

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA
MBA EM GESTÃO ESTRATÉGICA DE NEGÓCIOS**

CIRO AUGUSTO BATILLANA MATIAS

**PLANO DE NEGÓCIO PARA ABERTURA DE UNIDADE DE CABOS DE
ANCORAGEM PARA EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO EM ÁGUAS PROFUNDAS**

**SÃO LEOPOLDO
2015**

CIRO AUGUSTO BATILLANA MATIAS

**PLANO DE NEGÓCIO PARA ABERTURA DE UNIDADE DE CABOS DE
ANCORAGEM PARA EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO EM ÁGUAS PROFUNDAS**

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Gestão Estratégica de Negócios, pelo Curso de MBA em Gestão Estratégica de Negócios da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Pinto

São Leopoldo

2015

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado força e sabedoria para enfrentar essa importante etapa da minha vida; à minha esposa Renata e ao meu filho Augusto pela compreensão e pelo suporte indispensável durante todo o curso.

Sou grato à empresa Lupatech CSL por ter disponibilizado todos os dados necessários para o desenvolvimento deste trabalho. Um agradecimento especial aos colegas pela demonstração de espírito colaborativo e disponibilidade para os inúmeros questionamentos.

Gostaria de agradecer ao professor orientador Rodrigo Pinto Leis pela ajuda indispensável durante a construção deste projeto, através de orientações muito proveitosas demonstrando total interesse no assunto e domínio absoluto do mesmo.

E por fim, agradeço a Unisinos e coordenação do curso de MBA em Estratégica de Negócios, disponibilizando uma visão geral e estratégica.

RESUMO

O presente trabalho é resultado de um estudo realizado na empresa Lupatech CSL, empresa de Óleo e Gás, situada na cidade de São Leopoldo/RS. O objetivo principal do trabalho, um plano de negócios, é analisar a viabilidade de montagem de uma nova unidade de Cabos de Ancoragem para Exploração de Petróleo em Águas Profundas e Ultra Profundas da Lupatech CSL, auxiliando os tomadores de decisões da Empresa, a avaliarem tal empreendimento de forma mais ampla e detalhada, aumentando as chances de sucesso do empreendimento e reduzindo os riscos inerentes a tal projeto. Dentre os principais resultados encontrados, destacam-se o curto espaço para retorno do investimento de cerca de R\$ 18 milhões que será de 1 ano e 10 meses. O volume apresentado para o primeiro ano será de cerca de 1.600 toneladas de poliéster, podendo chegar a 5.000 toneladas até 2020. A receita projetada para 2020 será de cerca de R\$ 35 milhões para um lucro líquido de cerca de R\$ 4 milhões. Para este trabalho foi realizado um estudo de caso exploratório, com base em estudos bibliográficos e análise de documentos, visando proporcionar uma maior compreensão do problema. Assim, o presente estudo apresenta dados sobre os atuais fabricantes nacionais e os equipamentos disponíveis, preferências dos clientes, mercado e projeções de crescimento e colabora com informações que poderão auxiliar empresas que pretendem investir nesse segmento no país.

Palavras-chave: Plano de Negócios; Cabos de Ancoragem; Petróleo, Gás, Naval e Offshore; Exploração de Petróleo.

ABSTRACT

This work is the result of a study conducted at the company Lupatech CSL, oil and gas company, located in São Leopoldo/RS. The main objective of the study, a business plan, is to analyze the feasibility of setting up a new Anchoring Ropes unit for Oil Exploration in Deep Water and Ultra Deep Lupatech CSL, helping makers decision of the Company to assess such development of more comprehensive and detailed way, increasing the chances of success of the enterprise and reducing the risks inherent in such a project. Among the main findings, we highlight the short period to return on investment of about R\$ 18 million that will be 1 year and 10 months. The volume presented for the first year will be about 1.600 tons of polyester and can reach 5.000 tons by 2020. The projected revenue for 2020 will be about R\$ 35 million to a net profit of about R\$ 4 million. For this work will be performed an exploratory case study, based on published studies and analysis of documents in order to provide a greater understanding of the problem. The present study presents data on the current domestic manufacturers and the equipment available, customer preferences, market and growth forecasts and collaborates with information that can assist companies wishing to invest in this segment in the country.

