



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA – CAEN
MESTRADO PROFISSIONAL EM ECONOMIA – MPE**

FRANÇOISE WILHELM FONTENELE E VASCONCELOS PACHECO

**UMA ANÁLISE DO PROGRAMA DE FORMAÇÃO EMPREENDEDORA -
EMPRETEC - DO SEBRAE DE 2002 A 2004, NO PIAUÍ.**

**FORTALEZA
2008**

FRANÇOISE WILHELM FONTENELE E VASCONCELOS PACHECO

**UMA ANÁLISE DO PROGRAMA DE FORMAÇÃO EMPREENDEDORA –
EMPRETEC - DO SEBRAE DE 2002 A 2004, NO PIAUÍ**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Ceará-CAEN/UFC, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Economia, Categoria Profissional.

Orientador: Prof. Dr. João Mário de França

**FORTALEZA
2008**

FRANÇOISE WILHELM FONTENELE E VASCONCELOS PACHECO

**UMA ANÁLISE DO PROGRAMA DE FORMAÇÃO EMPREENDEDORA -
EMPRETEC - DO SEBRAE DE 2002 A 2004, NO PIAUÍ.**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. João Mário Santos de França (Orientador)
Universidade Federal do Ceará/CAEN

Prof. Dr. Ricardo Antônio de Castro Pereira (Membro)
Universidade Federal do Ceará/CAEN

Prof. Dr. Ricardo Brito Soares (Membro)
CAEN

Dedico este trabalho a Olinda Guilherme Fontenele, minha mãe e meu exemplo de vida. Ao meu esposo Rodrigo Braga meu grande incentivador. E aos meus irmãos Renée e Valéry pela torcida durante todo este caminho.

AGRADECIMENTOS

A **DEUS**, pela saúde e coragem de cada dia.

Ao meu Professor Orientador João Mário de França pela paciência em orientar este trabalho, por sua amizade e seu apoio durante toda esta etapa.

Ao Professor Ronaldo de Albuquerque e Arraes, com o seu jeito aparentemente rígido é um homem de grande sensibilidade e inteligência.

Aos Professores da Universidade Federal do Ceará, pela dedicação e empenho na transmissão de seus conhecimentos.

Aos alunos colegas do Mestrado Profissional em Economia - Turma 2006-B da Universidade Federal do Ceará. Em especial à Betina, pela companhia no período das aulas, à Rute Irene que me apoiou nas horas de angústia e foi uma guia valiosa nas formatações deste trabalho, ao Moacyr que me orientou nas dúvidas de econometria e ao Domingos Júnior por sua disposição em ajudar.

Meus sinceros agradecimentos à Silvana, secretaria do mestrado, pela atenção e amizade.

Ao meu sogro e sogra pelo apoio humano.

À minha prima Maria do Socorro e à minha Tia Flocele pelo aconchego com que me receberam em suas residências, nos períodos em que vinha para Fortaleza.

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo identificar e analisar os resultados do Programa de Formação Empreendedora – Empretec, aplicado pelo SEBRAE no Estado do Piauí. Isso foi feito através de pesquisa de campo realizada com participantes do período de 2002 a 2004 na capital Teresina e as principais cidades do interior onde o programa foi aplicado. A formação empreendedora é uma ferramenta que impulsiona a melhoria das empresas e contribui para o desenvolvimento econômico através da geração de novos postos de trabalho. Este Programa tem amplitude mundial e seus primeiros resultados no Brasil, indicam os benefícios quantitativos no faturamento das empresas, através das mudanças no comportamento empreendedor. No Piauí os resultados não foram diferentes, evidenciando o aumento dos postos de trabalho, faturamento e alertando para a necessidade de treinamentos futuros que promovam um condicionamento dos participantes.

Palavras-chaves: Empreendedor, Empretec, Avaliação no Piauí.

ABSTRACT

This research aimed to identify and analyse the results of the Program of Training Empreendedora - Empretec, SEBRAE applied by the state of Piauí. This was done through a search conducted with participants from the field of the period of 2002 to 2004 in the capital Teresina in the main cities in the interior where the program was implemented. The entrepreneurial training is a tool that drives the improvement of business and contributes to economic development through the generation of new jobs. This program has global scale and its first results in Brazil, indicate the quantitative benefits in the billing of the companies, through changes in behaviour entrepreneur. In Piauí the results were not different, showing the increase in jobs, billing and alerting to the need for training future that promote a reconditioning of the participants.

Keywords: Entrepreneur, Empretec, Evaluation in Piauí.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 – Agências de Desenvolvimento Regional e Empresarial do Sebrae no Piauí..	17
FIGURA 02 – Número de Seminários e Participantes do EMPRETEC de 2000 a 2006.....	21
FIGURA 03 – Tipos de Empreendedorismo	33
FIGURA 04 – Mortalidade no 1º Ano de Operação.....	34
FIGURA 05 – Eficiência e Produtividade nas Empresas	34
FIGURA 06 – Mudança na Receita Total Após o Seminário	34
FIGURA 07 – Faturamento Médio por Sexo	40
FIGURA 08 – Faturamento Médio por Região (capital/interior).....	41
FIGURA 09 – Faturamento Médio por Ramo de Atividade.....	41
FIGURA 10 – Geração de Postos de Trabalho por Empresários do Sexo Masculino e Feminino, Antes e Depois do EMPRETEC.....	42
FIGURA 11 - Geração de Postos de Trabalho por Setor.....	43
FIGURA 12 – Geração de Postos de Trabalhos na Capital e no Interior, Antes e Depois do EMPRETEC.....	44
FIGURA 13 – Relação entre Faturamento Médio e Escolaridade Antes do EMPRETEC.....	44
FIGURA 14 – Relação entre Faturamento Médio e Escolaridade Depois do EMPRETEC.....	45

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Informações Gerais da Pesquisa no Piauí.....	39
Tabela 02 – Resultado da Equação Estimada.....	47

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 SEBRAE, EMPREENDEDORISMO E O EMPRETEC.....	13
2.1 A História e o Papel do SEBRAE.....	13
2.2 Empreendedorismo	17
2.3 Empretec	19
2.3.1 Histórico do Programa.....	20
2.3.2 Objetivos do Programa	22
2.3.3 Características Empreendedoras segundo David MacClelland.....	23
2.3.4 Operacionalização	28
2.3.5 Metodologia do EMPRETEC.....	29
2.3.6 Resultados do Empretec no Brasil.....	32
2.3.7 O Programa no Piauí	35
3 DADOS E ESTATÍSTICAS PRELIMINARES	37
3.1 Coleta dos Dados.....	37
3.2 Estatística Descritiva da Pesquisa.....	39
3.3 Modelo Econometrico	46
4 CONCLUSÃO.....	48
BIBLIOGRAFIA	50

1. INTRODUÇÃO

O tema empreendedorismo vem ganhando espaço no cotidiano das pessoas no Brasil e no mundo, como uma maneira viável de desenvolvimento econômico frente às desigualdades sociais que se apresentam.

A capacidade de empreender está relacionada às características objetivas e subjetivas dos indivíduos. O nível educacional, a formação técnica e a quantidade de informação do indivíduo podem ser considerados características objetivas. Outras características como “talento”, “tino empresarial”, “liderança”, são, em geral, consideradas subjetivas. É verdade que as características objetivas podem despertar ou realçar as características subjetivas dos empreendedores.

Além disso, os primeiros anos da organização das empresas são críticos, especialmente no caso de pequenas e médias, o que representa um grande problema. Isso por conta de fatores estruturais do ambiente empresarial, como também por conta da habilidade dos empreendedores.

No Brasil, são muitas as ações que se desenvolvem com o intuito de melhorar as condições de operação e sobrevivência das micro e pequenas empresas. O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE desponta como pioneiro em projetos que buscam melhorar as condições de administração e gerenciamento das microempresas.

Entre as ações desenvolvidas pelo SEBRAE, o treinamento empresarial é a que consegue proporcionar um grande número de atendimentos, além de possuir um prazo de execução menor e abranger um público variado. O Programa de Formação Empreendedora EMPRETEC constitui uma das ações de treinamento do SEBRAE que tem por objetivo minimizar os índices crescentes de quebra das empresas e proporcionar competências comportamentais capazes de guiar o empresário na boa condução do seu empreendimento.

As pequenas e médias empresas bem administradas e competitivas podem proporcionar ganhos relevantes sobre o processo de desenvolvimento econômico de uma região e conseqüentemente de um país, considerando a alta taxa de empregabilidade que elas

podem proporcionar sendo, portanto, importante fonte geradora de renda para a população de modo geral.

Em pesquisa dirigida pelo SEBRAE (2003), o índice de mortalidade das pequenas e médias empresas no Brasil é bastante alto, ou seja, setenta e três por cento não conseguem passar do terceiro ano de funcionamento.

O alto índice de mortalidade das pequenas e médias empresas no país é atribuído, na grande maioria das vezes, à falta de profissionalismo de nossos empreendedores.

A grande importância de uma formação empreendedora adequada em nosso país está atrelada diretamente ao grande número de novos negócios que são criados anualmente, tornando o estudo do assunto bastante relevante e necessário (DORNELAS 2001).

Em meio a estas constatações, o SEBRAE vem aplicando o Programa no Piauí desde o ano 2000 e nenhuma análise de resultados foi realizada. Mas a grande indagação resulta em descobrir se: O Programa ajuda a melhorar a situação das empresas e contribui para o desenvolvimento econômico do Estado?

O objetivo deste trabalho é verificar no período de 2002 a 2004, se o treinamento apresentou resultados positivos no aumento do faturamento e na geração de novos empregos, além de verificar a durabilidade do treinamento no decorrer do tempo.

Baseado no acompanhamento do Programa no Piauí e na análise de impacto nacional do Programa executada em 2002 pelo SEBRAE Nacional, mas que não contemplou o Estado do Piauí, atenuam-se as hipóteses:

1. O Programa impulsiona o empresário a melhores resultados financeiros;
2. O empresário promove a criação de novos postos de trabalhos;
3. Os efeitos do Programa decaem com o passar do tempo.

Este trabalho está estruturado da seguinte forma: no segundo capítulo discute-se o papel do SEBRAE enfocando seus objetivos e formas de atuação; o Empreendedorismo, suas origens, principais defensores e características; a descrição do Programa EMPRETEC,

histórico, metodologia, características empreendedoras aplicadas no treinamento, operacionalização, dados do Programa no Brasil e atuação no Piauí.

O terceiro Capítulo apresenta-se a base de dados, a análise estatística dessas variáveis e a descrição do modelo econométrico, bem como a análise dos resultados.

Por fim são apresentadas as considerações finais e apresentadas sugestões de futuras pesquisas.

2. SEBRAE, EMPREENDEDORISMO E O EMPRETEC

2.1 A História e o Papel do Sebrae

O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE -como é conhecido, começou a sua história ainda na década de 60. As suas origens têm relação direta com o antigo BNDE – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico que hoje é o BNDES – Banco de Desenvolvimento Econômico e Social.

Em 1964, o banco institui o Programa de Financiamento à Micro, Pequena e Média Empresa – FIPEME que se torna a unidade operacional juntamente com o Fundo Tecnológico - FUNTEC, atual FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos. O Departamento de Operações Especiais do antigo BNDE então formado pelo FIPEME E FUNTEC, tinha agora como objetivo, fornecer um sistema de apoio gerencial às micro e pequenas empresas (MPEs) que apresentavam má gestão, afetando diretamente os índices de inadimplência dos contratos de financiamento do Banco. Na busca contínua de auxílio às MPEs, em 1967 são criados nos Estados do Nordeste, através da Sudene, os NAI – Núcleo de Assistência Industrial com o intuito de dar assistência às empresas de pequeno porte. Mas o início mais nítido da marca se dá em 1972:

“Em 17 de julho de 1972, após a realização do II CONCLAP, em que se discutiu o processo de desenvolvimento do Brasil, e por iniciativa do BNDE e do Ministério do Planejamento, foi criado o Centro Brasileiro de Assistência Gerencial à Pequena Empresa (CEBRAE). Nasce, formalmente, a instituição, dentro da estrutura do Ministério do Planejamento, oriunda de iniciativas de apoio aos pequenos estabelecimentos realizadas no Nordeste e no BNDES”.

