



Universidade de Brasília
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade
Departamento de Administração
Curso de Graduação em Administração a Distância

Renato Marigo Maletta de Paula

**Planejamento de Capacidade em Organizações Privadas Sem Fins
Lucrativos que Atuam em Pesquisa e Desenvolvimento**

Brasília – DF
2010

Renato Marigo Maletta de Paula

**Planejamento de Capacidade em Organizações Privadas Sem Fins
Lucrativos que Atuam em Pesquisa e Desenvolvimento**

Monografia apresentada à Universidade de Brasília (UnB) como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Prof. Supervisor: Prof. Dra. Marina Figueiredo Moreira

Professor Tutor: Giovanni Carluccio de Souza

Brasília – DF

2010

Maletta, Renato Marigo.

Planejamento de Capacidade em Organizações Privadas Sem Fins Lucrativos que Atuam em Pesquisa e Desenvolvimento / Renato Marigo Maletta – Brasília, 2010.

50 f.: il.

Monografia (bacharelado) – Universidade de Brasília, Departamento de Administração – EaD, 2010.

Orientador: Prof. Giovanni Carluccio de Souza. Departamento de Administração.

1. Planejamento de Capacidade. 2. Demanda versus Capacidade. 3. Lei de Informática. I. Título.

Renato Marigo Maletta de Paula

**Planejamento de Capacidade em Organizações Privadas Sem Fins
Lucrativos que Atuam em Pesquisa e Desenvolvimento**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão
do Curso de Administração da Universidade de Brasília do aluno

Renato Marigo Maletta de Paula

Prof. Giovanni Carluccio de Souza
Professor-Orientador

Prof.
Professor-Examinador

Prof.
Professor-Examinador

Brasília, ____ de _____ de 2010

*“O homem erudito é um descobridor de fatos
que já existem - mas o homem sábio é um cri-
ador de valores que não existem e que ele faz
existir”*

Albert Einstein

Resumo

O trabalho estudou o planejamento de capacidade e as relações entre as variáveis “demanda” e “capacidade” em organizações sem fins lucrativos do Terceiro Setor, tendo como objetivo verificar a hipótese de que as organizações privadas cadastradas pelo Ministério da Ciência e Tecnologia para realizarem projetos de pesquisa e desenvolvimento, dentro do contexto da Lei de Informática, recebem aumento de demanda de projetos acima da sua capacidade operacional, no primeiro trimestre de cada ano, em razão de dispositivos existentes na própria lei. Para isso foi feita uma pesquisa descritiva e quantitativa junto às instituições desse tipo sediadas no Distrito Federal, utilizando-se como instrumento um questionário que coletou dados primários referentes à receita trimestral dessas instituições, em índices percentuais, a fim de caracterizar a existência de maior ou menor demanda. Os dados foram tabulados em planilhas e as informações, ao serem analisadas, mostraram um resultado que negou a hipótese de pesquisa. Entretanto, a análise dos resultados permitiu observar a existência de grande variação nas receitas trimestrais dessas organizações, revelando fortes indícios de demandas superiores à sua capacidade operacional, em determinadas épocas do ano, fato que impacta diretamente o Planejamento de Capacidade dessas organizações. O referencial teórico foi baseado, principalmente, nos estudos de Slack, Chambers e Johnston (2002) a respeito da relação entre as variáveis “demanda” e “capacidade”, possibilitando oferecer sugestões de estratégias para lidar com este tipo de problema.

Palavras-Chave: Planejamento de Capacidade. Demanda versus capacidade. Lei de Informática.

Lista de Ilustrações

Figura 1 - Relação entre Capacidade e Demanda.....	22
Figura 2 - Gráfico das Receitas Trimestrais	36

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Exemplo Hipotético da Situação Problema.....	14
Tabela 2 - Tabulação das Questões Relativas a Planejamento	35
Tabela 3 - Médias das Receitas Trimestrais	36
Tabela 4 - Diferença entre a maior e a menor receita.....	37
Tabela 5 - Diferença entre as médias das receitas	37

Sumário

1	Introdução	9
1.1	Contextualização.....	10
1.2	Formulação do Problema	12
1.3	Objetivos.....	15
1.3.1	Objetivo Geral:	15
1.3.2	Objetivos Específicos:.....	15
1.4	Justificativas	16
2	Referencial Teórico.....	18
2.1	O Processo de Planejamento Estratégico.....	18
2.2	Demanda versus Capacidade	20
2.3	Planejamento no Terceiro Setor.....	24
3	Métodos e Técnicas de Pesquisa.....	27
3.1	Caracterização das Organizações Pesquisadas	29
3.2	População e Amostra	31
3.3	Instrumento de Pesquisa	33
3.3.1	Informações necessárias para responder ao problema de pesquisa:.....	33
3.3.2	Localização das informações:	33
3.3.3	Procedimentos de Coleta e Análise de Dados:.....	34
4	Análise e Discussão dos Resultados	35
5	Conclusões e Recomendações	42
	Referências	46
	Anexo 1 - Questionário Aplicado.....	50

1 Introdução

Este estudo procurará focalizar e relacionar as variáveis “*demand*a” versus “*capacidade*” nas organizações privadas sem fins lucrativos que compõem o chamado Terceiro Setor, e que atuam no campo da ciência e tecnologia. A relação entre essas duas variáveis é importante para o estudo da administração, notadamente no campo do planejamento estratégico, porque elas têm influência direta no sucesso ou insucesso das estratégias pensadas pela organização. A demanda pelos produtos e serviços de uma organização qualquer é a variável que se traduzirá em receitas para ela, enquanto que a capacidade operacional da organização se traduz na sua condição de executar e entregar os produtos e serviços que lhe foram demandados com a qualidade esperada. Portanto, a demanda está associada à captação e entrada de recursos financeiros, ao planejamento orçamentário, ao fluxo de caixa. Já a capacidade está associada à execução operacional, contratação de insumos e recursos, prazos de entrega, quantidades e qualidade.

As duas variáveis estão intimamente relacionadas e precisam estar, necessariamente, em equilíbrio. Não adianta ter demanda sem capacidade operacional para atender, e também não adianta ter capacidade operacional sem demanda. Qualquer desequilíbrio na relação entre as duas resultará em prejuízos para a organização, conforme se verá adiante.

O estudo abordará os aspectos teóricos do Planejamento de Capacidade, dentro do contexto do Planejamento Estratégico, e a sua relação com a demanda, em organizações privadas sem fins lucrativos que atuam com ciência e tecnologia no âmbito da Lei de Informática brasileira. As organizações que compõem o Terceiro Setor no Brasil têm fama de não possuírem cultura gerencial de planejamento, entretanto, o planejamento estratégico, em geral, e o planejamento de capacidade, em específico, são ferramentas importantes para a gestão dessas organizações.

1.1 Contextualização

O chamado Terceiro Setor compreende as organizações sem fins lucrativos que atuam em diversas áreas que seriam da competência do Estado, complementando as suas funções. Este setor movimenta algo em torno de 4,7% do PIB mundial (OLIVEIRA e SANCHES, 2003). No Brasil, a sua forte presença é decorrente, em grande parte, das desigualdades sociais e da ineficiência do Estado no cumprimento das suas obrigações constitucionais. O próprio sistema legislativo brasileiro cria condições que facilitam e estimulam as organizações do Terceiro Setor a prestarem seus serviços à sociedade, em complementação às funções do Estado. Exemplos disso são as Leis 9.790/1999, que cria a figura das OSCIP – Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (BRASIL, 1999), a Lei 8.248/1991, chamada de Lei de Informática, Lei 10.176/2001, Decreto 3.100/1999 e Decreto 3.800/2001 (BRASIL, 1991, 1999, 2001), que estimulam os investimentos em ciência e tecnologia, a Lei 9.637/1998 que qualifica as organizações sociais (BRASIL, 1998) e várias outras.

Neste cenário atuam diversas organizações privadas, sem fins lucrativos, nos mais diversos setores da sociedade, sendo um deles o setor da ciência e tecnologia, objeto deste estudo. Por não possuírem fins lucrativos essas organizações contam com recursos escassos e, na sua grande maioria, são administradas por pessoas voluntárias, não remuneradas. Esses fatores contribuem para que elas tenham dificuldades na elaboração do seu planejamento estratégico, incluindo aí o planejamento orçamentário e o planejamento de capacidade.

Uma das fontes de recursos dessas organizações é a chamada Lei de Informática (BRASIL, 1991), que concede benefícios fiscais às indústrias fabricantes de bens e serviços de informática que contratarem projetos de pesquisa e desenvolvimento (P&D) junto a essas instituições. A legislação procura, também, incentivar regiões brasileiras menos favorecidas, mediante o estabelecimento de percentuais mínimos obrigatórios para aplicação nelas. Ocorre que, ao estabelecer valores percentuais mínimos de aplicação em pesquisa e desenvolvimento associados ao faturamento anual bruto da indústria fabricante, a própria legislação pode estar causando um problema para o planejamento de capacidade dessas instituições, na medida em que estabelece que esses percentuais devam ser aplicados e efetivamente gastos, no máximo, até 31 de março do ano seguinte ao ano fiscal.

Este estudo procurará focalizar e relacionar, especificamente, as variáveis “demanda” versus “capacidade” nas organizações privadas sem fins lucrativos sediadas no Distrito Federal, área inserida na região Centro-Oeste, que é uma das regiões incentivadas pela Lei de Informática. São organizações interessadas em pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico no campo da Tecnologia da Informação e da Comunicação, cadastradas pela Secretaria de Política de Informática do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT/SEPIN) como entidades autorizadas a receberem projetos de pesquisa e desenvolvimento dentro do contexto da Lei de Informática. Mais especificamente, este trabalho estudará o Planejamento de Capacidade em organizações deste tipo, em situações onde a demanda acontece acima da sua capacidade planejada.

1.2 Formulação do Problema

A fim de obter os benefícios fiscais proporcionados pela Lei de Informática, é de se supor que todo ano as indústrias brasileiras fabricantes de bens e serviços de informática considerem, em seu Planejamento Estratégico, investimentos em pesquisa e desenvolvimento da ordem de, no mínimo, 5% do seu faturamento bruto estimado para os exercícios futuros. Porém, o fato é que elas desconhecem o seu faturamento bruto anual real em tempo de planejamento, o qual só será apurado após o encerramento de cada exercício fiscal anual. Como a lei estabelece que os investimentos em pesquisa e desenvolvimento que porventura sejam feitos a maior não podem ser recuperados ou devolvidos, essas empresas tendem a aplicar, durante o decorrer do ano, valores ligeiramente inferiores ao percentual do seu faturamento anual previsto para aplicação em pesquisa e desenvolvimento. Como consequência disso, após a apuração do faturamento bruto final real, após a virada do ano fiscal, é suposto que irá sobrar um valor adicional a ser investido (obrigatoriamente) em pesquisa e desenvolvimento, sob pena de pagamento de multa de 12%, juros e outras punições previstas em lei.

