

# **O Desafio do Marketing para Micro Pequenas Empresas de Base Tecnológica-MPEBTs: Estudo de Caso na Incubadora de Empresas CENTEV/UFV**

## **RESUMO**

O objetivo dessa pesquisa foi de analisar os desafios que o marketing representa para as micro e pequenas empresas de base tecnológica que são geradas a partir de conhecimentos gerados nas Universidades e Centros de Pesquisa e são instaladas nas Incubadoras de empresas de Base Tecnológica. O argumento central do trabalho é que relação entre as MPEBT e os esforços conduzidos no marketing tem sido pouco estudada. Dado o exposto, o objetivo desse estudo é identificar quais as ações de marketing adotadas pelas empresas estudadas e os principais desafios relacionadas à implantação de ferramentas de marketing durante o período de pré-incubação. A conclusão que se chegou é essas empresas tem muita dificuldade na implementação de um plano de marketing devido à falta de compreensão do conceito e de seus desdobramentos pelos empreendedores e por esses estarem intensamente envolvidos com o processo de inovação tecnológica.

Palavras chaves: Marketing, Micro e pequena empresa de Base Tecnológica e Incubadora de empresas

## **1. INTRODUÇÃO**

No ambiente competitivo, no qual as empresas atuam, focar a atenção em questões que são primordiais para a obtenção de vantagens competitivas frente ao mercado, torna-se fundamental para a sobrevivência e sucesso do negócio. A carência de informação, organização e planejamento, é comum em muitos empreendimentos, a exemplo das Micro Pequenas Empresas de Base Tecnológica (MPEBT) <sup>1</sup>. Essas carências constituem-se obstáculos cada vez mais evidentes para estas empresas atingirem maturidade e posição privilegiada no mercado. As Micro e Pequenas Empresas de Base Tecnológica (MPEBT) são empreendimentos que fundamentam sua atividade produtiva no desenvolvimento de novos produtos ou processos, baseado na aplicação sistemática de conhecimentos científicos e tecnológicos e utilização de técnicas avançadas ou pioneiras. As MPEBTs têm como principal insumo os conhecimentos e as informações técnico científicas. (ANPROTEC 2002). O principal fator que diferencia estas empresas de outras pequenas, de caráter não tecnológico, é o risco das atividades inovativas. Este é um parâmetro que deve ser considerado quando da avaliação dos pequenos negócios de base tecnológica.

Numa abordagem geral, (BAETA 1999), mostra que as MPEBTs procuram estruturar-se para responder aos desafios do ambiente competitivo desenvolvendo as qualificações necessárias ao seu negócio. Essas empresas desenvolvem produtos, serviços ou processos produtivos com conteúdo tecnológico novo, ou com aprimoramento significativo da tecnologia, oriundos de pesquisa científica ou aplicação

---

de técnicas complexas. Por outro lado, a experiência vem demonstrando que não basta que a empresa ofereça produtos de excelência tecnológica e serviços inovadores, se estes não forem adequados ao mercado de atuação, onde os benefícios oferecidos venham a ser percebidos pelos clientes e se reduzam os esforços para a aquisição. Nesta linha, Kotler e Armstrong (2003), afirmam que a empresa competitiva tem que concentrar seus esforços para atrair, reter e cultivar clientes de forma a manter um relacionamento duradouro e de longo prazo, de modo que a sobrevivência de MPEBTs, principalmente as que nascem em incubadoras de universidades, depende substancialmente do seu desempenho mercadológico.

Nesse contexto, a eficácia da interface com o mercado é de extrema importância para as MPEBTs viabilizarem e sustentarem seu crescimento no mercado. Mas quando se analisa a realidade das MPEBT percebe-se que há um descompasso entre as competências mercadológicas e as competências tecnológicas das mesmas, o que afeta a sua competitividade, sucesso e sobrevivência no mercado. Megido (1995), afirma que em aspectos gerais as pequenas empresas não sobrevivem no mercado devido a dificuldades relacionadas às práticas de marketing melhor orientadas para o mercado. Entre as principais causas da mortalidade dessas pequenas empresas destacam-se: o desconhecimento de princípios básicos de marketing, a falta de orientação para o mercado, a competitividade enfrentada, a ausência de níveis competitivos de qualidade, a falta de acesso à informação, a incapacidade de lidar com as novas leis em tempo hábil, os choques econômicos e as crises de mercado. Não obstante a esses aspectos, estudos sobre as pequenas empresa ainda são pouco comuns, tanto em nível nacional como internacional e, efetivamente, são poucos os trabalhos, pesquisas e publicações sobre a prática de marketing na pequena empresa (IKEDA 1993).