Keywords: Business plan; Anchoring Ropes; Oil, Gas, Naval and Offshore; Oil Exploration.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura do Cabo de Poliéster	44
Figura 2 - Estrutura de um Cabo de Trabalho	45
Figura 3 - Layout da Planta	54
Figura 4 - Fluxo de Produção	54
Figura 5 - Organograma da Empresa.....	55

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Projeção de Negócios no Brasil para a Petrobras	47
Gráfico 2 - Projeção de Negócios no Mundo.....	47
Gráfico 3 - Desafio da Oferta.....	48

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Matriz SWOT.....	49
Quadro 2 - Mapa de Capacidade de Produção.....	55

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Mapa de Oportunidades.....	48
Tabela 2 - Previsão de resultados.....	56
Tabela 3 - Lista de Valores para Montagem de Planta	56
Tabela 4 - Esquema de Custo de Máquinas e Equipamentos	58
Tabela 5 - Demonstrativo de Receita do Exercício	59
Tabela 6 - Cronograma de Montagem da Unidade	60
Tabela 7 - Mapa de Retorno do Investimento	61

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Situação Problemática e Questão de Pesquisa	13
1.2 Objetivos da Pesquisa.....	15
1.2.1 Objetivo Geral	16
1.2.2 Objetivos Específicos	16
1.3 Justificativas da Pesquisa	17
1.3.1 Quanto à Importância para a Empresa.....	17
1.3.2 Quanto às Oportunidades Legais do Segmento Petrolífero no País.....	18
1.3.3 Quanto à Necessidade da Proximidade dos Clientes	19
1.4 Estrutura do Trabalho.....	20
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	21
2.1 Empreendedorismo	21
2.2 Plano de Negócios	23
2.3 Estrutura do Plano de Negócios.....	25
2.4 Plano Estratégico	27
2.5 Sumário Executivo	28
2.6 Estrutura Organizacional.....	29
2.7 Organização do Negócio.....	30
2.8 Plano de Marketing	30
2.9 Aspectos do Mercado.....	32
2.10 Análise de Mercado.....	33
2.11 Plano Financeiro	34
3 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS	38
3.1 Delineamento da Pesquisa.....	38
3.2 Definição da Área e Participantes da Pesquisa.....	39
3.3 Técnicas de Coleta de Dados	39
3.4 Técnicas de Análise de Dados.....	40
3.5 Limitações da Pesquisa.....	41
4 PLANO DE NEGÓCIOS	42
4.1 Apresentação da Empresa	42
4.2 A Lupatech CSL	43
4.3 Produtos.....	43

4.4 Análise de mercado.....	45
Fonte: Elaborado pelo autor.....	50
4.5 Plano de Marketing	50
4.5.1 Preço.....	50
4.5.2 Praça.....	51
4.5.3 Promoção	51
4.6 Plano Operacional	53
4.6 Plano Financeiro	56
5 CONCLUSÃO.....	62
5.1 Recomendações para Trabalhos Futuros	62
REFERÊNCIAS.....	63

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, o mundo vive em uma época de mudanças nunca antes imaginadas. É a revolução digital acontecendo em cada esquina, às inovações na engenharia genética em pauta em todos os noticiários. A China, se revelando como potência mundial e oferecendo produtos e preços que dificultam a concorrência internacional. Entretanto, uma grande mudança está acontecendo nos bastidores da economia e desenvolvimento energético, promovendo, assim, uma verdadeira revolução na engenharia: o petróleo em águas profundas. (CHIAVENATO, 2005).