Supõe-se que este fato, de um lado, seja uma vantagem para as instituições de pesquisa e desenvolvimento que receberão esses investimentos, entretanto, de outro lado, é um risco, já que elas não conhecem o Planejamento Estratégico das empresas fabricantes com antecedência e nem possuem garantias de que receberão encomendas de projetos dessas empresas, pois existe forte concorrência entre as organizações de pesquisa e desenvolvimento na disputa por tais recursos. Na maioria das instituições privadas de pesquisa e desenvolvimento, que são de pequeno porte e trabalham com recursos escassos, essa demanda pode exceder a sua capacidade de produção normal, pois é necessário reunir maior quantidade de recursos para conseguir executar os projetos demandados e cumprir os prazos exíguos. Justamente para possibilitar a apuração do faturamento bruto real, a Lei permite que os projetos demandados possam ser executados até 31 de março do ano seguinte (primeiro trimestre).

Adicionalmente, como as aplicações em projetos de pesquisa e desenvolvimento pela indústria fabricante dependem do seu faturamento bruto, é de se supor que possa haver oscilação na demanda por projetos, causada por oscilações na receita. Diversos fatores podem levar a isso, como por exemplo: sazonalidade, alterações na legislação, editais governamentais, retração ou expansão da economia, crises econômicas, e outros. Nessas situações, pode-

rão acontecer fases de maior ou menor demanda por projetos às organizações de pesquisa e desenvolvimento, afetando o seu Planejamento de Capacidade.

Assim, por hipótese, as organizações de pesquisa e desenvolvimento selecionadas pela indústria fabricante recebem, no início de cada ano (primeiro trimestre), uma elevada demanda por projetos, todos com prazo determinado de conclusão até 31 de março daquele ano (por força de Lei), os quais podem exceder a sua capacidade produtiva. Essa hipótese, se confirmada, leva ao problema de elaborar o planejamento de capacidade da organização com base nesta variação da demanda.

Para ilustrar o problema em estudo, suponhamos um exemplo hipotético de uma empresa *X*, fabricante de bens de informática, que possui faturamento bruto anual previsto para o ano de 2009 da ordem de R\$20 milhões, que ela planeje investimentos em pesquisa e desenvolvimento da ordem de 5% do seu faturamento bruto anual e que ela tenha um convênio de pesquisa e desenvolvimento com uma única organização *Y* (apenas para simplificar o entendimento do problema). Pela legislação, a empresa *X* deverá demandar durante o ano de 2009, no mínimo R\$1 milhão (5% do seu faturamento bruto anual) em projetos de pesquisa e desenvolvimento à organização *Y*, portanto, ela provavelmente considerará, em seu planejamento estratégico para o ano de 2009, demandas em valor próximo de R\$1 milhão, lembrando que ela não pode dispendir menos do que 5% do seu faturamento bruto anual real que será apurado no fim do ano, porque se assim o fizer pagará multa e estará perdendo dinheiro.

Assim, por hipótese, durante o decorrer do ano de 2009, ela irá demandando projetos para a organização *Y* em valores que, somados, chegarão próximos a R\$1 milhão, mas sem ultrapassar este valor. Para efeito de ilustração, suponhamos que este valor chegue a R\$900 mil ao final do ano fiscal. Entretanto, quando se encerra o ano de 2009, ou seja, em janeiro de 2010, suponhamos que a contabilidade da empresa *X* apure um faturamento bruto de R\$21 milhões no ano de 2009. Isso significa que ela deveria ter aplicado, em 2009, R\$1,05 milhões (20% de R\$21 milhões). Entretanto, ela aplicou apenas R\$900 mil, gerando um déficit de R\$105 mil ainda a ser aplicado em projetos de pesquisa e desenvolvimento até o fim do mês de março de 2010. Acontece que a capacidade produtiva da organização *Y* está planejada e estruturada, hipoteticamente, para executar projetos da ordem de R\$900 mil no ano, o que equivale a R\$225 mil por trimestre. Entretanto, ela irá receber da empresa *X*, demandas de projetos da ordem de R\$225 mil mais os R\$105 mil correspondentes ao déficit apurado, tota-

lizando R\$330 mil naquele trimestre. Por força de Lei, este valor tem que ser efetivamente gasto com atividades de pesquisa e desenvolvimento até 31/03.

Tabela 1 - Exemplo Hipotético da Situação Problema

	<i>ANO 1</i>				<i>ANO 2</i>
	1 Trim.	2 Trim.	3 Trim.	4 Trim.	1 Trim.
Demanda	-	225.000	225.000	225.000	330.000
Capacidade	-	225.000	225.000	225.000	225.000

Então, se confirmada a hipótese, o problema que se apresenta é justamente como elaborar o Planejamento de Capacidade e definir as estratégias da organização *Y*, dentro de um cenário onde se sabe que existe a possibilidade (mas não a garantia) de aumento da demanda no primeiro trimestre de cada ano, além da sua capacidade produtiva. Observe-se que tais organizações do Terceiro Setor, em geral, trabalham com recursos escassos e, além disso, elas têm que atender às demandas excedentes em curtíssimo prazo, por causa dos prazos impostos pela Lei 8.248/91 (BRASIL, 1991). Outro fator a ser observado é que a organização tende a evitar, ao máximo, recusar projetos, pois se tratam de recursos financeiros preciosos para a sua sobrevivência.

Assim, pode-se traduzir o problema de pesquisa em duas perguntas:

1. É fato que as instituições privadas de pesquisa e desenvolvimento recebem maior volume de demanda por projetos de P&D no primeiro trimestre de cada ano, superior à sua capacidade?
2. Em caso afirmativo, quais são as estratégias que podem ser adotadas para atender a essa demanda superior à sua capacidade produtiva?

1.3 Objetivos

1.3.1 *Objetivo Geral:*

Verificar a hipótese de que as organizações privadas sem fins lucrativos de ciência e tecnologia localizadas no Distrito Federal, cadastradas para projetos de pesquisa e desenvolvimento pela Lei de Informática, sofrem aumento de demanda por projetos superior à sua capacidade operacional no primeiro trimestre de cada ano, e identificar estratégias organizacionais que permitam minimizar os impactos negativos causados por esse aumento.

1.3.2 *Objetivos Específicos:*

- a) Verificar a hipótese de que as organizações privadas sem fins lucrativos de pesquisa e desenvolvimento no campo da Tecnologia da Informação, localizadas no Distrito Federal, recebem aumento de demanda por projetos no primeiro trimestre de cada ano, superior à sua capacidade operacional;
- b) Estabelecer as relações entre as variáveis “demanda” e “capacidade”;
- c) Identificar estratégias que podem ser adotadas para lidar com o problema de demandas acima da capacidade operacional.

1.4 Justificativas

O Planejamento de Capacidade pode ser um valioso instrumento de administração, complementar ao Planejamento Estratégico. Entretanto, muitas organizações fazem Planejamento Estratégico, mas não fazem Planejamento de Capacidade. As organizações sem fins lucrativos do Terceiro Setor, em sua maioria, trabalham com recursos escassos e não possuem cultura gerencial. Antigamente, as organizações do Terceiro Setor encaravam os aspectos gerenciais e o planejamento estratégico como atividades inerentes às organizações com fins lucrativos, portanto, essas atividades eram mal vistas em organizações sem fins lucrativos. O lucro era considerado um "palavrão" (TYSZLER e BARBERO, 2003).

Por outro lado, Slack, Chambers e Johnston (2009, p. 8) entendem que a administração de organizações sem fins lucrativos é igual à administração de organizações com fins lucrativos:

... a administração de produção é também relevante para empresas cujo objetivo primordial não seja gerar lucros. Administrar as operações em um centro de proteção aos animais, em um hospital, em um centro de pesquisa ou em um departamento de governo é, essencialmente, igual a administrar as operações em organizações voltadas ao lucro.

No campo da Ciência e Tecnologia, existem muitas organizações privadas sem fins lucrativos atuando na pesquisa e desenvolvimento de tecnologias e soluções de interesse da sociedade, onde nem o Estado e nem a iniciativa privada com fins lucrativos atuam. Existem 62 organizações deste tipo credenciadas pelo Ministério da Ciência e Tecnologia para realizar projetos de pesquisa e desenvolvimento nos moldes da Lei de Informática¹. É o caso, por exemplo, de organizações voltadas para o desenvolvimento de tecnologias destinadas a setores da sociedade que não geram lucros, como o combate ao analfabetismo, o atendimento a deficientes, saúde pública em áreas econômicas menos privilegiadas, atendimento à população não bancarizada, instrumentos de preservação ambiental e outras.

Essas organizações privadas, sem fins lucrativos, de interesse social, possuem recursos escassos e lutam para manter suas atividades e atingirem seus objetivos sociais. Em

¹ Lista de centros e institutos de pesquisa credenciados pelo MCT/SEPIN, disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/318184.html>>. Acesso em: 12.08.2010.

função disso, as menos privilegiadas não possuem instrumentos gerenciais adequados, como o Planejamento Estratégico, o Planejamento Orçamentário e o Planejamento de Capacidade, por exemplo. Elas sofrem com diversos problemas de toda ordem que, muitas vezes, poderiam ser mais facilmente administrados através da aplicação destes instrumentos. A realidade brasileira mostra que as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste são as que possuem maiores necessidades, ou seja, são as menos privilegiadas. A própria legislação reconhece isso ao criar mecanismos de incentivo ao desenvolvimento dessas regiões, como é o caso da Lei de Informática, que estabelece cotas mínimas de aplicação de recursos nessas regiões, para as empresas que quiserem se beneficiar dos seus incentivos fiscais.

Assim, essas organizações sobrevivem num cenário onde, de um lado, a legislação brasileira procura canalizar recursos para elas, através da concessão de benefícios fiscais às indústrias fabricantes (com fins lucrativos) que quiserem investir em pesquisa e desenvolvimento nessas instituições e, de outro lado, elas não possuem recursos organizacionais adequados para atenderem às demandas acima da sua capacidade produtiva, que ocorrem em decorrência de dispositivos existentes na própria Lei de Informática. Sem instrumentos de planejamento e estratégias adequadas, essas organizações, muitas vezes, recusam projetos ou, o que é pior, aceitam os projetos mas não conseguem concluí-los, ocasionando perda de investimentos e distorções no sentido e na proposta da Lei.

