

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - UFRGS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

FÁBIO GUERRA

ANÁLISE DAS NECESSIDADES PARA MPES FORNECEREM PARA EMPRESA
FOCAL: UM ESTUDO NA CADEIA DE FORNECEDORES DA PETROBRAS

PORTO ALEGRE
2015

FÁBIO GUERRA

**ANÁLISE DAS NECESSIDADES PARA MPES FORNECEREM PARA EMPRESA
FOCAL: UM ESTUDO NA CADEIA DE FORNECEDORES DA PETROBRAS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração - Modalidade Profissional.

Professor Orientador: Dr. Antonio Domingos Padula

PORTO ALEGRE

2015

FÁBIO GUERRA

**ANÁLISE DAS NECESSIDADES PARA MPES FORNECEREM PARA EMPRESA
FOCAL: UM ESTUDO NA CADEIA DE FORNECEDORES DA PETROBRAS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração - Modalidade Profissional.

Conceito Final: _____

Data da banca: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Aurora Carneiro Zen – PPGA UFRGS

Prof. Dr. Luis Felipe Machado do Nascimento – PPGA UFRGS

Prof. Dr. Peter Bent Hansen – PUC RS

CIP - Catalogação na Publicação

Guerra, Fábio

ANÁLISE DAS NECESSIDADES PARA MPES FORNECEREM
PARA EMPRESA FOCAL: UM ESTUDO NA CADEIA DE
FORNECEDORES DA PETROBRAS / Fábio Guerra. -- 2015.
73 f.

Orientador: Antônio Domingos Padula.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Programa
de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, BR-RS,
2015.

1. Empresa focal: Petrobras. 2. Micro e Pequenas
Empresas (MPES). 3. Cadeia de suprimentos. I.
Padula, Antônio Domingos, orient. II. Título.

AGRADECIMENTOS

A Deus, onipresente que acompanha meus passos e de todos que amo.

A Yasmin, minha filha, que graças ao brilho do teu olhar posso comprovar a existência de Deus.

Aos meus pais, Iradi e Gilson, que sempre foram o suporte, paz e ajuda nos momentos mais críticos de minha vida, fazendo com que tudo ficasse calmo.

A Tamara Bergonsi Tussi, por todos os momentos de amor, carinho, apoio, suporte e principalmente de compreensão, nesta importante caminhada.

Aos grandes amigos Joneval Gomes, Thiarlei Macedo, Juarez Sartor, Leandro Kriger e Marcio Rezzadori, que puderam entender o natural distanciamento neste período de dedicação.

As empresas consultadas, que puderam abrir as portas e colocaram suas informações disponíveis para que este trabalho pudesse existir e fosse ampliado o conhecimento na área.

RESUMO

O presente trabalho resulta de uma investigação sobre os requisitos para micro e pequenas empresas (MPES) para realizarem o fornecimento para empresa focal: PETROBRAS. Trata-se de um estudo realizado usando os requisitos necessários para credenciamento e fornecimento na empresa estatal PETROBRAS, cujos sujeitos de pesquisa foram empresas que fornecem ou desejam fornecer para a cadeia produtiva petróleo, gás e energia (CPPGE). Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas e fontes documentais. A análise dos dados deu-se à luz do referencial teórico pertinente, com base analisada na indústria de petróleo nacional, pesquisa em relação ao trabalho nas micro e pequenas empresas, e no SEBRAE (Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) através de sua intervenção de ações para o mercado-alvo. Os resultados indicam os requisitos necessários para que empresas dentro do perfil analisado, micro e pequenas empresas da serra gaúcha, na melhora de seus processos, capacitação, desenvolvimento técnico e busca por certificações, para poderem habilitar seus negócios no portal de fornecimento Petronect. Assim, passar a fornecer em um mercado que apresenta nível superior de exigência e de remuneração para sua cadeia produtiva.

Palavras-chave: **Empresa focal: Petrobras. Micro e Pequenas Empresas (MPES). Cadeia de suprimentos.**

ABSTRACT

This work is an investigation of the requirements to small and medium-sized enterprises (SME) to act as suppliers of PETROBRAS, a focal company. This is a study that evaluates the requirements for accreditation and supply of PETROBRAS, a state-owned enterprise that operates in the Oil & Gas industry sector. The research subjects of this study were companies that provides or are willing to provide for this industry sector. Data were collected through semi-structured interviews and documental sources. Data analysis was given in the light of relevant theoretical framework, from domestic Oil & Gas industry, researches over the relation of small and medium-sized enterprises on this market, and SEBRAE (Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) through its intervention plans of action on the target market. The results presents the requirements for companies within the analyzed profile, small and medium-sized enterprises in Serra Gaúcha, the needs in terms of process improvements, training, technical development and search for certifications, in order to enable their business in Petronect delivery portal and, doing so, play a role in a market that has top-level requirement and incomes for its supply chain network.

Key words: Focal company Petrobras. Micro and Small Enterprise. Supply chain.

LISTA DE ABREVIações

- ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
- CAD FOR – Cadastro de Fornecedores para o Segmento Brasileiro de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural
- CND – Certidão Negativa de Débitos
- CPPGE – Cadeia Produtiva de Petróleo, Gás e Energia
- CRCC – Certificado de Registro e Classificação Cadastral
- DRS – Declaração do Registro Simplificado
- EPC – *Engineering, Procurement and Construction*
- EPP – Empresa de Pequeno Porte
- FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
- INSS – Instituto Nacional de Seguridade Social
- IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
- ME – Microempresa
- MEI – Microempreendedor Individual
- MGE – Médias e Grandes Empresas
- MPE – Micro e Pequena Empresa
- MPES – Micro e Pequena Empresas
- NRQT – Não Requer Qualificação Técnica
- ONG – Organização Não Governamental
- ONIP – Organização Nacional da Indústria do Petróleo
- P&D – Pesquisa e Desenvolvimento
- PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
- PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
- PROMINP – Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural
- RQT – Requer Qualificação Técnica
- SEBRAE – Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Entraves à competitividade dos fornecedores brasileiros.....	25
Figura 2 – Avaliação de indicadores para fornecimento	28
Figura 3 – Processo do Portal de Compras e Contratações.....	29
Figura 4 – Responsabilidades e Funções do Grupo Petrobras e do Portal de Compras e Contratações	30

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Evolução do universo de empresas do país	22
Quadro 2 – Participação percentual de empresas do país por porte.....	22
Quadro 3 – Critério de classificação do porte das empresas por: pessoas ocupadas	24
Quadro 4 – Critérios exigidos para o Cadastro Corporativo e Registro Simplificado	28
Quadro 5 – Volume de negociações através do Portal de Compras e Contratações	31
Quadro 6 – Informações com especialistas para elaboração do questionário.....	40
Quadro 7 – Informações sobre as entrevistas para as empresas.....	40
Quadro 8 – Principais informações da empresa Respondente C	46
Quadro 9 – Principais informações da Empresa Respondente D	48
Quadro 10 – Principais informações da empresa Respondente E	51
Quadro 11 – Principais informações da empresa Respondente F.....	54
Quadro 12 – Motivadores para a atuação na CPPGE	55
Quadro 13 - Obstáculos para atender à empresa focal	56
Quadro 14 – Requisitos para atender à empresa focal.....	58
Quadro 15 - Política de preços para a CPPGE	59

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	JUSTIFICATIVA	14
1.2	QUESTÃO DE PESQUISA	14
1.3	OBJETIVOS	14
1.3.1	Objetivo geral	15
1.3.2	Objetivos específicos	15
2	CONTEXTO GERAL	16
2.1	A PETROBRAS	16
2.1.1	O início da Petrobras	17
2.2	MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (MPES)	21
2.2.1	Critérios para classificação de MPE	23
2.2.2	MPE e a cadeia petróleo, gás e energia	24
2.3	PORTAL PETRONECT	26
2.3.1	Cadastro corporativo e simplificado	26
2.3.2	Modalidade de fornecimento	27
2.3.3	Metodologia de avaliação	27
2.3.4	Processo do portal de compras	29
2.3.5	Papéis e responsabilidades dos agentes	30
2.3.6	Volume de negociações através do portal de compras e contratações	31
3	MÉTODO DE PESQUISA	32
3.1	CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	32
3.1.1	Natureza	32
3.1.2	Forma de abordagem	32
3.1.3	Procedimentos técnicos	33
3.2	MÉTODO	34
3.2.1	Organização do roteiro de entrevista	35
3.3	EMPRESAS PARTICIPANTES DA PESQUISA	36
3.4	SUJEITOS DA PESQUISA	37
3.4.1	Perfil do público do convênio Petrobras-SEBRAE	38
3.5	ESTRATÉGIA PARA COLETA	39
4	RESULTADOS DA PESQUISA	41

4.1	ANÁLISE DOS ESPECIALISTAS DO SETOR.....	41
4.2	EMPRESA RESPONDENTE C	44
4.3	EMPRESA RESPONDENTE D	46
4.4	EMPRESA RESPONDENTE E	49
4.5	EMPRESA RESPONDENTE F.....	51
4.6	COMPARAÇÃO DAS EMPRESAS PESQUISADAS.....	54
4.6.1	Motivadores para entrar no mercado da CPPGE.....	55
4.6.2	Obstáculos	56
4.6.3	Requisitos para atender o mercado da CPPGE.....	56
4.6.4	Requisitos para atender a empresa focal: Petrobras.....	57
4.6.5	Política de preços do mercado na CPPGE.....	58
4.6.6	Rede de associações	59
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	61
5.1	IMPLICAÇÕES ACADÊMICAS E TEÓRICAS.....	62
5.2	IMPLICAÇÕES GERENCIAIS	62
5.3	LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	63
5.4	SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS.....	63

1 INTRODUÇÃO

A Petrobras desde o início de suas atividades, foi levada a desenvolver tecnologias, considerando que os projetos iniciais de refinarias e instalações para a exploração e refino do petróleo foram implantados com tecnologia de fora do país. Esta situação gerou naturalmente uma dependência natural destes fornecedores e da tecnologia desenvolvida em outros países. A necessidade de superar esta dependência e o elevado custo em moeda estrangeira para compra de insumos, materiais e tecnologia, levou a empresa a investir em um trabalho contínuo e de formação de engenheiros, trabalhadores qualificados, profissionais afins e iniciativas de pesquisa e desenvolvimento (P&D). Este trabalho buscou conhecer, adaptar e até desenvolver inovação em tecnologia na área de exploração e produção de petróleo (IPEA, 2010).

A Cadeia Produtiva Petróleo, Gás e Energia é uma das mais pujantes do país devido ao seu ciclo de desenvolvimento e inovação demandar um tempo maior que outros segmentos de mercado como, por exemplo, a cadeia metalmeccânica, do plástico ou moveleira. Seus investimentos em implantações de novas plataformas de extração, de refino e transporte tem um alto impacto ambiental e utilizam um ciclo entre projeto e instalação final de até 20 anos.

O trabalho proposto de desenvolvimento das micro e pequenas empresas que atendem ou pretendem atender a cadeia do petróleo do Brasil, utilizando o estudo do IPEA (2010, p. 11), as empresas fornecedoras também colhem benefícios indiretos do porte e das perspectivas de expansão da Petrobras, as quais tendem a gerar sinergias com o sistema de inovação propriamente dito. Esses benefícios são de natureza industrial, rendimentos de escala – e financeiros – acesso a crédito mais barato e de prazo mais longo.

Para as micro e pequenas empresas (MPES) que buscam a inserção neste mercado tão concorrido e com grandes *players* globais, compreendem um desafio robusto na mudança cultural no modelo de fornecimento, a mudança de processos internos, desde o desenvolvimento de produtos, tecnologia, certificações e inclusive um novo aprendizado no processo de comercialização para esta cadeia.

As motivações para entrada neste novo mercado são muito particulares de cada empresário que busca novos desafios, entretanto há uma linha comum que

busca resultado superior em lucratividade; compreendem que é um mercado pujante com tendência de crescimento em médio e longo prazos; e demonstra uma forte necessidade de capacitação e desenvolvimento técnico para entrega de um produto ou serviço.

1.1 JUSTIFICATIVA

O desenvolvimento de pesquisa nesta área de estudo objetiva melhorar a competitividade das micro e pequenas empresas (MPES), que desejam se inserir dentro da Cadeia Produtiva de Petróleo, Gás e Energia, e atender os requisitos da empresa focal Petrobras, que exigem nível de qualidade de seus fornecedores.

Identificar quais são as dificuldades para as MPES para atenderem os requisitos da Petrobras, para se inserirem na cadeia petróleo, gás e energia.

Reconhecer quais são as exigências mínimas para que empresas possam fornecer para a Petrobras e subsidiárias, através de seu portal de compras Petronect.

1.2 QUESTÃO DE PESQUISA

A questão de pesquisa a ser levantada pelo presente estudo é: **O que as micro e pequenas empresas (MPES) precisam fazer para se tornarem fornecedoras da Petrobras?**

A partir da questão de pesquisa, foram elaborados os objetivos gerais e específicos do trabalho, descritos na sequência.

1.3 OBJETIVOS

Nesta seção serão apresentados o objetivo geral e os objetivos específicos

para este projeto.

1.3.1 Objetivo geral

O objetivo geral para este projeto de pesquisa é **identificar o que as micro e pequenas empresas (MPES) precisam fazer para se tornarem fornecedoras da Petrobras?**

1.3.2 Objetivos específicos

Nesta seção serão apresentados os objetivos específicos que estruturam os desdobramentos do objetivo geral e o complementam, sendo eles:

- a) Qual é a participação das micro e pequenas empresas (MPES) no fornecimento da Petrobras?
- b) Quais as exigências gerais e específicas para as micro e pequenas empresas (MPES) fornecerem para a Petrobras?
- c) Quais as dificuldades para que micro e pequenas empresas (MPES), necessitam para fornecer para Petrobras?

2 CONTEXTO GERAL

Neste capítulo será apresentado o contexto o qual a Cadeia Produtiva de Petróleo, Gás e Energia (CPPGE) está inserida, a empresa focal Petrobras e as características para atuação neste mercado.

Neste capítulo o objetivo é dar base conceitual para os aspectos ligados ao fornecimento da Cadeia Produtiva de Petróleo, Gás e Energia (CPPGE), seus termos técnicos e aspectos de aprofundamento ao trabalho proposto. TRASFERIR PARA A O CAPÍTULO 3.

2.1 A PETROBRAS

Os primeiros registros com o objetivo de procurar petróleo no Brasil datam do final do século XIX. Conforme Carril (2004) o inglês Thomas Denny Sargent, em 1864, recebeu a primeira concessão para busca e exploração de petróleo no país. Suas buscas no estado da Bahia não apresentaram sucesso, da mesma forma que a busca do brasileiro Eugênio Ferreira de Camargo no interior de São Paulo, em 1892, em Marechal Mallet, no Paraná, no ano de 1919 esta com atuação do governo. Seria descoberta a primeira jazida de petróleo no país, somente no ano de 1933, no município de Lobato, na Bahia. Segundo Carril (2004, p.77) “o Departamento Nacional de Produção Mineral negou ajuda, alegando que não era viável”, com a desculpa de que, pela avaliação dos técnicos do órgão, no Brasil era inexistente petróleo em quantidade viável para exploração.