Segundo a Petrobras, desde o início da década de 90, quando a exploração do petróleo em águas profundas estava para se tornar uma realidade, novas fronteiras de pesquisa e desenvolvimento passaram a ser buscadas. Quando em grandes profundidades, tudo muda, desde a estrutura de drenagem, vitimada pela grande pressão exercida pela massa d'água sobre ela, até o material das estruturas tênseis, utilizadas para ancorar as plataformas ao solo, que devem ser de material leve, de forma a facilitar o manuseio e reduzir custos do complexo de flutuação dos terminais.

A Petrobras, estatal brasileira, foi pioneira mundial na técnica de exploração em águas profundas, fato que acabou por impulsionar a indústria nacional ao desenvolvimento de produtos. Em 1998, conforme dados obtidos da empresa Lupatech, foi fornecido o primeiro jogo de cabos, o qual foi sucedido por muitos outros.

De acordo com a reportagem do Infield Systems, o mercado de aplicações de cabos sintéticos para uso offshore se distribui, hoje, nas Américas, no litoral do Brasil, pioneiro neste desenvolvimento, e no Golfo do México, na África, compreendendo a costa oeste do continente. Na Europa, na região chamada Mar do Norte, abrangendo a área entre a península escandinava e Reino Unido, e na Ásia, mais especificamente região denominada Australásia, ainda com pouca expressão, mas com grande potencial de crescimento em razão dos avanços em exploração para águas profundas nos próximos anos.

Segundo este mesmo jornal, a economia mundial mudou após a crise econômica que se iniciou em 2008, as perspectivas de crescimento para os próximos anos são mais austeras do que aquelas projetadas no momento pré-crise, mas mesmo assim as curvas de demanda e oferta de óleo e gás demonstram a

necessidade de investimento em novos projetos, um aumento de aproximadamente 40% para 2017, se comparado ao mesmo investimento em 2012. Destaque se damos para a produção no triângulo Brasil, África e Golfo do México, onde a previsão para os próximos 5 anos é de que sejam instaladas em média 20 unidades de produção / ano em águas profundas e ultra-profundas.

Já, segundo a Petrobras, o mercado brasileiro no que tange a produção de petróleo em águas profundas, tem o Brasil como a fronteira tecnológica. Se vê um amadurecimento das tecnologias do pré-sal, que traz consigo maior confiança na exploração desta região, assim, como a indústria naval brasileira, que também apresenta crescimento em sua curva de aprendizado

Em seu plano estratégico, a Petrobras estima também um crescimento anual de cerca de 20% na produção de óleo e gás até 2020. Hoje, já são sinalizadas 30 novas unidades de produção entre 2015 e 2020, uma média de 6 ao ano.

De forma conservativa, estima-se nos próximos anos um consumo de até 20.000 toneladas de cabos para atender estes mercados, números, estes, traduzidos em volumes de poliéster considerando uma média de 1.000 toneladas por projeto, material pioneiro e já considerada uma tecnologia consagrada para esta aplicação. Por sua vez, investimentos em P&D apontam para a utilização de outros tipos de fibras, com características próprias, capazes de suprir as demandas reprimidas pelas características da fibra de poliéster, como rigidez por exemplo. No entanto, para fins de desenvolvimento deste plano, foi considerado, apenas, o mercado de cabos de poliéster.

Assim, de acordo com informações da Petrobras, os competidores estão hoje distribuídos em unidades na Europa – Bridon, Bexco, Parker Scanropes, Grupo Lankhorst, atualmente pertencente ao grupo americano WireCo, e Brasil - Lupatech CSL e Lankhorst Euronete do Brasil (também pertencente ao grupo WireCo).

Os mercados do Golfo do México, Mar do Norte e pequena parte da África são o foco das empresas europeias. O litoral do Brasil, dado o pioneirismo e a condição da exploração de campos oceânicos, apresenta grande parte dos investimentos em exploração em águas profundas e ultra-profundas, porém, medidas protetivas nacionais (regras de conteúdo nacional) impedem o avanço da participação estrangeira. Assim, o mercado brasileiro está dividido entre dois competidores: Lupatech CSL e Lankhorst Euronete do Brasil.