2 Referencial Teórico

2.1 O Processo de Planejamento Estratégico

Planejamento Estratégico pode ser definido como “uma técnica administrativa que procura ordenar as ideias das pessoas, de forma que se possa criar uma visão do caminho que se deve seguir” (ALMEIDA, 2001:13 apud TYSZLER e BARBERO, 2003). O processo de planejamento estratégico em uma organização é um conjunto de atividades complexas que envolvem todas as suas áreas: as estratégicas, as táticas e as operacionais. Para Peter Drucker (1984, p. 133), “o planejamento estratégico é o processo contínuo de, sistematicamente e com o maior conhecimento possível do futuro contido, tomar decisões atuais que envolvem riscos; organizar sistematicamente as atividades necessárias à execução dessas decisões; e, através de uma retroalimentação organizada e sistemática, medir o resultado dessas decisões em confronto com as expectativas alimentadas”.

O processo de planejamento estratégico está associado aos objetivos estratégicos da organização, os quais irão traçar os seus rumos futuros. Entretanto ele não é um instrumento eficiente se visto isoladamente, pois não abrange as ações táticas e operacionais. Portanto, é preciso considerar, no processo de planejamento, todos os planos da organização, estratégicos e operacionais, de maneira integrada e articulada (CHIAVENATO, 2003). Maximiano (2004, p.138) define o processo de planejamento como sendo "a ferramenta para administrar as relações com o futuro". Segundo este autor, planejar é também uma questão de atitude, significando dizer que o planejamento é o resultado de atitudes favoráveis à mudança, uma vez que as organizações estão em constante transformação, para crescer e se desenvolver, ou então desaparecer (MAXIMIANO, 2004, p. 139). No quadro a seguir o autor relaciona os tipos de atitudes da empresa e seus administradores e as consequências dessas atitudes:

ATITUDE PROATIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Entendimento das forças do ambiente • Impulso e desejo de mudança • Antecipação aos eventos
ATITUDE REATIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Rejeição das informações do ambiente • Tendência para a estabilidade • Reação aos eventos

Quadro 1 - Tipos de atitude na empresa

Fonte: Maximiano, 2004, p. 139.

Mota (2009, p. 44) entende que o processo de planejamento estratégico pode ser percebido em três fases, cada uma com suas próprias características: a fase de Pensamento Estratégico, que está associada às atitudes, postura, percepção, intuição, iniciativa, cultura organizacional, visão, experiências, liderança, identificação de oportunidades, *timing* e busca da melhor direção a seguir; a fase de Planejamento Estratégico, que pode ser associada a metodologias, etapas, participação, desafios intelectuais, visão negocial e dos processos, comprometimento, consistência, coerência; e por fim a fase de Plano Estratégico, que compreende a documentação, síntese, comunicação, objetividade, conectividade, divulgação e sinalizações. O autor estabelece uma ligação entre essas fases do processo de planejamento estratégico e os níveis hierárquicos dentro de uma organização:

Alta administração \longleftrightarrow pensamento ou postura estratégica

Média gerência \longleftrightarrow planejamento estratégico

Gerências operacionais \longleftrightarrow plano estratégico e desdobramentos operacionais

À medida que o processo de planejamento estratégico vai permeando os níveis hierárquicos da organização, esta desenvolve instrumentos, ferramentas e planos de ação para executá-lo, ou seja, ações que irão transformar os pensamentos e intenções em resultados efetivos. Neste sentido, Pereira (2008, p. 34) considera que:

Planejamento Estratégico consiste também no desenvolvimento de processos, técnicas e atitudes administrativas, as quais proporcionam uma situação viável de avaliar as implicações futuras de decisões presentes em função de estratégias organizacionais que facilitarão a tomada de decisão no futuro, de modo mais rápido, coerente, eficiente, eficaz e resolutivo.

2.2 Demanda *versus* Capacidade

Slack, Chambers e Johnston (2002, p. 317), afirmam que na maioria das organizações a responsabilidade pela previsão da demanda cabe ao setor de marketing, informação esta importante para a organização dos recursos, para o planejamento e para o controle da capacidade, que normalmente é de responsabilidade das áreas operacionais.

Como já foi dito, o processo de planejamento estratégico de uma organização, seja ela com ou sem fins lucrativos, está associado à previsão da demanda e ao planejamento de capacidade. Sobre isso, Slack, Chambers e Johnston (2009, p. 313) associam o planejamento de capacidade à demanda prevista, ao alertarem que:

Prover a capacidade produtiva para satisfazer uma demanda atual e futura é uma responsabilidade fundamental da administração da produção. Obtenha o equilíbrio adequado entre capacidade e demanda e você satisfará seus clientes de forma eficaz em custo. Obtendo o equilíbrio errado, deixará de atender à demanda e terá custos excessivos.

É comum se usar o termo “capacidade” para quantificar um volume físico qualquer que represente um determinado número de unidades daquilo que está sendo medido, por exemplo: potência de um gerador em megawatts, mão-de-obra em número de pessoas, carros em um estacionamento, etc. Entretanto essas medidas, na verdade, descrevem apenas a escala da operação onde estão contextualizadas, mas não refletem a sua capacidade de processamento. Para refletir corretamente a capacidade operacional, é necessário adicionar a dimensão tempo a essa medida. Nos exemplos acima, a capacidade de um estacionamento pode ser de 500 carros-dia se forem os trabalhadores de uma fábrica que estacionam durante o horário comercial, mas o mesmo estacionamento, se for rotativo no centro da cidade, pode ser capaz de abrigar 5000 carros-dia. A capacidade da mão-de-obra depende das horas trabalhadas por dia: jornada de 6 horas corresponde a uma capacidade de 120 hs/mês, enquanto que jornada de 8 hs corresponde a uma capacidade de 160 hs/mês. Neste sentido, Slack, Chambers e Johnston (2009, p. 315) afirmam que “a definição da capacidade de uma operação é o *máximo nível de atividade de valor adicionado em determinado período de tempo* que o processo pode realizar sob condições normais de operação”. Os autores afirmam ainda que:

Planejamento e controle de capacidade é a tarefa de determinar a capacidade efetiva da operação produtiva, de forma que ela possa responder à demanda. Isso normal-

mente significa decidir como a operação deve reagir a flutuações na demanda. [...] Essas estratégias dizem respeito a introduzir (ou eliminar) incrementos grandes de capacidade física. (SLACK, CHAMBERS e JOHNSTON, 2009, p. 315).

O planejamento de capacidade deve estar em sintonia com o planejamento orçamentário, e ambos em sintonia com o planejamento estratégico. O planejamento estratégico determina as metas a serem alcançadas em função da demanda prevista e dos resultados desejados. O planejamento de capacidade prepara a organização para ser capaz de atender à demanda, e o planejamento orçamentário, que depende também da quantidade de demanda prevista, estabelece o orçamento adequado para que a organização se capacite de forma a atender às metas. Se as estratégias (metas), o orçamento e a capacidade não estiverem bem integrados e equilibrados, podem acontecer situações indesejáveis:

SITUAÇÕES	CONSEQUÊNCIAS
Metas ambiciosas, acima do orçamento ou da capacidade	As metas não serão atingidas, comprometendo os resultados da organização
Metas acanhadas, abaixo do orçamento ou da capacidade	Recursos ociosos e perda de oportunidades
Orçamento maior do que a capacidade	
Capacidade maior do que o orçamento	Aumento dos custos, prejuízo, endividamento

Quadro 2 - Situações e consequências

Fonte: elaborado pelo autor

Slack, Chambers e Johnston (2009, p. 316) traçam um paralelo entre as decisões tomadas pelos gestores operacionais das organizações no planejamento de capacidade, e as consequências dessas decisões no equilíbrio que deve haver entre demanda e capacidade:

- Os *custos* são afetados pelo equilíbrio entre demanda e capacidade - capacidade excedente à demanda pode significar subutilização e, portanto, alto custo unitário;

- As *receitas* também são afetadas por este equilíbrio entre capacidade e demanda de forma oposta – capacidade igual ou superior à demanda asseguram atendimento de toda a demanda sem perda de receitas;
- O *Capital de Giro* pode ser afetado se houver antecipação da demanda;
- A *qualidade* pode também ser afetada pelo planejamento de capacidade, por exemplo, por meio da contratação de pessoal temporário, ainda inexperiente;
- A *velocidade* (prazos) de atendimento pode ser afetada pelo planejamento de capacidade, uma vez que a provisão deliberada de capacidade excedente evita o chamado “backlog” (filas de atendimento);
- A *confiabilidade* da entrega pode ser afetada pela proximidade entre os níveis de demanda e capacidade, sendo tanto menor quanto mais próxima estiver a demanda da capacidade, por causa dos riscos inerentes a qualquer operação (interrupções e atrasos não planejados).