Sebrae Nacional

O CEBRAE foi instituído com um Conselho Deliberativo composto pela FINEP, pela Associação dos Bancos de Desenvolvimento – ABDE; e pelo, na época, Banco de Nacional de Desenvolvimento Econômico – BNDE. Iniciou sua atuação através do credenciamento de várias entidades estaduais como o IBACESC em Santa Catarina, o Centro de Desenvolvimento Industrial - CEDIN na Bahia, o Instituto de Desenvolvimento Econômico e Gerencial - IDEG no Rio de Janeiro. Em 1974, o Sistema CEBRAE já contava com 230 colaboradores e estava presente em 19 estados.

No seu campo de atuação o CEBRAE gerenciava programas específicos para as pequenas e médias empresas e para isso; em 1979, formou 1.200 consultores para micro, pequenas e médias empresas. Já no final da década de 70, supriu as necessidades do empresariado no que dizia respeito ao atendimento na área de tecnologia, crédito e mercado através dos programas: PROMICRO, PRONAGRO e PROPEC.

No período de 1985-1990, época dos governos Sarney e Collor, o CEBRAE passou por grande instabilidade. Passou para o MIC – Ministério da Indústria e Comércio e muitos técnicos deixaram a instituição, chegando quase a fechar em 1990, quando 40% do quadro de pessoal foram demitidos.

A transformação do CEBRAE em SEBRAE se dá em 9 de outubro de 1990, através do decreto 99.570, complementando a Lei 8029 de 12 de abril desvinculando o CEBRAE da administração pública e transformando-o em serviço social autônomo - uma sociedade civil sem fins lucrativos que, embora operando em sintonia com o setor público, não se vincula à estrutura pública federal.

Hoje, o Sebrae está presente em todo o Brasil, com unidades nos 26 estados e no Distrito Federal, que formam um sistema, com aproximadamente 600 pontos de atendimento, de norte a sul do país. Apesar desta distribuição, o tamanho é pouco para as inúmeras necessidades das micro e pequenas empresas. Segundo os dados do IBGE:

- Em 2002 o número de micro e pequenas empresas no setor formal urbano (excluindo setor governo) 4,88 milhões, representando 99,2% do total de 4,918 milhões de empresas;

- Ainda no setor formal as MPES empregam 56,1% da força de trabalho que atua no setor formal urbano (excluindo os empregados governamentais);

- Na economia informal, as MPEs representam 9,5 milhões de empreendimentos, envolvendo trabalhadores por conta própria e pequenos empregadores com 1 a 5 empregados (segundo a pesquisa ECINF, de 1997, do IBGE);

- No meio rural, as MPEs representam 4,1 milhões de proprietários familiares, com até 4 módulos rurais (de acordo com o INCRA).

Sem falar nos milhões de empresas informais e propriedades rurais de agricultura familiar.

Dentro deste cenário o papel do SEBRAE é promover a sustentabilidade e o desenvolvimento das micro e pequenas empresas. Para isso, a instituição tem como atividades a realização de cursos de capacitação, facilitar o acesso a serviços financeiros, estimular a cooperação entre as empresas, organizar feiras e rodadas de negócios e incentivar o desenvolvimento de atividades que contribuem para a geração de emprego e renda.

Sua receita principal advém da contribuição das empresas, em média 0,6% sobre a folha de pagamento, recolhida pelo INSS. Sendo que 65% desta contribuição são aplicados diretamente às programações orçamentárias das Unidades Estaduais. São os chamados recursos ordinários.

O Conselho Deliberativo Nacional (CDN) é o responsável por traçar as políticas e estratégias gerais de atuação, instituindo normas e orientando o trabalho de todo o conjunto. O presidente do Conselho Deliberativo é eleito pelo próprio Conselho, sendo escolhido entre um dos seus integrantes para mandato de dois anos, renovável. É também o Conselho Deliberativo Nacional que elege a Diretoria Executiva, por indicação de um dos seus integrantes, igualmente para mandato de dois anos, também renovável. O Conselho Deliberativo Nacional tem 13 membros, que representam o Governo Federal, entidades empresariais de classe e instituições de tecnologia, que aprovam suas grandes políticas.

Abaixo do Conselho, existe uma Diretoria Executiva (DIREX), com diretor Presidente, diretor Técnico e diretor de Administração e Finanças. A Diretoria Executiva comanda 12 Unidades de Negócios e de Gestão, que trabalham em estreita articulação. É comum duas ou mais unidades atuarem conjuntamente em um mesmo programa ou projeto. Essa estrutura se repete nas Unidades Estaduais.

- Unidade de Educação
- Unidade de Acesso a Serviços Financeiros
- Unidade de Políticas Públicas
- Unidade de Desenvolvimento Local
- Unidade de Acesso a Mercados
- Unidade de Orientação Empresarial
- Unidade de Desenvolvimento Setorial
- Unidade de Inovação e Acesso à Tecnologia

- Unidade de Estratégias e Diretrizes
- Unidade de Qualidade de Equipes
- Unidade de Administração e Finanças
- Unidade de Marketing e Comunicação
- Unidade de Tecnologia da Informação
- Unidade de Gestão Orçamentária
- Assessoria de Assuntos Legislativos
- Auditoria
- Assessoria de Assuntos Internacionais
- Assessoria Jurídica

No Piauí, a Instituição é administrada por um Conselho Deliberativo Estadual, Conselho Fiscal e Diretoria Executiva. O Conselho Deliberativo Estadual - CDE é um órgão de deliberação colegiada e soberana, concentrando poderes para decidir a respeito de todas as atividades de interesse da Entidade, reunindo Governo e Iniciativa Privada através das seguintes Entidades e Instituições:

Secretaria de Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia do Estado do Piauí;

Associação Comercial Piauiense;

Associação Industrial do Piauí;

Federação da Agricultura do Estado do Piauí;

Federação do Comércio Varejista do Estado do Piauí;

Federação do Comércio Atacadista do Estado do Piauí;

Federação das Câmaras de Dirigentes Lojistas do Estado do Piauí;

Federação das Indústrias do Estado do Piauí;

Universidade Federal do Piauí;

Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE;

Banco do Nordeste do Brasil;

Instituto Euvaldo Lodi - IEL - Núcleo Regional do Piauí;

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE.

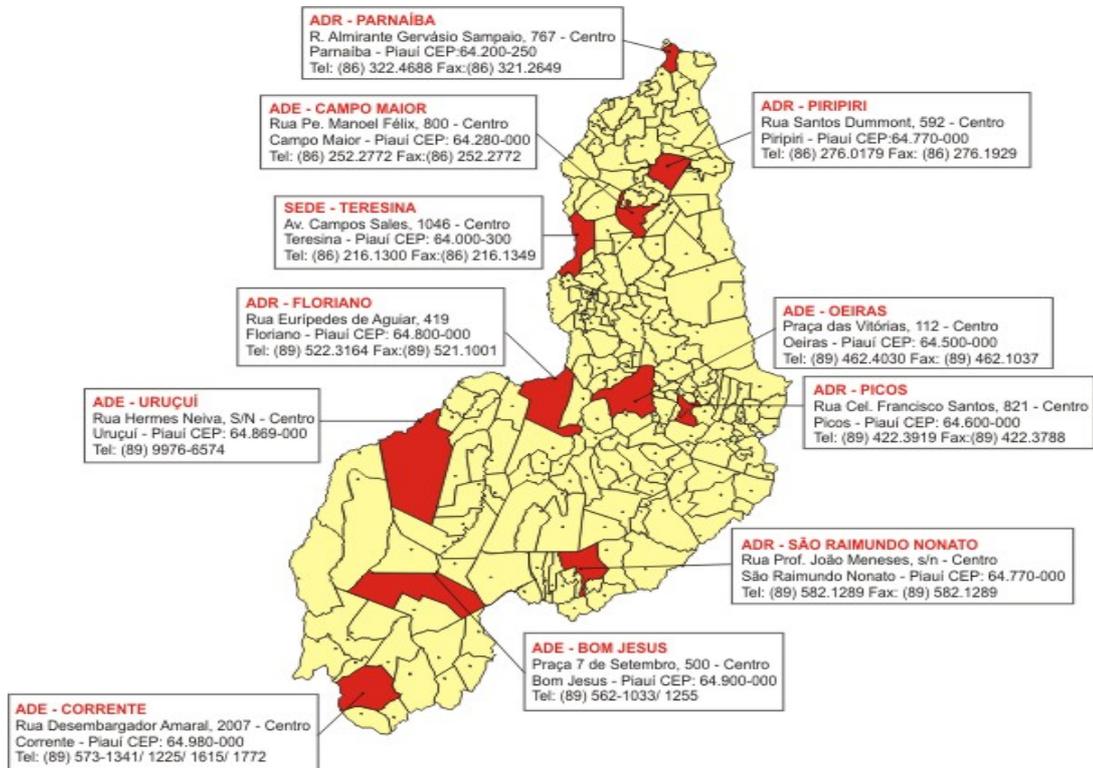


FIGURA 01 – Agências de Desenvolvimento Regional e Empresarial do Sebrae no Piauí
Fonte: www.pi.sebrae.com.br

2.2 Empreendedorismo

No conceito comum, o termo empreendedor está associado à toda pessoa que tem um negócio, outros o designam como sendo todo indivíduo que arrisca em um grande projeto, e há aqueles que denominam de empreendedores aquelas pessoas que criam coisas novas. Há ainda, o *intraempreendedor* que corresponde àquelas pessoas que têm uma conduta empreendedora, mas não possuem o próprio negócio, empreendem como funcionários.

No estudo do Empreendedorismo, muitas são as definições do termo empreendedor compostas por pesquisadores de vários campos do conhecimento. Dentre eles, duas correntes têm relevante contribuição: os economistas de corte liberal que foram os pioneiros e associam o empreendedor à inovação e úteis à compreensão do desenvolvimento; e os psicólogos que enfatizam os aspectos atitudinais, denominando-os de pessoas criativas e com intuição.

Muitos pesquisadores, como Dolabela (1999, p.47) acreditam que a origem da expressão vem da palavra francesa *entrepreneur*. Mas na verdade, o empreendedorismo tem sua origem na forma verbal latina *imprehendo* ou *impraehendo*. O substantivo empreendedor aparece pela primeira vez em um texto escrito em língua portuguesa no ano de 1563 no livro “Imagem da Vida Christam”.

O primeiro a identificar esse personagem na literatura econômica, na primeira década de 1700, foi o banqueiro e economista liberal Richard Cantillon, a quem denominou os empreendedores como sendo aqueles que compravam matérias-primas por um preço certo e as vendiam a terceiros a preço incerto, depois de processá-las. Mais tarde, um outro economista clássico francês, Jean-Baptiste Say, por volta de 1800, identifica o empreendedor como uma pessoa que detinha a capacidade de transferir recursos econômicos de uma área de baixa produtividade, para uma área onde tais recursos poderiam oferecer maior rentabilidade. Com isso, ele considerou o desenvolvimento econômico um resultado da criação de novos empreendimentos.

A partir daí, quem iniciou o aprofundamento da compreensão do papel do empreendedor no sistema capitalista e deu projeção ao tema, foi o economista austríaco Joseph Alois Schumpeter, que associou o empreendedor ao desenvolvimento econômico, à inovação e ao aproveitamento de oportunidades em negócios, abrindo um novo campo de estudos fundamental para o entendimento dos fatores essenciais que promovem o surgimento e crescimento dos negócios e empresas.