A fragilidade financeira do grupo Lupatech enfraqueceu sua participação no mercado de óleo e gás e da mesma forma grande porção do market share da sua unidade de cabos de fibras sintéticas foi tomado pelo grupo Lankhorst/WireCo. Desta forma, o futuro da unidade de cabos da Lupatech é incerto para os próximos meses, uma vez que, sua carteira de pedidos não está sendo reposta.

A Petrobras, empresa que mais demanda este tipo de produto, seja direta ou indiretamente, preocupada com a situação do grupo Lupatech e sabendo dos volumes futuros, sinaliza, através de suas áreas estratégicas de suprimentos e engenharia naval, a necessidade de mais um fabricante de cabos de fibras sintéticas no Brasil.

É nesse contexto empresarial que está inserida a Lupatech CSL, empresa nacional que atua no mercado global de cabos de ancoragem, o qual precisa-se, com maior profundidade, a oportunidade de ampliar seu atual parque industrial, a fim de atender essa demanda crescente do mercado petrolífero. É com esse propósito que esse trabalho será desenvolvido, objetivando desenvolver um Plano de Negócios capaz de apoiar os tomadores de decisões da Empresa a fazer tal empreendimento de forma mais correta possível, considerando todas as dimensões de gestão necessárias ao sucesso do negócio (econômica, financeira, técnica, operacional e ambiental), além de minimizar os riscos inerentes a um mercado em constante mutação.

1.1 Situação Problemática e Questão de Pesquisa

Considerando que no mundo existem poucos fabricantes de cabos sintéticos, um produto que é demandado em portos, uma tendência é a movimentação para perto do mar. Esse processo possibilita redução de despesas com a logística, além de otimizar o contato com o mercado e desenvolver noções de aplicação do produto nos funcionários da empresa.

Vejamos o exemplo da Parker ScanRope, fabricante norueguesa de cabos, sua planta industrial é localizada à beira-mar na cidade de Tonsberg/Noruega, fato que proporcionou uma vantagem competitiva de extrema importância para os seus resultados com exportação, pois permitiu uma redução de custos significativa, então, viabilizando sua entrada em mercados de grande concorrência. Assim, conquistou

uma posição sólida em alguns dos principais pólos de navegação do mundo, como Cingapura, Dubai e Houston (CHIAVENATO, 2005).

No caso da produção de sistemas de ancoragem para plataformas de petróleo em águas profundas, essa tendência é ainda mais acentuada devido aos custos logísticos. Podemos citar, como exemplo, as plataformas P-50, P-48 e P-52, todas ancoradas em lâminas d'água acima de 800 metros de profundidade com utilização de cabos de poliéster de comprimentos muito longos. De acordo com Azouri (2003), nos próximos anos esse número irá crescer muito mais.

Entre os primeiros a explorar o fundo do oceano em busca do ouro negro, o Brasil foi forçado a desenvolver tecnologia própria de prospecção e extração. Hoje, é referência mundial no assunto, trabalhando para atingir reservas em lâminas d'água de 3 mil metros (DAVIES, 2002). Cabos muito longos resultam em carretéis muito grandes e esses, por sua vez, demandam vias de escoamento da produção com estrutura e espaço para suportar essa logística.

Várias rotas de transporte já foram estudadas, mas é impossível sair da Lupatech CSL, uma vez que, onde ela está situada hoje não há como chegar a algum terminal marítimo ou fluvial sem passar pela Av. João Correia em São Leopoldo, a qual tem um viaduto que funciona como restrição no transporte. Nos dias de hoje, para o transporte de carretéis maiores, levando cabos de aproximadamente 1.000 metros de extensão, já demanda o esvaziamento dos pneus dos caminhões de transporte. Assim que os cabos começarem a assumir extensões maiores o único meio de transporte viável será o helicóptero, solução que se mostra inviável devido ao alto custo.