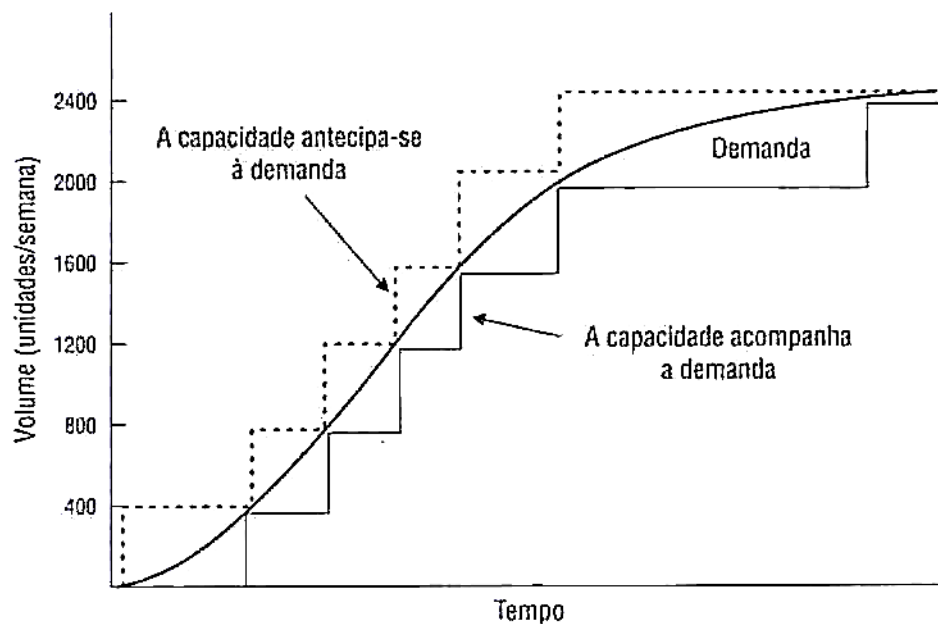


Figura 1 - Relação entre Capacidade e Demanda

Fonte: Slack, Chambers e Johnston (2009, p. 163)

Os recursos para elaborar e executar um projeto costumam ser limitados, além de terem custos para as organizações. A questão central no gerenciamento de recursos é encontrar o melhor uso para estes, pois alguns destes recursos podem ser requeridos para uso ao

mesmo tempo por outras atividades paralelas do projeto ou entre projetos distintos, dentro da mesma organização. Isso é um problema adicional para a organização quando a demanda é maior do que a capacidade operacional, uma vez que estas atividades paralelas competem entre si pelo mesmo recurso (CARVALHO, 2010, p. 82). Não é uma tarefa simples de ser realizada quando o volume de demanda por recursos limitados é relativamente grande. Portanto, será necessário escolher dentre as atividades paralelas aquelas que deverão ser adiadas para outro momento no qual o recurso limitado esteja disponível. Esse é o processo de priorização de atividades. Ao definir que atividade usa o recurso limitado numa escala de prioridades, a organização pode estar afetando toda a cadeia de atividades paralelas restante. Assim, os recursos limitados podem acarretar a dilatação do tempo de conclusão estimado e se constituírem também em obstáculo ao cumprimento do orçamento financeiro (CARVALHO, 2010, p.82).

2.3 Planejamento no Terceiro Setor

As organizações do Terceiro Setor também estão sujeitas ao planejamento estratégico, apesar de não terem fins lucrativos. Antigamente se pensava que o planejamento estratégico estava associado somente às empresas com fins lucrativos e, portanto, não tinha importância como prática administrativa no Terceiro Setor. Entretanto, essas organizações vêm se conscientizando cada vez mais da sua importância na busca pela auto-sustentabilidade. Peter Drucker (1997) e Oliveira e Sanches (2003) entendem que o que diferencia as organizações COM fins lucrativos das organizações SEM fins lucrativos é que as primeiras têm a obtenção de receita superavitária como um fim, enquanto que as segundas têm a obtenção de receita superavitária como um meio:

Embora seja necessário o levantamento de recursos financeiros para a operacionalização das suas atividades, a organização sem fins lucrativos não pode se subordinar a esse processo, mas sim fazê-lo para que sua missão possa ser cumprida (Drucker, 1988:41). Assim, a obtenção de recursos financeiros é um meio, e não um fim. Essas organizações precisam ter comportamento de empresa (organização competitiva no seu mercado de atuação) e responsabilidade de Estado, em razão da necessidade de serem auto-sustentáveis e de atuarem, normalmente, em setores ditos sociais, como de educação e saúde. (OLIVEIRA e SANCHES, 2003).

Segundo FALCONER (1999) os quatro principais desafios para as instituições desta natureza no Brasil, muito diferentemente das empresas e órgãos públicos, é a construção de uma maior transparência perante todos os envolvidos (*stakeholders*), uma elevação significativa na qualidade dos serviços, a sustentabilidade financeira dos programas e o desenvolvimento da capacidade de articulação com organizações de outros setores da sociedade. Dentre os referenciais teóricos sobre gestão de organizações do Terceiro Setor, pode-se apontar DRUCKER (1997) como um dos principais trabalhos a tocar no assunto da gestão estratégica para o Terceiro Setor.

Um exemplo de material específico de planejamento estratégico já focado neste grupo de organizações é o estudo de caso conduzido por BRYSON e ALSTON (1996). No estudo de caso, os autores observaram um grande "amadorismo" na gestão da instituição, fato que parece ser uma constante nesse tipo de organização. A constante falta de recursos e dificuldades na sua captação gera desestímulo para a equipe, normalmente composta por voluntários. Se, de um lado, a organização abomina o lucro, dado o seu objetivo social, de outro lado

ela precisa de receita para sobreviver, e, portanto, precisa vender seus produtos e serviços ou mesmo vender a sua imagem social, de forma a conscientizar eventuais investidores e doadores. Essas atividades - venda de produtos, serviços ou mesmo "imagem" - exigem planejamento estratégico e uma abordagem administrativa mais profissional, sob pena de não conseguir alcançar os objetivos da organização e mantê-la ativa.

Maximiano (2004, p. 150) fala sobre a incerteza que se aplica no caso das organizações do Terceiro Setor das quais estamos tratando. O autor apresenta duas técnicas de prospecção utilizadas para o planejamento estratégico em cenários de incertezas, que são o **Método Delfos** e a **Construção de Cenários**.

- *Método Delfos*: pesquisa dirigida a especialistas, normalmente através de questionários, através de rodadas. Muito usada para previsões tecnológicas e identificação de tendências.
- *Construção de Cenários*: essa técnica baseia-se em perguntas do tipo "e se...?". Maximiano cita o exemplo da Shell, que havia previsto o choque do petróleo e a formação da OPEP em seu planejamento, utilizando esta técnica. Com isso, ela possuía planos de contingência para essa situação, permitindo-lhe minimizar os impactos causados.

No caso das organizações sem fins lucrativos o problema do planejamento é o mesmo que nas organizações com fins lucrativos, um pouco agravado, talvez, em função da constante escassez de recursos. E, especificamente no caso das organizações em estudo, cuja fonte de receitas provém da demanda por projetos de pesquisa e desenvolvimento pela indústria fabricante de bens de informática, podemos estabelecer uma relação entre a existência de “demanda” e a existência de “orçamento”, ou seja, de recursos financeiros, partindo da premissa que a demanda implica em receita e aporte financeiro. Morgan e Benedicto (2009), em seus estudos sobre a administração de organizações do Terceiro Setor discutem sobre a importância do planejamento orçamentário para essas organizações, como instrumento de gestão e suporte ao processo decisório. Os autores entendem que o aumento da competitividade inclui também as organizações do Terceiro Setor, pois elas também competem entre si por recursos financeiros, subsidiados ou não. Khauaja e Pffannemüller (2005) também fizeram estudos com organizações do Terceiro Setor, mostrando que elas, apesar de fazerem planejamento estratégico, tendem a dar menor importância às ferramentas complementares do planejamento estratégico, como o planejamento orçamentário e o planejamento de capacidade.

Pode-se verificar nas organizações do Terceiro Setor um aspecto da administração que não busca apenas o resultado financeiro e onde as relações de gênero são divergentes daquelas predominantes em organizações econômicas (RIBEIRO e VALADÃO JR., 2009). Neste sentido, Mendes (1999) faz uma incursão pelos modelos de gestão e processos de planejamento dessas organizações, onde considera, na sua abordagem,

a inexistência de teorias, modelos e mecanismos administrativos, organizacionais e gerenciais específicos para organizações sem fins lucrativos, em geral, e para as ONG, em particular. Registra-se, ainda, que o fato dessas organizações terem suas existências marcadas por lógicas de construção recente não invalida uma inserção histórica mais remota, não para estabelecer referenciais teóricos e conceituais gerados para um contexto de lógicas diferentes, mas para resgatar o que os legitimou e tirar daí lições que ajudarão a compreender as culturas orgânicas e funcionais construídas pelas ONG, a partir do perfil dos seus dirigentes e das leituras que fazem das próprias missões e de seus papéis no presente e no futuro (MENDES, 1999, p. 41).

É possível, portanto, estabelecer uma relação entre demanda, planejamento orçamentário e planejamento de capacidade, uma vez que é a partir da demanda que surgem as receitas que subsidiam o orçamento e, em função delas, o planejamento de capacidade para executá-las.

3 Métodos e Técnicas de Pesquisa

Nas últimas décadas, a complexidade dos mercados e dos ambientes empresariais aumentou muito o risco associado às decisões nas organizações. A evolução da tecnologia da informação e da comunicação levou as empresas de qualquer tipo e natureza, e seus administradores, a se apoiarem em uma base de informações sólida para a tomada de decisão. Para se sair bem neste complexo ambiente, é preciso entender como identificar a qualidade da informação e reconhecer a pesquisa sólida e confiável na qual as decisões de alto risco do administrador podem ser baseadas. O desenvolvimento dessas habilidades exige a compreensão do método científico que se aplica ao ambiente de tomada de decisão gerencial (COOPER, SCHINDLER, 2002, p. 27).

Esta pesquisa pretendeu verificar a hipótese de que as organizações sem fins lucrativos, credenciadas para executarem projetos de pesquisa e desenvolvimento segundo a Lei de Informática, recebem demandas de projetos de pesquisa e desenvolvimento acima da sua capacidade em determinadas épocas do ano e, uma vez comprovada tal hipótese, tentar entender como lidar com este problema. Trata-se, portanto, de uma pesquisa **aplicada**, pois segundo Zanella (2006, p. 26), “a pesquisa científica aplicada tem como finalidade gerar soluções aos problemas humanos, entender como lidar com um problema”. Trujillo Ferrari (1982, p.171) enfatiza que “não obstante a finalidade prática da pesquisa, ela pode contribuir teoricamente com novos fatos para o planejamento de novas pesquisas ou mesmo para a compreensão teórica de certos setores do conhecimento”. Cooper e Schindler (2002, p. 32) afirmam que “a natureza de solução de problemas da pesquisa aplicada significa que ela é conduzida para revelar respostas para questões específicas relacionadas a ação, desempenho ou necessidades políticas”.

O problema identificado consiste em lidar com uma demanda acima da capacidade instalada, ou seja, é um fenômeno que pode ser descrito com exatidão, portanto, é uma pesquisa **descritiva** (TRIVIÑOS, 1987, p.100). Para testar a hipótese foi necessário coletar dados referentes à receita trimestral obtida com projetos de pesquisa e desenvolvimento nas organizações pesquisadas. Observe-se que foi necessário levantar o valor da receita trimestral, e não o valor da receita anual, uma vez que o trabalho pretendia verificar se a receita do pri-

meiro trimestre tende a ser sempre maior do que a receita dos demais trimestres, na maioria dos anos e na maioria das organizações pesquisadas. Esses dados foram obtidos diretamente do setor de contabilidade da organização, e não deram margem a interpretações abstratas. Entretanto, uma das organizações pesquisadas optou por não revelá-los, por questão de sigilo.