Conforme aponta Cohn (1968 apud SILVA, 2012) na década de 1920, todo o petróleo consumido no Brasil tinha origem estrangeira, gerando naturalmente altos gastos em importações. Após 1930 foram descobertas novas áreas para exploração de petróleo. A partir destes fatos, realizou-se um debate em âmbito nacional para melhor conduzir a exploração do petróleo (COHN, 1968 apud SILVA, 2012). Em 1931 o famoso escritor Monteiro Lobato, após retornar de sua atuação no exterior como adido comercial nos Estados Unidos, decidiu procurar petróleo pelo país. Ele estava muito interessado em explorar comercialmente o petróleo, sendo um

defensor da exploração livre, mas esbarrava nos entraves criados pelo governo, através de burocracias e dificuldade em conseguir concessões (CARRIL, 2004).

Monteiro Lobato escreveu o livro chamado O Escândalo do Petróleo, em 1936, que causou um choque na opinião pública e no governo com suas denúncias de fragilidades e problemas burocráticos para atuação no campo do petróleo. No ano de 1940, em plena ditadura militar, Lobato foi preso e interrogado, por enviar uma carta para o então presidente Getulio Vargas, com o objetivo de convencê-lo a permitir a exploração petrolífera (PAIM, 1994).

Com o tema petróleo em discussão constante, o governo criou em 1939 o Conselho Nacional do Petróleo (CNP), cujas principais atividades eram avaliar os pedidos de pesquisa e extração de jazidas, fiscalizar as atividades de importação, exportação, distribuição, transporte e o comércio do petróleo (CARRA, 2008). Grupos governistas, incluindo os militares, tinham interesses de que se construísse um monopólio estatal. Com isto, Vargas opte o suporte para a criação da CNP.

De acordo com Miranda (2004) muitas críticas foram feitas, no ano de 1948, quando a CNP constituiu uma comissão para estudar e propor mudanças na legislação do petróleo. Os aspectos que mais impactavam no documento estavam relacionados com a liberação de concessões para companhias internacionais, para exploração de jazidas por trinta anos, incluindo as atividades de refino e transporte; quando o mercado nacional fosse atendido, poderiam ser criadas empresas com capital 100% estrangeiro, com a garantia de atender o mercado interno por três anos, e após estas empresas poderiam exportar petróleo bruto.

Observa Miranda (2004) que para proteger os interesses da nação, o Clube Militar criou em abril de 1948 o Centro de Estudos e Defesa do Petróleo (CEDP), uma entidade civil com a função de realizar estudos sobre o petróleo brasileiro e, principalmente, evitar a aprovação do Estatuto do Petróleo, que já estava em discussão no Congresso Nacional.

2.1.1 O início da Petrobras

No dia 06 de dezembro de 1951, foi enviada para o Congresso Nacional a proposta de criação de uma empresa responsável, pelas atividades relativas à

extração, refino e transporte de petróleo. Na proposta enviada para o Congresso ressaltava-se a preocupação do governo com as crescentes importações de petróleo e propunha a criação da Petrobras. Desta forma seria “a solução mais adequada para acelerar a exploração e o desenvolvimento dos recursos petrolíferos nacionais” (CARVALHO, 1977, p. 48 apud SILVA, 2012). A proposta da criação de uma nova empresa estatal não era novidade para o governo Vargas, pois já havia criado as estatais Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), em 1940, e a Companhia Vale do Rio Doce, em 1942, em seu governo anterior (CARVALHO, 1977, apud SILVA, 2012).

As atividades propostas para a criação da nova companhia eram de administrar as refinarias governamentais e a frota nacional de petroleiros, com a responsabilidade pelo transporte marítimo e terrestre, e, também, afirmava o monopólio estatal sobre a pesquisa e as lavras de jazidas (CARRA, 2008). Outro importante ponto do projeto, conforme apresenta Carvalho (1977, apud SILVA, 2012), é que a Petrobras poderia vender suas ações para o público, a órgãos governamentais e também para empresas privadas, nacionais ou estrangeiras. Para garantir que empresas estrangeiras não se tornassem acionistas majoritários, o projeto assegurava o controle governamental, pela posse de no mínimo 51% das ações ordinárias.

No dia 3 de outubro de 1953, Getúlio Vargas promulgou a lei que criava a Petrobras. A Lei número 2004 criava, a Petróleo Brasileiro S/A – Petrobras, “como instrumento do Poder Público para exercer o monopólio estatal” (PAIM, 1994, p. 203, apud SILVA, 2012).

Segundo Alveal (1994, apud SILVA, 2012), as dificuldades enfrentadas pela Petrobras no início de suas atividades eram, principalmente estruturais, como a falta de tecnologia e de melhor estrutura exigida na indústria de base. Na década de 50, houve a mobilização a partir de uma política de nacionalização de equipamentos, pioneira na produção de larga escala. Na segunda metade da década, motivado pelo mandato de Juscelino Kubitschek na Presidência da República, houve uma grande expansão graças à própria força política do governo, com um cenário bastante otimista, onde o governo utilizou recursos nacionais e estrangeiros para acelerar o programa de industrialização, realizado a partir do seu Plano de Metas. Ainda segundo Carvalho (1977, apud SILVA, 2012) o Plano de Metas era constituído de 31 (trinta e um) projetos setoriais e privilegiava o setor energético.

No início da década de 1960, em decorrência à instabilidade política, resultou no Golpe Militar e na deposição de João Goulart, presidente da república; mesmo assim a Petrobras manteve a sua trajetória de expansão (ALVEAL, 1994 apud SILVA, 2012). A partir de 1967, o Brasil passou a viver um ciclo de crescimento, conhecido por Milagre Brasileiro. Ernesto Geisel, que ocupou a presidência da Petrobras de 1969 a 1974, para em seguida assumir a Presidência da República.

Durante os anos de 1968 a 1972, realizaram-se algumas ações de expansão da companhia através de seu plano internacional, bem como a consolidação do conglomerado, à época denominado “Sistema Petrobras” e composto por seis subsidiárias – Braspetro (Petrobras Internacional S/A), Interbrás (Petrobras Comércio Exterior S/A), BR (Petrobras Distribuidora S/A), Petroquisa (Petrobras Química S/A), Petromisa (Petrobras Mineração S/A) e Petrofértil (Petrobras Fertilizantes S/A).

Durante o regime militar a Petrobras passou a ter uma importância ainda maior para o Estado e para a economia nacional. Isto reforçava os anseios dos militares em potencializar o desenvolvimento do país, através de suas atividades industriais e comerciais (ALVEAL, 1994 apud SILVA, 2012).

Com a crise mundial do petróleo, iniciada em 1973, ocorreu um quadro de recessão mundial. Um aumento de preços do petróleo que, no Brasil teve reflexos diretos no preço dos combustíveis, uma situação complexa na qual a Petrobras teria de lidar até os anos 1980, sempre sob severas críticas (BUENO, 1980 apud SILVA, 2012).

Nos anos 1980, a dificuldade de reação da Petrobras frente a crise econômica nacional, reflexo da crise na década anterior, fez com que a empresa não mantivesse a imagem desenvolvimentista, promovido pela exigência do pagamento da dívida externa promovido pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), entretanto manteve sua autonomia até o início da década seguinte, em alinhamento com os interesses do Governo Federal (CARRA, 2008).

Em 1990, o então presidente Fernando Collor de Mello recebeu do Banco *Credit Suisse First Boston*, um documento que continha um plano de privatização de companhias estatais, incluindo setores estratégicos do governo, como por exemplo: energia, telecomunicações e petroquímica (CARRA, 2008). Collor, realizou uma ação que extinguiu de diversos órgãos do governo, optando por eliminar o Conselho Nacional do Petróleo (CNP) e algumas das subsidiárias da Petrobras.

Na metade da década de 1990, o então governo de Fernando Henrique Cardoso, consolidou a política de privatizações, ensaiada anteriormente, quebrando o monopólio estatal das atividades petrolíferas, de quase cinquenta anos, através da aprovação da Emenda Constitucional n. 9. O processo iniciado pelo governo em 1995 para a quebra do monopólio estatal, só foi aprovada em 1997 com a Lei n. 9478/97, que abriu as atividades de petróleo e gás a empresas privadas, nacionais ou estrangeiras (CARRA, 2008). Ainda de acordo com Carra (2008), com a quebra do monopólio, a Petrobras teve por necessidade se reestruturar a partir algumas medidas, dentre elas a ampliação do capital privado, o redirecionamento estratégico, a instituição de um novo modelo de gestão, a adequação de competências-chave e a reestruturação organizacional.

No ano 2000, a Petrobras realizou oferta pública de ações nas bolsas de Nova York (Estados Unidos) e São Paulo, em decorrência das modificações do estatuto da estatal, permitindo a abertura para a entrada de capital externo. No mesmo ano, a empresa comprou participações em usinas termelétricas, intensificando ações em outras áreas de geração de energia (PETROBRAS, 2014).

No ano de 2003, a produção de petróleo no Brasil e no exterior chegou à marca de dois milhões de barris/dia, um recorde para a época e demonstração da capacidade produtiva da Petrobras. Em 2006, a sonhada busca pela autossuficiência na produção de petróleo foi finalmente atingida com o início da operação da plataforma P-50, na Bacia de Campos, elevando a produção diária para 1,92 milhões de barris ao dia (CARRIL, 2004).

Em novembro de 2007, iniciou-se uma nova etapa no setor petrolífero. Com a descoberta de petróleo e gás natural na área denominada “pré-sal” iniciaram os debates sobre as necessidades e investimentos em infraestrutura para a exploração do pré-sal. No ano 2009 foi enviado para o Congresso Nacional a proposta de um marco regulatório para a exploração do pré-sal.

Como afirma Piquet (2011), a empresa novamente se tornou um marco tecnológico, sendo a primeira empresa a perfurar em águas ultraprofundas. Essa nova etapa do setor petrolífero acarreta mudanças significativas e estruturais na economia.

O pré-sal deflagrou ainda uma grande discussão na área política, com a divisão dos *royalties* do petróleo, que é o valor repassado aos cofres públicos por conta da exploração petrolífera, cuja divisão, até antes do pré-sal, era na proporção

de 40% para a União, 22,5% para Estados e 30% para municípios produtores. Os 7,5% restantes, distribuídos entre todos os municípios e estados da Federação. Em 2010 foi aprovada a nova modalidade de divisão, propondo uma divisão para Estados, Municípios e União, sem distinção entre os municípios produtores e não-produtores.

2.2 MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (MPES)

As micro e pequenas empresas (MPES) formam um dos grandes pilares de sustentação da economia brasileira, demonstrado pela grande geração de empregos, ou pelo crescimento contínuo no número de estabelecimentos. Além disso, como elas possuem estruturas flexíveis, conseguem responder melhor e mais rapidamente às crises econômicas (KOTESKI, 2004).

Com base no levantamento realizado pelo SEBRAE (2014b, p. 55) a importância das MPE no período 2009-2011 é realçada em todas as dimensões e em todas as atividades:

No **Setor de Serviços** as MPE - geraram 36,3% do total do valor adicionado do setor; representavam 98,1% do número de empresas; empregaram 43,5% dos trabalhadores; e, pagaram 27,8% das remunerações de empregados no período;

No **Setor de Comércio** as MPE - geraram 53,4% do total do valor adicionado do setor; representavam 99,2% do número de empresas; empregaram 69,5% do pessoal ocupado no setor; e, pagaram 49,7% das remunerações dos empregados do setor no período;

No **Setor Industrial** as MPE – geraram 22,5% do valor adicionado do setor; representavam 95,5% do número de empresas; empregaram 42% do pessoal ocupado no setor; e pagaram 25,7% das remunerações de empregados no período.

O SEBRAE (2014) apresenta estudos identificando a importância da preparação e capacitação de novos empresários, para diminuir o risco da mortalidade prematura das MPES. No estudo desenvolvido pelo SEBRAE (2014) é avaliado que um dos principais motivos para a mortalidade das empresas é a falta de planejamento, resultado das ineficientes projeções de mercado e das previsões de futuro, gerando naturalmente erros na previsão de demanda, na capacitação gerencial e o no cálculo de capital de giro, que juntos totalizam 60% dos fatores

determinantes da morte das empresas.

Segundo dados do Cadastro Sebrae de Empresas (CSE) o número de empresas constituídas no país, segmentadas por porte, estão apresentadas no quadro 1. A evolução do número de empresas de pequenos negócios (MEI + ME + EPP) em comparação com o número das Médias e Grandes Empresas (MGE) é significativamente maior no período analisado.

Porte	2009	2010	(2010/ 2009)	2011	(2011/ 2010)	2012	(2012/ 2011)	(2012/ 2009)
MEI	47.987	793.799	1554,2%	1.664.447	109,7%	2.640.400	58,6%	5402,3%
ME	4.113.929	4.769.078	15,9%	4.940.321	3,6%	5.152.562	4,3%	25,2%
EPP	660.594	791.073	19,8%	891.659	12,7%	945.070	6,0%	43,1%
MGE	127.781	148.977	16,6%	159.908	7,3%	167.592	4,8%	31,2%
Brasil	4.950.291	6.502.927	31,4%	7.656.335	17,7%	8.905.624	16,3%	79,9%

Quadro 1 – Evolução do universo de empresas do país
Fonte: SEBRAE (2014, p. 11)

Na análise desenvolvida a partir dos dados do Cadastro Sebrae de Empresas (CSE), demonstrados no quadro 2, a comparação do número empresas de pequenos negócios (MEI + ME + EPP) em 2009, significava um percentual de 97,4%, chegando em 2012 na casa de 98,1% do número de empresas no país. Na comparação com o número das Médias e Grandes Empresas (MGE), demonstra que, mesmo como crescimento do número de empresas no período (39.811), houve o recuo percentual na participação total de empresas MGE, de 2,6% em 2009, para 1,9% em 2012.

Porte	Ano 2009	% participação em 2009	Ano 2012	% participação em 2012
MEI	47.987	1,0%	2.640.400	29,6%
ME	4.113.929	83,1%	5.152.562	57,9%
EPP	660.594	13,3%	945.070	10,6%
MGE	127.781	2,6%	167.592	1,9%
TOTAL	4.950.291	100%	8.905.624	100%

Quadro 2 – Participação percentual de empresas do país por porte
Fonte: Elaborado pelo autor (2015)

A participação dos pequenos negócios (MEI + ME + EPP) no total de empresas existentes no país, que era de 97,4%, em 2009, subiu para 98,1%, em

2012, puxada pelo expressivo crescimento da quantidade da modalidade de Micro Empreendedor Individual (MEI) (SEBRAE, 2014).

2.2.1 Critérios para classificação de MPE

Na classificação dos portes das micro e pequenas empresas (MPES) para o SEBRAE (2014), eles podem ser divididos em três segmentos por faixa de faturamento. Tal segmentação segue os critérios da Lei Complementar 139/2011, a Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas. Resumidamente, os pequenos negócios são divididos da seguinte maneira:

- a) **Microempreendedor Individual (MEI)** - Faturamento anual até R\$ 60 mil;
- b) **Microempresa (ME)** - Faturamento anual igual ou inferior a R\$ 360 mil, exceto MEI;
- c) **Empresa de Pequeno Porte (EPP)** - Faturamento anual maior que R\$ 360 mil e inferior a R\$ 3,6 milhões.

