</b>	41%	38%	10%	8%	3%	100%
<b>Assistente</b>	24%	74%	3%	0%	0%	100%
<b>Gerente</b>	27%	43%	15%	12%	2%	100%
<b>Outra ocupação</b>	24%	50%	17%	8%	1%	100%
<b>Total</b>	29%	45%	14%	9%	2%	100%

Tabela 5 - Percentual de respostas por cargo

Com base na tabela 3 é possível verificar que os assistentes concordam (totalmente ou em grande parte) com a maioria das questões elaboradas para a pesquisa, sendo que as duas opções somam 98% do total das respostas. O cargo de gerência apresentou o menor índice de pessoas que assinalaram as questões de concordo totalmente e concordo em grande parte, visto que, as duas opções compõem 71% do total de respostas.

## 4.2 INTERRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS

De acordo com Field (2009), mesmo que uma relação entre variáveis não seja perfeita, pois a aplicabilidade da análise fatorial exploratória depende da associação das variáveis de pesquisa. A associação das variáveis do questionário enviado aos usuários do Orçamento Matricial será apresentada nos itens subsequentes.

#### 4.2.1 Adequação da análise fatorial exploratória

A adequada análise fatorial exploratória é influenciada por alguns índices, como o KMO e teste de esfericidade, que mostram se a análise é válida de acordo com a correlação entre as variáveis. Estes índices podem ser verificados na tabela 6, pois é possível identificar que a análise é considerada boa.

Kaiser-Meyer-Olkin		,729
Teste de	Ap	398,258
Esfericidade de	df	136
Bartlett	Sig.	,000

Tabela 6 – KMO e teste de esfericidade

De acordo com Mingoti (2007) as variáveis-respostas são correlacionadas entre si, segundo um modelo de análise fatorial. Este modelo é baseado na matriz de correlação teórica, o qual é algo que linearmente relaciona as variáveis que são padronizadas com os fatores comuns que num primeiro momento são desconhecidos.

Conforme Corrar, Paulo e Dias Filho (2012), a análise fatorial exploratória é caracterizada por não exigir que o pesquisador tenha o conhecimento prévio da relação existente entre as variáveis, pois não tem a certeza se existe uma estrutura de relacionamento e também se existe a possibilidade de interpretar os resultados.

Um dos coeficientes que pode ser utilizada na análise fatorial exploratória é KMO (Kaiser-Meyer-Olkin), que indica a proporção de variâncias dos dados que podem ser consideradas como fatores comuns a todas as variáveis. Quanto mais próxima de 1, mais adequada é a amostra para aplicação da análise fatorial. Conforme Corrar, Paulo e Filho (2012) o teste KMO indica o quanto as variáveis são correlacionadas.

De acordo com Mingoti (2007) o valor ideal para uma boa análise de dados utilizando o KMO seria de 0,8 ou acima, sendo que, um coeficiente igual a 0,5 é péssimo e necessitaria medidas de correção nos dados amostrais como a exclusão de algumas variáveis. Conforme defende Corrar, Paulo e Dias Filho (2012), um KMO inferior a 0,5 indica que os fatores encontrados na análise fatorial não conseguem descrever satisfatoriamente as variações dos dados originais. Já para Field (2009) existe uma escala que identifica a qualidade do índice encontrado em uma base de dados, os valores entre 0,5 e 0,7 são considerados medíocres, valores entre 0,7 e 0,8

são bons, valores entre 0,8 e 0,9 são ótimos e acima de 0,9 são considerados excelentes.

O coeficiente encontrado na pesquisa aplicada neste trabalho apresentou um KMO de 0,729, o qual de acordo com Field (2009) seria considerado como um bom índice. Desta forma, não foi adotada qualquer medida corretiva para elevar o coeficiente.

De acordo com Mingoti (2007, p.138),

“O ajuste de um modelo de análise fatorial aos dados pressupõe que as variáveis-resposta sejam correlacionadas entre si. Desse modo, quando as variáveis são provenientes de uma distribuição normal  $p$ -variada, é possível fazer o teste de hipótese para verificar se a matriz de correlação populacional é próxima ou não da matriz identidade”.

## 4.2.2 Matriz de Correlações

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17
Correlação	1,000	,275	,090	,118	,196	,232	,199	,085	,006	-,188	,314	,272	,022	,062	,276	,000	-,061
	,275	1,000	**422	,392	,102	,338	**441	,343	-,011	,245	**421	,218	,219	,269	,145	,045	,320
	,090	,422	1,000	,486	,234	,108	,380	,338	,119	,366	,120	,358	,319	,222	,293	,231	,362
	,118	,392	,486	1,000	**429	**466	,543	,306	,096	,222	,333	,358	,369	,362	,148	,125	,358
	,196	,102	,234	,429	1,000	,245	,188	,247	,307	-,004	,127	,238	,231	,172	,158	,056	,114
	,232	,338	,108	,466	,245	1,000	**472	,230	,103	,060	,511	,247	,297	,380	,217	,003	,224
	,199	**441	,380	,543	,188	,472	1,000	,343	-,045	,246	,275	,331	,245	**429	,336	,177	,332
	,085	,343	,338	,306	,247	,230	,343	1,000	,062	,299	,233	,479	,165	,104	,085	,137	,127
	,006	-,011	,119	,096	,307	,103	-,045	,062	1,000	,027	,324	,114	,140	,081	-,047	,074	,158
	-,188	,245	,366	,222	-,004	,060	,246	,299	,027	1,000	,169	,152	,221	,282	,168	,125	,415
	,314	,421	,120	,333	,127	,511	,275	,233	,324	,169	1,000	,281	,361	,186	,063	,027	,148
	,272	,218	,358	,358	,238	,247	,331	,479	,114	,152	,281	1,000	,330	,261	,326	,153	,216
	,022	,219	,319	,369	,231	,297	,245	,165	,140	,221	,361	,330	1,000	,495	,084	,456	,343
	,062	,269	,222	,362	,172	,380	,429	,104	,081	,282	,186	,261	,495	1,000	,331	,436	,609
	,276	,145	,293	,148	,158	,217	,336	,085	-,047	,168	,063	,326	,084	,331	1,000	,139	,358
	,000	,045	,231	,125	,056	,003	,177	,137	,074	,125	,027	,153	,456	,436	,139	1,000	,442
	-,061	,320	,362	,358	,114	,224	,332	,127	,158	,415	,148	,216	,343	,609	,358	,442	1,000
Sig.	,000	,010	,227	,162	,050	,025	,047	,240	,479	,056	,004	,011	,426	,303	,010	,500	,305
	,010	,000	**000	,000	,197	,002	**000	,002	,463	,019	**000	,033	,032	,011	,112	,355	,003
	,227	,000	,000	,000	,024	,183	,000	,002	,160	,001	,158	,001	,003	,031	,006	,025	,001
	,162	,000	,000	,000	**000	**000	,000	,004	,212	,031	,002	,001	,001	,001	,107	,148	,001
	,050	,197	,024	,000	,000	,019	,056	,018	,004	,487	,145	,022	,025	,074	,093	,321	,169
	,025	,002	,183	,000	,019	,000	**000	,026	,194	,309	,000	,018	,006	,000	,034	,489	,029
	,047	**000	,000	,000	,056	,000	,000	,002	,355	,000	,010	,002	,019	**000	,002	,068	,002
	,240	,002	,002	,004	,018	,026	,002	,000	,302	,005	,024	,000	,083	,191	,240	,126	,144
	,479	,463	,160	,212	,004	,194	,355	,302	,000	,410	,003	,171	,121	,249	,348	,268	,092
	,056	,019	,001	,031	,487	,309	,018	,005	,410	,000	,077	,101	,031	,008	,080	,148	,000
	,004	,000	,158	,002	,145	,000	,010	,024	,003	,077	,000	,008	,001	,059	,301	,410	,107
	,011	,033	,001	,001	,022	,018	,002	,000	,171	,101	,008	,000	,002	,013	,003	,100	,034
	,426	,032	,003	,001	,025	,006	,019	,083	,121	,031	,001	,002	,000	,000	,241	,000	,002
	,303	,011	,031	,001	,074	,000	,000	,191	,249	,008	,059	,013	,000	,000	,002	,000	,000
	,010	,112	,006	,107	,093	,034	,002	,240	,348	,080	,301	,003	,241	,002	,000	,123	,001
	,500	,355	,025	,148	,321	,489	,068	,126	,268	,148	,410	,100	,000	,000	,123	,000	,000
	,305	,003	,001	,001	,169	,029	,002	,144	,092	,000	,107	,034	,002	,000	,001	,000	,000