Assim, foi utilizado um questionário que perguntou objetivamente se a organização faz planejamento estratégico, orçamentário e de capacidade e "*qual é o percentual da receita de cada trimestre na receita total anual*". A resposta foi um índice percentual para cada trimestre do ano, durante três anos, que não revelou a receita real da organização naqueles anos. Este questionário, cuja minuta pode ser vista no Anexo 1, foi a base de coleta de dados para a pesquisa. Dessa forma, a hipótese e as variáveis ficaram claramente definidas, caracterizando uma pesquisa **quantitativa** (ZANELLA, 2006, p. 31).

Quanto à dimensão no tempo, foi uma pesquisa **ocasional** (*ad hoc*), já que o período observado foi limitado em três anos (receita anual) e mostrou o resultado referente somente a este período (MATTAR, 1999, p.78). Quanto à forma de coleta dos dados primários, a pesquisa foi do tipo **comunicação** (ZANELLA, 2006, p. 33), através de questionário objetivo enviado às empresas pesquisadas. Os dados secundários foram obtidos diretamente no site do Ministério da Ciência e Tecnologia, e se referem às organizações autorizadas pela Secretaria de Política de Informática – SEPIN, para executarem projetos de pesquisa e desenvolvimento no âmbito da Lei de Informática.

Quanto ao controle das variáveis em estudo, a pesquisa foi do tipo "**ex-post-facto**", uma vez que a finalidade foi verificar a ocorrência de um fenômeno depois dos fatos ocorridos e o respectivo relacionamento entre as variáveis, neste caso, a receita e o tempo (MATTAR, 1999, p.79). Quanto ao ambiente, foi uma pesquisa **de campo**, em ambiente real, com sujeitos reais, em condições consideradas normais para o problema estudado (MATTAR, 1999, p. 9).

3.1 Caracterização das Organizações Pesquisadas

O Brasil é reconhecido internacionalmente como um país solidário e rico em organizações do Terceiro Setor. Essas organizações compreendem fundações, associações, entidades beneficentes e de caridade, fundos comunitários, entidades sem fins lucrativos, organizações não governamentais (ONGs), organizações da sociedade civil de interesse público (OSCIP), empresas juniores sociais, empresas de responsabilidade social, dentre outras (MENDES, 1999, p. 11).

A quantificação das organizações do Terceiro Setor no Brasil é difícil e imprecisa, mas sabe-se que movimentam bilhões de reais em recursos financeiros e envolvem milhões de pessoas no trabalho remunerado ou voluntário. O BNDES afirma que no Brasil existem entre 100 mil e 500 mil organizações sociais sem fins lucrativos e mostra que as despesas operacionais das organizações do Terceiro Setor chegaram a R\$10,9 bilhões de dólares em 1995, equivalente a 1,5% do PIB brasileiro, e que 2,2% da população ocupada remunerada do país trabalha no Terceiro Setor (BNDES, 2001, p. 16). Na mesma pesquisa identifica-se crescente participação das empresas brasileiras no orçamento das organizações do Terceiro Setor, seja através da criação de fundações e institutos a elas vinculados, seja através de associação com organizações da sociedade civil sem fins lucrativos que já desenvolvem projetos na área de interesse da empresa (BNDES, 2001, p. 20). Tyszler e Barbeiro (2003) afirmam que:

O Terceiro Setor pode ser entendido, de acordo com Salomon apud Falconer (1999), como as organizações formais, privadas, não distribuidoras de lucro, autônomas, voluntárias e de finalidade pública. [...] De acordo com a Rits – Rede de Informações para o Terceiro Setor - há cerca de 250 mil Organizações da Sociedade Civil (OSC) no Brasil, empregando aproximadamente 1,5 milhão de pessoas.

Essas organizações trabalham, em sua grande maioria, com recursos bastante escassos, pois dependem, quase que exclusivamente, de doações, do voluntariado e do repasse de recursos financeiros pelo governo através de dispositivos legais e programas de incentivo e apoio, envolvendo diversas áreas da sociedade, notadamente as áreas da saúde, educação, moradia, ética, ciência e tecnologia, economia, religião, direito, crédito e cidadania.

No campo da ciência e tecnologia a legislação brasileira concede, através de uma série de leis e outros dispositivos legais, benefícios fiscais às empresas industriais (com fins lucrativos) que investirem em projetos de pesquisa e desenvolvimento nessas organizações

sem fins lucrativos, públicas ou privadas. Os investimentos são realizados através de regras definidas pela legislação, regulamentadas através de decretos federais e portarias expedidas pelo Ministério da Ciência e Tecnologia. O controle e a fiscalização são feitos pela Secretaria de Política de Informática (SEPIN) do MCT. O Comitê da Área de Tecnologia da Informação – CATI, órgão da SEPIN, é responsável por cadastrar as instituições públicas e privadas habilitadas para executarem projetos de pesquisa e desenvolvimento pela Lei de Informática.

Segundo essa legislação, notadamente a Lei 8.248/91, conhecida como Lei de Informática, as empresas nacionais fabricantes de bens e serviços de tecnologia da informação (TI) que quiserem usufruir dos benefícios fiscais proporcionados por esta Lei deverão aplicar, em Pesquisa e Desenvolvimento, no mínimo 5% do seu faturamento bruto anual, apurado no ano da aplicação. A Lei divide o valor de 5% do faturamento bruto anual em diversas partes, as quais têm que ser, obrigatoriamente, aplicadas em determinadas regiões e em determinadas classes de entidades sem fins lucrativos. O objetivo é estimular a pesquisa científica e o desenvolvimento tecnológico em áreas menos privilegiadas e em organizações menos favorecidas. Por exemplo, no mínimo 0,8% do faturamento deve ser aplicado em projetos de pesquisa e desenvolvimento em organizações sem fins lucrativos localizadas nas áreas que compreendem as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Como o faturamento bruto anual real da indústria só é apurado em janeiro do ano seguinte, a legislação estabelece que a aplicação em projetos de pesquisa e desenvolvimento do valor excedente, se houver, poderá ser feita até 31 de março do ano seguinte ao ano do exercício fiscal, ou seja, até o final do primeiro trimestre do ano seguinte ao exercício.

3.2 População e Amostra

O Ministério da Ciência e Tecnologia classifica as organizações cadastradas para executarem projetos de pesquisa e desenvolvimento em três tipos ²:

- Instituições de Ensino
- Centros e Institutos de Pesquisas
- Incubadoras

Optou-se por considerar, nesta pesquisa, apenas os Centros e Institutos de Pesquisas, uma vez que as Instituições de Ensino e as Incubadoras, em sua maioria, não trabalham com receitas próprias, ou seja, existe uma entidade maior que as suporta administrativa e financeiramente, e gere os seus recursos. Optou-se, também, por considerar na pesquisa apenas as organizações privadas, já que as organizações públicas de pesquisa possuem objetivos, orçamento e origem de recursos públicos já estabelecidos previamente na lei que as criou e, portanto, a administração dessas organizações está sujeita a esses princípios.

Em outubro de 2010 existiam 62 organizações do tipo “Centros e Institutos de Pesquisas” cadastradas pelo Ministério da Ciência e Tecnologia para realizarem projetos de pesquisa e desenvolvimento segundo os preceitos da Lei de Informática (BRASIL-MCT, 2008). Uma vez que este cadastro abrange todo o território nacional, tornou-se inviável, neste momento, realizar uma pesquisa com todas as organizações, principalmente em função do pouco tempo disponível. Em função disso, optou-se por restringir a pesquisa à região do Distrito Federal, inserida na região Centro-Oeste e incentivada pela Lei de Informática. Assim, o escopo deste trabalho ficou delimitado da seguinte forma:

- **Delimitação Geográfica:** abrange organizações cuja sede esteja localizada no Distrito Federal, inserido em uma das regiões de incentivo da Lei de Informática (Centro-Oeste);
- **Delimitação Social:** foram consideradas somente organizações privadas, sem fins lucrativos, cujos objetivos sociais são a Pesquisa e o Desenvolvimento no campo da Tecnologia da Informação e da Comunicação;

² Instituições credenciadas pelo MCT/SEPIN/CATI: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/40129.html>.

- **Delimitação Temporal:** foram consideradas as informações socioeconômicas dessas organizações referentes aos últimos 3 anos;
- **Delimitação Legal:** foram consideradas apenas organizações de pesquisa e desenvolvimento credenciadas pelo CATI (Comitê da Área de Tecnologia da Informação), do MCT/SEPIN, nos moldes da Lei de Informática (Leis 8.248/91 e 10.176/2001);
- **Delimitação Quantitativa:** foram tratadas informações de todas as organizações que se enquadraram no universo pesquisado, que são em número de 7 (sete). Uma das organizações optou por não divulgar os índices percentuais de receita, alegando serem informações confidenciais. Entretanto, consultando as informações anuais divulgadas pelo MCT/SEPIN verificou-se que essa organização não realizou projetos de pesquisa e desenvolvimento no período pesquisado.

Portanto, as organizações credenciadas pelo MCT/SEPIN/CATI como “Centros ou Institutos de Pesquisas”, privadas, sem fins lucrativos, com sede no Distrito Federal, voltadas para atividades de pesquisa e desenvolvimento na área de Tecnologia da Informação são em número de **sete** (BRASIL-MCT, 2008). Dessas sete organizações pesquisadas, duas informaram que só obtiveram o cadastramento do MCT/SEPIN/CATI no ano de 2010 e, portanto, não atuaram com pesquisa e desenvolvimento nos anos anteriores e uma delas informou que não divulga esse tipo de informação por considerar confidencial, entretanto, sua unidade localizada no Distrito Federal não realizou projetos de pesquisa e desenvolvimento no período pesquisado.

3.3 Instrumento de Pesquisa

3.3.1 *Informações necessárias para responder ao problema de pesquisa:*

O problema de pesquisa consistiu em identificar se a organização pesquisada recebe, no primeiro trimestre de cada ano, demanda por projetos de pesquisa e desenvolvimento acima da média em relação aos demais trimestres do ano, fato este que demonstraria a hipótese e permitiria estudar as estratégias adotadas para lidar com este tipo de problema. Para obter essa informação, bastaria perguntar objetivamente a cada organização se ela recebia demanda por projetos acima da média, no primeiro trimestre de cada ano. Entretanto, essa informação não seria uma medida exata e teria caráter subjetivo, já que cada gestor poderia interpretar a questão à sua maneira. Em função disso, optou-se por levantar os dados primários diretamente da área de contabilidade das organizações pesquisadas, de forma que as respostas fossem números exatos e não dessem margem a interpretações.