Na literatura sobre empreendedorismo tecnológico, também se observa uma escassez de trabalhos aprofundados que contemplem a questão dos desafios do marketing para as MPEBT nascentes. Esse momento inicial é crítico para o nascimento e sobrevivência dos *spin-off's* acadêmicos<sup>2</sup>.<sup>1</sup> As *spin off* acadêmicas são empresas criadas a partir de tecnologias desenvolvidas nas universidades e institutos de pesquisas. Geralmente organizadas pelo pessoal do staff, professores e pós graduandos (Ver mais discussões em TORKOMIAN & IGNÁCIO ( 2004) e ANPROTEC ( 2003)). Estabelecer um plano de marketing eficaz orientado para o mercado pode determinar seu desempenho mercadológico. Essa lacuna pode ser atribuída ao caráter extremamente particular de cada empreendimento e ao reduzido número de profissionais especializados nesse tipo de empresa.

De acordo com Almeida *et al* (2004), há uma deficiência em atender as MPEBTs nas técnicas de gestão, que não se limita apenas à falta de recursos humanos experiente no assunto. Nota-se que muitas das ferramentas administrativas existentes ou publicadas na literatura não compreendem o contexto em que vivem as MPEBT. Geralmente os livros e artigos que tratam sobre a criação e desenvolvimento das MPEBTs tentam apresentar técnicas utilizadas em grandes empresas de forma a ser incoerente com a realidade das mesmas.

Uma das razões pelas quais se justifica trabalhar com este tema é a quantidade reduzida de informações sobre a relação do esforço de marketing aplicado nas micro e pequenas empresas. Muito se tem discutido e analisado sobre o perfil do empreendedor, sobre a criação de MPEBT e desenvolvimento tecnológico. Entretanto, a relação entre as MPEBT e os esforços conduzidos no marketing tem sido pouco estudada. Dado o exposto, o objetivo desse estudo é identificar quais as ações de marketing adotadas

---

<sup>2</sup> As *spin off* acadêmicas são empresas criadas a partir de tecnologias desenvolvidas nas universidades e institutos de pesquisas. Geralmente organizadas pelo pessoal do staff, professores e pós graduandos). Ver mais discussões em TORKOMIAN & IGNÁCIO ( 2004) e ANPROTEC ( 2003)

pelas empresas estudadas e os principais desafios relacionadas à implantação de ferramentas de marketing durante o período de pré-incubação.

## 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

De acordo com teorias estudadas, considera-se que o marketing propõe uma abordagem sistemática e técnica das atividades de troca e, portanto, se preocupa com o desenvolvimento e manutenção das relações que envolvem produtos, organizações, pessoas, lugares, tudo o mais que o benefício da troca possa ser maximizado entre as partes. No caso das MPEBTs, devem ser incorporados nesse contexto produtos tangíveis, serviços técnicos, tecnologia, processos, conhecimento, informações, direitos, registros e patentes (REAL 1999)

Santos (1987) identificou treze principais problemas no processo de criação das MPEBTs mas nesse estudo ressaltam-se aqueles com foco nos desafios do marketing que são:

1. Introdução dos primeiros produtos no mercado: a excessiva atenção das MPEBTs no desenvolvimento tecnológico do produto leva-as a negligenciar um dos aspectos mais importantes para o crescimento de seu negócio: a distribuição. O problema da identificação de canais de distribuição adequados ao seu tipo de produto é tarefa que consome tempo e recursos consideráveis e, caso não seja solucionado, pode inviabilizar a empresa.
2. Falta de conhecimentos gerenciais: a maioria dessas empresas é criada por profissionais altamente especializados ligados a atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação e não detêm conhecimentos nas áreas de finanças, produção, comercialização, legislação, entre outros. Isso dificulta seu relacionamento com o mercado, pois a linguagem que utiliza em seu dia-a-dia é diferente daquela do mundo empresarial. Quebrar essa barreira é uma das tarefas mais difíceis a serem superadas pela empresa.
3. Desconhecimento do perfil do público alvo: pelo fato de normalmente ser criada a partir de uma idéia gerada em um laboratório (*technology push*)<sup>3</sup>, e não a partir de uma necessidade identificada junto ao mercado (*market pull*), os proprietários de MPEBTs têm dificuldades em identificar claramente o perfil de sua clientela e, conseqüentemente, a estratégia que será utilizada para abordá-la.
4. Desconhecimento do potencial de mercado: devido à ausência de pesquisa de mercado, os proprietários das MPEBTs não conseguem identificar o seu tamanho, o que dificulta a tarefa de mobilizar os recursos produtivos para atendê-lo.

Andrade (2002) considera que essas empresas são criadas a partir de um resultado de pesquisa quase sempre pertencente ao um grupo de pesquisadores, fato que leva a uma crença baseada nas potencialidades do produto/ processo ou serviço inovador e não nas informações do mercado e, assim, acabam por não ter uma estratégia de marketing adequada. E por concentrar seus esforços na promoção e geração de inovação tecnológica<sup>4</sup> as MPEBT possuem características que as diferem de outros

---

<sup>3</sup> As forças de desenvolvimento das empresas de base tecnológica podem ser agrupadas em *technology push* (empurradas pela tecnologia) ou *market pull* (puxadas pelo mercado). Ver mais em REAL (1999)

<sup>4</sup> Uma inovação tecnológica de produto é a implantação/comercialização de um produto com características de desempenho aprimoradas de modo a fornecer objetivamente ao consumidor serviços novos ou aprimorados. Uma inovação de processo tecnológico é a implantação/adoção de métodos de produção ou comercialização novos ou significativamente aprimorados. Ela pode envolver mudanças de equipamento, recursos humanos, métodos de trabalho ou uma combinação destes.” (MANUAL DE OSLO 1997)

segmentos. Dessa forma, o marketing para essas empresas apresenta características próprias decorrentes da diversidade, complexidade, flexibilidade, documentação, alta especialização dos canais de distribuição, necessidade de educar e treinar os consumidores, fatores de risco, assistência técnica e ciclo de vida dos produtos e serviços.

Para Rosa (1992):

tanto quanto ter uma filosofia séria e voltada para o consumidor e fabricar produtos adequados e de boa qualidade, a pequena empresa precisa comunicar-se eficazmente com o mercado para mostrar sua qualificação, atraindo mais clientes e até mesmo tornando mais eficiente os serviços à clientela.

Ainda nessa linha, Salomão (1998) diz que ao lançar seu produto ou serviço, a MPEBT deve ter em mente que seu sucesso dependerá da reação do mercado. Conhecê-lo e identificar corretamente do que necessita é uma atividade que deve preceder ao próprio desenvolvimento do produto ou da inovação a ser introduzida.

Valério (2006) colabora ao dizer que:

o marketing é uma atividade que pode ser realizada por todas as empresas, independente de sua classificação quanto ao tamanho ou atividade. As ações mercadológicas podem se manifestar de acordo com o tamanho e segmento da empresa”.

Price apud Real (1999), considera que as ações de marketing são aquelas que constituem um conjunto de atividades administrativas que visam a operacionalização eficiente e eficaz da função marketing nas organizações, informadas por um conceito empresarial dirigido a otimização de suas relações com o mercado. Essas ações devem incluir necessariamente:

1. Identificação das necessidades determinantes do mercado relativamente a produtos e serviços de base tecnológica;
2. Coordenação do desenvolvimento dos produtos, serviços e tecnologias para irem ao encontro dessas necessidades;
3. Distribuição dos produtos e serviços no mercado de forma a atender essas necessidades;
4. Comunicação para o mercado sobre a capacidade desses produtos, serviços e tecnologias, necessidade de construção e manutenção contínua da imagem da empresa e dos produtos;
5. Estabelecimento de preços de forma que a empresa mantenha um nível de lucratividade capaz de propiciar um adequado retorno.