Tabela 7 - Matriz de correlações

A matriz de correlação é dividida em duas partes, superior que corresponde à correlação dos itens, ou seja, qual o nível de ligação das questões utilizadas na pesquisa. A parte inferior da tabela demonstra qual o nível de significância destas correlações, pois, considera-se que todos os índices, que estão abaixo do percentual de corte adotado, possuem grande significância estatística e têm mínimas chances de não serem correlacionadas. Para o estudo foi adotado um ponto de corte no nível de 5% e 1% de significância.

Considerando um nível de significância de 5% é possível verificar um volume de 162 correlações significativas, já se o nível for reduzido a 1%, este volume cai para 110 correlações. Mesmo com a redução do ponto de corte, existe um elevado número de correlações significativas ao adotarmos 1%. Com base neste índice foram selecionadas algumas destas correlações significativas para que se tenha análise individual. As correlações escolhidas foram sinalizadas (\*\*), para facilitar a identificação.

Com base na correlação (0,441) e no nível de significância (0,0005) é possível realizar uma análise das questões 7 (o conteúdo informacional do Orçamento Matricial permite que os gestores planejem e controlem melhor os recursos disponíveis, a ponto de influenciarem na competitividade da empresa) e 2 (a utilização do Orçamento Matricial pelas gerências indica oportunidades para redução de custos). Ambas as questões estão relacionadas à melhor gestão dos recursos financeiros, portanto além da pesquisa é possível identificar a correlação através da análise das variáveis.

Outro ponto a ser avaliado é relacionado com os objetivos da empresa, os quais devem apontar o planejamento pré-definido pela diretoria e a ferramenta está disponível para auxiliar a superação destes objetivos. Estes pontos podem ser verificados com a questão 2, com a questão 3 (a ferramenta Orçamento Matricial está alinhada aos objetivos operacionais definidos pela corporação), que possuem uma correlação de 0,422 e um nível de significância 0,0001.

Com base nos mesmos parâmetros das questões anteriores, é possível mencionar a número 4 (a utilização do Orçamento Matricial fornece a melhor gestão dos recursos disponíveis para as atividades corporativas) que possui uma correlação de 0,466 e uma significância de 0,00001 com a questão 6 (o Orçamento Matricial auxilia na identificação das necessidades de melhorias de processos que auxiliam na gestão de recursos). Também é possível analisar a correlação, 0,429, e a significância das questões 4 e 5 (as melhores práticas do Orçamento Matricial podem ser

percebidas com a flexibilização dos processos). Analisando estas questões é possível identificar que todas são relacionadas à gestão dos recursos.

É possível observar o nível de significância, 0,00001, e correlação 0,476, das questões 6 e 7 (o conteúdo informacional do Orçamento Matricial permite que os gestores planejem e controlem melhor os recursos disponíveis, a ponto de influenciarem na competitividade da empresa). Também vale destacar o nível de correlação de 0,441 e significância de 0,00005 entre as questões 2 (a utilização do Orçamento Matricial pelas gerências indica oportunidades para redução de custos) e 7. A boa gestão dos recursos é fundamental para que a empresa se mantenha competitiva e esta é uma das premissas da ferramenta Orçamento Matricial.

O controle de despesas é um dos grandes responsáveis pela redução de custo, visto que, sempre que uma conta está em desalinhamento é prontamente identificado por um processo de controle adequado. Estas informações podem ser verificadas nas questões 2 com a questão 11 (a metodologia de Orçamento Matricial possibilita um controle orçamentário mais acurado, por ter um controle cruzado para cada despesa ou receita, um por natureza e outro pelo centro de custo), as quais possuem correlação de 0,421 e uma significância de 0,0001.

As questões 7 e 14 (o sistema do Orçamento Matricial é útil para o meu trabalho) possuem uma correlação de 0,429 e uma significância de 0,00008. Um processo ou sistema se torna útil no dia a dia das pessoas quando traz algum tipo de benefício. A ferramenta Orçamento Matricial possibilita que a empresa se torne ou se mantenha competitiva através da correta gestão de recursos.

A correlação de 0,456 e a significância de 0,00002 podem ser observadas entre as questões 13 (a interação do usuário com o sistema de controle do Orçamento Matricial é clara) e 16 (o resultado apresentado pelo sistema de Orçamento Matricial é acompanhado regularmente pela Controladoria). Em um primeiro momento é um pouco difícil identificar a correlação das variáveis, porém é possível entender que ambas as questões estão diretamente relacionadas com a interação dos usuários com o sistema, pois, a área de Controladoria é responsável pelo acompanhamento orçamentário e também é um usuário da ferramenta.

O último ponto a ser analisado é com relação às questões 10 (a aplicação do Orçamento Matricial é mais eficaz para o tipo de gasto conhecido como “despesa”, ou seja, o que não está diretamente ligado ao custo dos produtos vendidos ou dos serviços prestados) e 17 (o sistema orçamentário serve de apoio ao processo de

planejamento estratégico) possuem uma correlação de 0,415 e um nível de significância de 0,0001. A ferramenta auxilia o correto planejamento das despesas, que compõem o processo estratégico e também possibilita o acompanhamento deste planejamento no decorrer do período.