Optou-se, portanto, por enviar às organizações pesquisadas um questionário contendo um quadro para ser preenchido com as informações da receita trimestral nos últimos três anos. Porém, surgiu uma questão relacionada com o sigilo desse tipo de informação. Apesar de serem consideradas informações públicas, o valor monetário da receita trimestral da organização pode ser considerado uma informação associada ao sigilo do negócio. Por conta disso, foi solicitado às organizações pesquisadas que preenchessem o quadro com a informação do índice percentual da sua receita trimestral em relação à receita anual. Dessa forma, ficou preservado o sigilo das informações. Foi perguntado, também, se a organização faz planejamento estratégico, orçamentário e de capacidade.

3.3.2 *Localização das informações:*

As informações sobre a receita anual obtida pelas organizações credenciadas pelo Ministério da Ciência e Tecnologia para projetos de pesquisa e desenvolvimento são públicas e a legislação determina que sejam efetivamente publicadas, de forma a dar transparência e

publicidade ao processo. O próprio Ministério da Ciência e Tecnologia divulga essas informações anualmente. Entretanto, algumas organizações entendem que se trata de informações confidenciais e acabam por não publica-las, ou então publicam valores anuais consolidados. Como a necessidade deste trabalho é de informações relativas à receita trimestral, foi necessário obtê-las do sistema de contabilidade ou diretamente com o contador da organização.

3.3.3 *Procedimentos de Coleta e Análise de Dados:*

Primeiramente foi feito um levantamento de dados secundários através de publicações do próprio Ministério da Ciência e Tecnologia para identificar as organizações pesquisadas e seus responsáveis pela área de pesquisa e desenvolvimento. Essas informações são de caráter público e estão disponíveis no site do MCT/SEPIN/CATI ³. De posse dessas informações, foi feito um contato direto, por telefone, com a pessoa responsável pela área de pesquisa e desenvolvimento de cada organização, informando o caráter da pesquisa e solicitando um endereço de e-mail para enviar o questionário a ser respondido. Assim, o questionário foi enviado diretamente à pessoa responsável na organização. A coleta de dados aconteceu no período de setembro a outubro de 2010.

Os dados recebidos foram transferidos para uma planilha Excel, onde puderam ser tabulados e receber tratamento estatístico que, no caso em estudo, consistiu de apurar os índices percentuais de organizações que fazem planejamento estratégico, orçamentário e de capacidade, bem como calcular a média dos índices percentuais de receita trimestral considerando todas as organizações pesquisadas. Finalmente, foram analisadas as médias de receita trimestral para identificar se a média das receitas dos primeiros trimestres de cada ano era superior às médias das receitas dos demais trimestres do ano.

³ Lista de centros e institutos de pesquisa credenciados pelo MCT/SEPIN, disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/318184.html>> . Acesso em: 12.08.2010.

4 Análise e Discussão dos Resultados

Foram recebidas respostas de 100% dos questionários enviados, totalizando o número de 7 (sete) respostas. Três instituições deixaram de enviar as informações sobre as suas receitas trimestrais porque não realizaram projetos de pesquisa e desenvolvimento nos três anos solicitados (2007, 2008 e 2009).

As três primeiras perguntas do questionário de pesquisa objetivaram identificar se as organizações pesquisadas realizam de forma institucionalizada o planejamento estratégico, o planejamento orçamentário e o planejamento de capacidade. Os dados coletados indicaram os seguintes resultados:

Tabela 2 - Tabulação das Questões Relativas a Planejamento

Questão	Alternativas	Número de Respostas	Percentual
1. A organização faz Planejamento Estratégico?	SIM	7	100%
	NÃO	0	0%
2. A organização faz Planejamento Orçamentário?	SIM	7	100%
	NÃO	0	0%
3. A organização faz Planejamento de Capacidade?	SIM	3	43%
	NÃO	4	57%

Pode-se observar que 100% das organizações pesquisadas fazem planejamento estratégico e planejamento orçamentário, entretanto, apenas 43% delas (menos da metade) fazem planejamento de capacidade. A ausência de planejamento de capacidade pode levar a organização a aceitar demandas sem ter capacidade instalada suficiente para atendê-las. Em caso de demandas superiores à sua capacidade operacional, ela provavelmente não conseguirá entregá-las no prazo acordado, gerando para a indústria contratante (demandante) sérios problemas financeiros e legais.

As informações referentes à média das receitas trimestrais, transformadas em índices percentuais relativos às receitas anuais, foram lançadas na seguinte tabela comparativa:

Tabela 3 - Médias das Receitas Trimestrais

Ano	1º Trim.	2º Trim.	3º Trim.	4º Trim.
2007	27%	17%	21%	34%
2008	18%	25%	29%	28%
2009	30%	18%	30%	22%

Como se pode observar na tabela, as médias das receitas referentes ao primeiro trimestre dos anos pesquisados não são superiores às médias das receitas dos demais trimestres. Apenas no ano de 2009 a média das receitas do primeiro trimestre foi mais alta, mesmo assim igualando a média de receitas do terceiro trimestre. A hipótese de pesquisa seria confirmada caso fosse observado na tabela que a média do índice da receita trimestral do primeiro trimestre de cada ano fosse superior às médias das receitas dos demais trimestres naquele ano. Portanto, pode-se observar na tabulação dos resultados que a hipótese não foi confirmada. O gráfico a seguir ilustra melhor essa situação, mostrando que as colunas referentes ao 1º Trimestre não são superiores às colunas referentes aos demais trimestres, em cada ano observado:

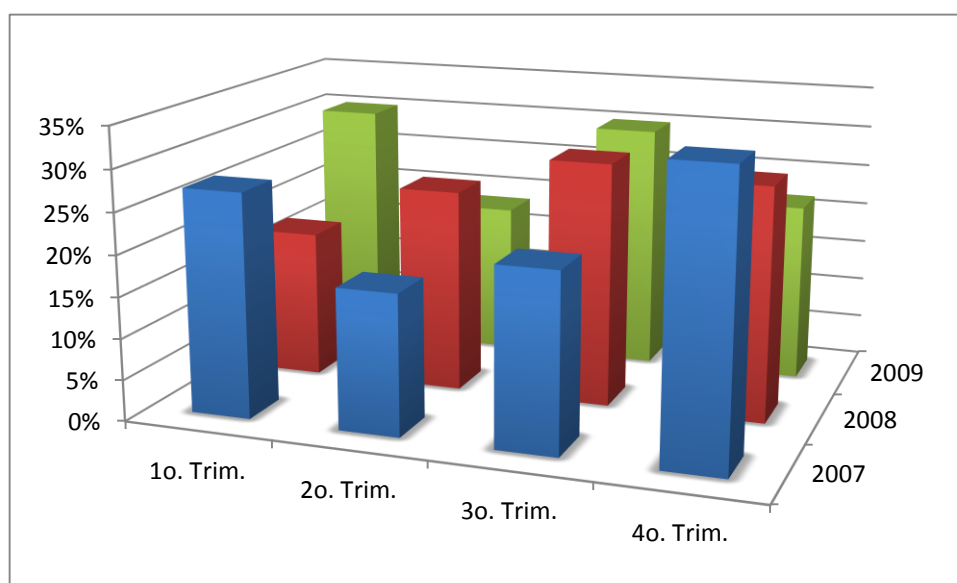


Figura 2 - Gráfico das Receitas Trimestrais

Apesar da hipótese de pesquisa não ter sido confirmada, observou-se que, em cada ano analisado, determinado trimestre apresentou receitas bem inferiores aos demais trimestres, o que, da mesma forma, remete à questão do planejamento de capacidade e da necessidade de identificar estratégias para lidar com o problema do aumento de demanda acima da capacidade em determinadas épocas do ano. Em cada ano analisado, a diferença entre a menor e a maior receita dentro da mesma organização foi:

Tabela 4 - Diferença entre a maior e a menor receita

Ano	MENOR Receita		MAIOR Receita		Diferença entre a MENOR e a MAIOR Receita na mesma Organização
	Trimestre	% Receita	Trimestre	% Receita	
2007	3	6%	1	62%	56%
2008	1	9%	4	38%	29%
2009	3	2%	1	43%	41%

Podemos observar que, analisadas individualmente, as organizações pesquisadas mostraram variações intensas no percentual trimestral das suas receitas, o que revela forte indício de demanda acima da sua capacidade operacional em determinados trimestres do ano, e abaixo da sua capacidade operacional em outros. No ano de 2007, por exemplo, uma das organizações pesquisadas apresentou diferença de 56% entre a sua menor e a sua maior receita trimestral. Quando analisadas em conjunto, as médias de receitas trimestrais apresentaram as seguintes diferenças entre a maior e a menor:

Tabela 5 - Diferença entre as médias das receitas

Ano	MENOR Receita		MAIOR Receita		Diferença entre a MENOR e a MAIOR Receita na mesma Organização
	Trimestre	% Receita	Trimestre	% Receita	
2007	2	17%	4	34%	17%
2008	1	18%	3	29%	11%
2009	2	18%	1 e 3	30%	12%

Ainda assim, na média, as diferenças entre a menor e a maior receita num mesmo ano, nas instituições pesquisadas, apresentaram índices percentuais expressivos, que indicam a necessidade de fazer um planejamento de capacidade integrado às demandas, de forma que as organizações consigam utilizar melhor a sua capacidade operacional ao longo do ano, com eficiência e eficácia.

Como sugestão de ferramentas e ações que podem ser utilizadas para reduzir os problemas causados pelas variações entre demanda e capacidade, Willis (1996) propõe quatro ações-chave para reduzir a incerteza da demanda:

- a. Previsão: deve-se planejar a demanda por meio da previsão e do uso de um catálogo ou listagem. A previsão da demanda deve ser expressa em termos úteis para o planejamento e para o controle da capacidade, deve ser a mais exata possível e deve dar uma indicação da incerteza relativa (SLACK, CHAMBERS e JOHNSTON, 2002);
- b. Comunicação: estar ciente de todas as alterações na demanda, procurar se aproximar mais dos demandantes de maneira a conhecer melhor as suas necessidades e as suas expectativas;
- c. Influência: monitorar e mensurar a precisão da previsão, tentar criar uma política capaz de medir e acompanhar a demanda. Slack, Chambers e Johnston (2002, p. 328) discutem a política de capacidade constante em oposição à política de acompanhamento da demanda, muito mais difícil de conseguir, uma vez que depende de manter equipes e horas de trabalho variáveis;
- d. Gerenciamento: priorizar os requisitos da demanda e lidar com as demandas anormais.