Outro critério utilizado para classificação de MPE é pelo número de pessoas ocupadas na empresa. Neste caso são classificadas como microempresas (MPE) aquelas nas atividades de serviços e comércio com até 9 pessoas ocupadas, e como pequena empresa (PE) as que tem entre 10 e 49 pessoas ocupadas; na atividade industrial são microempresas aquelas com até 19 pessoas ocupadas, e pequenas empresas entre 20 e 99 pessoas ocupadas. Os dados podem ter observados no quadro 3 que apresenta um resumo do porte de empresas conforme o número de pessoas ocupadas (SEBRAE, 2014b).

PORTE	ATIVIDADES ECONÔMICAS	
	SERVIÇOS E COMÉRCIO	INDÚSTRIA
MICROEMPRESA	ATÉ 09 PESSOAS OCUPADAS	ATÉ 19 PESSOAS OCUPADAS
PEQUENA EMPRESA	DE 10 A 49 PESSOAS OCUPADAS	DE 20 A 99 PESSOAS OCUPADAS
MÉDIA EMPRESA	DE 50 A 99 PESSOAS OCUPADAS	DE 100 A 499 PESSOAS OCUPADAS
GRANDE EMPRESA	ACIMA DE 100 PESSOAS	ACIMA DE 500 PESSOAS

Quadro 3 – Critério de classificação do porte das empresas por: pessoas ocupadas
Fonte: SEBRAE (2014b, p. 23)

Neste projeto de estudo, o método utilizado para o enquadramento dos pesquisados é o critério de faturamento, incluindo Microempreendedor Individual (MEI), Microempresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP), com faturamento anual de até R\$ 3,6 milhões de reais.

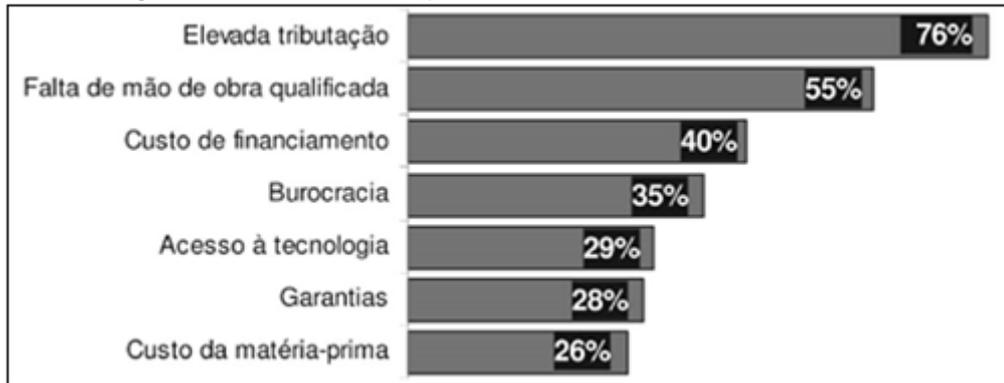
2.2.2 MPE e a cadeia petróleo, gás e energia

Em um estudo realizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2010 p. 46) foi identificado que as exigências da Petrobras, em um conjunto de aspectos “relacionados à certificação e normatização de produtos e processos, assim como de meio ambiente e de condições de trabalho, têm levado as firmas a buscarem melhorias contínuas no seu processo produtivo”.

Os esforços para elevar o nível de qualidade no fornecimento, apresentam mudanças na estrutura produtiva e organizacional, garantindo uma elevada melhora da competitividade no mercado nacional. Entretanto, os fornecedores que tem sua produção demandada pela Petrobras tendem a ter pouca inserção internacional (IPEA, 2010).

Algumas variáveis tornam-se entraves no que tange à competitividade dos fornecedores, conforme pode-se observar na figura 1.

Figura 1 – Entraves à competitividade dos fornecedores brasileiros



Fonte: Booz e Company (2010)

O Programa de Garantia de Qualidade de Materiais e serviços Associados (PGQMsA), é parte do projeto da Petrobras de atuar de forma proativa junto aos fornecedores, com o objetivo de aumentar a disponibilidade e confiabilidade das instalações de forma a garantir a segurança e melhorar o desempenho das operações realizadas tanto na produção quanto no refino (PETROBRAS, 2014). O programa tem como objetivo estabelecer parâmetros de atendimento de normas de qualidade e na atuação junto aos fornecedores, tanto via inspeção como de acompanhamento e conscientização. Neste processo são avaliados seis quesitos sobre os seguintes temas: a) sistema de gestão de qualidade; b) tecnologia de projeto: engenharia e domínio tecnológico; c) tecnologia de processo fabril: treinamento e documentação; d) insumos, aquisição e relacionamento da firma com seus fornecedores; e) capacidade fabril, equipamento existente e aferição de manômetros; e f) atendimento de serviços associados.

O trabalho com as MPES se dá no fomento da indústria nacional, que está sendo apoiado através do convênio entre Petrobras e SEBRAE. O convênio realizado entre as partes se dá pelo contrato número 1700.0079624.12.4, convênio específico entre a Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras e o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Estado do Rio Grande do Sul - SEBRAE/RS, para inserção competitiva e sustentável de micro e pequenas empresas na cadeia produtiva de petróleo, gás e energia. Este contrato tem por objeto o convênio específico de implementação de projeto estruturante para a inserção competitiva e sustentável de micro e pequenas empresas da Cadeia Produtiva Petróleo, Gás e Energia da Serra Gaúcha. A listagem das empresas participantes do convênio Petrobras e SEBRAE está no Apêndice C deste trabalho.

2.3 PORTAL PETRONECT

A Petrobras e suas subsidiárias utilizam um portal para cadastro de fornecedores de bens e serviços, chamado Portal Petronect, com o intuito de realizar uma avaliação prévia das empresas que desejam participar dos processos de fornecimento através de licitações ou processos de credenciamento. O portal centraliza o registro de empresas nacionais e estrangeiras, através do endereço eletrônico www.petronect.com.br.

A utilização do portal Petronect tem por finalidade: dar visibilidade aos contratantes da Petrobras ao departamento de compras; aos aprovados obterem os certificados CRCC (Certificado de Registro e Classificação Cadastral) e DRS (Declaração do Registro Simplificado); estimular aos fornecedores atenderem as exigências do mercado da cadeia petróleo, gás e energia e propiciar maior transparência na participação de processos licitatórios (PETRONECT, 2014).

2.3.1 Cadastro corporativo e simplificado

A lista de itens de bens e serviços é disponibilizada para consulta no próprio portal para que o interessado em realizar fornecimento, identifique quais são as exigências para cada item. Desta forma pode participar no Cadastro Corporativo (fornecimento completo) e/ou Registro Simplificado (fornecimento simplificado).

O **Cadastro Corporativo** é utilizado para fornecimento de bens e/ou serviços de maior complexidade, porte ou valor. Quando o fornecedor é aprovado nos critérios de avaliação recebe o Certificado de Registro e Classificação Cadastral, conhecido por CRCC, com validade de até um ano. São enquadrados os Materiais chamados de RQT (Requer Qualificação Técnica), que são equipamentos, materiais de consumo, máquinas ou ferramentas cuja complexidade exige requisitos específicos de fabricação.

O **Registro Simplificado** é utilizado para fornecimento de bens e/ou serviços

de interesse local, de menor porte, complexidade ou valor, disponíveis somente para as empresas brasileiras. Quando o fornecedor é aprovado nos critérios de avaliação recebe a Declaração do Registro Simplificado, chamado de DRS, com validade de até um ano. Os itens enquadrados nesta lista são os Materiais NRQT, que Não Requerem Qualificação Técnica, são equipamentos, materiais de consumo, máquinas ou ferramentas que não possuem requisitos específicos de fabricação.

2.3.2 Modalidade de fornecimento

As empresas que possuem interesse em atuar na cadeia petróleo, gás e energia, podem ser fornecedoras diretas da Petrobras e subsidiárias ou somente fabricantes. Independentemente da modalidade de fornecimento há a necessidade de participar e preencher o cadastro no Portal Petronect.

As modalidades disponíveis para o cadastramento estão descritas nos itens a seguir:

- a) **Prestador de Serviço:** Presta serviços de grande complexidade e/ou executa obras de grande porte (serviços corporativos). Não aplicável a fornecedor estrangeiro;
- b) **Fabricante Comerciante:** Produz materiais na unidade cadastrada e os comercializa diretamente com a Petrobras;
- c) **Fabricante Não Comerciante:** Produz materiais na unidade cadastrada e não comercializa diretamente com a Petrobras. Nesse caso, a comercialização será realizada através de Revendedor/Distribuidor;
- d) **Revendedor/Distribuidor:** Comercializa os materiais produzidos por terceiros, devidamente credenciado por este.

2.3.3 Metodologia de avaliação

O critério de credenciamento de fornecedores para a Petrobras se dá através da avaliação de questionários compostos por um conjunto de indicadores que

concentram os requisitos conforme o assunto a que se relacionam. A figura 2 apresenta um exemplo dos critérios e indicadores utilizados.



Fonte: Petronect (2014)

O preenchimento dos questionários sempre deve ser evidenciado por documentos digitalizados anexados nos requisitos pertinentes.

O portal Petronect concentra seus requisitos nos seguintes critérios: Técnico; Econômico; Legal; SMS (Segurança, Meio Ambiente e Saúde); Gerencial; Credenciamento e Conteúdo Local. No quadro 4 são apresentados os critérios exigidos para o Cadastro Corporativo e Registro Simplificado.

Tipo de Fornecedor	Cadastro Corporativo				Registro Simplificado	
	Prestador de Serviços	Fabricante Comerciante	Fabricante não Comerciante	Revendedor / Distribuidor	Prestador de Serviços	Fornecedor de Bens
Técnico	X	X	X	-	X	X
Econômico	X	X	-	X	-	-
Legal	X	X	-	X	X	X
SMS	X	-	-	-	-	-
Gerencial	X*	X	X	-	-	-
Credenciamento	-	-	-	X	-	-
Conteúdo Local	-	X*	X*	-	-	-

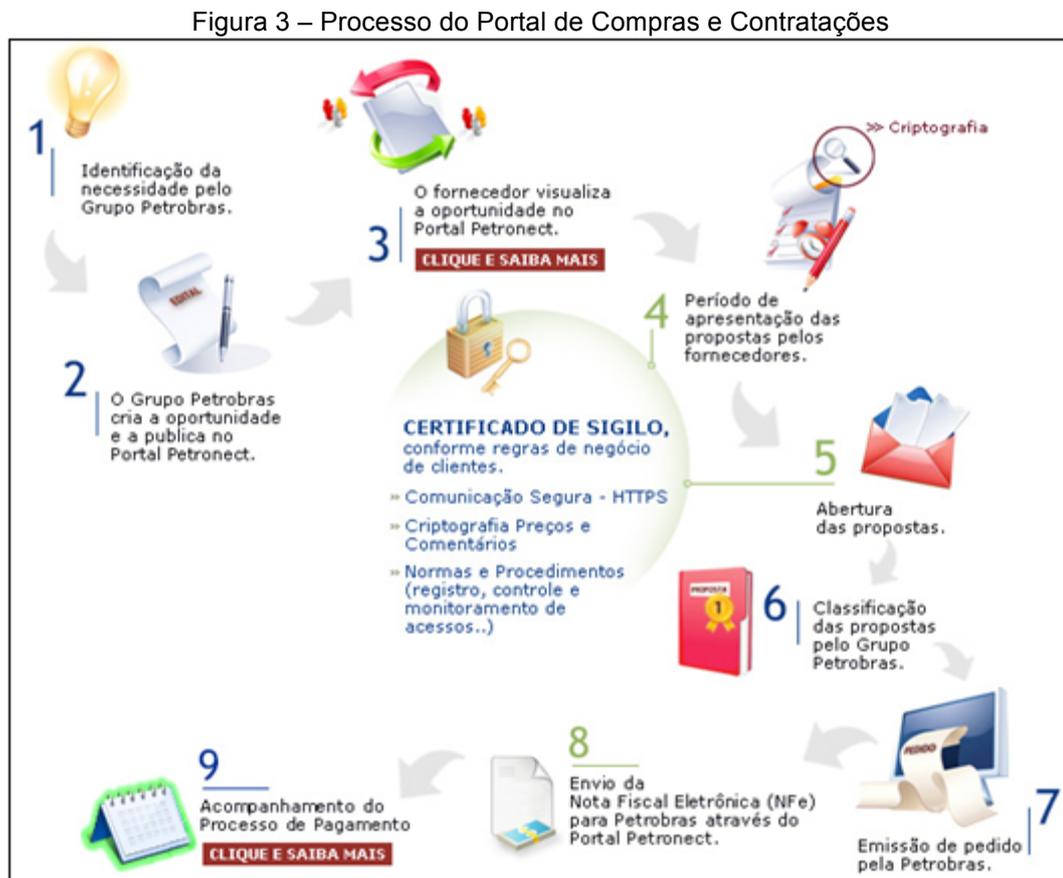
* Quando aplicável. Obs: Critérios adicionais podem ser solicitados por interesse da Petrobras.

Quadro 4 – Critérios exigidos para o Cadastro Corporativo e Registro Simplificado

Fonte: Petronect (2014)

2.3.4 Processo do portal de compras

O portal Petronect utiliza um processo eletrônico para garantir uma escolha ídnea e mais segura sobre as compras. A figura 3 apresenta as etapas do modelo e suas características.



Fonte: Petronect (2014)

O portal Petronect (2014) aborda algumas vantagens da utilização do modelo proposto, como a transparência e segurança dos processos, atendendo o cumprimento dos requisitos da norma ISO 17050-1, que trata da Avaliação da conformidade - Declaração de conformidade de fornecedor (ABNT, 2005) e tem como objetivo assegurar que as propostas não sejam acessadas até o fechamento da oportunidade.

A utilização do modelo eletrônico de transferência de arquivos, gera economia de tempo, recursos e garante integração entre os sistemas internos como SAP R/3 e

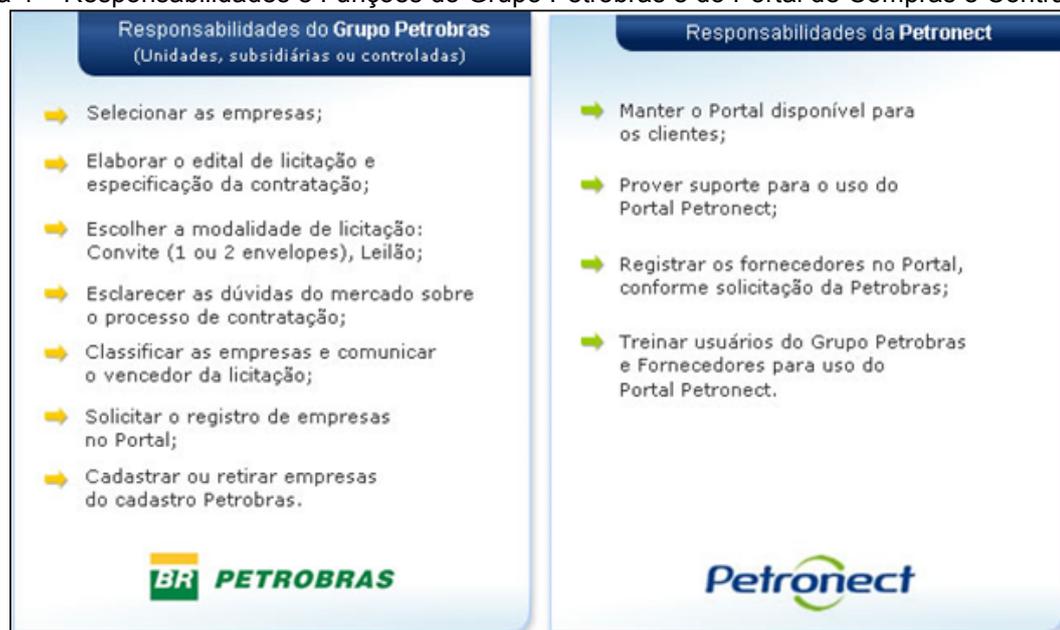
ECC¹, garantindo interface entre os sistemas e ganhos para o cliente final, reduzindo os custos na modelagem tradicional de avaliação de propostas, redução de custos para os fornecedores que dispensam o envio de material físico (propostas, contratos e documentação em geral). Com o uso do portal de compras e contratações de forma integrada o fornecedor pode rastrear o histórico por oportunidade ou por fornecimentos já realizados.