McDonald (1995), afirma que o problema das boas empresas frente às oportunidades e mudanças não é o de não possuírem uma orientação de marketing, mas sim o seu desconhecimento sobre o processo de planejar e implementar suas atividades de marketing. Considerando-se que o foco principal no marketing é a identificação e o estabelecimento de vantagens competitivas, o planejamento de marketing é uma lógica e simplificada seqüências de atividades para coordenar os objetivos e a formulação de

---

planos para alcançá-los. O plano de marketing é, então, o instrumento central para dirigir e coordenar o esforço de marketing que pode ser adotada para as MPEBTs.

Em síntese, de acordo com Kotker e Armstrong (2000), um negócio deve ser visto como um processo de satisfação do consumidor, não um processo de produção de bens. Os produtos são transitórios, mas necessidades básicas e os grupos de consumidores continuam. Os gestores das MPEBTs devem orientar-se pelas variáveis que causam impacto no processo de satisfação do consumidor e buscar no marketing o subsídio para um gerenciamento eficaz com perspectivas de longo prazo.

### 3. METODOLOGIA

O artigo trata de um estudo exploratório com a investigação de oito casos de MPEBTs criadas a partir do programa de pré-incubação da Incubadora de Empresas de Base Tecnológica CENTEV/UFV. TRIVINÕS (1987) afirma que, o estudo exploratório permite ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema. O pesquisador considera uma questão de pesquisa como início e aprofunda seu estudo nos limites de uma realidade específica, buscando antecedentes e maiores conhecimentos sobre determinado tema.

Gil (1999), afirma que as pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, tendo em vista, a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. Ainda de acordo com o mesmo autor, a utilidade está correlacionada a maior flexibilidade que o método proporciona, sendo recomendável o seu uso “nas fases iniciais de uma investigação sobre temas complexos para a construção de hipóteses ou reformulação do problema”. Nesta linha, Yin (1994) destaca que o método do estudo de caso é indicado para a análise de fenômenos contemporâneos, especialmente quando o limite entre o fenômeno e o contexto não estão bem definidos.

A questão a ser respondida nesse trabalho é “quais são os desafios de marketing para micro e pequenas empresas de base tecnológicas nascentes e como estes desafios podem ser minimizados durante o período de pré-incubação?”.

A unidade escolhida para análise é constituída por um grupo de oito empresas na área de tecnologia da informação, biotecnologia, geotecnia e agronegócio que foram criadas a partir do programa de pré-incubação na Incubadora CENTEV/UFV. Os produtos desenvolvidos por essas empresas associam o conhecimento científico e tecnológico inovadores, com um ambiente que favorece a interação multidisciplinar, resultando em produção e serviços de alta qualidade, de grande valor agregado e com impactos em diversas áreas do mercado nacional e internacional.

Os instrumentos de coleta de dados utilizados foram entrevistas, planos de negócios, documentos e material de promoção das empresas estudadas. O uso dessas diversas fontes e procedimentos na coleta de informações remete às vantagens do estudo de caso, como indica Eisahanrddy *apud* Rodrigues e Souza (2004). Para este autor, os pesquisadores podem combinar múltiplas técnicas de coleta de dados entrevistas, observações, questionários, análise de documentos entre outros. Isso implica que se uma fonte não conceder informações claras e precisas à outra poderá suprir esta falta, facilitando e tornando segura as informações obtidas.

#### **4. ESTUDO DE CASO DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA CRIADAS A PARTIR DO PROGRAMA DE PRÉ INCUBAÇÃO DA INCUBADORA DE EMPRESAS CENTEV/UFV**

O programa de pré-incubação é um instrumento que visa fomentar o desenvolvimento do empreendedorismo na comunidade acadêmica que parte de empreendimentos baseados na aplicação sistemática de conhecimentos científicos e tecnológicos, ou em técnicas avançadas e inovadoras, resultado de atividades de pesquisa, passando algumas vezes de invenções para inovações de produtos ou processos que beneficiem a sociedade, de modo que potencializam o capital intelectual desenvolvido nas universidades.