“A essência do empreendedorismo permanece na percepção e exploração de novas oportunidades no domínio dos negócios... sempre fazendo algum uso diferente dos recursos nacionais dos quais eles estão extraindo de seus empregos tradicionais e submetendo a novas combinações.” (Schumpeter, 1928).

Infelizmente, os economistas deixaram muitas lacunas abertas para explicar como os empreendedores exerciam um papel fundamental nas empresas, exatamente porque não conseguiram determinar claramente como os empreendedores obtinham resultados positivos nos empreendimentos.

Foram os comportamentalistas (notadamente psicólogos, psicanalistas, sociólogos e especialistas em relações humanas) que melhores resultados obtiveram nesse processo, exatamente por não focalizarem aspectos essencialmente econômicos e sim aspectos

comportamentais, como elementos críticos diferenciadores dos empreendedores. Um dos primeiros autores deste grupo a mostrar um interesse pelos empreendedores foi Max Weber (1930). Ele identificou o sistema de valor como um elemento fundamental da explicação do comportamento empreendedor. Ele via os empreendedores como inovadores, pessoas independentes cujo papel como líderes de negócio, exprimiam uma fonte de autoridade formal. Contudo, o autor que realmente lançou a contribuição das ciências comportamentais para o empreendedorismo foi, indubitavelmente, o psicólogo da Universidade de Harvard David McClelland.

Em suas pesquisas nas décadas de 1950 e 1960 sobre os empreendedores e os fatores motivacionais para que indivíduos pudessem realizar seus objetivos, identificou em diversas culturas, desde a Grécia Antiga, a civilização pré-incaica no Peru, até a civilização moderna, os traços comuns de identificação das pessoas que fizeram e fazem a diferença no mundo. Esses traços estão alinhados com as características empreendedoras, o que reforça o conceito de que os empreendedores do mundo moderno, identificados com os desafios da economia e do mundo dos negócios, na realidade já existiam e atuavam em épocas remotas e nas mais diversas áreas do conhecimento humano.

Depois de McClelland, os comportamentalistas dominaram o campo do empreendedorismo por 20 anos, até os anos 80. Sua meta foi definir os empreendedores e suas características. As ciências do comportamento foram se expandindo rapidamente, e existe mais consenso do que em outras disciplinas sobre o que é mais válido e confiável nas metodologias de pesquisa. Milhares de publicações descreveram uma ampla série de características empreendedoras.

2.3 Empretec

O EMPRETEC está englobado dentro do Programa de Educação do SEBRAE, sendo classificado como um produto de nível avançado e o melhor produto da Instituição na área de Educação Empresarial. É executado pelo Sistema SEBRAE, em parceria com o PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento e com a ABC/MRE - Agência

Brasileira de Cooperação, do Ministério das Relações Exteriores, que tem por objetivo identificar e aumentar o potencial empreendedor.

O Empretec visa estimular e desenvolver as características individuais do empreendedor, de forma a propiciar sua competitividade e permanência no mercado, por meio de metodologia vivencial especialmente desenvolvida para este fim, cuja abordagem se dá pelas 10 características empreendedoras. Atingindo, atualmente, todos os estados brasileiros, o Empretec se desenvolve por meio de seminários nos quais os participantes após passarem por um processo de seleção, participam de *workshops* intensivos com dedicação exclusiva, que unem aspectos da conduta empresarial a exercícios práticos, para o aperfeiçoamento das habilidades do empreendedor voltadas para a criação e a gestão de negócios.

2.3.1 Histórico do Programa

Durante a década de 1960, constitui-se, no âmbito do PNUD, um grupo de trabalho cuja finalidade era a busca de maneiras de fortalecer as economias dos países em desenvolvimento. Conclui-se, então, que o melhor caminho para a realização da proposta do grupo era o fomento às pequenas empresas, dado que, nessas, é baixo o custo por emprego gerado.

Para fomentar o nascimento de pequenos negócios, foram implementadas três ações: o acesso a crédito com juros atraentes, a melhoria da capacitação técnica dos candidatos e a identificação de comportamentos e iniciativas presentes nos empreendedores de sucesso, indo ao encontro das propostas de Joseph A. Schumpeter e David McClelland. A primeira das ações obteve os resultados menos expressivos, à medida que se verificou um baixo retorno de capitais. A ação mais bem sucedida foi a última. A partir da constatação acima, a Conferência das Nações Unidas para o Comércio e o Desenvolvimento (UNCTAD) decide ir em busca de experiências bem sucedidas no mundo, encontrando, no Treinamento de Motivação para Realização (TMR) formulado a partir de observações sistemáticas das ações de cerca de 400 casos de empreendedores de sucesso, realizadas pelo já mencionado McClelland, uma metodologia apropriada à capacitação de empresários e empreendedores. Este foi o ponto de partida para a constituição dos Seminários Empretec. A observação inicial

ampliou-se para 16 países e cerca de 4 mil *empresários de sucesso*, inclusive no Brasil, com o Isolamento das Características do Comportamento Empreendedor - CCEs.

A ONU promove, então, licitação para aquisição de uma metodologia para o desenvolvimento das CCEs, sendo vencedora a proposta desenvolvida pela empresa americana MSI, que parte do pressuposto de ser possível o desenvolvimento de capacidades empreendedoras em pessoas que tenham potencial para tanto. A partir da experiência piloto da Argentina, em 1988, a metodologia passa a ser gradativamente aplicada nos países em desenvolvimento em que a pesquisa inicial fora realizada.

O Empretec chega ao Brasil, em 1989, trazido pelo Banrisul (Banco do Estado do Rio Grande do Sul), que licencia a metodologia aplicando-a na seleção de candidatos a programas de crédito voltados a projetos de base tecnológica (daí o porque do nome EMPRETEC – Empreendedorismo Tecnológico). Em 1993, a metodologia passa, finalmente, a ser aplicada pelo Sebrae, que a estende para todo o País, atingindo todas as unidades da Federação em 2000. Indubitavelmente, o caso brasileiro é o de maior sucesso entre os países onde se adotou o programa, com um número de participantes superior à soma de todos os demais países que nele tomam parte.

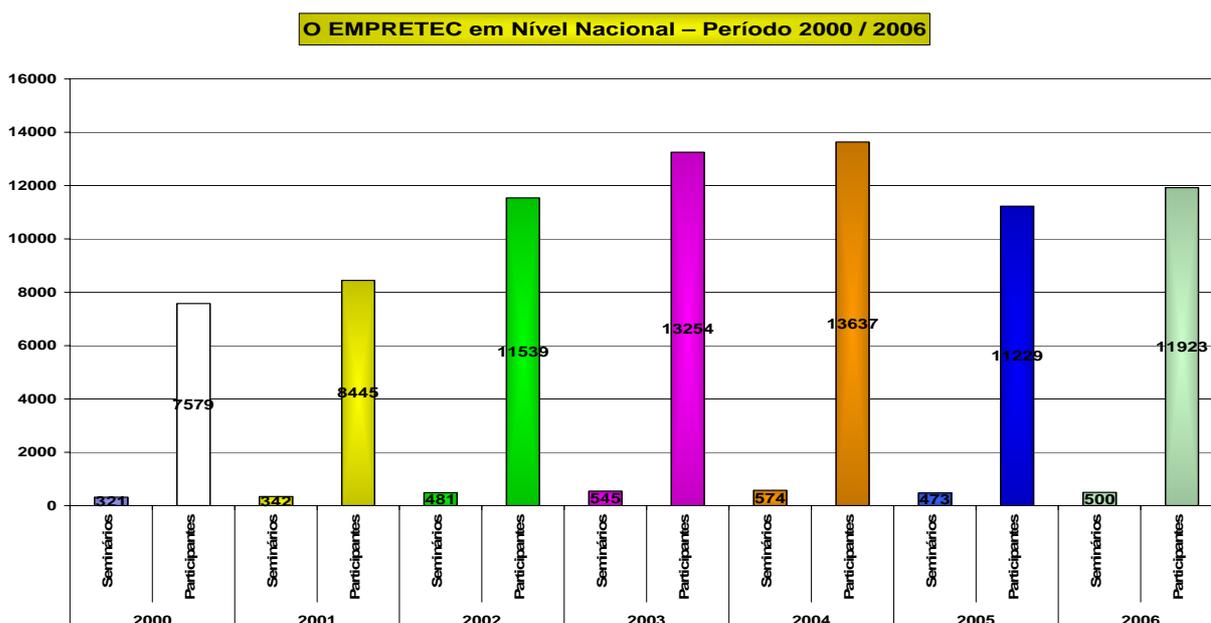


FIGURA 02 – Número de Seminários e Participantes do Empretec de 2000 a 2006
Fonte: Sebrae, 2006

No Estado do Piauí, o Programa chegou em 2000, com a realização do primeiro Seminário em agosto pelo Sebrae, com instrutores de Brasília e do Maranhão.

2.3.2 Objetivos do Programa

O Programa EMPRETEC incorpora métodos sistemáticos para identificar e aumentar o potencial empresarial. Reforça e estimula a capacidade dos empreendedores para desenvolverem com sucesso suas empresas. Oferece às pequenas empresas o acesso a uma ampla rede internacional de empresários (SEBRAE 2002). Tem com objetivos:

- Proporcionar aos participantes uma avaliação franca e completa de seu potencial empreendedor;
- Reforçar tendências e habilidades para: Detectar oportunidades de negócios;
- Estabelecer metas desafiadoras;
- Melhorar sua eficiência;
- Aumentar seus lucros em situações complexas;
- Satisfazer seus clientes;
- Fornecer produtos e serviços de alta qualidade;
- Utilizar múltiplas fontes de informação;
- Desenvolver planos de negócios;
- Tomar e sustentar decisões frente a adversidades;
- Calcular e correr riscos;
- Aumentar seu poder pessoal;
- Adaptar-se a mudanças rápidas e as incertezas do mercado;
- Reforçar a autoconfiança;
- Dar apoio e assessoramento aos participantes na implantação de seus planos de negócios.

Através do EMPRETEC os participantes aprendem a:

1. Conhecer seu potencial empresarial pessoal, seus pontos fortes e fracos;
2. Identificar ou melhorar suas oportunidades empresariais;
3. Entender seu próprio comportamento ao assumir riscos calculados;

4. Apreciar a importância da persistência e o cumprimento do contrato de trabalho;
5. Entender a relação existente entre a qualidade, a eficiência e o êxito empresarial;
6. Buscar informações;
7. Elaborar seu plano de negócio;
8. Avaliar seu planejamento atual e sua capacidade para solucionar problemas;
9. Persuadir os outros para que cooperem;
10. Usar redes de contatos pessoais e empresariais;
11. Desenvolver estratégias de negócios efetivas;
12. Tirar proveito de suas iniciativas;

2.3.3 Características Empreendedoras Segundo David McClelland

A grande contribuição de David McClelland dentro do campo do empreendedorismo, foi a sua iniciativa em tentar especificar o que gerava os resultados positivos do empreendedor. Através da identificação de traços comuns nos empresários de sucesso, o psicólogo conseguiu agrupá-los formando o que ele chamou de Características do Comportamento Empreendedor – CCE's.

Os países escolhidos para verificar se as características diferiam ou não, foram Malawi na África, Índia na Ásia e Equador na América do Sul, por serem países em desenvolvimento e de continentes distintos, além de possuírem realidades sócio-culturais bastante distintas.

Nos países estudados, um grupo de jurados composto por pessoas nativas, que eram consideradas os empreendedores de maior sucesso por setor econômico (indústria, comércio e serviços), sendo selecionados aqueles que receberam o maior número de indicações. De cada setor foram identificados 12 (doze) empreendedores de sucesso e também 12 (doze) empreendedores que receberam as menores indicações de êxito, perfazendo um total de 216 (duzentos e dezesseis) empreendedores nos três países.