Uma saída é mover-se para perto da água uma planta ribeirinha, que dispusesse de um pequeno terminal de fluvial. Isso eliminaria os custos da logística terrestre e se revelaria como grande vantagem competitiva em relação aos concorrentes instalados *onshore*, tais como Lankhorst. No caso especial do cliente Petrobras, seria uma grande vantagem competitiva a partir do momento em que o projeto *Navio Serralheiro* entrasse em atividade. Esse consistiria em uma embarcação que recolheria todos os componentes da linha de ancoragem nos terminais dos fornecedores e realizaria a instalação do sistema, como afirmado pela CSL.

Uma planta industrial ribeirinha é um plano audacioso, já que, suas proporções, poderiam causar grandes problemas financeiros em qualquer empresa

do setor, caso mal planejada. É por isso que uma análise financeira é indispensável antes da realização de um investimento desse porte, isso, sem contar o fato de ser uma mudança cultural e de padrões de produção e logística.

Juntamente com a tendência de localização das plantas fabris estarem dirigidas para a água, os cabos de poliéster para amarração de plataformas em águas profundas logo começarão a ser substituídos por cabos de material mais leve e prático. Em uma das últimas edições da *Offshore Technology Conference* (Conferência Anual da Indústria do Petróleo em Houston/Texas), este tema foi trazido à tona por engenheiros do ramo. Segundo Davies (2002), o grande número de descobertas de petróleo em lençóis d'água muito profundas coloca em cheque a utilização do poliéster nos próximos anos.

Enquanto não substituídos o comprimento dos cabos de poliéster seguirá crescendo, chegando a ultrapassar os 1.000 metros de extensão. Resumindo, há dois processos diferentes em questão, um de mudanças do produto e outro de mudanças no transporte, porém, ambos com a mesma ideia: a eficiência logística. Ainda a curva de demanda por sistemas de amarração de plataformas apresenta-se acentuada e as expectativas são que o ritmo se acelere nos próximos anos devido às recentes e progressivas descobertas de petróleo em águas profundas.

Unindo esses pontos chaves, uma questão aflora: seria interessante realocar a etapa de fechamento dos cabos e futuras expansões de produção em uma nova unidade adaptando-se ao crescimento da demanda sabendo que logo o produto entrará em obsolescência? Diante tal situação é que se origina para este trabalho a seguinte questão de pesquisa: Como pode ser elaborado um Plano de Negócios para Lupatech CSL, a fim de verificar a viabilidade econômica, financeira, técnica, operacional e ambiental para a construção de uma nova Unidade de Cabos de Ancoragem para Exploração de Petróleo em Águas Profundas e Ultra Profundas, auxiliando os tomadores de decisões da Empresa?

1.2 Objetivos da Pesquisa

A seguir apresentam-se o objetivo geral, bem como os específicos que nortearão os estudos desta pesquisa.

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do presente trabalho é desenvolver um Plano de Negócios a fim de avaliar a viabilidade (ou não) da abertura de uma nova Unidade de Cabos de Ancoragem para Exploração de Petróleo em Águas Profundas e Ultra Profundas da Lupatech CSL, auxiliando os tomadores de decisões da Empresa, a avaliarem tal empreendimento de forma mais ampla e detalhada, aumentando as chances de sucesso do empreendimento e reduzindo os riscos inerentes a tal projeto.

1.2.2 Objetivos Específicos

São os seguintes os projetos específicos desse trabalho:

- Analisar a dimensão mercadológica (tamanho do mercado, perfil dos clientes, política de preços, formas de promoção, entre outros) para alinhar à capacidade de produção da nova unidade;
- Avaliar a dimensão tecnológica (máquinas, equipamentos, utilitários, sistemas de movimentação, tipos de operações de fabricação, entre outros), para alinhar à demanda de produtos da nova unidade;
- Detalhar a dimensão operacional em termos de recursos humanos (definição da estrutura hierárquica, funções e cargos, número de pessoas, competências, habilidades, entre outras) e processos de negócios (da entrada do pedido até a entrega do mesmo no cliente) a fim de suportar as rotinas diárias da nova unidade;
- Analisar a dimensão ambiental (normas exigidas, licenças a serem obtidas, adaptações na estrutura física e de processos necessárias, entre outras) a fim de adequar a nova unidade dentro dos padrões ambientais exigidos pelos órgãos reguladores;
- Avaliar a dimensão econômica (investimentos, despesas, receitas, fluxo de caixa, retorno sobre o investimento, *payback*, entre outros) para verificar a viabilidade financeira da nova unidade e o alcance das expectativas dos investidores da Empresa.

1.3 Justificativas da Pesquisa

A seguir apresentam-se as justificativas para a realização deste trabalho.

1.3.1 Quanto à Importância para a Empresa

A Lupatech CSL passou toda a sua história situada num mesmo local. Lá, desenvolveu suas técnicas, aperfeiçoou suas máquinas, contratou funcionários, enfim, cresceu. Oitenta e cinco anos mais tarde a empresa encontra-se na posição de maior produtora de cabos sintéticos da América Latina, ícone mundial em tecnologia de ancoragem em águas profundas e parte de um dos maiores grupos empresariais do Estado do Rio Grande do Sul. E com a bússola apontada para a mesma direção: o crescimento.

O mercado de amarração de plataformas de águas profundas está em franca expansão. O consumo de cabos de poliéster, para esse fim, está seguindo a mesma curva, porém, este material pode não perdurar nessa aplicação. Considerando que o mercado de cabos para amarração de plataformas de petróleo se move no sentido de cabos muito longos e, sabendo que a logística deles é muito custosa, emerge a necessidade de desenvolvermos novos materiais e novas maneiras de transportar os ingredientes destes edifícios flutuantes.

De fato, é uma decisão de suma relevância para a empresa a construção de uma nova Unidade de Cabos de Ancoragem para Exploração de Petróleo em Águas Profundas e Ultra Profundas, já que, pela magnitude do investimento e do risco, caso mal planejado e operacionalizado, poderia causar problemas econômicos e financeiros que refletiriam em um decréscimo no valor das ações da empresa, tendo repercussões diretas na Bolsa de Valores de São Paulo.

E porque esse projeto seria tão importante para o desempenho no mercado de capitais? A empresa controladora, Lupatech, é a detentora da Lupatech CSL. Considerando que aquela negocia suas ações em bolsa, o insucesso de um projeto como este afetaria, negativamente, o balanço da empresa, e, assim, influenciaria o valor das ações, afetando diretamente a lucratividade dos acionistas. Dessa forma, o desenvolvimento de um Plano de Negócios mais detalhado, conforme proposto nesta pesquisa, poderá auxiliar aos acionistas e demais tomadores de decisões da empresa a analisarem os possíveis cenários de uma forma mais ampla,

contemplando diversas dimensões (mercadológica, tecnológica, operacional, ambiental e econômica) importantes para o sucesso de um empreendimento desta magnitude.

Sob uma ótica mais universal, esse projeto é de suma importância para a indústria da prospecção petrolífera em geral e, portanto, relacionada com o futuro energético mundial, já que o petróleo logo estará escasso em águas rasas e em terra, e nenhuma empresa do know-how da Lupatech CSL será capaz de produzir cabos com eficiência, eficácia e com a extensão que deve ser requisitada nos próximos anos – assim, assumindo um papel de diferencial competitivo para a empresa.

Além dos benefícios já citados, no caso específico da Lupatech CSL, existe um viaduto que impossibilitaria a logística terrestre dos produtos prontos à medida que suas dimensões fossem crescendo, visto que seu tamanho seria inviável para movimentação tanto sobre quanto sob a estrutura. Ademais, a Legislação Brasileira não permite a logística terrestre de produtos com mais de 100 toneladas. Como os cabos da Lupatech CSL podem vir a ter massa superior, fica comprovada a necessidade de movimentação da planta industrial, ou, parte dela, para costar se a intenção é fornecer para os projetos petrolíferos que estão por vir.