## 4.2.3 Matriz Anti-Imagem

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	
Covariância																		
Anti- imagem	V1	,640	-,124	-,018	,041	-,115	-,003	-,018	,066	,066	,145	-,143	-,113	,086	-,017	-,137	-,064	,089
	V2	-,124	,523	-,156	,003	,032	,001	-,075	-,114	,109	,023	-,139	,082	,007	-,040	,077	,101	-,107
	V3	-,018	-,156	,495	-,147	,014	,076	-,034	-,030	-,111	-,117	,105	-,051	-,091	,090	-,121	-,050	-,009
	V4	,041	,003	-,147	,431	-,185	-,091	-,132	,030	,080	,017	-,054	-,056	-,014	-,013	,116	,044	-,068
	V5	-,115	,032	,014	-,185	,634	-,023	,041	-,124	-,225	,048	,106	,041	-,089	-,010	-,087	,047	,030
	V6	-,003	,001	,076	-,091	-,023	,502	-,106	-,064	,016	,092	-,157	,043	-,041	-,091	-,066	,103	-,013
	V7	-,018	-,075	-,034	-,132	,041	-,106	,504	-,064	,052	-,029	,007	-,009	,051	-,081	-,089	-,047	,032
	V8	,066	-,114	-,030	,030	-,124	-,064	-,064	,574	,021	-,149	-,007	-,245	,075	,062	,081	-,116	,057
	V9	,066	,109	-,111	,080	-,225	,016	,052	,021	,686	,056	-,226	-,029	,064	-,024	,099	-,002	-,098
	V10	,145	,023	-,117	,017	,048	,092	-,029	-,149	,056	,626	-,108	,054	-,026	-,060	-,040	,099	-,125
	V11	-,143	-,139	,105	-,054	,106	-,157	,007	-,007	-,226	-,108	,452	-,036	-,136	,069	,007	,015	,025
	V12	-,113	,082	-,051	-,056	,041	-,009	-,245	-,029	,054	-,036	,567	-,107	-,030	-,130	,060	-,014	
	V13	,086	,007	-,091	-,014	-,089	-,041	,075	-,064	-,026	-,136	-,107	,500	-,132	,083	-,191	,041	
	V14	-,017	-,040	,090	-,013	-,010	-,091	-,081	,062	-,024	-,060	,069	-,030	-,132	,432	-,055	-,091	-,144
	V15	-,137	,077	-,121	,116	-,087	-,066	-,089	,081	,099	-,040	,007	-,130	,083	-,055	,616	,020	-,123
	V16	-,064	,101	-,050	,044	,047	,103	-,047	-,116	-,002	,099	,015	,060	-,191	-,091	,020	,578	-,152
	V17	,089	-,107	-,009	-,068	,030	-,013	,032	,057	-,098	-,125	,025	-,014	,041	-,144	-,123	-,152	,431
Correlação Anti-Imagem	V1	,583 <sup>a</sup>	-,214	-,031	,078	-,180	-,004	-,031	,109	,100	,229	-,266	-,187	,152	-,033	-,219	-,106	,170
	V2	-,214	,751 <sup>a</sup>	-,307	,006	,056	,002	-,146	-,207	,182	,041	-,285	,151	,013	-,083	,136	,183	-,226
	V3	-,031	-,307	,746 <sup>a</sup>	-,319	,025	,152	-,068	-,056	-,191	-,210	,222	-,096	-,183	,195	-,220	-,093	-,019
	V4	,078	,006	-,319	,796 <sup>a</sup>	-,355	-,196	-,284	,060	,147	,034	-,122	-,114	-,030	-,030	,226	,087	-,158
	V5	-,180	,056	,025	-,355	,631 <sup>a</sup>	-,042	,072	-,205	-,341	,076	,197	,068	-,158	-,019	-,138	,078	,057
	V6	-,004	,002	,152	-,196	-,042	,795 <sup>a</sup>	-,211	-,120	,027	,165	-,330	,080	-,083	-,196	-,119	,191	-,027
	V7	-,031	-,146	-,068	-,284	,072	-,211	,873 <sup>a</sup>	-,120	,088	-,052	,015	-,016	,102	-,173	-,159	-,087	,069
	V8	,109	-,207	-,056	,060	-,205	-,120	-,120	,676 <sup>a</sup>	,034	-,249	-,014	-,430	,140	,124	,136	-,202	,115
	V9	,100	,182	-,191	,147	-,341	,027	,088	,034	,398 <sup>a</sup>	,086	-,405	-,047	,109	-,044	,152	-,004	-,180
	V10	,229	,041	-,210	,034	,076	,165	-,052	-,249	,086	,698 <sup>a</sup>	-,202	,091	-,047	-,116	-,065	,165	-,241
	V11	-,266	-,285	,222	-,122	,197	-,330	,015	-,014	-,405	-,202	,639 <sup>a</sup>	-,071	-,286	,156	,013	,029	,056
	V12	-,187	,151	-,096	-,114	,068	,080	-,016	-,430	-,047	,091	-,071	,767 <sup>a</sup>	-,201	-,061	-,219	,105	-,028
	V13	,152	,013	-,183	-,030	-,158	-,083	,102	,140	,109	-,047	-,286	-,201	,740 <sup>a</sup>	-,283	,150	-,356	,088
	V14	-,033	-,083	,195	-,030	-,019	-,196	-,173	,124	-,044	-,116	,156	-,061	-,283	,809 <sup>a</sup>	-,107	-,182	-,333
	V15	-,219	,136	-,220	,226	-,138	-,119	-,159	,136	,152	-,065	,013	-,219	,150	-,107	,661 <sup>a</sup>	,034	-,238
	V16	-,106	,183	-,093	,087	,078	,191	-,087	-,202	-,004	,165	,029	,105	-,356	-,182	,034	,638 <sup>a</sup>	-,304
	V17	-,170	-,226	-,019	-,158	,057	-,027	,069	,115	-,180	-,241	,056	-,028	,088	-,333	-,238	-,304	,769 <sup>a</sup>

Tabela 8 - Matriz anti-imagem

Segundo Corrar, Paulo e Dias Filho (2012) a matriz anti-imagem é de extrema importância para a análise fatorial, pois, esta matriz traz em sua diagonal o valor do KMO para cada variável e nos outros campos demonstra a correlação parcial.

Conforme Pestana e Gageiro (2000) a matriz anti-imagem é uma medida da adequação amostral de cada variável para uso da análise fatorial, onde pequenos valores na diagonal levam a considerar a eliminação da variável.

De acordo com Corrar, Paulo e Dias Filho (2012), a matriz anti-imagem mostra o quanto é possível explicar os fatores em cada uma das variáveis analisadas. A parte inferior, diagonal, da tabela indica o KMO para uma das variáveis analisadas na pesquisa. Estes valores podem ser identificados através da letra a (sobrescrita) e estão situados na principal diagonal. Existem valores que devido a seu baixo grau de relevância poderiam ser retirados da análise e são facilmente identificados, pois são inferiores a 0,50.

#### 4.2.4 Total de Variância Explicada

Componentes	Autovalores Iniciais			Extração da soma de cargas			Extração da soma de cargas		
	Total	% de Variância	% Acumulado	Total	% de Variância	% Acumulado	Total	% de Variância	% Acumulado
1	4,975	29,266	29,266	4,975	29,266	29,266	2,665	15,675	15,675
2	1,830	10,762	40,028	1,830	10,762	40,028	2,553	15,017	30,692
3	1,397	8,217	48,245	1,397	8,217	48,245	2,398	14,104	44,796
4	1,295	7,615	55,861	1,295	7,615	55,861	1,585	9,325	54,121
5	1,192	7,010	62,871	1,192	7,010	62,871	1,487	8,750	62,871
6	,976	5,740	68,610						
7	,932	5,483	74,093						
8	,808	4,755	78,849						
9	,637	3,748	82,597						
10	,565	3,323	85,920						
11	,493	2,899	88,820						
12	,444	2,611	91,431						
13	,399	2,346	93,777						
14	,343	2,015	95,792						
15	,261	1,536	97,328						
16	,242	1,422	98,750						
17	,212	1,250	100,000						

Tabela 9 - Variância explicada

A análise fatorial, através da tabela 7, indica que dos 17 componentes da pesquisa, um total de 62,8% da variância observada se deve aos componentes 1 a 5, sendo que, o componente explica 29,26% da variância total. Os cinco componentes mais significativos podem ser verificados no tabela 7.