2.3.5 Papéis e responsabilidades dos agentes

A Petrobras e o Portal Petronect apresentam papéis distintos no processo de compras e contratações. O Portal Petronect é o meio pelo qual a Petrobras realiza suas compras e contratações de bens e serviços para a estatal. Já a Petrobras é responsável pelas regras comerciais utilizadas e definição dos itens para compra.

Conforme Portal Petronect (2014) apresentados na figura 4 são apresentadas as responsabilidades e funções do Grupo Petrobras e do Portal de Compras e Contratações:

Figura 4 – Responsabilidades e Funções do Grupo Petrobras e do Portal de Compras e Contratações



Fonte: Petronect (2014)

¹ Os sistemas SAP R/3 e ECC são sistemas integrados de gestão empresarial (ERP) da SAP AG, empresa alemã no segmento de software corporativos.

2.3.6 Volume de negociações através do portal de compras e contratações

No quadro 5 segue o número de processos realizados pelo Grupo Petrobras através do Portal de Compras e Contratações.

Mês/Ano	Quantidade de Itens	Valor Negociado
JANEIRO/2014	+ 1.164	R\$ 808,7 mil
FEVEREIRO/2014	+ 1.516	R\$ 978,8 mil
MARÇO/2014	+ 1.108	R\$ 786,1 mil
ABRIL/2014	+ 1.078	R\$ 22.649,5 mi
MAIO/2014	+ 592	R\$ 361,2 mil
JUNHO/2014	+ 402	R\$ 223,9 mil
JULHO/2014	+ 473	R\$ 248,9 mil
AGOSTO/2014	+ 660	R\$ 301,5 mil
SETEMBRO/2014	+ 481	R\$ 343,4 mil

Quadro 5 – Volume de negociações através do Portal de Compras e Contratações
Fonte: Petronect (2014)

3 MÉTODO DE PESQUISA

Este capítulo apresenta o método e os procedimentos utilizados para a realização desta pesquisa. Inicialmente no item 3.1 se aborda o tipo e a classificação da pesquisa. A seção 3.2 apresenta o método a ser utilizado. A seção 3.3 descreve as empresas participantes. Na seção 3.4 realiza-se o refinamento do público e identificação dos sujeitos da pesquisa. Na seção 3.5 é apresentada a estratégia para coleta das entrevistas. Na última seção 3.6 trabalha a estratégia para análise.

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Demonstram Silva e Menezes (2005) que as pesquisas podem ser classificadas de acordo com sua natureza, sua forma de abordagem, seus procedimentos técnicos e seus objetivos, que podem ser dependendo da categoria de classificação adotada:

3.1.1 Natureza

De acordo com a sua natureza, uma pesquisa pode ser básica ou aplicada. Utilizando no modelo proposto a pesquisa aplicada.

COMPLEMENTAR ONDE REALIZAR O QUAL O MODELO

3.1.2 Forma de abordagem

De acordo com a sua forma de abordagem, uma pesquisa pode ser quantitativa ou qualitativa. Foi utilizado no projeto proposto a pesquisa qualitativa através de roteiro semi estruturado.

3.1.3 Procedimentos técnicos

Cita Fonseca (2002) que a pesquisa possibilita uma aproximação e um entendimento da realidade a investigar, como um processo permanentemente inacabado. Ela se processa através de aproximações sucessivas da realidade, fornecendo subsídios para uma intervenção no real. Os procedimentos técnicos de uma pesquisa podem ser: documental, bibliográfica, experimental, participante, estudo de caso, ou pesquisa-ação (SILVA E MENEZES; 2001 e GIL; 1998). Neste projeto de pesquisa foi utilizado o estudo exploratório.

3.1.3.1 Estudo exploratório

O método de pesquisa denominado estudo exploratório, onde Gil (2008, p.27) aponta como “esclarecer e modificar conceitos e idéias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores”. Ele constitui uma etapa de um estudo mais detalhado e aprofundado, utilizado quando o tema é genérico.

De acordo com Yin (2001), o estudo de caso é um estudo empírico que investiga um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto de realidade e os limites não são claramente definidos. Sua capacidade de pesquisar é naturalmente limitada. Neste processo busca-se explorar aquelas situações as quais a intervenção está sendo avaliada e não apresentam um conjunto claro e simples de resultados.

Segundo justifica Gil (2008) o método de estudo de caso vem sendo utilizado com diferentes propósitos, tais como:

- a) investigar situações da vida real cujos limites não estão claramente definidos;
- b) descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação; e
- c) explicar as variáveis causais de determinado fenômeno em situações muito complexas que não possibilitam a utilização de levantamentos e

experimentos.

De acordo com Malhotra (2012), o método de levantamento de dados envolve um questionário estruturado em que os entrevistados devem responder perguntas sobre o comportamento ou percepção sobre algum assunto. Na coleta de dados estruturada elabora-se um questionário formal e as perguntas são feitas em uma ordem predeterminada, visando respostas diretas e com alternativas fixas.

3.2 MÉTODO

O método utilizado para a realização deste trabalho será o estudo exploratório de casos ligados ao interesse da atuação.

O método estudo de caso pode ser utilizado tanto em pesquisas exploratórias quanto descritivas e explicativas (GIL, 2008), e se deu em função do entendimento de ser esta a estratégia de pesquisa mais adequada para o estudo, com o grande diferencial de lidar com uma grande variedade de evidências, através de um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real e as limitantes do estudo não são bastante claras (YIN, 2001).

Yin (2001) considera as seguintes preocupações na utilização deste método de pesquisa: a) a falta de rigor da pesquisa, b) a pouca base para generalização científica e c) a demora no método e não resultam aspectos que podem ser conduzidos no futuro. Porém, o estudo de caso não representa uma amostra, e o objetivo do pesquisador é expandir e generalizar teorias e não enumerar freqüências.

Para dar suporte à base conceitual utilizada nesta ferramenta de pesquisa, foi utilizada a pesquisa bibliográfica, que segundo Gil (2008, p.50) a “pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. A vantagem em utilizar uma base de pesquisa bibliográfica está na velocidade de obter informações amplas, o que dificilmente seria conseguido exclusivamente com o trabalho de pesquisa de campo. Em contrapartida o risco está na qualidade das informações obtidas, que podem estar desatualizadas ou com dados processados de forma equivocada (GIL, 2008).

3.2.1 Organização do roteiro de entrevista

Este trabalho consiste de uma pesquisa qualitativa dividida em duas partes, onde primeiramente, foi realizado um estudo exploratório para obtenção de dados secundários relativos ao setor e às empresas que estão participando do mercado da Cadeia Produtiva de Petróleo, Gás e Energia. As fontes utilizadas foram:

- a) Petrobras (www.petrobras.com.br/);
- b) IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (<http://www.ipea.gov.br/>);
- c) ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (<http://www.anp.gov.br/>);
- d) ONIP – Organização Nacional da Indústria do Petróleo (<http://www.onip.org.br/>);
- e) CAD FOR – Cadastro de Fornecedores para o Segmento Brasileiro de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural (<http://www.cadfor.com.br/>);
- f) PROMINP – Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (<http://www.prominp.com.br/>);
- g) REDEPETRO RS (<http://www.redepetro.rs.gov.br/>).

Nesta etapa também foram realizadas entrevistas com dois especialistas do setor, através de roteiro semi-estruturados, conforme modelo apresentado no Apêndice A deste trabalho. A escolha destes dois especialistas se deu pelo fato dos mesmos possuírem conhecimento acerca do assunto e poderem contribuir para a elaboração do roteiro para aplicação nas MPES que são público-alvo deste objeto de estudo.

O especialista 1, é gestor de projetos da Cadeia Produtiva de Petróleo, Gás e Energia, atuando na captação de MPES para grupos coletivos do SEBRAE, e é gestor do Convênio Petrobras-Sebrae para serra gaúcha, citado no capítulo 2.2.3 MPE e a Cadeia Petróleo, Gás e Energia.

O especialista 2, é consultor de empresas com forte atuação no Convênio Petrobras-SEBRAE para serra gaúcha, preparando as empresas MPES para

comercialização para a CPPGE.

Nesta primeira etapa objetivou-se levantar com os entrevistados as seguintes variáveis: a) características do ambiente de negócios; b) dificuldades para entrar neste mercado; e, c) expectativas para participação neste mercado.

Na segunda etapa deste projeto, foi realizado o estudo em quatro empresas do setor que estão associadas ao projeto setorial do SEBRAE que, na data de adesão ao projeto setorial, não eram fornecedoras da Petrobras ou qualquer empresa da CPPGE. Neste momento foram realizadas entrevistas com os executivos das empresas, para identificar o histórico das empresas e interesse em atuar no mercado proposto, utilizando-se o roteiro semi-estruturado no Apêndice B deste trabalho.

As entrevistas os empresários e gestores das MPES foram analisadas individualmente e, após comparados, buscando identificar padrões e tendências em relação ao problema de pesquisa e o atendimento aos requisitos mínimos exigidos para as micro e pequenas empresas atuarem no fornecimento da CPPGE.

A organização do roteiro de entrevista foi feita conforme os aspectos relevantes para identificação do nível de fornecimento para a empresa focal. Os temas básicos propostos para levantamento são os exigidos pela Portal Petronect, aspecto legal; aspecto gerencial; aspecto técnico; SMS (Segurança, Meio Ambiente e Saúde); e gerencial, conforme já citado no capítulo 2.3.3 - Metodologia de Avaliação, no quadro Critérios exigidos para o Cadastro Corporativo e Registro Simplificado.

3.3 EMPRESAS PARTICIPANTES DA PESQUISA

A Cadeia Produtiva Petróleo, Gás e Energia (CPPGE) é uma das mais promissoras para os próximos anos, a Petrobras tem em seus objetivos estratégicos o desenvolvimento da sua cadeia produtiva. Segundo a Petrobras (2014) são desenvolvidos alguns projetos para apoio aos fornecedores deste mercado. São eles:

- a) **Programa Progredir**: permite que pequenos e médios fornecedores obtenham empréstimos junto aos bancos parceiros de forma ágil,

padronizada e com custo reduzido;

- b) **Fundos de Investimento em Direitos Creditórios (FIDC)**: fundo para fornecedores da Petrobras, que possuem contrato, para obterem capital de giro e financiamento com taxas mais baixas do que as praticadas no mercado;
- c) **Convênio Petrobras-Sebrae**: promove a inserção das micro e pequenas empresas na cadeia produtiva de petróleo, gás e energia;
- d) **Programa Cultivar**: tem o objetivo de inserir agricultores familiares na rede de fornecedores da cadeia de produção de biodiesel;
- e) **Canal Fornecedor**: oferece informações e serviços de apoio às empresas que já fornecem ou desejam fornecer bens e serviços para a Petrobras.

Para realização deste projeto de estudo será focado no Convênio Petrobras - SEBRAE que atuam com um público-alvo e micro e pequenas empresas (MPES) que desejam comercializar seus bens, produtos e serviços para este pujante mercado.

3.4 SUJEITOS DA PESQUISA

Para a realização deste projeto de pesquisa, foi proposto a utilização de empresas participantes do projeto Cadeia Produtiva Petróleo, Gás e Energia (CPPEG), realizado pelo convênio Petrobras-Sebrae no ciclo 2012-2014. No ano 2014 este convênio realizado na serra gaúcha, atendeu 63 (sessenta e três) com perfil de micro e pequenas empresas, que estavam ou desejavam atender esta cadeia produtiva. A listagem das empresas participantes neste convênio estão apresentadas no Apêndice C deste projeto.

Para aplicação da pesquisa foi feito contato com um grupo de empresas que estejam enquadradas no perfil de potencial fornecedoras e que desejam se inserir no fornecimento da cadeia. Foi aplicada a metodologia da pesquisa pesquisa exploratória para identificar os requisitos para as MPES atenderem o nível de fornecimento exigido pela empresa focal Petrobras. O respondente foi o empresário ou o gestor responsável pela condução da organização e que tenha domínio sobre o

assunto.

A seleção das empresas fundamentou-se pelos seguintes critérios: a) não fornecer para a Petrobras ou para a CPPGE na data de assinatura do convênio SEBRAE-Petrobras; b) estar enquadrada como MPE; e, c) disponibilizar suas informações para este projeto de pesquisa.

As entrevistas foram realizadas nas empresas, com horário marcado e com garantia do uso das informações obtidas nas entrevistas ter uso exclusivamente acadêmico. Foram realizadas quatro entrevistas com empresas participantes do projeto setorial da CPPGE e que atenderam os requisitos propostos anteriormente.

3.4.1 Perfil do público do convênio Petrobras-SEBRAE

Com base na documentação pública do SEBRAE, o Projeto Adensamento da Cadeia Produtiva do Petróleo, Gás e Energia da Serra Gaúcha tem como objetivo promover a inserção competitiva e sustentável de micro e pequenas empresas da região sul do Rio Grande do Sul, na cadeia produtiva de petróleo, gás e energia, visando à adequação da base de fornecedores e estimulando processos locais de desenvolvimento. Para isso, as empresas do projeto precisavam alcançar a meta de cinco indicadores:

- a) aumentar o número de micro e pequenas empresas participantes do projeto cadastradas na Petrobras em 40%, sendo 10% até dezembro de 2013 e 30% até dezembro de 2014.
- b) aumentar o número de postos de trabalho nas micro e pequenas empresas participantes do projeto em 15%, sendo 5% até dezembro de 2013 e 10% até dezembro de 2014.
- c) aumentar o número de micro e pequenas empresas participantes do projeto cadastradas na ONIP em 25%, sendo 10% até dezembro de 2013 e 15% até dezembro de 2014.
- d) reduzir o número de itens de baixa competitividade do cadastro da Petrobras, dentre os indicados pelas Unidades de Negócios, em 25%, sendo 10% até dezembro de 2013 e 15% até dezembro de 2014.
- e) aumentar o volume de vendas brutas das micro e pequenas empresas

participantes do projeto em 30%.