O planejamento de capacidade, nos casos da oscilação da demanda, deve ser feito de forma metódica e o mais precisa possível. Segundo Slack, Chambers e Johnston (2002, p. 317), o planejamento de capacidade deve seguir 3 etapas:

Etapa 1: medir corretamente a demanda e a capacidade agregadas

Etapa 2: identificar as políticas alternativas de capacidade

Etapa 3: escolher as políticas de capacidade mais adequadas.

Como no caso do planejamento estratégico a demanda é uma variável que não pode ser medida, apenas prevista, os autores recomendam três requisitos para uma correta previsão da demanda (idem, p. 318):

- a) Ser expressa em termos úteis para o planejamento de capacidade, ou seja, devem ser expressas em unidades de medida traduzidas em expectativas realistas que façam sentido para os gestores operacionais, e não apenas em valores monetários, por exemplo, em horas-homem de trabalho em vez de em valores monetários;
- b) Ser tão exata quanto possível, porque, em planejamento de capacidade, existe uma defasagem entre uma alteração na demanda, que pode ser instantânea, e o seu correspondente efeito na alteração da capacidade. Em função disso a área operacional muitas vezes enfrenta o dilema de tentar atender à demanda antecipando o aumento na capacidade instalada, baseada em uma previsão incerta que pode mudar ou não refletir a demanda real;
- c) Indicar a incerteza relativa, ou seja, procurar mostrar o quanto a demanda real pode diferir da previsão. Essa incerteza pode ser obtida examinando-se a estatística de demanda ao longo do tempo, obtendo assim uma distribuição média da demanda nos períodos desejados.

Em seus estudos sobre planejamento em organizações do Terceiro Setor, BRYSON e ALSTON (1996) relacionam algumas recomendações práticas, que são aplicáveis à situação ora estudada:

- O Planejamento Estratégico deve ser um processo sistemático e explícito mas que não deixe de lado os aspectos da intuição e criatividade da organização;
- O Planejamento Estratégico deve ser participativo – o processo deve partir de amplas discussões a respeito da entidade, seus problemas, competências e missão e estas discussões devem envolver a entidade toda;
- Quanto mais os objetivos estratégicos puderem ser estabelecidos numericamente melhor - assim todos na empresa poderão ter noção do quão longe ou perto estão de suas metas;

- A mudança organizacional associada à implementação do Planejamento Estratégico é tão fundamental quanto este.
- O acompanhamento da implementação é tão importante quanto o planejamento. Para organizações sem experiência com o instrumento do planejamento estratégico e sem um profissionalismo em sua gestão, o acompanhamento de sua implementação é quase tão importante quanto o próprio processo de planejamento, uma vez que segue apoiando e garante a sua efetividade.

Como formas alternativas para trabalhar com fortes variações na demanda ao longo do ano, Slack, Chambers e Johnston (2002, p. 328) propõem alguns métodos para ajustar a capacidade, alertando, entretanto, para o fato de que nem todos são viáveis para todos os tipos de organização:

- Variar o número de horas trabalhadas, pagando horas extras quando há aumento de demanda acima do normal e reduzindo o horário de trabalho quando a demanda está abaixo do normal. Este método implica em custos adicionais quando se paga horas extras e, da mesma forma, quando o horário é reduzido, visto que é preciso também pagar pelo tempo ocioso e pelos custos fixos para manter a operação funcionando;
- Criar um banco de horas anuais, onde os trabalhadores acumulariam horas durante os períodos de trabalho extra (aumento da demanda), as quais seriam utilizadas como folgas nos períodos de redução da demanda. Este método tem a vantagem de reduzir os custos adicionais existentes no método anterior;
- Variar o tamanho da força de trabalho, contratando pessoal extra nos momentos de aumento da demanda e demitindo nos momentos de redução. Este método implica em custos adicionais com os procedimentos de contratação e demissão, bem como com os encargos trabalhistas. Slack, Chambers e Johnston (2002, p. 329) fazem referência, neste caso, à questão ética envolvida em contratar e demitir pessoal;
- Contratar pessoal em tempo parcial também pode ser uma alternativa em determinadas situações. Neste caso, os trabalhadores são contratados em regime de meio período;

- Outra alternativa é a subcontratação, quando a organização compra capacidade ociosa de outras organizações que estão em período de ociosidade. A questão é que, neste caso, também existem custos adicionais decorrentes dos impostos em cascata e do fato de que as organizações subcontratadas também precisam cobrir seus custos fixos com margens adicionais.

5 Conclusões e Recomendações

O trabalho pretendeu verificar a hipótese de que as organizações privadas de pesquisa e desenvolvimento no campo da tecnologia da informação, cadastradas pelo Ministério da Ciência e Tecnologia para realizarem projetos dentro do contexto da Lei de Informática, recebem demandas de projetos acima da sua capacidade operacional no primeiro trimestre de cada ano, e as estratégias adotadas para lidar com este problema. Essa hipótese foi assim formulada a partir de dispositivo presente na própria Lei de Informática, que determina que a indústria fabricante de bens de informática aplique no mínimo 5% do seu faturamento bruto anual em projetos de pesquisa nessas organizações, durante o ano fiscal, quando a indústria ainda não conhece o seu faturamento anual exato. Por causa disso, a Lei de Informática concede prazo limite até 31 de março do ano seguinte para essa aplicação, ensejando a hipótese de que, no primeiro trimestre de cada ano, ocorre um aumento da demanda por projetos, após a apuração do faturamento anual da indústria.

A observação e análise dos resultados negou a hipótese de pesquisa, mostrando que não existe um padrão de aumento da demanda por projetos no primeiro trimestre de cada ano. Entretanto, a pesquisa produziu um resultado adicional que poderá ser utilizado em outros estudos mais profundos, ao mostrar grande variação nas receitas trimestrais das organizações pesquisadas, comparadas trimestre a trimestre, revelando forte indício de que a demanda por projetos a essas organizações sofre variações intensas durante o ano, impactando diretamente o seu planejamento de capacidade e o seu planejamento estratégico. Esse impacto pode causar danos diversos, como aumento nos custos operacionais das organizações de pesquisa e desenvolvimento, perda na qualidade dos produtos e serviços e a não entrega de projetos demandados. Por causa disso, esses impactos acabam sendo transferidos à indústria demandante que, ao não conseguir cumprir os prazos estabelecidos na Lei de Informática e os objetivos das pesquisas e desenvolvimentos que originaram a demanda, sofrem também danos diversos, como a obrigação de pagar altas multas previstas na Lei, obrigação de depositar valor idêntico ao da pesquisa contratada no FNDCT (Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), perda dos resultados referentes à pesquisa e perda dos benefícios fiscais decorrentes da Lei de Informática.

Por questão do tempo disponível para a realização da pesquisa, o universo pesquisado ficou restrito às organizações privadas sem fins lucrativos, de pesquisa e desenvolvimento, sediadas no Distrito Federal, cadastradas pelo Ministério da Ciência e Tecnologia para realizarem projetos dentro do âmbito da Lei de Informática. Este conjunto compreende 4,32% do total de organizações brasileiras cadastradas pelo MCT no âmbito da Lei de Informática. Entretanto, o problema ora pesquisado, que é a relação entre demanda versus capacidade em organizações privadas sem fins lucrativos de ciência e tecnologia, pode ocorrer em qualquer organização do Terceiro Setor, não somente as que se encontram no âmbito da Lei de Informática, merecendo, portanto, um estudo mais amplo e profundo. As maiores dificuldades encontradas na realização da pesquisa foram o pouco tempo disponível para que as organizações pesquisadas levantassem os seus dados e a falta de interesse delas no assunto “planejamento de capacidade”. Dessa forma, é recomendável, em futuras pesquisas deste tipo, conceder mais tempo às organizações pesquisadas e, se for possível, obter o patrocínio governamental, objetivando trazer um caráter oficial à pesquisa.

O estudo pôde estabelecer a relação de interdependência existente entre as variáveis “demanda” e “capacidade”, mostrando como uma influencia a outra e como ambas estão estreitamente relacionadas ao planejamento estratégico das organizações. Foi possível observar a existência de fortes indícios de que as organizações sem fins lucrativos sofrem grandes variações na demanda por seus serviços durante o ano, implicando em dificuldades para lidar com o planejamento de capacidade. Observou-se, ainda, baixo índice de organizações que realizam planejamento de capacidade, apesar de realizarem planejamento estratégico. O planejamento de capacidade, complementar ao planejamento estratégico, poderia reduzir bastante os problemas enfrentados pelas organizações de pesquisa com relação às variações na demanda e, como efeito secundário, reduziria os problemas enfrentados pela indústria demandante, além de otimizar o sistema de pesquisa e desenvolvimento conduzido pelas políticas governamentais.

As questões inerentes ao problema de manter um equilíbrio entre as duas variáveis, “demanda” e “capacidade”, e as consequências negativas da quebra deste equilíbrio, foram claramente demonstradas pelo estudo, principalmente a partir dos trabalhos e estudos de casos conduzidos por Slack, Chambers e Johnston (2009). As organizações do Terceiro Setor no Brasil, que não possuem cultura de planejamento, sofrem maiores impactos com a quebra deste equilíbrio e acabam por causar danos também à política nacional de ciência e

tecnologia e à indústria fabricante que as demanda, uma vez que aceitam essa demanda sem possuírem capacidade operacional adequada para atendê-la.

O estudo buscou no referencial teórico as estratégias que podem ser adotadas para minimizar o problema da demanda versus a capacidade operacional, das quais se destaca a aplicação efetiva da ferramenta “planejamento de capacidade”, aplicada de forma mais precisa possível, envolvendo a otimização dos recursos disponíveis em relação ao tempo, a boa e precisa previsão da demanda futura, a comunicação efetiva entre os atores envolvidos e, claro, o bom gerenciamento dos projetos, que é fundamental.

O grande problema identificado no campo da administração, a partir dos resultados do estudo das relações entre demanda e capacidade, foi a existência de grandes variações entre as receitas trimestrais no decorrer do ano, podendo caracterizar demanda acima ou abaixo da capacidade operacional, remetendo novamente ao alerta feito por Slack, Chambers e Johnston (2009, p. 313) a respeito das consequências negativas deste desequilíbrio. Essas consequências negativas afetam mais as organizações do Terceiro Setor, já que a ausência de fins lucrativos, por si só, pode ser um fator restritivo adicional neste tipo de situação.