Na matriz dos componentes, observam-se os coeficientes que correlacionam as 17 variáveis com os 5 fatores (componentes) obtidos na análise fatorial antes da rotação (matriz de fatores rotacionados – tabela 8).

#### 4.2.5 Matriz de Fatores Rotacionados

O agrupamento das variáveis compõe a matriz de fatores rotacionados, os quais podem ser denominados constructos. Analisando a tabela 10 pode-se identificar 5 constructos, dos quais apenas 3 serão avaliados, devido ao seu nível de importância dentro da pesquisa. Este nível de importância está relacionado com o número de questões em cada um dos constructos definidos.

	Componentes				
	1	2	3	4	5
V14	,793				
V17	,768				
V16	,739				
V13	,599				
V8		,738			
V3		,734			
V10		,575			
V12		,525		,412	
V4		,492	,451		
V11			,796		
V6			,772		
V2		,453	,597		
V7		,436	,472		
V1				,724	
V15				,654	
V9					,761
V5					,639

Tabela 10 - Matriz de fatores rotacionados

Segundo Field (2009), quando um constructo real é representado pelo fator matemático produzido pela análise fatorial existe a possibilidade de que temas relacionados entre as perguntas com cargas significativas podem auxiliar na identificação da explicação de cada constructo.

O método adotado para a rotação dos fatores é o de rotação ortogonal - varimax, que segundo Corrar, Paulo e Dias Filho (2012), é o tipo mais comum de rotação e sua principal característica é reduzir a ocorrência de uma variável possuir

altas cargas fatoriais para diferentes fatores, possibilitando a identificação de uma variável com apenas um fator.

O primeiro ponto a ser avaliado é constructo número 1, que pode ser chamado de “interação dos usuários com o sistema”. A justificativa para esta denominação é que existe uma relação entre o usuário final e também da Controladoria com o sistema de Orçamento Matricial. Este constructo é composto pelas questões 13 (a interação do usuário com o sistema de controle do Orçamento Matricial é clara), 14 (o sistema do Orçamento Matricial é útil para o meu trabalho), 16 (o resultado apresentado pelo sistema de Orçamento Matricial é acompanhado regularmente pela Controladoria) e 17 (o sistema orçamentário serve de apoio ao processo de planejamento estratégico.).

É importante avaliar, no primeiro constructo, a questão número 14, que identifica se o Orçamento Matricial é útil no trabalho do usuário. Esta questão recebeu um número significativo de respostas positivas, o que reforça a importância da análise do Orçamento Matricial, pois uma ferramenta somente se torna útil quando contribui com o trabalho das pessoas, seja no ganho de escala ou no aprimoramento dos controles existentes.

O segundo constructo é formado pelas perguntas 2 (a utilização do Orçamento Matricial pelas gerências indica oportunidades para redução de custos), 3 (a ferramenta Orçamento Matricial está alinhada aos objetivos operacionais definidos pela Corporação), 4 (a utilização do Orçamento Matricial fornece a melhor gestão dos recursos disponíveis para as atividades corporativas), 7 (o conteúdo informacional do Orçamento Matricial permite que os gestores planejem e controlem melhor os recursos disponíveis, a ponto de influenciarem na competitividade da empresa), 8 (o uso do Orçamento Matricial leva em consideração as regras de controle definidas no momento da elaboração do planejamento, por diretoria, por gerência, por departamento e por setor), 10 (a aplicação do Orçamento Matricial é mais eficaz para o tipo de gasto conhecido como “Despesa”, ou seja, o que não está diretamente ligado ao custo dos produtos vendidos ou dos serviços prestados), e 12 (o modelo orçamentário possibilita que cada usuário tenha sua responsabilidade claramente definida dentro do controle de despesas).

A definição adequada para o constructo 2 é “acompanhamento de despesas”, pois a principal ligação das questões é com relação ao correto planejamento e acompanhamento dos recursos da empresa. Isto afeta diretamente na competitividade da organização.

O constructo 3 é denominado “funcionalidades voltadas a estratégia”, pois é formado por questões voltadas ao ponto estratégico da corporação, sendo que, é possível identificar que alguns dos assuntos abordados influenciam diretamente nas decisões estratégicas da corporação.

O terceiro constructo é composto pelas questões 2 (a utilização do Orçamento Matricial pelas gerências indica oportunidades para redução de custos), 4 (a utilização do Orçamento Matricial fornece a melhor gestão dos recursos disponíveis para as atividades corporativas), 6 (o Orçamento Matricial auxilia na identificação das necessidades de melhorias de processos que auxiliam na gestão de recursos), 7 (o conteúdo informacional do Orçamento Matricial permite que os gestores planejem e controlem melhor os recursos disponíveis, a ponto de influenciarem na competitividade da empresa) e 11 (a metodologia de Orçamento Matricial possibilita um controle orçamentário mais acurado, por ter um controle cruzado para cada despesa ou receita, um por natureza e outro pelo centro de custo).

#### 4.2.6 Comunalidades

	Inicial	Extração
V1	1,000	,657
V2	1,000	,606
V3	1,000	,624
V4	1,000	,556
V5	1,000	,600
V6	1,000	,679
V7	1,000	,611
V8	1,000	,601
V9	1,000	,629
V10	1,000	,627
V11	1,000	,719
V12	1,000	,545
V13	1,000	,577
V14	1,000	,741
V15	1,000	,646
V16	1,000	,590
V17	1,000	,680

Tabela 11 - Comunalidades

A tabela 9 apresenta os cálculos das comunalidades, no qual consta o valor inicial (Inicial) e também os índices apresentados após a extração do número desejado de fatores (Extração). As comunalidades iniciais são iguais a 1, já que para cada

variável existe um componente principal. Após a realização da extração, o valor da comunalidade pode variar de 0 a 1, sendo que, os valores próximos a zero significam que os fatores comuns explicam pouca ou nenhuma variância da variável e próximos a 1, quando explicam a maior parte o toda a sua variância.

Analisando o índice de comunalidade, dentre todas as questões presentes no estudo, é possível citar a V11, a qual possui o maior índice dentre todas as questões presentes no estudo, ou seja, 0,719 da variância associada a esta variável é compartilhada com as outras 16 variáveis.

## 5. CONCLUSÃO

Inicialmente é importante mencionar o objetivo proposto por esta pesquisa, que consiste em examinar a percepção de usuários da ferramenta Orçamento Matricial no desempenho de suas atividades em uma empresa do segmento de informática.

Analisando as informações geradas é possível avaliar que grande parte dos respondentes concorda com as perguntas propostas no questionário. Os resultados encontrados reforçam a ideia de que existe um alinhamento entre a teoria e a prática do Orçamento Matricial na empresa objeto.

Com base no objetivo inicial, é necessário realizar uma analogia entre a pesquisa, os resultados apresentados e a questão de pesquisa proposta. A metodologia utilizada buscou extrair as informações de forma imparcial e foi possível verificar que as respostas tiveram uma conexão significativa, que possibilitou a análise fatorial exploratória e análise dos dados levantados.

Através da aplicação da análise fatorial exploratória (AFE) foi possível a criação de três constructos que possibilitam o agrupamento, com consistência teórica, de variáveis que são relacionadas entre si. Estes constructos são denominados como “interação dos usuários com o sistema”, “acompanhamento de despesas” e “funcionalidades voltadas a estratégia”.