3.5 ESTRATÉGIA PARA COLETA

O modelo de pesquisa adotado será pesquisa exploratória, para este modelo será utilizado o instrumento de roteiro semi-estruturado. Após a montagem do roteiro semi-estruturado, este será submetido para a aplicação do público-alvo da pesquisa.

Para Gil (2008, p. 26) pode-se definir pesquisa como o processo formal e sistêmico de desenvolvimento do método científico, que tem como objetivo descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos. As etapas que foram trabalhadas para o desenvolvimento das entrevistas foram: Etapa 1: revisão da literatura; Etapa 2: Elaboração do roteiro; Etapa 3: Análise e validação do roteiro com especialistas; Etapa 4: Coleta de dados; e Etapa 5: Análise dos resultados e considerações finais.

Na etapa 1: revisão da literatura objetivou buscar material publicado através de livros, periódicos, teses, dissertações, monografias, mídia eletrônica e outros materiais que sejam cientificamente confiáveis, sobre o que já foi escrito sobre o tema proposto. Nortearam o desenvolvimento da pesquisa e foi acompanhado até o final deste projeto.

Com base nos estudos realizados sobre o arcabouço teórico, na etapa 2: elaboração do roteiro, foi realizada a construção de um roteiro semi-estruturado para uso como instrumento de coleta de dados.

O roteiro semi-estruturado apoiou o autor no levantamento de dados e informações sobre o nível de atendimento aos requisitos exigidos pela empresa focal. Para apoiar na elaboração das questões, foi utilizado o material do Portal Petronect com a apresentação dos requisitos para fornecimento.

No estágio seguinte, na etapa 3: análise e validação do roteiro com especialistas, foi avaliado para garantir um roteiro semi-estruturado adequado ao público entrevistado e que atendesse os objetivos da pesquisa, foi realizada a testagem e aprovação do roteiro através da validação com os especialistas. Após esta aplicação foi observada a necessidade de adaptações e alterações para a construção do roteiro final, para a partir de então, ser aplicado.

Nesta etapa foram realizadas as coletas de dados com especialistas, apresentados no quadro 6 para a elaboração do questionário final, apresentado no Apêndice B, para aplicação das empresas focadas no projeto de pesquisa.

Entrevistado:	Cargo do entrevistado:	Data da entrevista:
Especialista A	Gestor de Projetos	04/nov/2014
Especialista B	Consultor de Negócios	06/nov/2014

Quadro 6 – Informações com especialistas para elaboração do questionário

Fonte: Elaborado pelo autor

Na etapa 4: coleta de dados, foram realizados os agendamentos com os empresários ou gestores das empresas. Nas reuniões programadas foram realizadas as coletas de dados com as empresas pesquisadas.

Entrevistado	Ramo de atividade	Cargo do entrevistado	Data da entrevista
Entrevistado C	Gráfica	Diretor e fundador	04/dez/2014
Entrevistado D	Prestadora de serviços	Diretor	22/dez/2014
Entrevistado E	Fabricação de estruturas metálicas	Gerente de projetos comerciais	10/fev/2015
Entrevistado F	Serviços de Usinagem de Peças	Diretor	12/fev/2015

Quadro 7 – Informações sobre as entrevistas para as empresas

Fonte: Elaborado pelo autor

Na etapa 5: análise dos resultados e considerações finais foi feita a análise dos dados coletados através do roteiro semi-estruturado e foram realizadas a interpretação dos dados e cruzamento das respostas obtidas, para avaliação das características comuns. Foi realizada a comparação entre as empresas pesquisadas e o nível de exigência proposto pela empresa focal para atender o nível de fornecimento. Nesta comparação de respostas obtidas entre os entrevistados, foram analisados aspectos como os motivos para desejar fornecer para a empresa focal e para o mercado da CPPGE, os requisitos mínimos para fornecer para este mercado, quais obstáculos enfrentados e a política de preços adotada.

4 RESULTADOS DA PESQUISA

Este capítulo apresenta os resultados obtidos pela pesquisa realizada e os desdobramentos apresentados pelos entrevistados, primeiramente pela visão desenvolvida dos especialistas no assunto Entrevistado A e Entrevistado B, e na sequência pelas empresas pesquisadas.

4.1 ANÁLISE DOS ESPECIALISTAS DO SETOR

Ao aplicar o roteiro semi-estruturado apresentado no Apêndice A deste projeto, para validação de informações com especialistas na área da CPPGE, observou-se uma compreensão diferenciada acerca do tema. O “mundo” tratado nesta cadeia produtiva possui aspectos muito particulares, como os apresentados na análise a seguir.

A entrevista com os especialistas do setor auxiliou de forma significativa no levantamento de dados sobre o tema, onde alguns tópicos foram avaliados de acordo com a proposta de estudo, conforme segue.

No aspecto que trata o levantamento das dificuldades para atender a CPPGE, os especialistas foram questionados sobre as principais dificuldades para fornecimento para a CPPGE. Os tópicos levantados foram:

- a) Habilitação do potencial fornecedor junto a empresa focal. Não estar cadastrado no Portal Petronect torna-se um obstáculo à participação da cadeia;
- b) Gestão Empresarial: obrigatoriedade de certificação ISO 9001 e indicadores de desempenho, atendendo os critérios do cadastro da empresa focal;
- c) Pregão Eletrônico como método de avaliação através do portal de compras Petronect, dificultando a comercialização para um decisor de compras não conhecido;
- d) Cadatramento realizado somente com certidão negativa de débito (CND)

nas esferas municipal, estadual e federal.

A empresa focal é a decisora na construção dos critérios de fornecimento. No caso da CPPGE a empresa focal Petrobras é a construtora das regras de fornecimento, muitas vezes sendo seguida por outras empresas que utilizam os mesmos critérios para fornecimento. Como citado pelo Entrevistado B, a ONIP (Organização Nacional da Indústria do Petróleo) possui um cadastro para credenciamento para fornecedores da CPPGE, com regras iguais as utilizadas no portal Petronect.

Com base na opinião dos especialistas, as exigências dos compradores da CPPGE está no grau de complexidade dos itens fornecidos, onde os critérios são divididos em NRQT (Não Requer Qualificação Técnica) ou RQT (Requer Qualificação Técnica). Os bens e serviços enquadrados no critério RQT apresentam complexidade maior no critério Técnico, exigindo conforme o item, certificações específicas com alto grau de complexidade para o atendimento pelas MPES, e incluem-se na análise os requisitos: Econômico, SMS (Segurança, Meio Ambiente e Saúde) e Gerencial.

Explicam os dois especialistas na área que a CPPGE (Cadeia Produtiva de Petróleo, Gás e Energia) possui níveis de fornecimento, que apresentam o seguinte padrão:

- a) Primeiro nível de fornecimento – é a grande empresa do setor, como Petrobras, Chevron, Shell, Liquigas, BR Distribuidora;
- b) Segundo nível de fornecimento – são as empreiteiras e epcistas². Grandes empresas que ganham contratos para fornecimento de produtos e serviços que realizarão o projeto de forma completa, para isto, subcontratam parte do fornecimento. São exemplos de empresas de segundo nível: Camargo Corrêa, Engevix, OAS Empreendimentos, Odebrecht, entre outras.
- c) Terceiro nível de fornecimento – são as fornecedoras de peças e serviços menores que compõe os conjuntos de produtos do segundo nível. Composto por empresas credenciadas que fornecem peças e subconjuntos necessários para a montagem e instalação de itens.

² Epcistas ou EPC (*Engineering, Procurement and Construction*) são empresas que adquirirão materiais, equipamentos e serviços críticos de fornecedores pré-qualificados dentre uma lista de empresas selecionadas (PETROBRAS, 2015).

- d) Quarto nível de fornecimento – São os prestadores com fornecimento de itens básicos de consumo para a indústria da CPPGE, como material de consumo, alimentação, serviços de segurança, habitação, entre outros.

Na avaliação do entrevistado A, a política de precificação da CPPGE suporta um valor maior que o preço médio de mercado pois, a empresa focal, as empreiteiras e epcistas, aceitam um valor maior pela segurança e garantia que o fornecedor terá condições de realizar a entrega do item na qualidade e prazo solicitados. Desta forma, alguns itens podem ter valor até três vezes maior que o preço médio de mercado. Por esta razão o mercado apresenta um maior grau de atratividade.

Na análise da política de utilização de contratos para venda de produto/serviços na CPPGE, na grande maioria das relações de fornecimento na CPPGE são regidas por contratos. Para dinamizar o processo de compras e fornecimentos, o Portal Petronect utiliza um procedimento de assinatura eletrônica para otimização do tempo, nos contratos e aditivos.

O mercado de atuação das empresas está ligado à demanda de consumo. Não há como realizar uma generalização para este perfil de público, pois as MPES operam em todas as áreas, regional, nacional e internacional.

Os impactos na mudança das MPES para atender o mercado da CPPGE, conforme avaliação dos especialistas do setor, existem vários impactos gerados pela busca em atender este novo mercado; os principais citados seguem abaixo:

- a) necessidade de melhorar a gestão da empresa, com processos desenhados e obtenção de certificações;
- b) conhecer o mercado de atuação, que tem particularidades importantes como o método de fornecimento e estratégias comerciais;
- c) preparar financeiramente a estrutura, não correr riscos em fornecimentos com volumes superiores aos praticados nos seus mercados atuais;
- d) utilizar e desenvolver a rede de relacionamentos, para buscar parceiros, clientes, fornecedores e prestadores de serviço.

A avaliação realizada com especialistas no assunto teve uma grande importância na melhora do roteiro semi-estruturado para aplicação nos empresários do setor. Buscou-se aprofundar questões e compreender as práticas utilizadas no

mercado da CPPGE para responder às questões de pesquisa e generalizações sobre o tema proposto.

4.2 EMPRESA RESPONDENTE C

A empresa do respondente C é uma empresa caxiense, fundada em 2009. É prestadora de serviços gráficos; seus principais produtos são a produção de cartões de visita, folders, flyers, banners e material impresso em geral. Atende agências de publicidade, empresas corporativas, igrejas, ONGs (Organização Não Governamental), dentre outros. O empresário tem 41 anos de idade, superior completo em Licenciatura Plena em Filosofia e atua na empresa desde 03/03/2009.

Para o empresário a atuação no mercado da CPPGE é motivadora, pois há a possibilidade de capacitação para quem quer atuar neste mercado, e oportuniza a busca de um escopo diferente da atuação tradicional, com um campo amplo para ser explorado, gerando naturalmente inovação e abertura para novos mercados.

Com base na entrevista realizada, sua atuação é cerca de 80% (oitenta por cento) regional e os demais 20% (vinte por cento), com atendimento a clientes de outras regiões, como Rio de Janeiro – RJ, Manaus – AM, Bahia, Paraná. Ao buscar novos nichos identificou a oportunidade de comercializar para clientes nestas regiões.

Os motivadores para atuar na CPPGE (Cadeia Produtiva de Petróleo, Gás e Energia) são: o desafio, a necessidade de inovação e capacitação. O interesse em entrar neste novo mercado veio entre os anos de 2007 e 2008, e o principal incentivador para atuar neste mercado foi o SEBRAE, através de suas missões empresariais, visitas técnicas e de capacitações.

Expõe o empresário que as empresas compradoras do mercado da CPPGE “são empresas mais seletivas, empresas que vão buscar um nível de fornecedores mais qualificados, com produtos mais diferenciados”. O empresário deixa de fornecer produtos sem diferenciação, pois os clientes passam a perceber maior valor no produto ou serviço fornecido.

O entrevistado avalia os requisitos para atender o mercado da CPPGE e cita os seguintes pontos como básicos para atuar neste mercado: qualidade; métodos e

processos e gestão do negócio. Para o atendimento da empresa focal é imprescindível possuir as negativas (CND (Certidão Negativa de Débito) Federal, CND Estadual e CND Municipal).

O entrevistado explica que seus principais obstáculos para atender o mercado da CPPGE foram a conscientização da equipe interna em fazer os procedimentos que precisam ser realizados, não sendo somente equipamentos e tecnologia, mas também o envolvimento da equipe, e a adequação ao atendimento dos requisitos exigidos pelo portal Petronect.

A busca constante por inovação e a capacitação da equipe, na busca por atender a CPPGE fez com que a empresa desenvolvesse novo processo para produção de seus impressos, através da tecnologia *solid ink*³ de impressão ecológica. Neste novo método a empresa conseguiu reduzir 90% (noventa por cento) a geração de resíduos com material gráfico, tintas e matrizes.

Na política de preços do mercado da CPPGE o entrevistado reforça que o preço médio praticado neste mercado é igual aos demais mercados, pois o processo de compras é através de pregão eletrônico, ganhando o menor preço proposto.

Para analisar a rede de associações para atuação no mercado, o entrevistado fez menção que sua empresa não está filiada a qualquer tipo de organização, órgão ou entidade para comercializar na CPPGE, mas reforça que foi fundamental a atuação do SEBRAE foi fator motivacional à entrada da empresa nesse segmento.

No quadro 8 são apresentadas as principais informações sobre o levantamento de informações com a empresa respondente C em relação a CPPGE.

³ É uma tecnologia inventada em 1991 de impressão em cores com cera sólida, composta por um polímero baseado em resina, atóxico e semelhante a um giz de cera. (XEROX, 2015).

Empresa: Respondente C
MOTIVADORES
Desafio por entrar neste mercado; Inovação; Capacitação; O SEBRAE como incentivador para entrar neste mercado; Empresas compradoras deste segmento são mais seletivas com seus fornecedores.
ENTENDIMENTO COMO REQUISITOS PARA A EMPRESA FOCAL
Qualidade; Métodos e processos; Gestão do negócio; Possuir as negativas (CND (Certidão Negativa de Débito) Federal, CND Estadual e CND Municipal).
OBSTÁCULOS
Concientização da equipe interna; Adequação ao atendimento dos requisitos exigidos pelo portal Petronect.
POLÍTICA DE PREÇOS
O preço médio é igual ao preço de mercado.

Quadro 8 – Principais informações da empresa Respondente C
Fonte: Elaborado pelo autor

4.3 EMPRESA RESPONDENTE D

A empresa do respondente D é fabricante e executora de serviços em plástico reforçado com fibra de vidro, em todo o território nacional, com fabricação, projetos e instalação com equipe própria. Tem como principais produtos: tanques, tubos, conexões, perfis, grades de piso e colunas pultrudados⁴, revestimentos especiais em fibra de vidro no combate a corrosão, abrasão, ataques químicos e também revestimentos protetivos, térmicos e para a alta temperatura. Os produtos têm grande aplicação na CPPGE (Cadeia Produtiva de Petróleo, Gás e Energia) pois há

⁴ Pultrusão é um método de fabricação contínuo em resina, com forma de perfis de seção constante, tais como vigas, tubos cilíndricos, calhas, entre outros, reforçada com fibras de vidro, de performance superior aos materiais convencionais (SMITH; HASHEMI, 2012).

a necessidade constante de manutenção e impactos das interpéries. O empresário tem 50 anos de idade, superior incompleto, atuando na empresa desde 2001.

Para a empresa a atuação no mercado da CPPGE é um diferencial, já que os produtos e serviços oferecidos atendem a projetos e não possuem uma política de compra de rotina, isto é, não são bens de consumo. Exigindo que o empresário necessite desenvolver um grande grupo de empresas que apresentem um potencial de consumo na ampliação, reforma ou manutenção de peças com fibra de vidro.