A técnica de entrevistas utilizada, através de gravação, baseou-se em registros dos detalhes da vida empresarial e também do retrospecto de suas atividades nos últimos três anos. Através de análises o júri encontrou diferenças entre as características da Índia em relação a Equador e Malawi.

Contudo buscou-se identificar quais características eram mais frequentes nos três países, chegando a 20 (vinte) características comuns que foram associadas às respostas das entrevistas permitindo um cruzamento de informações maior, para posteriores análises.

Posteriormente foi obtida uma relação de nove características que foram encontradas nos empreendedores de sucesso e que os diferenciava do desempenho dos demais. A partir daí foram divididas em três grupos:

- **Pró-atividade**

- Iniciativa

- Assertividade

- **Orientação para a realização**

- Percepção e ação sobre as oportunidades

- Orientação para a eficiência

- Preocupação com a alta qualidade do trabalho

- Planejamento sistemático

- Monitoramento

- **Comprometimento com os outros**

- Comprometimento com o trabalho contratado

- Reconhecimento da importância dos relacionamentos nos negócios

O que mais chamou a atenção nos resultados encontrados, é que características até então consideradas essenciais, tais como autoconfiança, persistência, persuasão, utilização de rede de contatos, *expertise* e busca de informações, não se destacavam entre esses empreendedores de sucesso e daqueles de desempenho na média. Uma das possíveis causas para estes resultados, segundo McClelland (1987), tenha sido o fato de não haver amostras de não empreendedores na pesquisa e as próprias características, não apontadas, poderiam ser desempenhadas com mais propriedade pelos empreendedores de sucesso.

Posteriormente, no Malawi, foram somadas outras quatro características identificadas em outros estudos àquelas nove escolhidas como principais, e foram comparadas em entrevista de eventos comportamentais, com a necessidade de realização e também com questionários objetivos. Não foi possível ainda assim estabelecer uma comparação das treze características entre empreendedores de sucesso e os de desempenho médio.

Em uma segunda tentativa foram encontradas as características de iniciativa, assertividade, orientação para a eficiência, planejamento sistemático e comprometimento com o trabalho contratado, com maior efetividade entre os empreendedores de sucesso. Por falta de recursos McClelland, não deu continuidade em suas pesquisas apesar de reconhecer que muitos estudos ainda seriam necessários para a elucidação de pontos divergentes e para novas conclusões.

As conclusões finais do estudo da *McBer* foram contestadas em pontos específicos, tendo alguns estudiosos afirmando que o mesmo não deixava evidente que se poderia prever o êxito dos empreendedores, com base em seus comportamentos. No entanto o estudo possibilita uma compreensão maior do fenômeno empreendedor auxiliando sobremaneira no treinamento baseado nas características e comportamentos.

É importante ressaltar que existem outros estudos que abordam aspectos comportamentais dos empreendedores, porém dentre as características abordadas na literatura empreendedora, adotamos para esta pesquisa o modelo das dez características do comportamento empreendedor - CCE's conduzido pelo Professor David McClelland em 1961, na Universidade de Harvard; e que, ao longo dos anos, é implementado na metodologia do Programa de Formação de Empresários e Empreendedores – EMPRETEC.

As características estão agrupadas em três conjuntos: realização, planejamento e poder. Confirmando a ideologia de McClelland que concebe o empreendedor como um indivíduo motivado para realizar e para isto ele planejar; e como não pode realizar tudo sozinho, ele utilizar o poder através da persuasão para congregar pessoas em torno das suas metas. O conjunto de realização traz cinco características empreendedoras, o conjunto de planejamento quatro e o de poder duas; sendo que cada característica empreendedora possui três comportamentos que correspondem ao modo de agir do empreendedor que possui aquela característica. Totalizando, então, 10 características empreendedoras e 30 comportamentos.

Conjunto de Realização – Características e comportamentos

Busca de Oportunidade e Iniciativa

- Faz as coisas antes de solicitado ou antes de forçado pelas circunstâncias;

- Age para expandir o negócio a novas áreas, produtos ou serviços;
- Aproveita oportunidades fora do comum para começar um negócio, obter financiamentos, equipamentos, terrenos, local de trabalho ou assistência técnica.

Correr riscos calculados

- Avalia alternativas e calcula riscos deliberadamente;
- Age para reduzir os riscos ou controlar os resultados;
- Coloca-se em situações que implicam desafios ou riscos moderados.

Exigência de qualidade e eficiência

- Encontra maneiras de fazer as coisas melhor, mais rápido ou mais barato;
- Age de maneira a fazer as coisas que satisfaçam ou excedam os padrões de excelência;
- Desenvolve ou utiliza procedimentos para assegurar que o trabalho seja terminado a tempo ou que o trabalho atenda a padrões de qualidade previamente combinados.

Persistência

- Age diante de um obstáculo significativo;
- Age repetidamente ou mudar de estratégia a fim de enfrentar um desafio ou superar um obstáculo;
- Assume responsabilidade pessoal pelo desempenho necessário ao atingimento de metas e objetivos.

Comprometimento

- Faz um sacrifício pessoal ou despender um esforço extraordinário para;
- Colabora com os empregados ou se colocar no lugar deles, se necessário, para terminar uma tarefa;
- Se esmera em manter os clientes satisfeitos e coloca em primeiro lugar a boa vontade em longo prazo, acima do lucro em curto prazo.

Conjunto de Planejamento – Características e comportamentos

Busca de Informações

- Dedicar-se pessoalmente a obter informações de clientes, fornecedores ou concorrentes;

- Investiga pessoalmente como fabricar um produto ou fornecer um serviço;
- Consulta especialistas para obter assessoria técnica ou comercial.

Estabelecimento de metas

- Estabelecer metas e objetivos que são desafiantes e que têm significado pessoal;
- Tem visão de longo prazo, clara e específica;
- Estabelece objetivos de curto prazo mensuráveis.

Planejamento e monitoramento sistemático

- Planeja dividindo tarefas de grande porte em subtarefas com prazos definidos;
- Constantemente revisa seus planos levando em conta os resultados obtidos e mudanças circunstanciais;
- Mantém registros financeiros e os utiliza para tomar decisões.

Conjunto de Poder – Características e comportamentos

Persuasão e rede de contatos

- Utiliza estratégias deliberadas para influenciar ou persuadir os outros;
- Utiliza pessoas-chave como agentes para atingir seus próprios objetivos;
- Agi para desenvolver e manter relações comerciais.

Independência e autoconfiança

- Busca autonomia em relação a normas e controles dos outros;
- Mantém seu ponto de vista, mesmo diante da oposição ou de resultados inicialmente desanimadores;
- Expressa confiança na sua própria capacidade de completar uma tarefa difícil ou de enfrentar um desafio.

Cabe mencionar que algumas mudanças foram introduzidas nas características de persistência e comprometimento pelos aplicadores da metodologia, que divergem dos estudos de McClelland e do próprio MSI.

2.3.4 Operacionalização do Programa

Para aplicar o treinamento, cada Estado possui um técnico do SEBRAE encarregado de Coordenar o Programa, o que faz necessário que este funcionário já tenha participado do treinamento para que possa vendê-lo e gerenciá-lo com qualidade. O EMPRETEC é desenvolvido mediante as seguintes fases, sucessivas, harmônicas e complementares:

- Inscrição, através do preenchimento de questionários entregues aos candidatos, pessoalmente ou por e-mail, e que permitem avaliar as características do comportamento empreendedor, seus dados pessoais e seus objetivos em termos de negócios;
- Os candidatos que atingirem uma pontuação mínima exigida pelo questionário passam por uma entrevista individual, feita por um profissional treinado pelo programa para avaliar as características e traçar o perfil empreendedor dos candidatos e preenchem um questionário de saúde que tem por objetivo detectar algum problema que possa impossibilitá-lo de participar do treinamento, no momento;
- Os candidatos aprovados na entrevista são convocados a efetuarem sua inscrição e com isso, participam do "workshop" com dedicação exclusiva, durante nove dias consecutivos que unem aspectos da conduta empresarial a exercícios práticos, que aperfeiçoam as habilidades do empreendedor voltadas para a criação e a gestão de negócios;
- Após o treinamento, o intercâmbio entre os participantes, que agora são chamados de "empretecós", é estimulado através de encontros do grupo e entre grupos de outros estados e países, através eventos internacionais;

O EMPRETEC é comercializado no Brasil pelo próprio SEBRAE e sua divulgação é feita, por meio da própria rede e principalmente pelas pessoas que já realizaram o treinamento. O valor do investimento por participante é em média de R\$ 500,00 variando de região para região com base no IDH (índice de desenvolvimento humano). O seminário é conduzido por três instrutores: um facilitador líder – que já possui experiência em muitos seminários e foi preparado para coordenar a Equipe, um segundo facilitador – que conduz o seminário em parceria com o facilitador líder e ajuda no processo e formação do terceiro facilitador, e facilitador *trainee* – que é o empresário convidado que está em processo de treinamento para se credenciar como facilitador após a participação em alguns seminários e o cumprimento de uma grade de exigências metodológicas.

O treinamento é realizado em um local reservado, em regime de imersão, de tempo integral, normalmente com carga horária de oito a nove horas diária, durante nove dias consecutivos iniciando normalmente em um sábado estendendo-se até o domingo da semana seguinte. Durante o seminário, são realizados, uma série de exercícios, tarefas e dinâmicas individuais e/ou em grupo, exigindo dos participantes dedicação exclusiva para que seu desempenho possa ser condizente com o dos demais. Para isso, o programa utiliza material personalizado composto de vários itens que devem ser checados pela coordenação do programa antes da realização dos treinamentos.

No período de nove dias do seminário o participante é avisado que deverá se dedicar integralmente e que não haverá tempo para se dedicar às suas atividades rotineiras. O treinamento inicia, normalmente, as 08:00 horas da manhã, com um intervalo de uma a duas horas no máximo para o almoço, com término próximo às 19:00 horas. Dada a exigência dos instrutores parte do período noturno é utilizado pelos grupos de trabalho, formados pelos participantes, para que no dia seguinte, as tarefas e trabalhos, possam estar concluídos para apresentação ao grande grupo. No último dia do seminário, normalmente os trabalhos vão somente até o meio-dia.

2.3.5 Metodologia

O seminário está embasado, segundo Cooley (1991), sobre três princípios utilizados na andragogia de Malcon Knowles, os quais apontam para que os adultos aprendam melhor fazendo, aprendem unicamente o que desejam aprender, e o aprendizado dependerá da relação do novo com aquilo que já é conhecido. Seguindo uma linha de pensamento semelhante, o Centro de Pequenas Empresas da Universidade de Durham, sinaliza que os empreendedores só se interessam em desenvolver um aprendizado se este se relaciona ao seu negócio, aprendem fazendo e se interessam em resolver seus problemas e explorar oportunidades. Por isso, todas as atividades realizadas durante o treinamento têm ligação com empresas/negócios, enfocando os aspectos comportamentais diante de situações cotidianas que o empreendedor passa na gestão do seu empreendimento.

O próprio processo de seleção do programa deixa bem claro, a todos os candidatos que o treinamento não é técnico. O aprendizado será construído a partir da vivência diária e

para isso, faz-se necessário que o participante tenha dedicação total durante os nove dias e interaja em todas as atividades para que possa receber feedback da Equipe de facilitadores. Esses feedbacks serão retornos sobre o comportamento de cada participante durante as atividades, sempre comparados ao padrão comportamental dos empreendedores de sucesso de David McClelland. As dez características empreendedoras são o “meta-modelo” seguido durante o treinamento e cada uma delas é trabalhada através de uma dinâmica/atividade específica, provocando um ambiente de experimentação, feedback, conscientização e mudança.