Segundo o CNPq (2003), *a pré-incubação é compreendida como conjunto de apoio a empreendedores que tenham idéias quanto a um produto (bem ou serviço) inovador, dispõem de conhecimento para transformar a idéia em realidade, mas que necessitam de serviços de suporte, de espaço físico e de tempo adequados para desenvolver tecnologia, elaborar protótipos, definir plano de negócios e orientação inicial para captar de recursos e formalizar a criação da empresa.*

O objetivo do programa é apoiar projetos inovadores com potencial para se tornarem empresas e que necessitam comprovar sua viabilidade técnica e mercadológica, aperfeiçoar o produto ou serviço e buscar recursos necessários para o início do negócio, disponibilizando um conjunto de atividades de formação complementar para os empreendedores, bem como, outros serviços especializados nas áreas de gestão tecnológica e empresarial. (CAMPOS et al 2005).

De acordo com o regulamento da incubadora CENTEV/UFV os objetivos da pré-incubação são:<sup>5</sup>

- preparar projetos de negócios para futuro ingresso na Incubadora, aumentando e qualificando a demanda dos projetos inovadores;

II - abrir caminhos à transformação de idéias em produtos, processos ou serviços baseados em tecnologias inovadoras e à criação e maturação de empresas;

III - incentivar o empreendedorismo e a manifestação criativa na comunidade acadêmica como um todo, sob forma a de desenvolvimento de novos produtos e, ou, serviços;

IV - promover a sinergia entre os empreendedores e as instituições de ensino e pesquisa, empresas, órgãos governamentais, associações de classe, agentes financeiros e mercado consumidor;

V - apoiar o surgimento de novas micros e pequenas empresas de base tecnológica, contribuindo para o desenvolvimento social e tecnológico do País;

VI - ampliar o grau de sucesso comercial gerado a partir dos projetos de negócios;

VII - dar vazão às idéias empreendedoras que surgem entre os estudantes, professores e técnicos da UFV, ajudando-os a amadurecer seus projetos;

---

<sup>5</sup> Ver o regulamento na integra no site da UFV em Secretarias de Órgãos Colegiados, CONSU resolução 2/06

VIII - aumentar a empregabilidade dos alunos, mostrando outras possibilidades profissionais e proporcionando um diferencial competitivo em suas carreiras;

IX – difundir, na comunidade acadêmica, a cultura empresarial e os modernos instrumentos de gestão.

No decorrer do desenvolvimento do plano de negócios junto com a equipe da Incubadora, suporte de treinamentos e consultorias os empreendedores são orientados para fazer um plano de marketing para o empreendimento. Essa prática tem o objetivo de minimizar as barreiras de comercialização dessas novas empresas fazendo com que a empresa desenvolva uma estratégia de marketing e comunicação com o mercado.

## 5. PERFIL DAS MPEBTs CRIADAS NO PROGRAMA DE PRÉ-INCUBAÇÃO DO CENTEV/UFV

Conforme dados coletados, no período de outubro de 2006 a abril de 2007 foram criadas oito novas empresas na Incubadora CENTEV/UFV, oriundas do programa de pré- incubação. A Tabela 1, mostra a natureza e o perfil destas empresas.

**Tabela 1. Natureza e perfil das MPEBTs criadas no Programa de Pré-incubação da Incubadora CENTEV/UFV**

Área de atuação	Composto de produto	Número de empresas	Força de desenvolvimento da empresa
Biotecnologia animal	Produtos e serviços técnicos especializados	1	<i>technology push</i>
Biotecnologia e Genética humana	Produtos e serviços técnicos especializados	1	<i>market pull</i>
Agrobiotecnologia	Produtos especializados	1	<i>technology push</i>
Engenharia Florestal	Serviços técnicos especializados	1	<i>market pull</i>
Agronegócio irrigado	Produtos e serviços técnicos especializados	2	<i>technology push</i>
Tecnologia da Informação	Serviços técnicos especializado	1	<i>technology push e market pull</i>
Geotecnia	Serviços técnicos especializados	1	<i>technology push</i>

Fonte: Dados da pesquisa

Pela Tabela 1, pode-se observar que 75% das MPEBTs criadas no programa de pré incubação tem sua origem a partir do desenvolvimento tecnológico e apenas 25% foram criadas a partir da oportunidade de demanda no mercado. Ou seja, a maioria dessas empresas foi criada a partir de resultado de pesquisa desenvolvido em laboratórios da UFV. Os pesquisadores a partir da tecnologia identificaram um nicho de mercado e optaram por criar uma empresa de base tecnológica.