Na análise dos motivadores para entrar no mercado da CPPGE, o empresário vislumbrou uma oportunidade de atuar neste mercado a partir do ano 2010 quando tentou realizar pela primeira vez o cadastro da Petronect. Na análise sobre a atuação no mercado da CPPGE o empresário comenta:

“É uma linha muito técnica onde tu tens que estar muito bem preparado para fornecer, devido este grau de exigência e termos de qualificação de produto [...] até porque para fazer jus ao fornecimento” (Entrevistado D).

Argumentou que o que o motivou foi: o desenvolvimento técnico, pessoal, o aprendizado, o financeiro e é uma cadeia que possui investimentos pela construção e necessidade manutenção constante.

Com a sua experiência no segmento, o empresário avalia que os requisitos para atender no mercado são: a) Equipe bem qualificada para este tipo de fornecimento; e b) Requisitos de segurança para poder atender *offshore* (plataformas).

Atua nos seguintes segmentos de mercado: indústrias químicas, indústrias petroquímicas e de biodiesel, que tem como exigências os seguintes requisitos: PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), NR 33 (Norma Regulamentadora Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados), NR 35 (Norma Regulamentadora Trabalho em Altura), ISO 9001 e documentos de qualificação dos colaboradores.

Para a pretensão de comercializar com a empresa focal, o empresário cita que é necessária clareza dos requisitos exigidos do portal Petronect para fornecimento e atendendo os requisitos.

Na análise dos principais obstáculos para atuação no mercado da CPPGE e observando o histórico de preparação, o executivo identifica que o Aspecto Técnico é o mais complexo para atender nos requisitos solicitados pelo portal Petronect.

Complementa que o principal obstáculo para participação de edital de concorrência é o preenchimento de documentos para elaboração de propostas. Para minimizar este problema a empresa fez uma parceria para construção de orçamentos e parceiros para fornecer a solução completa para o licitante.

Na análise da política de preços do mercado da CPPGE, sob o ponto de vista de Entrevistado D, o preço médio é igual ao preço de mercado. O licitante tem informação dos preços de mercado, chegando a desqualificar os fornecedores que tem um preço superior ao praticado no mercado.

O respondente Entrevistado D argumenta que não há uma exigência da empresa estar filiada a qualquer tipo de organização, órgão, entidade para comercializar na CPPGE, mas utiliza como estratégia para gerar contatos e relacionamentos, estar associada à RS Óleo e Gás (<http://rsoleoegas.com.br>).

No quadro 9 é apresentado as principais informações sobre o levantamento de informações com a empresa em relação a CPPGE.

Empresa Respondente D
MOTIVADORES
Desenvolvimento técnico e aprendizado; Desenvolvimento pessoal; Financeiro; A cadeia que possui investimentos pela construção; e necessidade manutenção constante.
ENTENDIMENTO COMO REQUISITOS PARA A EMPRESA FOCAL
PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional); PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais); NR 33 (Norma Regulamentadora Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados); NR 35 (Norma Regulamentadora Trabalho em Altura); ISO 9001; e Documentos de qualificação dos colaboradores.
OBSTÁCULOS
Aspecto Técnico do portal Petronect; Elaboração e documentação para montar a proposta de fornecimento.
POLÍTICA DE PREÇOS
O preço médio é igual ao preço de mercado.

Quadro 9 – Principais informações da Empresa Respondente D
Fonte: Elaborado pelo autor (2015)

4.4 EMPRESA RESPONDENTE E

A empresa do respondente E é uma empresa caxiense, atua no ramo metalúrgico desde março de 2010. Fabrica e projeta estruturas metálicas de pequeno e médio portes para galpões industriais, ginásios poliesportivos, centro de armazenamentos, postos de combustíveis, estruturas físicas e também conjuntos soldados, componentes especiais e embalagens metálicas para logística e armazenamento de peças. Fornece para os segmentos da construção civil, metalúrgico e o da indústria de autopeças.

A atuação da empresa se dá principalmente regionalmente, com cerca de 95% (noventa e cinco por cento) e somente 5% é com atendimento nacional. O gestor, respondente E, possui 30 anos de idade, superior incompleto na área de finanças e atua como gerente de projetos e comercial, desde 08 de novembro de 2011.

Comenta o respondente E que os motivadores para atuar na CPPGE (Cadeia Produtiva de Petróleo, Gás e Energia) são: o potencial de fornecimento pelo tamanho do mercado, os investimentos que o mercado demanda e a exigência de competência técnica para atender este público, que possui um grau de dificuldade para a fabricação de peças e serviços. Reforça que a empresa pesquisada está preparada para atender este perfil de público, com este nível de complexidade de projetos, tamanho do mercado, podendo atender estas demandas dentro do segmento.

O gestor apresenta que houve curiosidade de abrir um novo mercado, diferente do mercado atendimento anteriormente, que era exclusivamente metalmeccânico, para elaboração e fornecimento de novas peças e novos projetos, com tipo de estruturas muito particulares.

Expõe o gestor da empresa, que os níveis de fornecimento estão divididos em CRCC (Certificado de Registro e Classificação Cadastral) e DRS (Declaração do Registro Simplificado), separando os níveis de fornecimento conforme o grau de complexidade dos itens fornecidos. Este ponto de vista apresenta grande divergência do apontado pelos especialistas do setor, ficando claro que o gestor não possui conhecimento sobre os níveis de fornecimento da CPPGE.

Na análise dos requisitos para atender o mercado da CPPGE o respondente

E comentou que os aspectos exigidos são: o padrão mínimo de qualidade, onde algumas empresas exigem a certificação ISO 9001. Já as grandes empresas multinacionais do setor (CPPGE) como Shell, Petrobras, Modec, procuram pequenos fornecedores certificados nos cadastros: ONIP, CADFOR e Catálogo Navipeças para compor seus quadros de fornecedores. Para enfrentar esta exigência do mercado a empresa, investiu em qualificação da equipe e entende a responsabilidade que tem no fornecimento de produtos e suas aplicações na indústria.

O gestor do negócio comenta que os principais obstáculos para atuação neste mercado, é o atendimento nos serviços de inspeção, principalmente de soldas, onde a empresa utiliza a estratégia de tercerização para realização deste serviço e também inspeções dimensionais. Para o atendimento dos requisitos da empresa focal, o Aspecto Técnico é o mais complicado, pois há a necessidade de comprovação do fornecimento, dos serviços realizados, utilizando-se um Atestado de Capacidade Técnica, chamado “Carta de Referência do Cliente – Anexo IV”, este documento padrão é disponibilizado para download através do Portal Petronect, apresentado neste projeto no Apêndice D.

Na política de preços do mercado na CPPGE e entrevistado E concorda com os especialistas do setor e apresenta que o preço médio para atender este mercado é superior aos demais mercados atendidos. A explicação para este fato se dá, pelos motivos:

“[...] existe toda uma qualificação da mão-de-obra, serviços de inspeções, que acabam tornando o serviço, o valor agregado muito maior [...] porque acaba tendo de elaborar, não só na fabricação, porque o projeto as vezes não vem pronto, acaba tendo desenvolver o projeto, comprar, fabricar, o equipamento dentro da tua empresa, ainda dentro da fabricação há necessidade de contratar inspeções, mão-de-obra qualificadada, garantindo que o produto saia conforme a expectativa que a cadeia exige”
(Entrevistado E).

O entrevistado E comenta no aspecto de rede de associações que é necessária a empresa possuir os cadastros da ONIP (Organização Nacional da Indústria do Petróleo), CADFOR (Cadastro de Fornecedores para o Segmento Brasileiro de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural) ou o cadastro da empresa focal: Petronect, para o atendimento da CPPGE.

No quadro 10 são apresentadas as principais informações sobre a empresa com a em relação a CPPGE.

Empresa: Respondente E
MOTIVADORES
Curiosidade e interesse em abrir um novo mercado; Potencial de fornecimento pelo tamanho do mercado; Investimentos que o mercado demanda; e, Necessidade de competência técnica para atender este público.
ENTENDIMENTO COMO REQUISITOS PARA A EMPRESA FOCAL
Estar cadastrado nos portais ONIP, CADFOR e Catálogo Navipeças; Possuir Atestado de Capacidade Técnica (Anexo IV - Carta de Referência do Cliente).
OBSTÁCULOS
Atender nos serviços de inspeção de soldas e inspeções dimensionais.
POLÍTICA DE PREÇOS
O preço médio é superior ao preço de mercado.

Quadro 10 – Principais informações da empresa Respondente E
Fonte: Elaborado pelo autor

4.5 EMPRESA RESPONDENTE F

A empresa do Respondente E é uma empresa fundada em Caxias do Sul, em 1997, atua na prestação de serviços em usinagem de peças, nos ramos automotivo, moveleiro, agrícola, peças especiais e produção de pequenos lotes, com o fornecimento de itens para prototipagem. Está buscando comercializar para o mercado de petróleo, gás e energia. O empresário tem 36 anos, é tecnólogo em Automação Industrial.

A atuação da empresa é principalmente regional, com aproximadamente 90% (noventa por cento) para fornecimento na própria cidade, o restante é com clientes em Santa Catarina e São Paulo. Desde o desenvolvimento de uma nova linha de serviços, na área de prototipagem de peças, a empresa vem abrindo novos clientes em outros mercados, em clientes que buscam um fornecedor que possa atender neste novo nicho de mercado.

Expõe o Respondente F que a atuação na CPPGE é o segmento mais complexo que a empresa tinha atuado até hoje. A empresa já realizou serviços para

a área de aviação e não foi tão complexo quanto é a cadeia de petróleo e gás. Avalia que a necessidade de conseguir informação, as necessidades dos projetos e principalmente o contato certo para saber como é o processo de fornecimento, são aspectos fundamentais para estar inserido na cadeia. Não forneceu diretamente para a empresa focal, mesmo possuindo o certificado DRS (Declaração do Registro Simplificado) da própria empresa.

O empresário respondente F reforça que os motivadores que ele identificou para atuar no mercado da CPPGE foram: a) as projeções de investimento do setor sempre se apresentaram com números significativamente maiores que outros mercados que a empresa atua; b) a oportunidade de fornecer para empresas a partir das movimentações para desenvolvimento de fornecedores, para atender o pólo naval de Rio Grande (RS); c) a estratégica da empresa em buscar um cliente em cada mercado, ajudando a pulverizar e diminuir o grau de dependência em fornecimento para um segmento único; d) a necessidade e carência do país em energia; e) o SEBRAE como fomentador de informações da cadeia, apresentando o potencial de crescimento do mercado.

Mesmo o mercado estando vulnerável pela crise política e econômica, o empresário entende que é 'o mercado do momento', com grande potencial e crescimento para o futuro.

O respondente F na entrevista apresentou os aspectos que são exigidos para fornecimento no seu atual mercado de atuação, são eles: possuir a certificação ISO 9001; apresentar agilidade em dar resposta para as cotações; qualidade como um requisito básico; inovação tecnológica; e pós vendas e tratamento pessoal, a necessidade de realizar e manter contato com os clientes para dar a atenção para os mesmos. Já as exigências para atendimento da CPPGE seguem o padrão para os requisitos do DRS (Declaração do Registro Simplificado), da empresa focal, como por exemplo a certificação ISO 9001. As normas específicas de produtos e serviços estão ligadas ao item de fornecimento, que devem ser identificados nos requisitos e exigências para o próprio item.

O empresário identificou as dificuldades em atuar no mercado, apresentando informações de que nos últimos dois anos, participou da feira Platec em Caxias do Sul, da feira Rio Oil e Gas, no Rio de Janeiro, onde realizou contatos com outras empresas do setor, mas não conseguiu fornecer para este mercado.

O executivo apresenta como as principais dificuldades para atendimento ao

setor a falta de conhecimento do mercado, baixo empenho do próprio empresário neste mercado pois outros públicos que a empresa atua tem atratividade maior e, limitado acesso as informações necessárias para atendimento à CPPGE. Como estratégia para buscar a inserção neste mercado, a empresa utilizou o apoio do SEBRAE, através de participação de feiras e ações de mercado, mas o empresário entende que o baixo resultado se dá pela própria falta de participação nos eventos.

Para o atendimento dos requisitos da empresa focal, o Aspecto Técnico é o mais complexo para cumprir os requisitos, pela falta de informações consistentes nos itens apresentados na listagem do portal Petronect. O empresário complementa que os itens ligados ao Critério Legal precisam de acompanhamento do vencimento das documentações e o critério de SMS (Segurança, Meio Ambiente e Saúde) são obrigações mínimas que a empresa deve possuir.

Na análise da política de preços do mercado na CPPGE, o respondente F defende o ponto de vista que o preço médio para atender este mercado é superior aos demais mercados atendidos, pelos seguintes motivos: a dificuldade de entrada no mercado, onde a rede de relacionamento é extremamente importante; a exigência em atender normas técnicas (com materiais especiais); o nível de risco dos itens e aplicações; e o tempo de desenvolvimento. Resposta que corrobora com a opinião dos especialistas do setor.

Na análise da rede de associações o entrevistado F apresenta que é importante o apoio do SEBRAE para auxiliar no caminho, mas não há uma associação obrigatória para atuar na CPPGE.

Investimentos para atuação na CPPGE estão ligados diretamente à participação em um projeto de qualificação do SEBRAE, chamado Qualimundi. A empresa tem clareza de que os objetivos de atuar neste mercado estão diretamente ligados para a área de energia, e não de petróleo. Objetiva participar de feiras internacionais com o foco proposto, pois vê o mercado do petróleo com certa resistência, pelas exigências de rede de relacionamento e políticas adotadas nos últimos períodos.

No quadro 11 são apresentadas as principais informações sobre a empresa Respondente F com a em relação a CPPGE.

Empresa Respondente F
MOTIVADORES
Projeções de investimento do setor maior que outros mercados que a empresa atua; Oportunidade de fornecer para pólo naval de Rio Grande (RS); Estratégia de abrir novos mercados; Deficiência energética do país; SEBRAE como fomentador da cadeia.
ENTENDIMENTO COMO REQUISITOS PARA A EMPRESA FOCAL
Certificação ISO 9001; Necessidade de identificar o item de fornecimento, pois cada item tem características específicas.
OBSTÁCULOS
Falta de conhecimento do mercado; Desinteresse do próprio empresário; e, Limitado acesso as informações necessárias.
POLÍTICA DE PREÇOS
O preço médio é superior ao preço de mercado.

Quadro 11 – Principais informações da empresa Respondente F
 Fonte: Elaborado pelo autor

4.6 COMPARAÇÃO DAS EMPRESAS PESQUISADAS

Para buscar um entendimento dos processos da CPPGE, esta seção tem por objetivo, realizar os cruzamentos das informações obtidas através das entrevistas dos empresários, para análise dos dados, e a busca por interesses comuns entre as respostas.

As empresas pesquisadas são de ramos completamente diferentes, mas possuem algumas similaridades específicas como, por exemplo, os pesquisados convergem no objetivo de atuar no mercado CPPGE e pela participação no grupo setorial do projeto SEBRAE.