A análise dos constructos demonstra que existe uma relação entre as questões, sendo que, algumas mais fortes e outras não com tanta intensidade. Porém o ponto mais relevante é que a correlação identificada justifica de forma bastante relevante à aplicação da análise fatorial exploratória (AFE).

O Orçamento Matricial possui diversas funcionalidades que podem ajudar empresas de diversos ramos a utilizar de forma mais racional os seus recursos. No estudo de caso em questão é possível medir o conhecimento dos usuários da ferramenta, após um ano de utilização. O conhecimento, mesmo que tácito, faz parte do trabalho destes profissionais, pois muitos não tiveram acesso à teoria pura do Orçamento Matricial e concordaram com as questões que receberam através do formulário enviado.

De acordo com as informações anteriores é possível identificar que a ferramenta está inserida na organização, mesmo com pontos a serem trabalhados. Os

resultados encontrados demonstram o quanto a ferramenta contribui e também a identificação de todos com os processos orçamentários.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEGRÍA, Ana Isabel Zardoya. ***La función de control a traves de los presupuestos: aplicación a la empresa multinacional.*** Madrid, 1996.

ARGYRIS, Chris. ***Human Problems with budgets.*** Harvard Business Review. Boston. V31. 1953

BARTILOTTI, Vanessa F. **O orçamento matricial e o controle de gastos fixos: estudo de caso de uma empresa de telecomunicações.** Dissertação de Mestrado Profissionalizante Administração – Faculdade de Estudos Administrativos - FEAD Minas Gerais. Belo Horizonte. 2006.

BUENO, Ubiratan; Zwicker, Ronaldo; OLIVEIRA, Mauri Aparecido de. **Um Estudo Comparativo do Modelo de Aceitação de Tecnologia Aplicado em Sistemas de Informações e Comércio Eletrônico.** 1ºCONTECSI Congresso Internacional de Gestão de Tecnologia e Sistemas de Informação USP/São Paulo/SP. 2004.

BUNCE P.; FRASER R.; WOODCOCK L. ***Advanced budgeting: a journey to advanced management systems.*** Management Accounting Research. Michigan, 1995.

CERVO. A. L., BERVIAN, P. A. **Metodologia científica.** 4.ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração nos novos tempos. 2. ed.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

COOPER, R.; SLAGMULDER, R. **Strategic cost management: expanding scope and boundaries.** Cost Management. 2003.

CORRAR, Luiz J.; PAULO, Edilson; DIAS FILHO, José Maria. **Análise Multivariada.** São Paulo. Ed. Atlas, 2012.

DAVEPORT, Thomas. **Reengenharia de Processos: como inovar na empresa através da tecnologia da informação.** 4 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção do conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas.** Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.

DIAS, Marcelo Capre; ZWICKER, Ronaldo e VICENTIN, Ivan Carlos. **A evolução do Modelo de Aceitação de Tecnologia de Davis: uma análise original e variações**

**de 1985 até 2003.** XXXVIII Asamblea Anual Del Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administracion. Lima – Peru, 2003.

DONNELLY Jack. **Institutions and International Society: Realism and International Relations.** Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

FEYERABEND, P. **Contra o método.** Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora, 1977.

FIELD, A. **Descobrimdo Estatística Utilizando o SPSS.** Tradução Lorí Viali. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FREIRES, Francisco Gaudêncio Mendonça. **Gestão de custos em organizações hospitalares.** Dissertação de mestrado. UFSC, 2000.

GIL, Antonio de Loureiro. **Gestão da Qualidade Empresarial.** São Paulo: Atlas, 1993.

HANSEN, Stephen C.; OTLEY, David; STED, Van der Wim A. **Practice developments in budgeting: an overview and research perspective.** *Journal of Management Accounting Research.* Chicago, 2003.

HATCH, M.J. **Organization theory.** Oxford University Press, 1997.

HORNGREN, Charles T. **Introdução à Contabilidade Gerencial.** Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1985

JÚNIOR, Claudio Moreno; **Análise da implementação de ferramenta de gestão matricial de despesas: caso de uma empresa do setor metal-mecânico.** **Monografia de Bacharelado.** Ribeirão Preto, 2011.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **A estratégia em Ação: Balance Scorecard.** 7 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

LEGRIS, Paul; INGHAM, John e COLLERETTE, Pierre. **Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model.** **Information & Management,** 2003.

LODI, J. B. **A Estrutura Matricial e a Estrutura Sistêmica: Dois Novos Tipos de Organização.** Revista de Administração de Empresas - RAE, Rio de Janeiro, 1970.

LUCCA, Claudio Cesar. **Modelo de Controle Orçamentário: Um Estudo de Caso sobre implantação do Orçamento Matricial.** UFPR, 2004.

LUNKES, Rogério J. **Manual de Orçamento**. São Paulo: Atlas, 2003.

MOREIRA, José Carlos. **Orçamento Empresarial: Manual de elaboração**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MINGOTI, Sueli Aparecida. **Análise de Dados Através de Métodos de Estatística Multivariada: Uma Abordagem Aplicada**. Belo Horizonte. Editora UFMG. 2007.

OTLEY, David; BERRY, J. **Control, organization and accounting**. Accounting, Organization and Society, 1980.

PADOVEZE, Clóvis L.; BOSSARDI, Grieco R. **O Balanced Scorecard como ferramenta de medição de desempenho: estudo de caso em empresa montadora de veículos agrícolas**. Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2005.

PASSARELLI, J.; BOMFIM, E. A. **Orçamento empresarial: como elaborar e analisar**. São Paulo: IOB-Thomson. 2004.

PYHRR Peter A. **Orçamento Base Zero – Um instrumento administrativo prático para avaliação das despesas**. São Paulo: Interciência, 1973.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. São Paulo, Atlas, 1999.

SÁ, Carlos A.; MORAES, José R. **O orçamento estratégico: uma visão empresarial**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

SANVICENTE, Antonio Zoratto; SANTOS, Celso da Costa. **Orçamento na Administração de Empresas**. São Paulo: Atlas, 1983.

SILVA, Adriana Cristina. **Caracterização do uso de sistemas de controle orçamentário: um estudo multi-caso**. São Paulo, 2004

SILVA, A. C.; GONÇALVES, R. C. M. G. **Aplicação da abordagem contingencial na caracterização no uso do sistema de controle orçamentário: um estudo multicaso**. Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação, v.5, n.1, p.163-184, 2008. Disponível em:  
[http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero\\_articulo?codigo=2734318&orden=0](http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=2734318&orden=0)  
(Acesso Abril/2013).

SOUZA, Antonio Carlos de; FIALHO, Francisco Antonio Pereira; OTANI, Nilo. **TCC: Métodos e Técnicas**. Florianópolis: Visual Books, 2007

WANZUIT, Diane Regina Ditz. **Proposta de uma sistemática de apoio à implementação do orçamento matricial o caso de uma indústria de alimentos.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009.

WELSCH, Glenn A. **Orçamento Empresarial.** São Paulo: Atlas, 1990.

WRIGHT, Peter; KROLL, Mark J; PARNELL, John. **Administração estratégica. 1. ed.** São Paulo: Editora Atlas S.A., 2007

ZDANOWICZ, José Eduardo. **Orçamento Operacional.** Porto Alegre: Sagra, 1989.