Em função do exposto recomendam-se, em futuras pesquisas a respeito deste tema, as seguintes linhas e ações:

- Ampliar o estudo para contemplar outras organizações sem fins lucrativos do Terceiro Setor, não somente as que lidam com ciência e tecnologia, com o objetivo de verificar se o problema de desequilíbrio entre demanda e capacidade operacional é típico neste setor;
- Ampliar a abrangência territorial da pesquisa para todo o Brasil, com o objetivo de verificar o problema num universo maior;
- Desenvolver estudos de caso em duas ou mais organizações sem fins lucrativos mesclando organizações que fazem planejamento de capacidade com organizações que não o fazem, comparando os resultados, a fim de se obter uma medida comparativa sobre os benefícios da utilização dessa ferramenta;
- Identificar, através de questionários com os gestores das organizações pesquisadas, as estratégias utilizadas para lidar com o problema da variação da de-

manda ao longo do ano, compondo uma relação daquelas que obtiveram melhores resultados.

Concluindo, através deste estudo foi possível pesquisar as relações entre as variáveis demanda e capacidade em organizações privadas sem fins lucrativos voltadas para a pesquisa e desenvolvimento no campo da tecnologia da informação, negando a hipótese de que existe grande demanda no primeiro trimestre de cada ano, porém identificando grande variação da demanda ao longo do ano, demonstrando fortes indícios de que essa demanda está em desequilíbrio com a capacidade operacional, trazendo consequências negativas para as organizações pesquisadas.

Referências

- ALMEIDA, Martinho Isnard Ribeiro de. **Manual de Planejamento Estratégico: Desenvolvimento de um Plano Estratégico com a Utilização de Planilhas Excel**. São Paulo: Atlas, 2001. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/eadonline/grupodepesquisa/publica%C3%A7%C3%B5es/martinho/31.pdf>>. Acesso em: 05/07/2010.
- BNDES. **Terceiro Setor e Desenvolvimento Social**. Relato Setorial n. 3. AS/GESET. Jul./2001. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/relato/tsetor.pdf>. Acesso em: 04/04/2010.
- BRASIL. MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia. Secretaria de Política de Informática - SEPIN. Comitê da Área de Tecnologia da Informação - CATI. **Centros e Institutos de Pesquisa Credenciados**. 2008. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/318184.html>>. Acesso em: 03/04/2010.
- BRASIL. Lei n. 8.248, de 23 de outubro de 1991. Dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 24 out. 1991.
- _____. Lei 9.637, de 15 de maio de 1998. Dispõe sobre a qualificação de entidades como organizações sociais, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 18 mai. 1998.
- _____. Lei 9.790, de 23 de março de 1999. Dispõe sobre a qualificação de pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, como Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público, institui e disciplina o Termo de Parceria, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 24 mar. 1999.
- _____. Lei 10.176, de 11 de janeiro de 2001. Altera a Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991, a Lei no 8.387, de 30 de dezembro de 1991, e o Decreto-Lei no 288, de 28 de fevereiro de 1967, dispondo sobre a capacitação e competitividade do setor de tecnologia da informação. **Diário Oficial da União**. Brasília, 12 jan. 2001.
- _____. Decreto 3.100, de 30 de junho de 1999. Regulamenta a Lei no 9.790, de 23 de março de 1999. **Diário Oficial da União**. Brasília, 13 jul. 1999.

_____. Decreto 3.800, de 20 de abril de 2001. Regulamenta a Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, e Lei nº 10.176, de 11 de janeiro de 2001. **Diário Oficial da União**. Brasília, 23 abr. 2001.

BRYSON, J. M., ALSTON, F.K. **Creating and Implementing Strategic Plan: A workbook for Public and Nonprofit Organizations**. São Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1996.

CARVALHO, Claudinê Jordão. **Elaboração e Administração de Projetos**. Sistema Universidade Aberta do Brasil, 2010. 146 p.

CHIAVENATO, Idalberto. **Planejamento estratégico: fundamentos e aplicações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 415 p.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 7a ed. São Paulo: Bookman Companhia Editora, 2002. 640 p.

DRUCKER, P. **Administração em Organizações sem fins lucrativos: Princípios e Práticas**. São Paulo: Pioneira, 1997. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=6JB7KAnwI3EC&oi=fnd&pg=PA1&dq=DRUCKER+Administra%C3%A7%C3%A3o+em+Organiza%C3%A7%C3%B5es+sem+fins+lucrativos&ots=HF5iFgA2gY&sig=a913Pva70XVIpmGnLb232XE8Jxs#v=onepage&q&f=false>>. Acesso em: 07/05/2010.

_____. **Introdução à Administração**. São Paulo: Pioneira, 1984.

FALCONER, A.P. **A Promessa do Terceiro Setor: Um Estudo Sobre a Construção do Papel das Organizações Sem Fins Lucrativos e do seu Campo de Gestão**. São Paulo: 1999. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, SP.

KHAUAJA, D.M.R.; PFANNEMÜLLER, C.M. **A Administração Estratégica No Terceiro Setor No Brasil: Estudo Do Caso Doutores Da Alegria**. São Paulo, USP, VIII SemeAd., 2005. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/8semead/resultado/trabalhosPDF/32.pdf>>. Acesso em: 01/07/2010.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing: Metodologia, Planejamento**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MAXIMIANO. **Introdução à Administração**. Parte II - Planejamento. São Paulo: Ed. Atlas, 2004.

MENDES, Luiz Carlos Abreu. **Visitando o Terceiro Setor (Ou Parte Dele)**. Texto Para Discussão n. 647. IPEA, mai./1999. 68 p. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/bf_bancos/e0001142.pdf>. Acesso em: 04/04/2010.

MORGAN, Levi; BENEDICTO, Gideon Carvalho. **Um Estudo sobre a Controladoria em Organizações do Terceiro Setor na Região Metropolitana de Campinas**. Revista de Administração da UNIMEP, v. 7, n. 3, Set./Dez., 2009. Disponível em: <<http://www.regen.com.br/ojs/index.php/regen/article/view/95>>. Acesso em: 01/07/2010.

MOTA, Edmarson Bacelar. **Planejamento Estratégico**. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2009. 172 p.

OLIVEIRA, B. A. C.; SANCHES, E. R. **Planejamento Estratégico Em Organizações Sem Fins Lucrativos**. VI SEMEAD da FEA-USP. Mar. 2003. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/6semead/ADM%20GERAL/038Adm%20-%20Planejamento%20Estrat%20E9gico%20em%20Organiza%20oes.doc>>. Acesso em: 07/05/2010.

PEREIRA, Maurício Fernandes. **Planejamento (Teorias e Modelos)**. Universidade Federal de Santa Catarina. Sistema UAB. 2008. 134 p.

RIBEIRO, Gabriela Paiva; VALADÃO JR, Valdir Machado. **A Gestão Em Organizações Do Terceiro Setor: Um Olhar Para As Questões De Gênero**. IX Encontro Interno e XIII Seminário de Iniciação Científica. Universidade Federal de Uberlândia. 2009. Disponível em: <<http://www.ic-ufu.org/cd2009/PDF/IC2009-0319.PDF>>. Acesso em: 07/05/2010.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da Produção**. São Paulo: Editora Atlas, 2009. 3ª Ed. 728 p.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: A Pesquisa Qualitativa em Educação**. 1.ed. São Paulo: Atlas, 1987.

TRUJILLO FERRARI, Afonso. **Metodologia da Pesquisa Científica**. São Paulo: McGraw-Hill, 1982.

TYSZLER, Marcelo; BARBERO, Edson. **Planejamento Estratégico em Empresas do Terceiro Setor:** o Caso do Instituto de Estudos e Orientação à Família. VI SEMEAD da FEA-USP. Mar. 2003. Disponível em:
<<http://www.ead.fea.usp.br/Semead/6semead/ADM%20GERAL/036Adm%20%20Planejamento%20Estrat%20E9gico%20em%20Organiza%20oes.doc>>. Acesso em: 12/03/2010.

WILLIS, A. K. **Costumer delight and demand management:** can they be integrated? Hospital Material Management Quarterly, Nov./1996, v.18, 2, ABI/INFORM Global, p. 58. 1996.

ZANELLA, Liane C. H. **Metodologia de Pesquisa.** Florianópolis: SEaD/UFSC, 2006. 130 p.

* * *

Anexo 1 - Questionário Aplicado

Questionário

Questão 1 O Planejamento Estratégico consiste no desenvolvimento de processos, técnicas e atitudes administrativas que proporcionam uma situação viável de avaliar as implicações futuras de decisões presentes em função de estratégias organizacionais que facilitarão a tomada de decisão no futuro, de modo mais rápido, coerente, eficiente, eficaz e resolutivo.

Sua organização faz Planejamento Estratégico?

☐ Sim ☐ Não

Questão 2 O Planejamento Orçamentário é a atividade que tem como objetivo projetar o resultado de períodos futuros para compará-los posteriormente ao resultado realizado, sendo uma ferramenta útil não apenas para o planejamento estratégico como também para o acompanhamento e avaliação dos resultados.

Sua organização faz Planejamento Orçamentário, ou seja, elabora orçamento futuro para auxiliar nas decisões estratégicas?

☐ Sim ☐ Não

Questão 3 O Planejamento de Capacidade é a atividade que tem como objetivo calcular a carga de cada unidade de trabalho (equipe) para períodos no futuro, visando prever se a organização terá capacidade para executar as demandas de serviços previstas no seu planejamento.

Sua organização faz Planejamento de Capacidade?

☐ Sim ☐ Não

Questão 4 Qual é o percentual da receita bruta **trimestral** da organização com P&D (Lei de Informática), em relação ao total da receita anual, nos últimos 3 anos?

Obs.: para obter cada índice percentual, deve-se dividir a receita bruta de cada trimestre pela receita anual (soma dos 4 trimestres) e multiplicar o resultado por 100. Exemplo:

Receita bruta com P&D no ano = R\$600

Receita bruta com P&D no 1º trimestre = R\$135

Índice percentual = $(135 / 600) \times 100 = 22,5 \%$

Ano	Trimestre	% da Receita Trimestral em Relação à Receita Anual
2007	1T	
	2T	
	3T	
	4T	
2008	1T	
	2T	
	3T	
	4T	
2009	1T	
	2T	
	3T	
	4T	