4.6.1 Motivadores para entrar no mercado da CPPGE

Na avaliação dos entrevistados o mercado da CPPGE possui um grande potencial de crescimento, graças aos investimentos realizados no setor; apresentam um critério de seleção diferenciado, com nível de exigência superior, que busca fornecedores melhor preparados e qualificados; e naturalmente possuem exigências e restrições técnicas que os interessados em atender este mercado, devem cumprir.

RESPONDENTE	MOTIVADORES
Respondente C	Capacitação.
Respondente D	Desenvolvimento técnico e aprendizado; A cadeia que possui investimentos pela construção; e necessidade manutenção constante.
Respondente E	Necessidade de competência técnica para atender este público; Potencial de fornecimento pelo tamanho do mercado; E investimentos que o mercado demanda.
Respondente F	Projeções de investimento do setor maior que outros mercados que a empresa atua.

Quadro 12 – Motivadores para a atuação na CPPGE

Fonte: Elaborado pelo autor

Na análise das respostas obtidas pelos empresários referente a CPPGE, observam-se dois aspectos significativos que apareceram de forma recorrente, são eles:

- a) Motivador financeiro para atuar na cadeia produtiva; e,
- b) Desenvolvimento empresarial.

O motivador financeiro apresentado pelo grupo respondente está referenciado nesta avaliação pois entendem possuir um grande potencial financeiro para a cadeia produtiva e pelo tamanho do mercado.

O desenvolvimento empresarial é compreendido através da evolução da empresa em melhorar seus processos, capacitação de equipe e melhorar a competência técnica para atendimento ao setor.

4.6.2 Obstáculos

Na análise das entrevistas realizadas foram identificados dois requisitos que são levantados com preocupação e restrição. Um requisito refere a necessidade para habilitação da empresa no cadastro da empresa focal. Neste cadastro o item que apresenta o maior grau de complexidade é o Aspecto Técnico, pois não apresenta informações necessárias para compreensão nas empresas, para orçamentação e próprio cadastramento de item.

Outro requisito é a necessidade de informações para atuar neste mercado. Deve-se buscar possuir uma rede de relacionamentos para obtenção de informações das demandas, identificar os requisitos exigidos para atendimento; conhecimento para elaboração de propostas.

RESPONDENTE	OBSTÁCULOS
Respondente C	Adequação ao atendimento dos requisitos exigidos pelo portal Petronect.
Respondente D	Aspecto Técnico do portal Petronect.
Respondente E	Atender o padrão mínimo nos serviços de inspeção de soldas e inspeções dimensionais.
Respondente F	Limitado acesso às informações necessárias.

Quadro 13 - Obstáculos para atender à empresa focal
Fonte: Elaborado pelo autor

Ao observar os obstáculos apresentados pelos respondentes, verificou-se que o grupo avalia como dificultador do processo de habilitação o atendimento dos requisitos técnicos, apresentando dificuldades em atender a área técnica.

4.6.3 Requisitos para atender o mercado da CPPGE

Para compreensão dos requisitos mínimos para fornecimento, estão duas

análises, uma nesta seção que aborda os aspectos ligados ao padrão mínimo exigido para fornecer para a CPPGE, e outra na próxima sub-seção, abordará as exigências mínimas para o atendimento da empresa focal Petrobras.

Nas entrevistas com os especialistas foi identificado que a empresa focal Petrobras é a que possui o critério para fornecimento mais complexo. Nas entrevistas com os empresários buscou-se identificar qual o padrão mínimo para fornecimento para empresas da cadeia petróleo, gás e energia, como: epcistas, sistemistas, prestadores de serviços e demais agentes da cadeia produtiva. Com base nas entrevistas realizadas, foram identificados os requisitos mínimos para o atendimento da CPPGE que mais vezes foram citados:

- a) Certificação ISO 9001;
- b) Padrão de qualidade;
- c) Qualificação da equipe interna.

4.6.4 Requisitos para atender a empresa focal: Petrobras

Em relação ao padrão exigido para o fornecimento para a empresa focal, foi identificado, com base nas entrevistas com os especialistas do segmento e com dois dos entrevistados, que o padrão está ligado diretamente ao item de fornecimento. O interessado em realizar comercialização dos produtos e serviços, deve identificar os critérios mínimos exigidos. Entretanto, pode-se levantar critérios comuns que mais foram citados, como a exigência legal em possuir as certidões negativas de débito (CND Federal, CND Estadual e CND Municipal) e certificação ISO 9001, para atendimento ao padrão de qualidade.

RESPONDENTE	REQUISITOS PARA ATENDER A EMPRESA FOCAL
Respondente C	Métodos e processos.
Respondente D	PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional); PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais); NR 33 (Norma Regulamentadora Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados); NR 35 (Norma Regulamentadora Trabalho em Altura);

	ISO 9001.
Respondente E	Não apresentou resposta neste aspecto.
Respondente F	Certificação ISO 9001.

Quadro 14 – Requisitos para atender à empresa focal

Fonte: Elaborado pelo autor

Com base nos comentários realizados pelos respondentes observou-se que o requisito básico para fornecimento para a empresa focal, é a necessidade de processos organizados. As respostas apresentadas neste aspecto foram alicerçadas em certificações, normas reguladoras e processos. Entretanto pode-se compreender que este desdobramento, se dá na organização interna para criar uma sequência de atividades realizadas gerando resultados.

Neste item também foram observadas respostas isoladas para alguns aspectos, como: a) necessidade de certidões negativas e b) obtenção da Carta de referência de Clientes - Anexo IV, apresentado no Apêndice D. Compreende-se que estes itens tratados por respondentes de forma isolada, são requisitos mínimos para realizar o cadastro no portal Petronect, não sendo citados pelos demais respondentes.

4.6.5 Política de preços do mercado na CPPGE

Pode-se observar neste aspecto que não houve consenso. Considerando que os respondentes se apresentam em um mercado de atuação completamente distinto entre eles, os quatro respondentes atuam com: serviços gráficos, uma indústria metalúrgica, uma prestadora de serviços de usinagem e uma prestadora de serviços em fibra de vidro. Com atuação tão heterogênea não houve unidade de resposta neste aspecto, onde dois dos respondentes apresentam que o preço médio praticado é similar ao preço médio de mercado e os outros dois respondentes apresentaram a opinião que o preço médio é superior. Pode-se complementar as informações levantadas com os especialistas entrevistados, para apoio na elaboração do roteiro de entrevista, já que ambos possuem experiência no segmento, de pelo menos cinco anos, e reforçam que o mercado da CPPGE tem preços com média superiores. Na opinião do especialista A, o preço em alguns itens

chega a ser três vezes superior ao preço médio de mercado.

Os aspectos que fazem com que este mercado tenha esta elevação de preços é caracterizada pelos seguintes motivos: necessidade de certificações como ISO 9001 ou ISO 14001; exigência em atender normas técnicas; necessidade de contratação de inspeções e necessidade de manter uma rede de relacionamentos para busca de informação e identificação de oportunidades dentro da CPPGE.

4.6.5.1 Política de preços

RESPONDENTE:	POLÍTICA DE PREÇOS
Respondente A	Superior ao mercado
Respondente B	Superior ao mercado
Respondente C	Similar ao mercado
Respondente D	Similar ao mercado
Respondente E	Superior ao mercado
Respondente F	Superior ao mercado

Quadro 15 - Política de preços para a CPPGE
Fonte: Elaborado pelo autor

O aspecto política de preços foi abordado na avaliação com os especialistas no assunto e com os respondentes. Dois dos respondentes entendem que o preço praticado na CPPGE é similar aos praticados no mercado em geral. Nas entrevistas com os especialistas e com dois dos executivos, apresentaram a informação que o preço médio é superior ao praticado no mercado.

4.6.6 Rede de associações

Em relação as percepções sobre a necessidade de estar filiado a alguma entidade, órgão ou associação para comercializar para a CPPGE, os respondentes compreendem que não há a obrigatoriedade alguma de participação. Entretanto a rede de relacionamento é fundamental para ampliar a possibilidade de comercialização neste segmento.

Para ampliar a rede de relacionamento os respondentes apresentaram algumas associações que auxiliam no processo comercial como, por exemplo, o SEBRAE, a RS Óleo e Gás, a ONIP (Organização Nacional da Indústria do Petróleo) e o CADFOR (Cadastro de Fornecedores para o Segmento Brasileiro de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A necessidade para garantir o suprimento de energia necessário ao desenvolvimento de um país, busca o desenvolvimento econômico e de bem-estar de uma sociedade envolvendo ações na área: econômica, tecnológica, ambiental, política e social (PICHET, 2011). Por este motivo a importância que o mercado da cadeia de petróleo, gás e energia para o país. As MPES por sua vez têm um impacto significativo na economia pelo seu volume de negócios e número de empregos gerados. A união destes dois fatores, o setor de petróleo e gás e as MPES são extremamente importantes para o mercado nacional pelo volume de negócios, emprego, renda e tendência do mercado de atuação.

A análise dos fatores para compreender o processo de fornecimento para empresa focal e modelagem adotada, busca compreender e a necessidade de capacitar empresas e funcionários dentro do perfil do público-alvo da pesquisa para tornarem-se futuras fornecedoras da CPPGE. A identificação dos fatores foi operacionalizada pela busca através dos roteiros semi-estruturados e levantamento de informações com especialistas do setor e potenciais interessados em fornecer para este mercado alvo. Observa-se que o interesse em buscar um segmento que possui um nível de exigência superior que está intimamente alinhado com os motivadores por produtos e serviços superiores e no potencial de receita e lucratividade.

Buscar a inserção neste segmento alvo demanda do empresariado uma dedicação na mudança cultural para um novo nível de exigência em processos, produtos e certificações necessárias para cumprir as exigências mínimas para credenciamento no portal de fornecedores da Petrobras.

Considera-se que os objetivos específicos tenham sido atendidos com o desenvolvimento deste trabalho, pois:

Avaliar quais os requisitos mínimos são exigidos para que uma micro e pequena empresa possa participar da cadeia de fornecimento de Petróleo, Gás e Energia. Buscou-se compreender a melhoria necessária para os processos, produtos e serviços para a CPPGE. Neste item há necessidade de buscar informações para fornecimento e melhora nos aspectos técnicos;

Identificar os desafios, dificuldades e esforços necessários para que micro e pequenas empresas (MPES), possam fornecer para a Cadeia Produtiva de Petróleo, Gás e Energia (CPPGE): Compreendeu-se a necessidade da rede de relacionamentos para entender o volume de demandas e requisitos técnicos exigidos para atendimento; bem como o conhecimento para elaboração de propostas; o padrão mínimo de qualidade exigido e a formação técnica da equipe interna.

Apontar os aspectos relevantes apresentados pelas empresas do segundo e terceiro níveis, que se tornam necessários para fornecer para a empresa focal: Identificou-se que a elevação do nível de fornecimento está ligada do perfil de produto fornecido e a cadeia de suprimento escolhida.

5.1 IMPLICAÇÕES ACADÊMICAS E TEÓRICAS

As contribuições acadêmicas deste estudo estão associadas à utilização do modelo de cadeia de suprimento adotado pela cadeia de petróleo, gás e energia que busca privilegiar o fornecimento por indústrias nacionais, através de seu portal de compras Petronect, utilizando um modelo de pregão eletrônico. Este processo exige a habilitação prévia dos potenciais fornecedores, entretanto o objeto de estudo deste trabalho foi o público-alvo de micro e pequenas empresas.

5.2 IMPLICAÇÕES GERENCIAIS

Este estudo aponta uma análise para que MPES que desejam atuar na cadeia de petróleo, gás e energia, compreendam características para fornecimento neste mercado alvo, com suas exigências, desafios, motivadores e necessidades para atuarem neste setor, que apresenta um grande potencial de crescimento para os próximos anos.

Algumas áreas mais específicas apresentam uma carência pois a falta de informações ou o baixo nível de conhecimento técnico pelas MPES, fazem com que

apresentem uma necessidade superior de desenvolvimento gerencial e técnico pelas empresas. Compreender as exigências do mercado de atuação facilitam os processos internos e busca por certificações no setor para habilitação ao fornecimento para a CPPGE.

5.3 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

A necessidade de atuar em múltiplos mercados, fator apresentado pelo público-alvo da pesquisa, pode ter um viés mais abrangente nos requisitos propostos, do que empresas que atuem exclusivamente no mercado da CPPGE.

O trabalho proposto não apresentava como restrição o nível de formação ou experiência dos respondentes; desta forma algumas questões aplicadas necessitavam explicação e desdobramento de requisitos para melhor compreensão dos respondentes.

A estratégia de entrevista com roteiros semi-estruturados, utilizada neste estudo exploratório, é criticada pelo risco de uma amostra muito pequena para o número de MPES atuantes no país e na própria região de estudo.

Ressalta-se que apesar das empresas entrevistadas apresentarem um comportamento em relação ao que se propôs investigar, não necessariamente todas as empresas que compõem o fornecimento para a CPPGE, se conduzem da mesma forma, fato esse compreendido quando se optou por realizar este estudo exploratório.

5.4 SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS

Sugere-se que o modelo de pesquisa proposto seja ampliado para outras micro regiões no país, onde exista atendimento similar ao Projeto Adensamento da Cadeia Produtiva do Petróleo, Gás e Energia da Serra Gaúcha, para entender este panorama de negócio.

Além disso, pode-se desenvolver uma pesquisa com o objetivo de

compreender se existem resultados diferentes em micro regiões onde o SEBRAE não atua diretamente, com o mesmo público de pesquisa, que forneça ou apresente interesse em atuar na CPPGE.

Investigar quais são os critérios exigidos para habilitação em empresas de primeiro e segundo níveis de fornecimento da CPPGE, para seus fornecedores e da cadeia produtiva.

Replicar este estudo em outras cadeias produtivas, como metalmecânico, plástico, bebidas, têxtil, agrícola, entre outros, para propiciar estudos exploratórios comparativos.

REFERÊNCIAS

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO/IEC 17050-1:2005**: Avaliação da conformidade - Declaração de conformidade de fornecedor. São Paulo: Abnt - Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2005. Disponível em: <<http://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=1567>>. Acesso em: 30 out. 2014.

BRASIL. Lei nº 123, de 14 de janeiro de 2006. **Estatuto nacional da microempresa e da empresa de pequeno porte**. Brasília, DF, Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/LeisComplementares/2006/leicp123Consolidada_LC139_2011.>. Acesso em: 28 jan. 2014.

CARRA, Marcos. **A IMPORTÂNCIA DA PETROBRAS NAS RELAÇÕES BOLÍVIA-BRASIL (1996-2007)**. 2008. 272 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Relações Internacionais, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

CARRIL, Carmem. **A alma da marca Petrobras**: significado e potencial comunicativo. São Paulo: Anhembi Morumbi, 2004.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. **Métodos de pesquisa em administração**. 10. ed. São Paulo: Bookman Companhia Editora, 2011. 762 p.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 200 p.

IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Poder de compra da Petrobras**: impactos econômicos nos seus fornecedores. Coordenação: João Alberto De Negri [et al.]. Brasília: IPEA, 2010.

KOTESKI, Marcos Antonio et al. **As micro e pequenas empresas no contexto econômico brasileiro**. Disponível em: <http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/revista_da_fae/fae_v8_n1/rev_fae_v8_n1_03_koteski.pdf>. Acesso em: 05 set. 2014.

MALHOTRA, Naresh K. et al. **Introdução à pesquisa de marketing**. São Paulo: Prentice Hall, 2012.