Ainda no primeiro dia do seminário, os participantes são comunicados do “Prêmio Empresa Cria”, onde deverão criar uma empresa, em grupos escolhidos aleatoriamente, com a finalidade de gerar o maior lucro possível. Surge a partir daí um clima saudável de competição entre os grupos que possibilita o exercício das competências empreendedoras entre seus membros. Durante todo o seminário os participantes são estimulados pelos facilitadores a pró-agir de modo a desenvolver suas CCE’s, através de conversas, sugestões e aconselhamentos.

Através da Metodologia do Ciclo de Aprendizagem Vivencial - CAV, da *McBer*, os participantes são informados que o aprendizado será construído através das atividades propostas em sala, respeitando os seguintes passos:

Reconhecimento – todos têm oportunidade de reconhecer as competências e de clarificar seus conceitos, identificando exemplos quer através de casos, vídeos, modelos, etc...;

Compreensão – os participantes entendem através das exposições e discussões a relação entre a competência e o desempenho do empreendedor, identificando situações que exigem essas competências;

Auto-diagnóstico – por meio dos exercícios os participantes tem a oportunidade de se auto perceber e avaliar quanto à competência em questão, e comparar onde está e onde gostaria de estar, dessa diferença entre o real e o ideal é que surge o impulso para mudar;

Experimentação – possibilitando oportunidades no curso através de exercícios e simulações e mesmo fora dele, em situações reais, o participante estimula novos comportamentos e idéias, experimentando as competências que deseja desenvolver;

Reforço, Integração e Refinamento – são oferecidas oportunidades e diferentes situações para que o participante exercite a competência em várias situações sempre avaliando seu comportamento, como no Livro dos Selos e na Empresa Cria, etc...

Aplicação – tem a oportunidade de aplicar as competências em situações reais, em sua vida pessoal e profissional, através do plano de desenvolvimento pessoal e de seu negócio.

Para garantir que os seminários sigam um mesmo método de didática, o EMPRETEC possui manuais que permitem que ele possa ser conduzido dentro de padrões estabelecidos. Os facilitadores são normalmente identificados entre os participantes do seminário e convidados a comporem a equipe, após serem treinados. Inicialmente podem atuar no processo de seleção e avaliação, ou atuarem diretamente no seminário com *trainees*. Após a participação, que pode variar entre oito e quinze seminários, o *trainee* passa a ser segundo facilitador e posteriormente o facilitador líder. Após credenciado pelo SEBRAE Nacional, o facilitador pode atuar em qualquer Estado do país e para aqueles que falam outras línguas e possuem experiência na aplicação dos Seminários, podem se candidatar para atuar fora do país. Para o acompanhamento da qualidade do trabalho dos facilitadores além da avaliação feita pelos participantes ao final do treinamento, eles fazem reuniões de feedback diárias onde fazem uma retrospectiva do dia, pontuando os pontos positivos e os pontos a serem melhorados de cada um, planejam o dia seguinte e ao término do treinamento; entregam à coordenação local do programa, uma avaliação 360°.

A metodologia do treinamento tem bases técnicas e científicas consolidadas, sobretudo nas teorias de McClelland e o sucesso de sua operacionalização obtido através dos procedimentos implantados pelo PNUD e SEBRAE.

2.3.6 Resultados do Empretec no Brasil

No intuito de obter uma resposta aos investimentos feitos no Brasil com o Programa, em 2002 o Sebrae Nacional através do Instituto Brasileiro de Qualidade e Produtividade no Paraná – IBQP; instituição responsável pela pesquisa Global Intrapreneuship Monitor - GEM, no Brasil, única metodologia no mundo que permite comparar taxas de empreendedorismo entre países, envolvendo, atualmente, 40 nações de todos os continentes, realizou uma pesquisa de avaliação do Empretec. A pesquisa tinha os seguintes objetivos:

- Descobrir se o Seminário Empretec conduz a resultados econômico-financeiros diferenciados;
- Descobrir se o Seminário Empretec produz impacto positivo na geração de riqueza (emprego e renda) das empresas geridas por empretecos;
- Descobrir se o Seminário Empretec provoca mudanças no comportamento das características empreendedoras (CCEs) dos participantes;
- Confirmar se o perfil empreendedor dos participantes do Seminário Empretec apresenta, desde a sua seleção, viés positivo em relação à média da população brasileira e mensurar o tamanho deste viés.

A amostra probabilística casual simples, previamente estratificada por regiões geográficas e proporcional quanto ao número de empretecos por região do país. Utilizando-se nível de confiança de 95%, foram selecionados 1445 participantes do Empretec para a composição da amostra e cálculo da TAE – Taxa de Atividade Empreendedora, com erro amostral médio de 2,53%. Desses participantes, 591 representavam empresas consolidadas; 584, empresas nascentes e novas; e 270 não eram empreendedores. Sendo probabilística, atribuiu-se a cada elemento da população de empretecos a mesma probabilidade de fazer parte da amostra, a partir da presunção de que o grupo de empretecos seja homogêneo do ponto de vista da sua formação, independentemente esta de quaisquer outras características que eles possam ter. Assim, a seleção ocorreu mediante sorteio com emprego de mecanismo de escolha randômica (Excel). Por ser amostra sem reposição, o elemento sorteado entra somente uma vez na amostra.

Para efeito de amostragem, considerou-se um sistema de referência composto pelo conjunto de empretecos dos estados escolhidos intencionalmente, uma vez que, para fins de

comparação, a pesquisa será realizada com base na mesma estratificação geográfica do estudo dos empreendedores GEM de 2001. Foram selecionados participantes que realizaram os seminários em diversos anos, porém a maioria deles fez o treinamento entre 1999 e 2001.

Para realização dos objetivos da pesquisa, foram aplicados instrumentos e técnica de coleta de dados, a seguir descritos, com os objetivos a que atendem:

- Questionário auto-preenchido para levantamento da TAE, sob orientação de um aplicador, pelos selecionados na amostra de empretecos;
- Questionário auto-preenchido composto dos mesmos instrumento e método adotados para a pesquisa de competitividade realizada anualmente pelo IBQP-PR, com os mesmos critérios de filtragem junto a amostra exclusivamente formada por empretecos;
- Pesquisa de dados secundários de empresas geridas por empretecos nos dois períodos anteriores e nos dois períodos posteriores à participação no seminário, com os quais se elaborou a taxa de variação e se os comparou com a situação da economia brasileira nos mesmos períodos.

Não é possível afirmar categoricamente a representatividade amostral dos dados relativos ao desempenho econômico dos empresários do Empretec, principalmente quando esses dados são estratificados por tamanho ou tipos de empresas (nova, nascente ou consolidada). Isto ocorre porque, dos 1445 questionários respondidos, 408 retornaram com dados possíveis de ser analisados em relação à performance empresarial dos empretecos. Trata-se, todavia, de um número bastante expressivo quando se considera que praticamente 19% dos respondentes não são empreendedores e que outros 40% estão à frente de empresas nascentes ou novas.

Como resultados desta pesquisa têm-se as seguintes conclusões:

- os empretecos empreendem mais;
- os empretecos empreendem mais por oportunidade do que por necessidade

Tipos de Empreendedorismo		
Taxas	Empretec	Brasil (GEM 2001)
Total	41%	14%
Oportunidade	83%	43%
Necessidade	17%	57%

FIGURA 03 – Tipos de Empreendedorismo
Fonte: Pesquisa IBQP, 2002

- as empresas dos empretecos têm taxa de mortalidade menor que as empresas brasileiras.

Mortalidade no 1º ano de operação	
Empretec	7%
Brasil (IBGE)	46%

FIGURA 04 – Mortalidade no 1º Ano de Operação
Fonte: Pesquisa IBQP, 2002

- as empresas de empretecos são mais eficientes e mais produtivas que as empresas brasileiras.

Eficiência e Produtividade nas empresas		
Índice anual	Empretec	Brasil (IBQP)
VA / Empregado	31.000,00	17.000,00

FIGURA 05 – Eficiência e Produtividade nas Empresas
Fonte: Pesquisa IBQP, 2002

- a maioria das empresas cresceu muito, uma minoria encolheu ou fecharam, poucas se mantiveram como antes.

Mudanças na Receita Total após o Seminário		
Tipo de Variação	Incidência	Variação
Crescimento	75%	63%
Estabilidade	4%	-
Redução / Quebra	21%	11%

FIGURA 06 – Mudança na Receita Total Após o Seminário
Fonte: Pesquisa IBQP, 2002.

- 51% das empresas apresentaram crescimento no lucro líquido total;
 - Antes do Seminário, apenas 7% tinham Plano de Negócios. Depois, esse número cresceu para 31%;
 - 47% dos empresários sentem-se mais seguros para tomar decisões do que antes do Seminário;

- 61% das empresas passaram a empregar, em média, 71% mais funcionários que antes;
- Em termos gerais, o nível de emprego cresceu 31%. A massa salarial cresceu 36% em termos reais;
- O Custo por Emprego Gerado caiu 35% após o Seminário: os Empreendedores empregam mais com menos investimentos;
- 34% dos que eram empregados montaram empresas formais;
- Dos que não tinham emprego formal, 43% estão empregados ou montaram empresas formais;
- 58% dos Empretecos aumentaram sua renda após o Seminário

2.3.7 O Programa no Piauí

A chegada do programa no Estado do Piauí se deu em agosto de 2000 quando foi realizado o primeiro treinamento. Na época as dificuldades para venda do produto foram grandes; pois era desconhecido, o valor do investimento para cada participante era alto e os empresários teriam que passar nove dias longe de suas empresas (uma ação praticamente impossível para a cultura local). Foram feitos investimentos em propaganda na TV e nos jornais de maior circulação da cidade de Teresina. Mesmo assim, a primeira turma não foi composta unicamente de empresários, dos trinta e dois participantes 20% eram técnicos do Sebrae, futuros empreendedores e estudantes.

Nas turmas que se seguiram, outras cidades do Piauí foram contempladas (Picos, Floriano, Parnaíba, São Raimundo Nonato) com o treinamento e o processo de formação destas, já não necessitava de tanto investimento em mídia, pois, as indicações feitas pelos próprios participantes ajudou a formar as turmas.

O Sebrae Piauí realizou mais de 50 turmas do Treinamento do ano de 2000 a 2006, tendo uma queda brusca na oferta do treinamento depois que os subsídios do PNUD foram cortados e o SEBRAE ficou responsável por todo o investimento para execução do programa, além de outras mudanças na operacionalização do mesmo.

Essas mudanças colocaram o Programa em segundo plano nas diretrizes do SEBRAE Piauí que passou a utilizar as verbas do programa para projetos que segundo a instituição, teriam um alcance de pessoas favorecidas muito maior que o Empretec. Com isso, o Estado passou a executar um único treinamento por ano, enquanto Estados como o Maranhão, Espírito Santo e Rio Grande do Sul chegam a realizar 20 treinamentos por ano.

Com isso o foco das ações do Sebrae relativas ao programa perdeu forças e apesar da procura pelo treinamento, a marca de inatividade já está muito forte nos possíveis participantes.

Apesar da pesquisa feita pelo SEBRAE Nacional ter enfatizado as contribuições do programa, isso não estimulou o Piauí a investir no treinamento que é considerado o melhor produto da Instituição. O Piauí não foi incluído na amostra desta pesquisa por ter pouco tempo de aplicação do programa, na época. Por isso, o interesse em avaliar esse produto no Piauí.

3. DADOS E ESTATÍSTICAS PRELIMINARES

Para a avaliação deste Programa optou-se pela realização de pesquisa de campo, com a coleta de dados primários, por meio de entrevista. O roteiro de perguntas enunciadas pelo entrevistador tinha como objetivo identificar o faturamento, o número de funcionários e o grau de instrução na época em que fez o treinamento, e os mesmos dados na data da entrevista.

Para isto, este capítulo está subdividido em três seções. A primeira delas trata da coleta de dados, onde há a descrição do processo de obtenção dos dados da pesquisa; a segunda seção traz a estatística descritiva da pesquisa; e a terceira e última seção, discorre sobre o modelo econométrico.