Essas empresas, em sua totalidade, foram constituídas sobre a forma de sociedades de responsabilidades limitadas, com o envolvimento de no mínimo dois sócios e no máximo 4 sócios. Nota-se que as decisões são sempre tomadas em grupo e



acredita-se que isso seja devido à alta qualificação dos sócios como pode se observar na Tabela 2 a seguir:

**Tabela 2. - Perfil dos Empreendedores**

Formação	Escolaridade	Especialidade
Médico Veterinário	Phd	Imunologia Animal
Biólogo	Phd	Fisiologia Humana
Agrônomo	Phd	Fitotecnia
Engenheiro Agrícola	Phd	Precisão Agrícola
Engenheiro Civil	Phd	Geotecnia
Engenheiro Agrícola	Doutor	Precisão Agrícola
Engenharia Civil	Doutorando	Geotecnia
Agrônomo	Doutorando	Fitotecnia
Medico Veterinário	Doutorando	Imunologia Animal
Médico/ ginecologista	Mestre	Genética humana
Engenheiro florestal	Mestre	Precisão florestal
Administração	Especialista	Gestão de negócios
Analista de sistemas	Graduação	Desenvolvimento de sistemas
Agrônomo	Graduação	Fitotecnia

Fonte: Dados da pesquisa

Na composição societária dessas empresas, percebe-se que em 80% delas não existe um profissional com conhecimento de mercado, em contrapartida a alta especialização técnica ressalta a tendência à concentração das MPEBT no desenvolvimento tecnológico. Isso se tornou um fator preocupante para a equipe executora do programa de pré-incubação, que buscou de alguma forma (por meio de estágios, bolsa de pesquisa) juntar a esses negócios um indivíduo com potencial gerencial.

Outra iniciativa da Incubadora foi à promoção de um treinamento com uma especialista em marketing para pequenas empresas com o objetivo dos empreendedores conhecerem a estrutura do plano de marketing. Neste treinamento foram disponibilizadas horas de consultoria técnica individual para cada empresa, mas apenas uma empresa utilizou o benefício. Nas pesquisas de avaliação sobre os cursos e treinamentos 100% das empresas ressaltaram a importância do treinamento para o futuro do seu negócio, mas a maioria das empresas teve dificuldade de elaborar seu próprio plano de marketing.

## **6. OS DESAFIOS E DIFICULDADES DAS MPEBT PARA IMPLEMENTAR FERRAMENTAS DE MARKETING.**

A introdução de um produto inovador no mercado exige um grande esforço de marketing para educar e treinar os consumidores além de recursos financeiros para

investir nessa fase. O que ocorre é que essas empresas muitas vezes confiantes no sucesso dos produtos acreditam que não precisam de estratégias para desenvolver o mercado e não tem os recursos necessários para investir em ações de marketing, ou seja, essas estratégias ficam sempre em segundo plano.

A primeira constatação é que o empreendedor tecnológico tem uma visão sobre a administração do composto produto de dentro para fora e não de forma contrária porque, eles acreditam que o produto deve ser desenvolvido dentro dos limites da organização para então ser colocado no mercado. Quebrar esse paradigma com essas MPEBTs é um grande desafio e torna-se muito importante porque essa atitude empresarial pode levar ao insucesso do produto no mercado, dessa forma o consumidor não participa do desenvolvimento do produto e muitas vezes nem sabe os benefícios que o produto pode oferecer. Os produtos dessas empresas apresentam alto conteúdo tecnológico e ótimos padrões de qualidade, porém, nem sempre isso se faz relevante para os clientes. Na visão dos empreendedores um bom produto significa apenas desenvolvê-lo internamente e implantar bons sistemas de produção.