MIRANDA, Maria Augusta Tibiriçá. **O petróleo é nosso**: a luta contra o “entreguismo”, pelo monopólio estatal. 2. ed. São Paulo: Editora Ipsis, 2004.

PAIM, Gilberto. **Petrobras**: um monopólio em fim de linha. Rio de Janeiro: Topbooks, 1994.

PETROBRAS. **Incentivo ao desenvolvimento**: apoio à cadeia de fornecedores. 2014. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/sociedade-e-meio-ambiente/sociedade/incentivo-ao-desenvolvimento/>>. Acesso em: 18 mar. 2014.

_____. **Canal fornecedor**: Lista Contratual de Fornecedores. 2015. Disponível em: <<http://sites.petrobras.com.br/CanalFornecedor/portugues/servicosfornecedor/vendolist.asp>>. Acesso em: 28 jan. 2015.

PETROCONNECT, Portal. **Soluções de negócios eletrônicos para o sistema Petrobras**. 2014. Disponível em: <<http://www.petroconnect.com.br/>>. Acesso em: 10 nov. 2014.

PIQUET, Rosélia (Org.). **Mar de riqueza, terras de contrastes**: o petróleo no Brasil. Rio de Janeiro: Faperj, 2011.

SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas). **A evolução das microempresas e empresas de pequeno porte de 2009 a 2012**. 2014. Disponível em: <[http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/800d694ed9159de5501bef0f61131ad4/\\$File/5175.pdf](http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/800d694ed9159de5501bef0f61131ad4/$File/5175.pdf)>. Acesso em: 10 nov. 2014.

SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas). **Participação das micro e pequenas empresas na economia brasileira**. 2014. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Estudos%20e%20Pesquisas/Participacao%20das%20micro%20e%20pequenas%20empresas.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2014.

SILVA, Magno Vieira da. **Mito, organizações e comunicação**: o caso da Petrobras. 2012. 171 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. 3. ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino A Distância da Ufsc, 2001. 121 p.

SMITH, William F.; HASHEMI, Javad. **Fundamentos de Engenharia e Ciência dos Materiais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Mcgraw-hill, 2012.

XEROX. **Cera sólida**. 2015. Disponível em: <http://www.office.xerox.com/solid-ink/ptbr.html#_overview>. Acesso em: 10 jan. 2015.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 206 p.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTAS COM ESPECIALISTAS

- 1) Quais são os principais **interesses** que as micro e pequenas empresas (MPE) tem para comercializar para a CPPGE (Cadeia Produtiva de Petróleo, Gás e Energia)?
- 2) Quais as **principais dificuldades** que o mercado das micro e pequenas empresas (MPE) enfrentam para comercializar para a CPPGE (Cadeia Produtiva de Petróleo, Gás e Energia)?
- 3) Quem estipula os **critérios/regras/requisitos** para comercializar na CPPGE?
- 4) Quais as **exigências** dos compradores da CPPGE? Ou existe exigência mínima?
- 5) Como a CPPGE compreende os **diferentes níveis** de fornecimento?
- 6) Como é o **preço médio** praticado para atender este mercado?
- 7) Existem **contratos** para venda de produto/serviços? Qual a duração dos contratos? Os contratos são respeitados? Estão previstas penalidades nos contratos? O que é especificado nestes contratos (por exemplo, quantidades, prazos, preços, volumes)?
- 8) Como as empresas **escolhem os mercados** que pretendem operar (regional, nacional ou internacional)?
- 9) Quais os principais **impactos de mudança** para as MPE que desejam comercializar na CPPGE?
- 10) Dos critérios exigidos pela empresa focal:
 - a) Técnico;
 - b) Econômico;
 - c) Legal;
 - d) SMS (Segurança, Meio Ambiente e Saúde);
 - e) Gerencial.
- 11) Qual(is) o(s) critério(s) apresentado(s) possui(em) **maior complexidade** e por quê?
- 12) Quais as **principais oportunidades** que o mercado das micro e pequenas empresas (MPE) enfrentam para comercializar para a CPPGE (Cadeia Produtiva de Petróleo, Gás e Energia)?
- 13) Quais as **exigências mínimas** dos compradores da CPPGE?

APÊNDICE B – ROTEIRO SEMI-ESTRUTURADO COM MPES

PARTE 01

A) Perfil do entrevistado

- 1) Nome completo:
- 2) Idade:
- 3) Formação profissional:
- 4) Cargo: Desde quando?
- 5) Tempo na empresa:

B) Perfil da empresa

- 1) Razão social / Nome fantasia:
- 2) Ramo de atividade:
- 3) Número de funcionários:
- 4) Ano de fundação:
- 5) Principais produtos:

PARTE 02

- 1) Descreva o seu **entendimento** da CPPGE (Cadeia Produtiva de Petróleo, Gás e Energia).
- 2) Quais são os **motivadores** para atuar no mercado CPPGE? Desde quando a empresa apresenta interesse em atuar neste mercado?
- 3) Teve algum **incentivo externo** para buscar a comercialização na CPPGE?
- 4) Qual(is) o(s) mercado(s) que a empresa **atua** (regional, nacional ou internacional)? Por que a empresa escolheu este(s) mercado(s) para atuar?
- 5) Quais os **requisitos exigidos** pelos clientes para atuar nestes mercados?
- 6) A empresa atua ou já atuou na CPPGE?
- 7) Em caso da empresa entrevistada estar atuando na CPPGE: Por que a empresa **resolveu atuar** neste mercado? Quais fatores que **influenciaram** nesta decisão?
- 8) A empresa já **realizou ou tentou cadastrar** algum produto ou serviço no Portal Petronect?
- 9) A empresa tem conhecimento dos **requisitos exigidos** ou **exigências mínimas**

para o fornecimento para a CPPGE? Quais são?

10) Quais as principais **dificuldades** (internas e externas à empresa) que surgiram (ou ainda existem) para a comercialização na CPPGE? Quais as medidas que já foram realizadas para minimizar estes problemas?

11) Qual a **tendência de investimento** da sua empresa voltado para CPPGE?

Dos critérios exigidos pela empresa focal:

- a) Técnico;
- b) Econômico;
- c) Legal;
- d) SMS (Segurança, Meio Ambiente e Saúde);
- e) Gerencial.

12) Qual(is) o(s) **critério(s)** apresentado(s) possui(em) **maior complexidade** e por quê?

13) Como a Petrobras compreende os **diferentes níveis de fornecimento**?

14) O **preço médio** praticado para atender o mercado da Cadeia Petróleo e Gás é diferente de outros mercados?

15) Existem **contratos** para venda de produto/serviços? Qual a duração dos contratos? Os contratos são respeitados? Estão previstas penalidades nos contratos? O que é especificado nestes contratos (por exemplo, quantidades, prazos, preços, volumes)?

16) Existe algum **órgão, empresa, associação ou entidade** que seja fundamental à **associação** para fornecer na CPPGE.

17) Comentários e considerações gerais (quais as lições aprendidas):

**APÊNDICE C – LISTAGEM DAS EMPRESAS PARTICIPANTES DO CONVÊNIO
SEBRAE E PETROBRAS**

Adensamento da Cadeia Produtiva do Petróleo, Gás e Energia da Serra Gaúcha - Fase 2.1 A				
Nº	CNPJ	Empresa	Cidade	Enquadramento
1	05.985.391/0001-64	ALGCOM IND. SERVICO TELECOMUNICACOES LTDA.	Caxias do Sul	Pequena Empresa
2	12.109.313/0001-61	ALL GAS MONITORAMENTO E EST. DE EM. ATMOSFERICAS LTDA	Caxias do Sul	Microempresa
3	87.071.536/0002-67	ARBEI MÁQUINAS E USINAGEM PESADA LTDA	Bento Gonçalves	Pequena Empresa
4	11.099.860/0001-40	ARP COMPONENTES AUTOMOTIVOS LTDA.	Antônio Prado	Microempresa
5	10.784.662/0001-53	BORTOLI AFIAÇÕES LTDA	Veranópolis	Microempresa
6	08.860.804/0001-72	BORTTEC IND E COM LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
7	12.010.133/0001-28	C BOCH ROSA SOLDAS	Caxias do Sul	Microempresa
8	91.417.345/0001-09	CELVI REVESTIMENTOS LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
9	06.233.615/0001-44	CMD COMÉRCIO EM PEÇAS AGRÍCOLAS E RODOVIÁRIAS LTDA	Caxias do Sul	Microempresa
10	05.555.492/0001-03	CND REVESTIMENTOS INDUSTRIAIS	Caxias do Sul	Microempresa
11	09.675.973/0001-03	CODI SISTEMAS DE GESTÃO DA PRODUÇÃO LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
12	03.407.076/0001-24	COMLINK EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
13	88.112.313/0001-82	CROMOFIX CROMO DURO LTDA - UNIDADE 1	Caxias do Sul	Pequena Empresa
14	17.696.426/0001-24	D PRIME INDUSTRIA METALURGICA LTDA	Caxias do Sul	Microempresa
15	94.331.519/0001-04	DAL MORO ELETRO ELETRONICA LTDA	Caxias do Sul	Empresa de Pequeno Porte
16	07.958.645/0001-80	DB DESIGN INDUSTRIAL LTDA	Farroupilha	Pequena Empresa
17	11.908.678/0001-93	DELLA MONTAGNA CONSTRUÇOES / REVESTSUL TINTAS	Caxias do Sul	Pequena Empresa
18	09.434.281/0001-65	DENKER AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA	Caxias do Sul	Microempresa
19	10.691.273/0001-83	DGRAF ARTES GRÁFICAS LTDA	Caxias do Sul	Microempresa
20	11.699.043/0001-23	DITADI USINAGEM LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
21	09.189.315/0001-01	EBIOS TECNOLOGIA LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
22	06.274.736/0001-34	ELEAUT TECNOLOGIA ELETRONICA LTDA.	Caxias do Sul	Pequena Empresa
23	16.847.255/0001-24	FATZZO INDUSTRIA DE METAIS LTDA - ME	Caxias do Sul	Pequena Empresa
24	05.097.806/0001-63	FILTROS PLANETA ÁGUA IND. E COM. LTDA - EPP	Farroupilha	Pequena Empresa
25	09.608.436/0001-32	FLEXTECH IND. E COM. DE MATRIZES E INJETADOS LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
26	02.795.642/0001-50	FRAMATIG MÁQUINAS DE SOLDA LTDA.	Caxias do Sul	Pequena Empresa
27	86.885.373/0001-02	GAZZIERO INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
28	12.103.706/0001-68	GETEC PROJETOS E INSTALAÇÕES ELETRICAS	Garibaldi	Pequena Empresa
29	05.907.724/0001-37	GMA COMPONENTES PARA FRIO LTDA	Caxias do Sul	Microempresa

30	93.356.889/0001-25	INDUSTRIA MECÂNICA MACCO LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
31	17.027.684/0001-18	INTEROIL IND. PRODUTOS PARA PETROLEO LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
32	91.715.219/0001-22	LUPEME INDÚSTRIA METALÚRGICA LTDA	Caxias do Sul	Microempresa
33	04.936.801/0001-14	LUXION ILUMINAÇÃO INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
34	08.156.799/0001-11	M.A.T. AUTOMACAO LTDA.	Caxias do Sul	Pequena Empresa
35	91.515.163/0001-62	MADELUPE INDUSTRIA E COM DE EMBALAGENS LTDA	Caxias do Sul	Microempresa
36	02.042.514/0001-35	MARCELO VIEIRA MIOTTO - ME	Caxias do Sul	Pequena Empresa
37	87.823.100/0001-04	METALÚRGICA ARALDI LTDA.	Caxias do Sul	Pequena Empresa
38	11.574.454/0001-92	METALÚRGICA BRANDA A.M.A LTDA	Caxias do Sul	Microempresa
39	90.252.651/0001-61	METALURGICA CAFLA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
40	11.246.280/0001-39	METASANTOS INDÚSTRIA MECÂNICA LTDA.	Caxias do Sul	Microempresa
41	02.660.778/0001-52	MHP INDUSTRIA E ASSISTENCIA DE MAQUINAS LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
42	03.245.071/0001-42	MITEC INSTRUMENTOS INDUSTRIAIS LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
43	06.330.098/0001-21	PAULINOX EQUIP. IND. LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
44	10.711.330/0001-49	PCR METALURGICA LTDA	Bento Gonçalves	Pequena Empresa
45	13.650.505/0001-43	PERFILTEC INDUSTRIA DE PERFIS LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
46	04.388.588/0001-53	PORTABRAS INDUSTRIAL LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
47	93.368.892/0001-69	PRIMATAS SERIGRAFIA LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
48	04.815.541/0001-29	PROFITEK LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
49	10.437.574/0001-85	PROVIN'S MATRIZES LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
50	14.591.800/0001-39	RDA COMPONENTES METALICOS LTDA	Caxias do Sul	Microempresa
51	05.700.417/0001-80	REZLER CHAVETAS LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
52	05.262.518/0001-17	SERRANA SISTEMAS DE ENERGIA LTDA	Caxias do Sul	Microempresa
53	08.161.959/0001-10	SITA AUTOMOÇÃO	Caxias do Sul	Microempresa
54	13.846.345/0001-02	SOUTH IND METALURGICA LTDA	Caxias do Sul	Microempresa
55	04.814.803/0001-30	STARTECH ACIONAMENTOS PNEUMÁTICOS	Caxias do Sul	Pequena Empresa
56	94.304.920/0001-47	STEFLE INDÚSTRIA METALÚRGICA LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
57	90.504.754/0001-71	TECNI-MIG EQUIPAMENTOS PARA SOLDA LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
58	06.206.939/0001-93	TECNOAMBI CONSULTORIA E ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
59	09.566.734/0001-07	TECNOPRESS IND METALURGICA LTDA	Caxias do Sul	Pequena Empresa
60	12.135.730/0001-89	THM SISTEMA LTDA	Caxias do Sul	Média Empresa
61	11.966.718/0001-53	THOSS ENGENHARIA LTDA.	Caxias do Sul	Microempresa
62	08.618.736/0001-30	TOP LIMP - ED. COMÉRCIO DE PROD. DE LIMPEZA LTDA.	Caxias do Sul	Pequena Empresa
63	14.774.559/0001-83	ZP DO BRASIL - CORTES ESPECIAIS LTDA - EPP	Caxias do Sul	Pequena Empresa

APÊNDICE D – CARTA DE REFERÊNCIA DE CLIENTE – ANEXO IV

ANEXO IV

(MODELO DE CARTA DE REFERÊNCIA DE CLIENTE)

(Timbre da empresa)

ATESTADO TÉCNICO-COMERCIAL

Atestamos para os devidos fins que a empresa (Razão social), (CNPJ), forneceu satisfatoriamente, no que diz respeito a venda, prazo de entrega e assistência técnica, os produtos abaixo relacionados. Acrescentamos também que os produtos apresentam bom desempenho operacional.

Data do fornecimento	Designação (material/serviço)	Características Técnicas

.....
(Local e data)

.....
(Responsável pela empresa credenciadora)

Nota: esta declaração deverá ser apresentada em papel timbrado do cliente usuário final, citando local e data, com assinatura do cliente devidamente identificado com nome e cargo que ocupa)