3.1 Coleta de dados

Com o objetivo de averiguar os efeitos do treinamento no Piauí e seu lastro de ação, bem como forma de demonstrar à Instituição a necessidade ou não, de continuidade do Programa, decidiu-se pela realização da pesquisa. É importante salientar que o público deste treinamento é composto por pessoas físicas e jurídicas em uma proporção de 60/40 respectivamente. Optou-se em focar nas pessoas jurídicas por ser o público concreto do SEBRAE e por proporcionar dados mais focados no objetivo da pesquisa.

Os dados para realização desta pesquisa foram coletados por iniciativa e responsabilidade da pesquisadora, que encontrou inúmeras dificuldades entre as quais:

1. Das 800 pessoas que participaram do Seminário no Piauí no período de 2002 a 2004 apenas 500 tinham ficha com os dados de localização (endereço, telefone, data em que fez o seminário).
2. Destes 500 cadastros, 50% deles se encontravam com telefones e endereços desatualizados o que impossibilitou o contato.
3. Não houve interesse da Instituição aplicadora do Programa na pesquisa tendo tudo corrido por conta da pesquisadora.

Dos 250 cadastros com dados completos e atualizados apenas 40% correspondiam ao público da pesquisa – pessoa jurídica – num total de 100 empresas. A amostra foi composta por 50 empresas, sendo o critério de escolha baseado na primeira tentativa de contato e caso não obtivéssemos êxito (o empresário não estava na empresa) partíamos para a segunda tentativa e assim por diante percorrendo a lista.

Utilizou-se um questionário de entrevistas com perguntas abertas no qual constava o nome do participante, nome da empresa, ramo de atividade, data em que fez o seminário e escolaridade. As entrevistas das empresas localizadas na capital Teresina como as localizadas no interior (Floriano, Pedro II, Parnaíba, Oeiras, Piripiri e Picos) foram realizadas por telefone para minimizar os custos. O entrevistador ao contactar o empresário, explicava o objetivo da pesquisa e efetuava as perguntas chave: escolaridade atual, número de empregados, faturamento e se abriu um novo negócio.

O número de recusas à entrevista foi mínimo pelo fato dos entrevistados, em sua grande maioria, conhecerem a pesquisadora que fez parte do Programa. Nas fichas de cadastro dos participantes, não havia a informação sobre o faturamento da empresa e do número de funcionários à época da inscrição.¹

¹ Esses dados foram coletados na entrevista, mas esses dados foram desconsiderados na análise econométrica por suspeitar que os valores pudessem não corresponder fielmente à realidade, devido o passar dos anos.

3.2 Estatística Descritiva da Pesquisa

Através da tabulação dos dados as informações gerais da pesquisa, Tabela 01 são as seguintes:

Tabela 01 - Informações Gerais da Pesquisa no Piauí

Participantes do EMPRETEC				Totais
Quantidade de Entrevistados	Ano do Seminário	2002	16	50
		2003	19	
		2004	15	
	Sexo	Masculino	29	50
		Feminino	21	
	Ramo de Atividade	Comércio	22	50
		Serviço	26	
		Indústria	02	
	Escolaridade época do seminário	1º grau incompleto	01	50
		2º grau	14	
		Superior Incompleto	07	
		Superior Completo	25	
		Superior com Pós	03	
	Escolaridade na data da entrevista	1º grau incompleto	01	50
		2º grau	10	
		Superior Incompleto	07	
		Superior	23	
		Superior com Pós	09	
	Cidades	Teresina	39	50
		Floriano	02	
		Oeiras	01	
Parnaíba		04		
Pedro II		01		
Picos		01		
Piripiri		02		

Fonte: a autora, 2007

A predominância de participantes da capital Teresina é fruto do volume de seminários que é bem maior do que nas outras cidades. Dos cinquenta entrevistados, 29 eram do sexo masculino e 21 do sexo feminino. De acordo com a Figura 07, os homens apresentavam um faturamento médio, antes do seminário, maior que as mulheres e essa

vantagem permaneceu na média de faturamento após o treinamento. Observa-se que a variação no faturamento na época do seminário e depois para o sexo masculino é de 234,34% e para o feminino de 228,30%, a diferença entre feminino e masculino na época do seminário é de 58,45% e após o seminário é de 56,94%. Percebe-se que o sexo feminino diminuiu sua desvantagem de faturamento em relação ao sexo masculino após seminário.

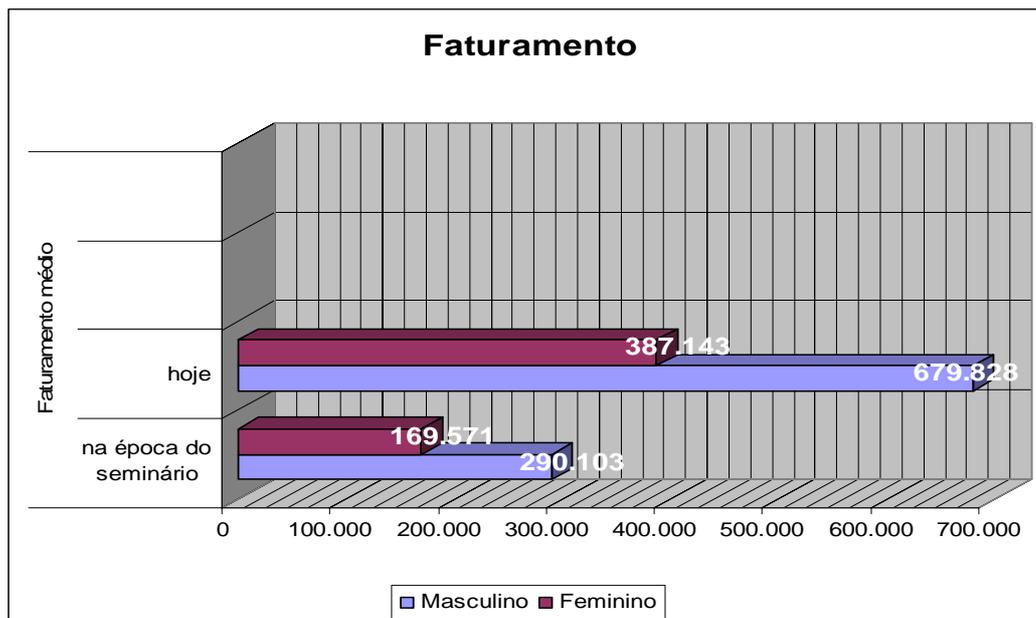


Figura 07 – Faturamento médio por sexo
Fonte: a autora, 2007.

Na avaliação da média de faturamento das empresas situadas na capital (39) e empresas do interior (11), os resultados demonstram que a média de faturamento das empresas da capital é superior a média de faturamento das empresas do interior, conforme a Figura 08. Antes do Seminário, a diferença percentual da média de faturamento entre as empresas da capital e do interior era de 36,42%. Isso poderia ser atribuído ao acesso que as empresas da capital têm à tecnologia, mão-de-obra qualificada, financiamentos. Após o Seminário, a diferença caiu para 28,67%. Esse ganho de faturamento das empresas do interior, pode ser explicado pelo fato do treinamento incentivar a busca de novas oportunidades, financiamentos, expansão, eficiência, etc.

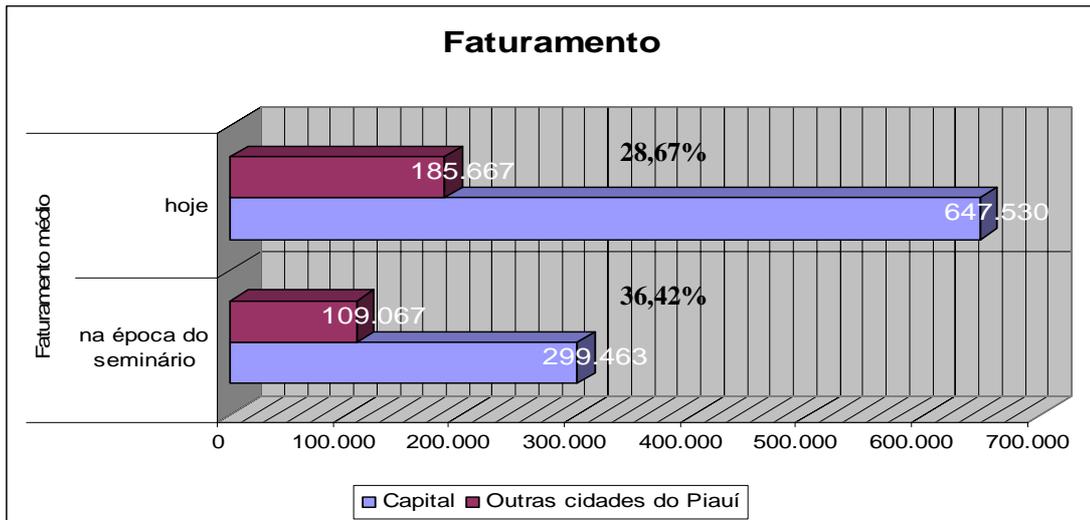


Figura 08 – Faturamento médio por região (capital/interior)
Fonte: a autora, 2007.

Analisando as empresas do setor de comércio antes e depois do Seminário, observou-se que apresentaram um crescimento médio percentual de 89,6%. De acordo com dados da Secretaria de Planejamento do Piauí – SEPLAN o comércio registrou neste período de 2002 a 2004 um crescimento médio de 12,5%. No ramo da indústria o ganho médio percentual foi 79%, comparando com a média de crescimento deste setor neste período que foi de 12,52%. O setor de serviços apresentou o maior crescimento dos três ramos – 151,5% - o que supera em muito a média de crescimento deste ramo no Estado do Piauí, que foi de 42%. Figura 09.

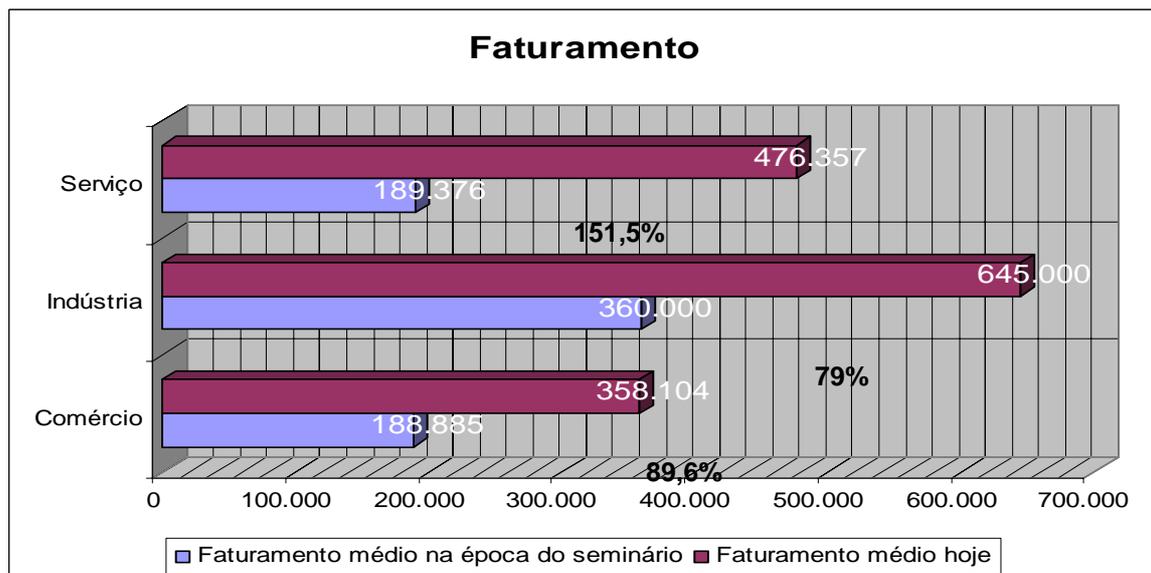


Figura 09 – Faturamento Médio por ramo de atividade
Fonte: a autora, 2007.