No que se refere ao preço o que pode se observar é que em geral os empreendedores não buscaram muitas informações sobre os preços praticados pelos concorrentes, os custos e a percepção do consumidor sobre o quanto esse está disposto a pagar pelo produto ou serviço. Apesar de eles considerarem os preços importantes para garantir a sustentabilidade e lucratividade da empresa as MPEBT não utilizaram metodologias mais confiáveis e elaboradas para precificação dos seus produtos. O que acontece é que os empreendedores podem estar perdendo oportunidades valiosas pelo desconhecimento da informação dos preços praticados pelos concorrentes, pela falta de comparação de custos de fabricação com os concorrentes e disposição a pagar do consumidor.

As técnicas de promoção que essas empresas optaram resumem-se a criação de identidade visual, sites, *folders*, participação em feiras e visitas técnicas, mas não foi feita uma avaliação crítica sob a visão do consumidor para verificar se essas seriam as melhores formas de tornar a empresa mais conhecida. De maneira geral, os empresários têm muitas ferramentas a serem exploradas para potencializar o composto da promoção, mas faz-se necessário realizar um estudo criterioso sobre a melhor forma de atingir o consumidor.

O aspecto da distribuição é um gargalo para as empresas e apesar de constar no plano de negócios, na prática percebe-se que é um aspecto que vem sendo negligenciado pelas empresas.

Dado o perfil tecnológico dessas empresas, uma das dificuldades identificadas no grupo é o posicionamento de mercado. Como essas empresas desenvolvem soluções específicas a tendência é que elas atuem em determinados nichos de mercado. As MPEBTs por não possuírem muitos recursos para financiar uma pesquisa e mapear as principais características do público alvo definem suas estratégias sob a ótica das qualidades do produto, sem uma estratégia personalizada para o próprio mercado. No material de comunicação (*folders* e sites) das empresas é evidente a orientação para o produto e não para o mercado.

Na tabela 3 estão listadas de acordo com os empreendedores as principais dificuldades e desafios para implementar estratégias de marketing.

**Tabela 3. Dificuldades e Desafios.**

Desafio /Dificuldade	% dos entrevistados
Desconhecimento da técnica	80%
Falta de pessoal qualificado	80%
Falta de tempo e recursos	60%
Dificuldade de conseguir informações do mercado	100%
Desenvolvimento de imagem e material promocional adequado	80%
Análise da concorrência	80%

Fontes: Dados das pesquisas

O que a equipe da Incubadora observou durante o período de pré-incubação é que além das dificuldades e desafios mencionados pelos empreendedores pode se notar que:

1. Os planos são feitos com perspectivas imediatistas sem uma visão de médio e longo prazo definida;
2. Os empreendedores têm dificuldade de estabelecer uma missão para a empresa e acabam focando sempre no processo de desenvolvimento tecnológico;
3. Os valores do empreendedor confundem-se com os valores da empresa;
4. Dificuldades de avaliar as ameaças e fraquezas do seu negócio dado que existe uma visão acomodada sobre o macro e micro ambiente de marketing que muitos empreendedores têm;
5. Centralização do relacionamento com o mercado alvo no empreendedor
6. Dificuldade para elaborar metas e objetivos de médio e longo prazo;
7. Foco no projeto de tecnologia da empresa antes de obter informações sólidas do mercado, ou seja, motivação na inovação e não no mercado alvo.

Em síntese, percebe-se que o empreendedor acredita na importância do marketing para o sucesso do seu negócio, mas o grande desafio é capacitá-lo para a implementação do marketing na empresa de forma eficaz. As particularidades dessas empresas necessitam de um plano de marketing diferenciado pois esse investimento pode evitar decisões errôneas e do insucesso no mercado.

## 7. CONCLUSÕES

Este estudo objetivou analisar os desafios de marketing para as MPEBTs que iniciaram os seus negócios no Programa de Pré-Incubação da Incubadora de Empresas de Base Tecnológica CENTEV/UFV. O método de investigação adotado foi o estudo de caso. Percebeu-se que é um desafio a implementação de um plano de marketing para as MPEBTs, dado que as peculiaridades dessas empresas dificultam a implementação desses programas.