ZDANOWICZ, José E. **Planejamento financeiro e orçamento. 2 ed.** Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1998.

KAPLAN, Robert S; NORTON, David P. **A estratégia em ação: balance scorecard.** Rio de Janeiro: Campus, 1997.

## 7. ANEXOS

### 7.1 QUESTIONÁRIO

## ORÇAMENTO MATRICIAL

Sou aluno de pós-graduação da Universidade Federal do Paraná e estou pesquisando sobre a percepção de usuários do Orçamento Matricial. A realização dessa pesquisa está autorizada pelo departamento Financeiro (que é o responsável pela gestão do orçamento na empresa) e também pela área de Recursos Humanos.

**\*Obrigatório**

**Atua como: \***

Analista

Gerente

Assistente

Auxiliar

Outra ocupação

**A implantação do sistema de orçamento matricial proporciona integração entre departamentos \***

Discordo totalmente

Discordo em grande parte

Neutro

Concordo em grande parte

Concordo Totalmente

**A utilização do orçamento matricial pelas gerências indica oportunidades para redução de custos. \***

Discordo totalmente

Discordo em grande parte

Neutro

Concordo em grande parte

Concordo Totalmente

**A ferramenta orçamento matricial está alinhada aos objetivos operacionais definidos pela Corporação. \***

Discordo totalmente

Discordo em grande parte

Neutro

Concordo em grande parte

Concordo Totalmente

**A utilização do orçamento matricial fornece a melhor gestão dos recursos disponíveis para as atividades corporativas. \***

Leitura opcional: O tópico orçamento matricial corresponde a um dos métodos de gestão com o potencial de promover a alocação dos recursos de acordo com o uso mais adequado, pois está alinhado com as prioridades da organização como um todo e não somente de cada departamento.

Discordo totalmente

Discordo em grande parte

Neutro

Concordo em grande parte

Concordo Totalmente

**As melhores práticas do orçamento matricial podem ser percebidas com a flexibilização dos processos. \***

Discordo totalmente

Discordo em grande parte

Neutro

Concordo em grande parte

Concordo Totalmente

**O orçamento matricial auxilia na identificação das necessidades de melhorias de processos que auxiliam na gestão de recursos. \***

Discordo totalmente

Discordo em grande parte

Neutro

Concordo em grande parte

Concordo Totalmente

**O conteúdo informacional do orçamento matricial permite que os gestores planejem e controlem melhor os recursos disponíveis, a ponto de influenciarem na competitividade da empresa. \***

Discordo totalmente

Discordo em grande parte

Neutro

Concordo em grande parte

Concordo Totalmente

**O uso do orçamento matricial leva em consideração as regras de controle definidas no momento da elaboração do planejamento, por diretoria, por gerência, por departamento e por setor. \***

Discordo totalmente

Discordo em grande parte

Neutro



**O sistema do orçamento matricial é útil para o meu trabalho. \***

- Discordo totalmente
- Discordo em grande parte
- Neutro
- Concordo em grande parte
- Concordo Totalmente

**As metas orçamentárias são definidas pela Diretoria e repassadas aos níveis operacionais. \***

- Discordo totalmente
- Discordo em grande parte
- Neutro
- Concordo em grande parte
- Concordo Totalmente

**O resultado apresentado pelo sistema de orçamento matricial é acompanhado regularmente pela Controladoria. \***

- Discordo totalmente
- Discordo em grande parte
- Neutro
- Concordo em grande parte
- Concordo Totalmente

**O sistema orçamentário serve de apoio ao processo de planejamento estratégico. \***

- Discordo totalmente
- Discordo em grande parte
- Neutro
- Concordo em grande parte
- Concordo Totalmente

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
--------------------------------	--------------------------------

Enviar

Nunca envie senhas em formulários do Google.

Powered by 

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

[Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Termos Adicionais](#)

## 7.2 AUTORIZAÇÃO PARA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

### Helton Costa Czypisny - Re: Autorização aplicação de pesquisa orçamento matricial

**De:** Carolina

**Para:** Helton Costa Czypisny

**Data:** Ter, Maio 21, 2013 16:16

**Assunto:** Re: Autorização aplicação de pesquisa orçamento matricial

Boa tarde Helton,

Você está autorizado a realizar a sua pesquisa na empresa. Lembrando apenas que, qualquer intercorrência ou situação que vá expor a empresa, retorne

seu contato com a gente.

Obrigada,

>>> Helton Costa Czypisny 05/20/13 11:34 am >>>

Bom dia Carolina,

Conforme conversamos estou finalizando o meu curso de Pós-Graduação, especialização em Contabilidade e Finanças, pela Universidade Federal do Paraná.

O tema escolhido para minha monografia foi orçamento matricial, sendo que em meu trabalho estou fazendo uma análise da ferramenta.

Para enriquecer meu trabalho decidi elaborar um questionário com questões voltadas ao assunto e medir a percepção de usuários. Segue anexo o questionário que pretendo enviar, via google docs.

Solicito a autorização para que possa efetuar a aplicação de minha pesquisa na empresa.

Como é possível perceber no questionário, as informações são voltadas somente a ferramenta orçamento matricial e não voltada para a empresa, justamente para que as informações da companhia não sejam expostas. Além disso, adianto que não haverá espaço para que os respondentes efetuem comentários, mais uma vez evitando que o nome da empresa e as informações internas sejam divulgadas.

Já enviei o questionário para validação do Diretor de Controladoria, o qual não fez qualquer objeção quanto a aplicação do mesmo.

O público alvo seriam os usuários da ferramenta orçamento matricial dentro da empresa.

Me comprometo a somente utilizar estas informações para fins acadêmicos.

Desde já agradeço sua atenção

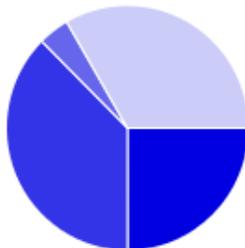
## 7.3 RESUMO DAS RESPOSTAS

### 72 respostas

[Publicar análise](#)

#### RESUMO

#### Atua como:



Analista **18,25%**

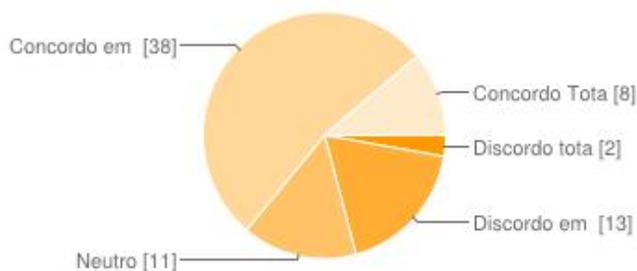
Gerente **27,38%**

Assistente **3,4%**

Auxiliar **0,0%**

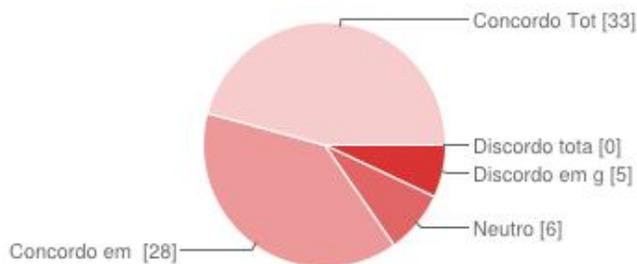
Outra ocupação **24,33%**

### A implantação do sistema de orçamento matricial proporciona integração entre departamentos



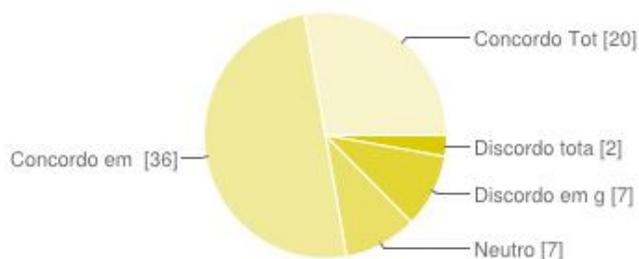
Discordo totalmente	<b>2</b>	3%
Discordo em grande parte	<b>13</b>	18%
Neutro	<b>11</b>	15%
Concordo em grande parte	<b>38</b>	53%
Concordo Totalmente	<b>8</b>	11%