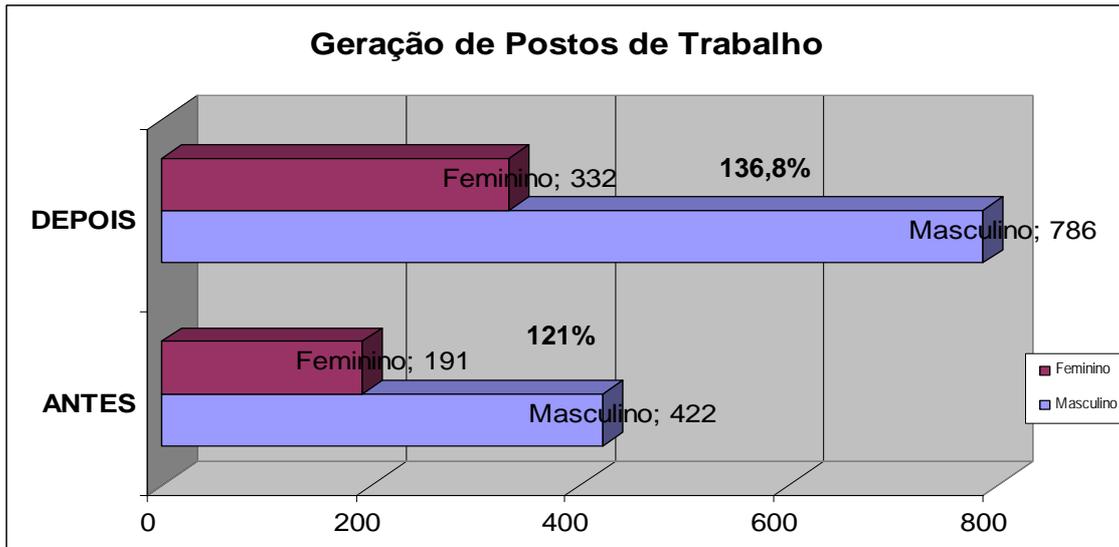


Figura 10 – Geração de Postos de Trabalho por Empresários do Sexo Masculino e Feminino, antes e depois do EMPRETEC.

Fonte: a autora, 2007.

No que tange a geração de posto de trabalho por empresários do sexo masculino e do sexo feminino, observou-se que os 29 empresários geravam antes do Seminário 422 empregos e as 11 empresárias respondiam por 191 postos de trabalho. Apesar da aparente percepção que os empresários empregavam mais do que as empresárias, mas quando analisamos a relação empresas/postos de trabalho percebemos que os empresários geram 14,55 postos por empresa, enquanto as empresárias geram 17,36 postos por empresa.

Depois do Seminário, esta relação permanece. Há um acréscimo de 364 postos de trabalho nas empresas geridas por empresários e 141 nas empresas geridas pelas empresárias. Isso nos remete a uma relação de 12,55 novos empregos por empresa gerida por empresários e 12,81 novos empregos por empresa gerida pelas empresárias. Figura 10.

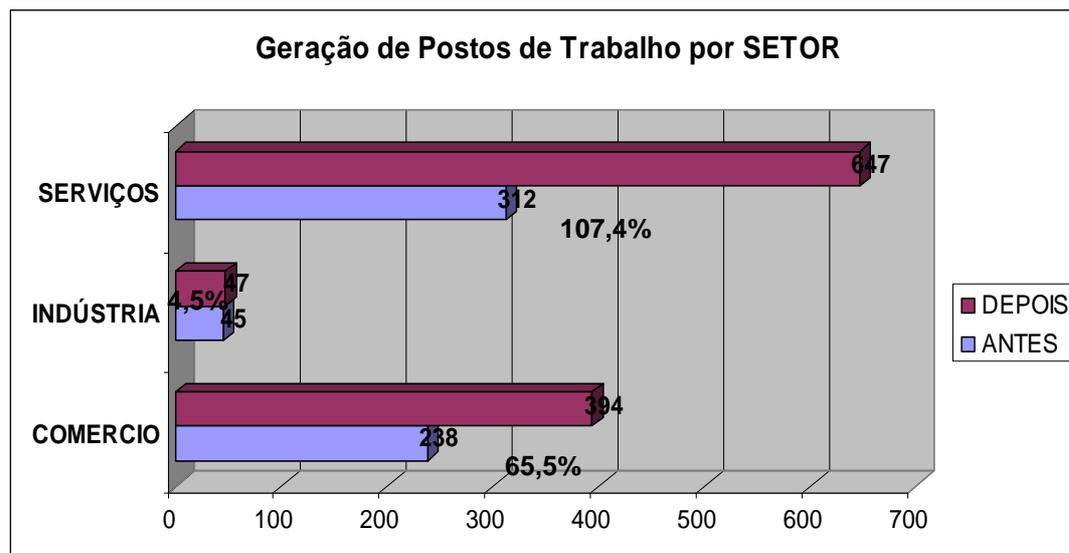


Figura 11 – Geração de Postos de Trabalho por Setor
Fonte: a autora, 2007.

A figura 11 ilustra a geração de postos de trabalho por setor (comércio, indústria e serviço). Antes do Seminário a relação era a seguinte: as 26 empresas do setor de serviços geraram 312 postos de trabalho – uma relação de 12 postos por empresa; as 22 empresas do setor de comércio geraram 238 postos de trabalhos – uma relação de 10,81 postos por empresa; e as 02 empresas do setor indústria, geraram 45 postos de trabalho – uma relação de 22,5 postos por empresa.

Após o Seminário as relações são as seguintes: o setor de serviços gerou mais 335 novos postos – 12,88 postos por empresa o que corresponde a um crescimento de 107,4%; o setor de comércio obteve um acréscimo de 156 novos postos de trabalhos – 7,09 postos por empresa que corresponde um crescimento de 65,5%; e o setor de indústria apresentou um acréscimo de 02 novos postos – 1 posto por empresa apresentando um crescimento 4,5%.

A taxa de crescimento de empregos no Piauí, para este período – 2002 a 2004 – correspondeu a 11,3% distribuídos nos três setores, sendo o setor de serviços o que mais empregou. As empresas que participaram desta pesquisa apresentam um crescimento, na geração de postos de trabalho, maior que a média da economia do Estado.

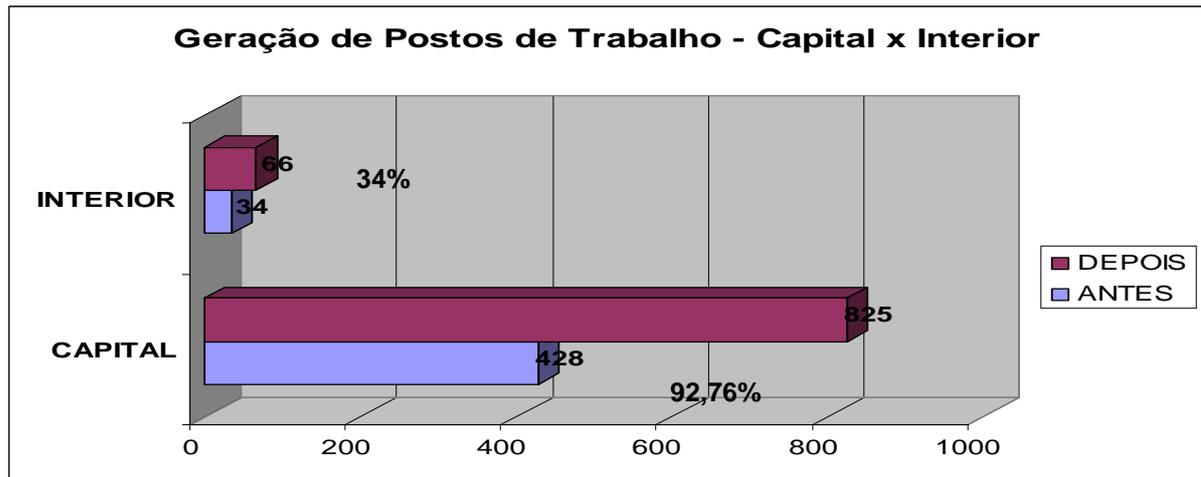


Figura 12 – Geração de Postos de Trabalho na Capital e no Interior, antes e depois do EMPRETEC.
Fonte: a autora, 2007.

A figura 12 mostra os postos de trabalho gerados na capital (Teresina) e nas cidades do interior, antes e depois do Seminário. Das 50 empresas pesquisadas, 38 são da capital e antes do seminário geravam 428 postos de trabalhos – 11,26 postos por empresa. As 12 empresas do interior geravam 34 empregos antes do seminário – 2,8 postos por empresa.

Depois do Seminário a relação foi a seguinte: as empresas da capital apresentaram um ganho de 397 postos de trabalho – 10,44 postos por empresa; as empresas do interior apresentaram um ganho de 32 novos empregos – 2,6 postos por empresa. O que nos mostra um crescimento 34% na geração de empregos das empresas do interior e 92,76% nas empresas da capital.

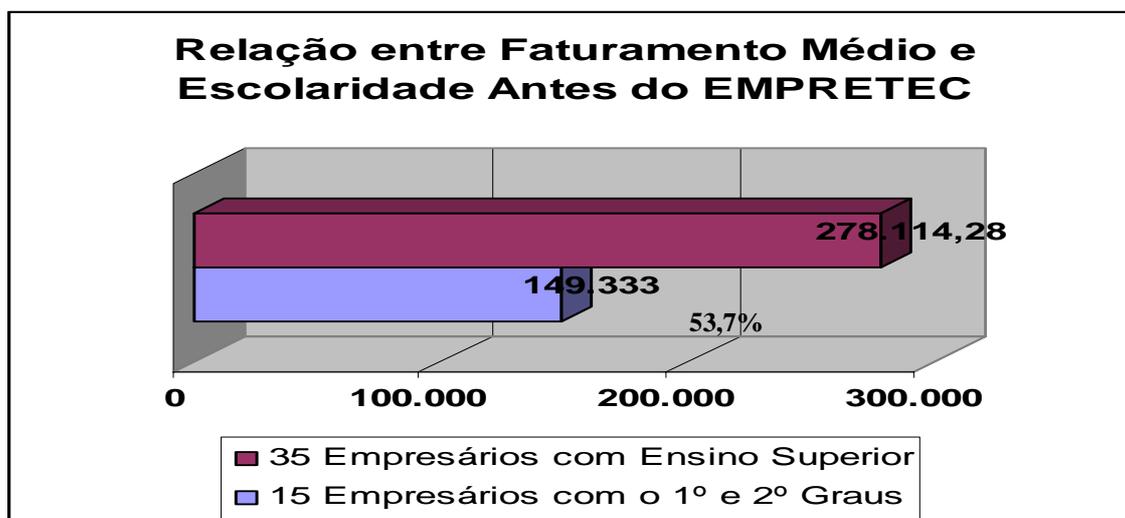


Figura 13 – Relação entre Faturamento e Escolaridade Antes do EMPRETEC
Fonte: a autora, 2007.

A Figura 13 traz o comparativo entre a escolaridade e a média de faturamento antes do Seminário. Percebe-se que os maiores faturamentos são dos empresários que possuem o Ensino Superior (278.114,28), apresentando um ganho de 53,7% em relação aos empresários com 1º e 2º graus. A Figura 14 demonstra uma mudança nesta relação quando, após passarem pelo EMPRETEC, os empresários com nível de escolaridade de 1º e 2º graus têm uma média de faturamento maior (585.455,00) do que os empresários de nível superior (548.076,92), apesar de ambos terem aumentado.