A aplicação do conceito de marketing no cotidiano das MPEBTs tem encontrado muitas dificuldades, a começar pela compreensão do conceito e de seus desdobramentos. O que pode se concluir é que:

- 1- As MPEBTs têm necessidade de um acompanhamento para verificar a implantação das ações de marketing definidas no plano de marketing. Principalmente por que o empreendedor tecnológico imagina primeiro que deve ter o produto pronto para depois ouvir o mercado;
- 2- O desenvolvimento de empresas bem sucedidas, via inovação requer uma integração do marketing e dos fatores tecnológicos;
- 3- Os empreendedores usam sem muita consciência algumas ferramentas do marketing, mas são ações pontuais que podem ter sua eficiência e eficácia comprometidas, podendo, em alguns casos gerar até malefícios;
- 4- As empresas encontram dificuldades para se adequarem aos modelos de planejamento de marketing e comunicação, bem como implantar as estratégias competitivas. Os empreendedores pensam que suas estratégias levarão um tempo para serem implementadas por questões de falta de recursos.
- 5- Falta ao empreendedor tecnológico se conscientizar de que os retornos dos investimentos em marketing são normalmente perceptíveis no longo prazo.

## **BIBLIOGRAFIA**

ANDRADE, J.P.P. **O desafio do empreendedor: uma análise das dificuldades do do empreendedor: In:** Encontro Nacional de Empreendedorismo-III ENEMPRE, 2002, Florianópolis

ANPROTEC, **Glossário Dinâmico de Termos na Área de Tecnópoles, Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas / ANPROTEC; SEBRAE;** Coordenação FIATES, J.E.A. e PIRES, S.O. Organização: BAETA, A.M. C e SILVA, R.M.N. S. Brasília, 2002.

ALMEIDA, F.R., TAKAHASHI, A.R.W., SANTOS, S.A. **Confronto das Barreiras e das Facilidades para a Criação e Desenvolvimento de Empresas de Base Tecnológica (EBTS) no Brasil e Exterior. In: Criação de Empresas de Base Tecnológica- Conceitos, Instrumentos e Recursos.** Organizadores: SANTOS, S.A & CUNHA N.V.C; Maringá-PR; UNICORPORE, 2004.

BAETA, A. M. C. **O Desafio da Criação:** Uma Análise das Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica. Petrópolis, Rio de Janeiro, RJ: Vozes, 1999.

GIL, A.C. **Técnicas de Pesquisa em Economia.** 2ª edição. São Paulo: Atlas. 1991.

KOTLER, P. & ARMSTRONG, G. **Princípios de Marketing.** Tradução: Marques, A.S. e Cairo, S. 9º Ed; São Paulo, SP: Prentice Hall, 2003.

IKEDA, A.A. **O Marketing em Empresas de Pequeno Porte e o Setor de Serviços: um Estudo em Agências de Viagens.** Brasília, DF: Ed. Sebrae, 1993.

MEGIDO, J.L.T **Pequenas Empresas - Grandes Vendedores: Você é o Vendedor número 1 da sua empresa.** Brasília: Sebrae, 1995.

REAL, M. C. **Marketing de Tecnologia para Empresas de Base Tecnológica**. Porto Alegre RS: SEBRAE,1999.

ROSA, J. A. **Práticas de marketing para a pequena empresa**. São Paulo: STS, 1992.

SALOMÃO, J.R. **A Incubadora por seus Gerentes- uma coletânea de artigos**. Brasília, 1998.

SANTOS, S. A. **Criação de Empresas de Alta Tecnologia, Capital de Risco e os Bancos de Desenvolvimento**. 1. ed. São Paulo, BADESP/USP/Pioneira,1987.

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

TORKOMIAN, A.L.V e AZEVEDO, G.C. I. **Spin-Offs: Uma Alternativa mais Rápida de Transferência de Tecnologia**. 2004.

VALERIO, M.V. **Marketing Orientado para Resultado**. In: NETTO, A.V. **Gestão das Pequenas e Médias Empresas de Base Tecnológica**- 1 Ed; Minha Editora: Brasília, DF: SEBRAE 2006.

Yin, R. K. **Case Study Research: Design and Methods**. London: Sage Publications,1994.