### A utilização do orçamento matricial pelas gerências indica oportunidades para redução de custos.



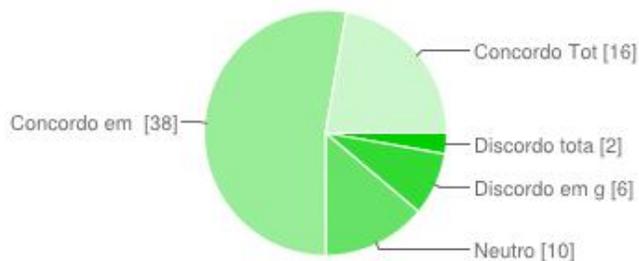
Discordo totalmente	<b>0</b>	0%
Discordo em grande parte	<b>5</b>	7%
Neutro	<b>6</b>	8%
Concordo em grande parte	<b>28</b>	39%
Concordo Totalmente	<b>33</b>	46%

### A ferramenta orçamento matricial está alinhada aos objetivos operacionais definidos pela Corporação.



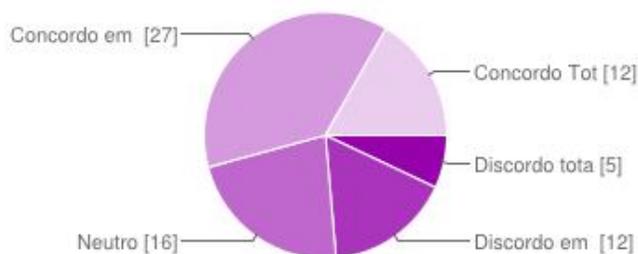
Discordo totalmente	<b>2</b>	3%
Discordo em grande parte	<b>7</b>	10%
Neutro	<b>7</b>	10%
Concordo em grande parte	<b>36</b>	50%
Concordo Totalmente	<b>20</b>	28%

### A utilização do orçamento matricial fornece a melhor gestão dos recursos disponíveis para as atividades corporativas.



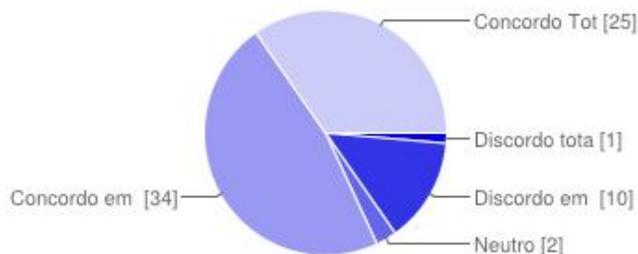
Discordo totalmente	<b>2</b>	3%
Discordo em grande parte	<b>6</b>	8%
Neutro	<b>10</b>	14%
Concordo em grande parte	<b>38</b>	53%
Concordo Totalmente	<b>16</b>	22%

**As melhores práticas do orçamento matricial podem ser percebidas com a flexibilização dos processos.**



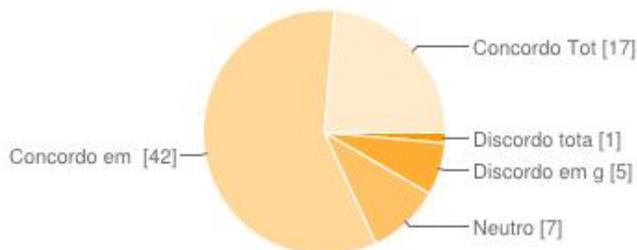
Discordo totalmente	<b>5</b> 7%
Discordo em grande parte	<b>12</b> 17%
Neutro	<b>16</b> 22%
Concordo em grande parte	<b>27</b> 38%
Concordo Totalmente	<b>12</b> 17%

**O orçamento matricial auxilia na identificação das necessidades de melhorias de processos que auxiliam na gestão de recursos.**



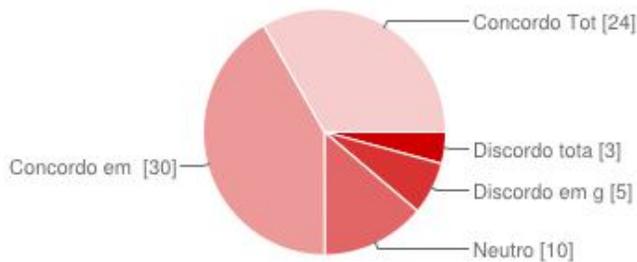
Discordo totalmente	<b>1</b> 1%
Discordo em grande parte	<b>10</b> 14%
Neutro	<b>2</b> 3%
Concordo em grande parte	<b>34</b> 47%
Concordo Totalmente	<b>25</b> 35%

**O conteúdo informacional do orçamento matricial permite que os gestores planejem e controlem melhor os recursos disponíveis, a ponto de influenciarem na competitividade da empresa.**



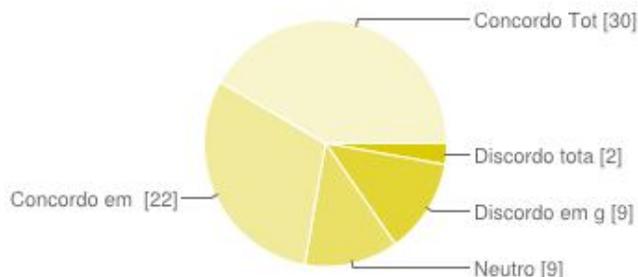
Discordo totalmente	<b>1</b>	1%
Discordo em grande parte	<b>5</b>	7%
Neutro	<b>7</b>	10%
Concordo em grande parte	<b>42</b>	58%
Concordo Totalmente	<b>17</b>	24%

**O uso do orçamento matricial leva em consideração as regras de controle definidas no momento da elaboração do planejamento, por diretoria, por gerência, por departamento e por setor.**



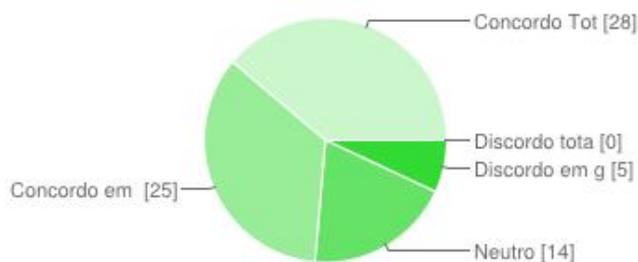
Discordo totalmente	<b>3</b>	4%
Discordo em grande parte	<b>5</b>	7%
Neutro	<b>10</b>	14%
Concordo em grande parte	<b>30</b>	42%
Concordo Totalmente	<b>24</b>	33%