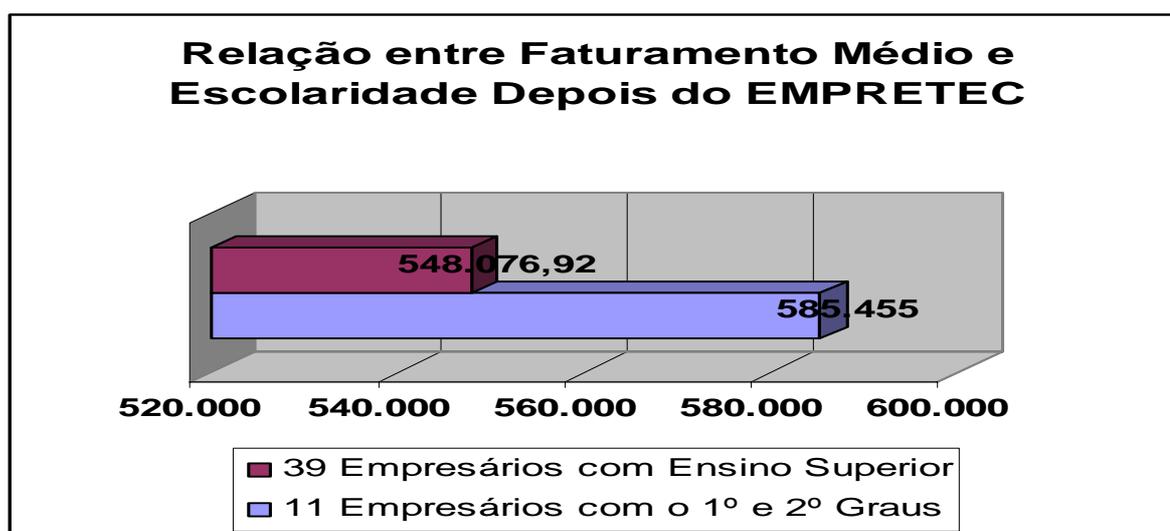


Figura 14 – Relação entre Faturamento Médio e Escolaridade Depois do EMPRETEC
Fonte: a autora, 2007.

Esta constatação vai ao encontro de uma das bases deste Programa de Formação Empreendedora que afirma que o grau de escolaridade tem pouca influência na ação dos comportamentos empreendedores, pois o decisivo é o COMPORTAMENTO. De nada adianta o conhecimento sem a iniciativa da realização/ação.

Outro fator que poderia explicar este resultado seria o ganho motivacional que estes empresários teriam. Para os empresários de 1º e 2º graus a motivação costuma ser maior pelo acesso a novas idéias e novas experiências, e ao saírem do treinamento vão com mais impulso para a atuação em suas empresas.

3.3 Modelo Econométrico

Para verificar a influência das variáveis: mão-de-obra, período sem recondição do treinamento, sexo e localização da empresa (capital ou interior) no faturamento das empresas; aplicou-se a seguinte especificação abaixo com dados para o ano de 2007:

$$\ln F_i = \alpha + \beta_1 L_i + \beta_2 D_i + \beta_3 Fem + \beta_4 Cap + \varepsilon_i$$

(1)

Onde:

$\ln F$ – representa o logarítmico do Faturamento das empresas em 2007.

L – representa o número de empregados (mão-de-obra) das empresas em 2007.

D – representa o período de tempo passado depois do treinamento.

Fem – representa uma variável binária que recebeu valor 1 para o sexo feminino e valor 0 para o sexo masculino.

Cap – representa outra variável binária que recebeu o valor 1 para empresas da capital e valor 0 para empresas do interior.

O modelo acima é conhecido como semilogarítmico, em que o regressando está na forma logarítmica e os regressores são lineares. Em tais modelos, os coeficientes angulares dos regressores nos dão a semi-elasticidade, isto é, medem a variação proporcional ou relativa constante em F para uma variação unitária (absoluta) do regressor, isto é,

$$\beta_1 = \text{Variação relativa no regressando} / \text{Variação absoluta no Regressor}$$

(2)

Se multiplicarmos a variação relativa de F por 100, (2) nos dará a variação percentual ou a taxa de crescimento de F para dada variação absoluta em L . Isto é 100 multiplicado por β_1 (semi-elasticidade de F em relação a L) nos dá a taxa de crescimento de F .

No caso das variáveis binárias *Fem* e *Cap* o coeficiente angular nos dá a diferença entre o faturamento médio de homens e mulheres e de empresas da capital e do interior respectivamente.

O intercepto nos dá o logaritmo médio do faturamento.

Sendo assim, a tabela 02 apresenta os resultados das estimações dos parâmetros do modelo (1) pelo Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (OLS).

Tabela 02 – Resultado da Equação Estimada

$\ln F$	Coef.	Std.Err.	T	P>t	95% Conf. Interval]	
<i>L</i>	.0174063	.0035682	4.88	0.000	.0102054	.0246071
<i>D</i>	-.3202916	.1562729	-2.05	0.047	-.6356632	-.0049201
<i>Fem</i>	-.4126524	.2443873	-1.69	0.099	-.9058459	.080541
<i>Cap</i>	.5414544	.3000198	1.80	0.078	-.0640101	1.146919
Const.	13.40828	.741113	18.09	0.000	11.91266	14.90391

Fonte: a partir dos dados do programa

Observa-se que os coeficientes das variáveis que constam no modelo (1) variaram suas significâncias até 9,9%.

A variável, número de empregados, como era de se esperar; indica uma relação positiva com o faturamento.

A variável período de tempo passado depois do treinamento mostra uma relação negativa com o faturamento indicando uma depreciação acentuada dos tópicos abordados no programa de treinamento EMPRETEC e a necessidade de reciclagem deste programa, como forma de prorrogar o seu efeito. Por fim empresas gerenciadas por homens e da capital têm um maior faturamento.

4 CONCLUSÃO

A análise dos fatores dos resultados do Programa no Piauí, através da análise estatística, permitiu verificar um crescimento positivo no faturamento e aumento de posto de trabalho. Na avaliação econométrica, apesar de não utilizar os valores referentes ao faturamento antes do treinamento para evitar o risco de erros, possibilitou evidenciar pontos importantes para estratégias futuras de aplicação do treinamento.

Os resultados do programa na capital são mais significativos que no interior, incentivando o aporte maior de recursos nesta região do que nas cidades interioranas. Mas acreditamos que o resultado mais representativo, de acordo com os propósitos da Instituição SEBRAE e sua forma massificada de atuação – TREINAMENTO – é percepção da necessidade de recondicionamento deste programa, como forma de prorrogar o seu efeito, pois a falta de reciclagem provoca declínio no faturamento no decorrer do tempo.

Na análise da variável “feminino”, observa-se a influência negativa no faturamento. Isso pode ser explicado com base nas pesquisas recentes que evidenciam que a maioria das empresas geridas por mulheres não passam dos três anos de atividade devido ao empreendedorismo por “necessidade” e não por “oportunidade”. Ou seja, elas empreendem para suprir uma necessidade pessoal e não por terem identificado uma real oportunidade de negócio. Essa é uma observação que merece estudos futuros.

Um resultado importante a ser avaliado é a constatação do aumento do faturamento dos empresários com nível de escolaridade de 1º e 2º graus maior com relação aos empresários de nível superior. Isso deve ser levado em conta pela Instituição para a aplicação deste Programa com este público, já que os resultados são positivos.

Outro resultado importante encontrado nesta dissertação mostra perda no faturamento com o decréscimo do tempo, este fato pode estar relacionado ao tipo de turma (perfil dos participantes).

O trabalho, no entanto, apresenta limitações com relação à qualidade das informações obtidas em 2007, referentes aos dados retroativos a três, quatro e cinco anos. Além do espaço amostral que ficou prejudicado pelos cadastros incompletos e desatualizados.

Assim, como sugestões para trabalhos futuros, faz-se necessário uma melhoria no banco de dados do SEBRAE de maneira a captar informações mais completas destas empresas no tocante a mensuração de dados relativos a faturamento, funcionários, potencial produtivo; além da atualização periódica deste banco. Desta forma a Instituição teria dados seguros para analisar os resultados de seus Programas e a avaliação da relação recursos investidos/resultados obtidos.

Em um futuro trabalho seria necessário coletar dados mais amplos, abrangendo uma amostra maior em todos os municípios do estado do Piauí onde o Programa foi aplicado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERNARDI, Luiz Antonio. **Manual de Empreendedorismo e Gestão: Fundamentos, Estratégias e Dinâmicas**. São Paulo: Atlas, 2003.
- BRUNSTEIN, Israel. **Economia de Empresas: gestão econômica de negócios**. São Paulo: Atlas, 2005.
- CEPRO - Fundação Centro de Pesquisas Econômicas e Sociais do Piauí.
- COOLEY, Lawrence. **Entrepreneurship Training and the Strengthening of Entrepreneurial Performance**. Washington: Cranfield Institute of Technology, 1991.
- DEGEN, Ronald. **O Empreendedor: fundamentos da iniciativa empresarial**. São Paulo: McGraw-Hill, 1989.
- DOLABELA, F. **A oficina do empreendedor**. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.
- DOLABELA, F. **O segredo de Luísa**. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.
- DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: Transformando idéias em negócios**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor**. São Paulo: Pioneira, 1987.
- FILION, L. J. **The naturres of small business and its implications for managerial activities**. Small business, Marketing and Society Conference, USSR, 1991.
- GARCIA, Luiz Fernando. **Formação Empreendedora na Educação Profissional: capacitação a distancia de professores para o empreendedorismo**. Florianópolis: LED, 2000.
- GUAJARATI, Damodar N. **Econometria Básica**. São Paulo: Makron Books, 2000.
- INSTITUTO BRASILEIRO DA QUALIDADE E PRODUTIVIDADE NO PARANÁ – IBQP. **Investigação do Impacto do EMPRETEC no Brasil**. Curitiba, 2002.
- LAKATOS, Maria Eva; Marconi A. de Marina. **Metodologia do trabalho científico**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1992.
- MCCLELLAND, D.C. **The Achieving Society**. Nova Iorque, Irvington Publishers. Original Edition: Princeton, New Jersey, Van Norstrand, 1961.
- MSI – **Management Systems International, Entrepreneurship Training and the Strengthening of Entrepreneurial Performance** – Final Report, October, 1990.
- NOETHER, Gottfried E. **Introdução à Estatística – Uma Abordagem Não Paramétrica**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Dois, 2ª edição. 1983.
- PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. **Econometria: modelos & previsões**.

Campus: Rio de Janeiro, 2001.

SAY, Jean Baptiste. **Tratado de Economia Política**. 2ª ed. São Paulo: Nova Cultural, 1986.

SCHUMPETER, Joseph A. **Teoria do Desenvolvimento Econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SEBRAE. **Fatores condicionantes de taxa de mortalidade de empresas no Brasil**. Relatório de Pesquisa. Brasília: SEBRAE, 2004.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **GEM – Global Entrepreneurship Monitor – Empreendedorismo no Brasil – Relatório Global 2002**. Brasília, 2002.

SEBRAE. **Manual do Instrutor do Programa EMPRETEC**. Brasília: SEBRAE, 2002.

SEBRAE. **Material para leitura preliminar ao TOT (Training Of Trainers). Programa EMPRETEC**. Brasília: SEBRAE, 2002c.

SCHUMPETER, J.A., **A Teoria do Desenvolvimento Econômico**. São Paulo. Nova Cultura, 1961.

SEPLAN – Secretaria de Planejamento do Piauí. **Economia do Piauí**. 2005.

TIMMONS, Jeffrey A.; SMOLLEN, Leonard e.; DINGEE, Alexander L.M.Jr. **New Venture Creation: A Guide to Entrepreneurship**. Illinois: editora Irwin,1985.

VEGARA, Constant Sylvia. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3ª ed., São Paulo: Atlas, 2000.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introdução à econometria**: uma abordagem moderna. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.