**O orçamento matricial permite avaliar os “estouros” em determinadas contas (viagens por exemplo) ocasionados pela alavancagem de vendas.**



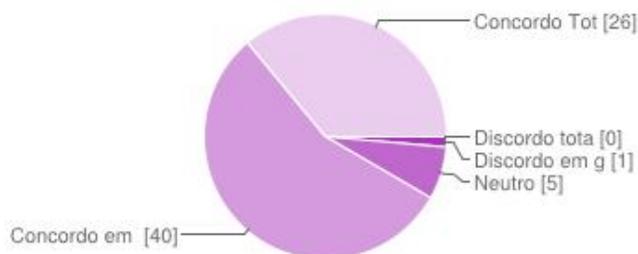
Discordo totalmente	<b>2</b>	3%
Discordo em grande parte	<b>9</b>	13%
Neutro	<b>9</b>	13%
Concordo em grande parte	<b>22</b>	31%
Concordo Totalmente	<b>30</b>	42%

**A aplicação do orçamento matricial é mais eficaz para o tipo de gasto conhecido como “Despesa”, ou seja, o que não está diretamente ligado ao custo dos produtos vendidos ou dos serviços prestados.**



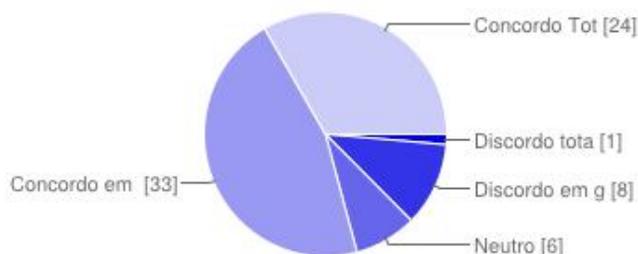
Discordo totalmente	<b>0</b>	0%
Discordo em grande parte	<b>5</b>	7%
Neutro	<b>14</b>	19%
Concordo em grande parte	<b>25</b>	35%
Concordo Totalmente	<b>28</b>	39%

**A metodologia de orçamento matricial possibilita um controle orçamentário mais acurado, por ter um controle cruzado para cada despesa ou receita, um por natureza e outro pelo centro de custo.**



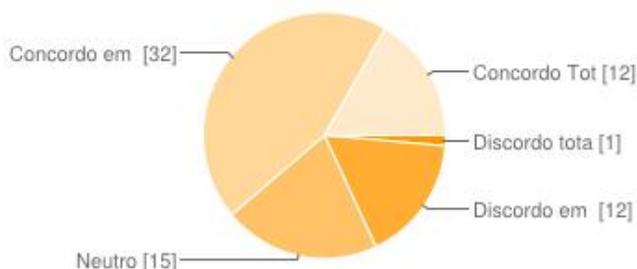
Discordo totalmente	<b>0</b>	0%
Discordo em grande parte	<b>1</b>	1%
Neutro	<b>5</b>	7%
Concordo em grande parte	<b>40</b>	56%
Concordo Totalmente	<b>26</b>	36%

**O modelo orçamentário possibilita que cada usuário tenha sua responsabilidade claramente definida dentro do controle de despesas.**



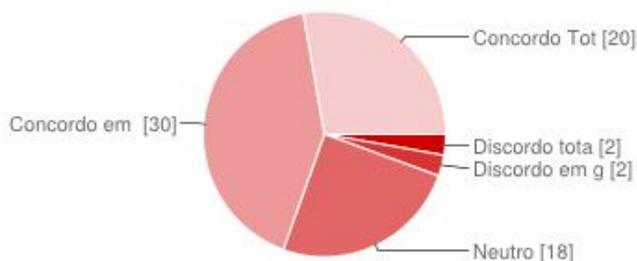
Discordo totalmente	<b>1</b>	1%
Discordo em grande parte	<b>8</b>	11%
Neutro	<b>6</b>	8%
Concordo em grande parte	<b>33</b>	46%
Concordo Totalmente	<b>24</b>	33%

**A interação do usuário com o sistema de controle do orçamento matricial é clara.**



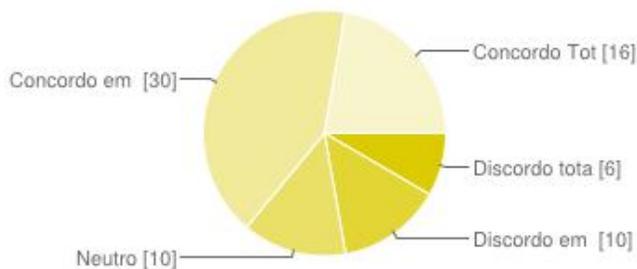
Discordo totalmente	<b>1</b>	1%
Discordo em grande parte	<b>12</b>	17%
Neutro	<b>15</b>	21%
Concordo em grande parte	<b>32</b>	44%
Concordo Totalmente	<b>12</b>	17%

**O sistema do orçamento matricial é útil para o meu trabalho.**



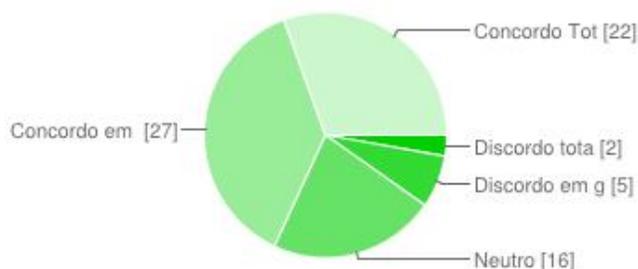
Discordo totalmente	<b>2</b>	3%
Discordo em grande parte	<b>2</b>	3%
Neutro	<b>18</b>	25%
Concordo em grande parte	<b>30</b>	42%
Concordo Totalmente	<b>20</b>	28%

**As metas orçamentárias são definidas pela Diretoria e repassadas aos níveis operacionais.**



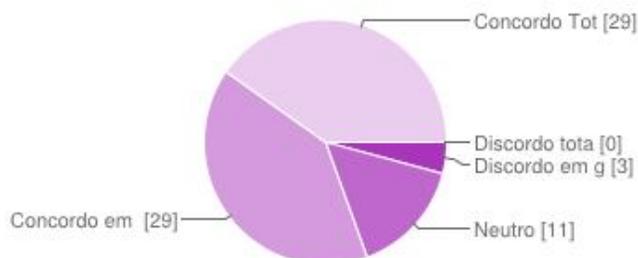
Discordo totalmente	<b>6</b>	8%
Discordo em grande parte	<b>10</b>	14%
Neutro	<b>10</b>	14%
Concordo em grande parte	<b>30</b>	42%
Concordo Totalmente	<b>16</b>	22%

**O resultado apresentado pelo sistema de orçamento matricial é acompanhado regularmente pela Controladoria.**



Discordo totalmente	<b>2</b>	3%
Discordo em grande parte	<b>5</b>	7%
Neutro	<b>16</b>	22%
Concordo em grande parte	<b>27</b>	38%
Concordo Totalmente	<b>22</b>	31%

**O sistema orçamentário serve de apoio ao processo de planejamento estratégico.**



Discordo totalmente	<b>0</b>	0%
Discordo em grande parte	<b>3</b>	4%
Neutro	<b>11</b>	15%
Concordo em grande parte	<b>29</b>	40%
Concordo Totalmente	<b>29</b>	40%