Isso consiste em uma evidência clara da necessidade do estudo que será apresentado nas próximas páginas, pois, a não ser que a empresa não estivesse disposta a seguir investindo nesse nobre mercado, mais cedo ou mais tarde a movimentação da planta industrial seria inevitável.

1.3.2 Quanto às Oportunidades Legais do Segmento Petrolífero no País

Mudanças na política governamental têm sido implementadas, a partir de 1990, com o objetivo de desregulamentar e estimular a competitividade das empresas brasileiras no mercado internacional. Esse é justamente o caso da Repetro, Lei Federal que estabelece as vendas feitas por empresas nacionais para a indústria brasileira do petróleo, como exportações fictas. Isto é, visando proteger os fabricantes brasileiros, os impostos são reduzidos. Como uma parte considerável dos cabos consumidos pela Petrobras é comprada para reposição de seus estoques e a estatal brasileira é a maior consumidora do mundo desse produto, a legislação nacional cria uma excelente vantagem competitiva para a Lupatech CSL.

Ademais, a grande petroleira brasileira, por sua natureza estatal e de caráter nacionalista, adota por política o conteúdo nacional na maior parte de seus projetos. Isto é, quando ela encomenda a fabricação de uma plataforma é determinado que uma parcela do projeto tenha de ser comprada de empresas brasileiras.

Logo, tanto a legislação brasileira quanto as políticas nacionalistas da Petrobras constituem-se em oportunidades para a Lupatech CSL e que num futuro próximo só poderão continuar a ser aproveitadas caso a Empresa esteja capacitada a fabricar cabos com longos comprimentos.

1.3.3 Quanto à Necessidade da Proximidade dos Clientes

Os primeiros achados de petróleo no mundo foram feitos em solo continental, mais precisamente em 1859, no estado americano da Pensilvânia, através de um poço de 21 metros de profundidade perfurado por Colonel Drake. Muito tempo se passou, as tecnologias se desenvolveram, poços muito mais profundos foram perfurados e muito petróleo foi descoberto. Regiões como Venezuela, Irã, Arábia Saudita e Emirados Árabes Unidos se tornaram focos da exploração petrolífera mundial, devido ao seu solo rico no hidrocarboneto.

Infelizmente, o Brasil não teve essa sorte de ter tanto petróleo de fácil obtenção. Nosso país também começou explorando em terra, mas devido à composição geológica da região essa atividade foi aos poucos migrando para o solo oceânico. De acordo com o Resumo Operacional de 2004, da Petrobras, nessa época a produção em água já significava 75% do total.

À medida em que o petróleo em águas rasas se tornou escasso, águas mais profundas passaram a ser exploradas, assim, novas barreiras se quebraram e fronteiras tecnológicas foram ampliadas. Foi no ano de 2006 que o Brasil atingiu sua autossuficiência de petróleo, através do início das atividades da plataforma P-50, situada em uma lâmina d'água de mais de 1.750 metros.

A exploração brasileira de petróleo definitivamente está cada vez mais se movendo para o mar. E, o fornecimento da indústria do petróleo segue o mesmo caminho. Ao visitarmos a cidade costeira de Macaé/RJ, onde está situada a sede da Petrobras, podemos ver uma infinidade de fornecedores da petroleira estatal que para lá se mudaram, a fim de ficarem próximos do seu principal cliente brasileiro e

reduzirem seus custos de logística. A indústria do petróleo lida com estruturas muito grandes, o que faz o transporte ser uma atividade bastante custosa.

Assim, mercadologicamente falando, é viável mover-se para a costa, mas será que o custo justificaria essa movimentação? Visualizando, panoramicamente, os setores que abastecem a indústria do petróleo, pode-se perceber que grande parte das empresas com estes fins situam-se próximas à água. Em se falando da Lupatech CSL essa alternativa de avaliar a construção de uma nova Unidade de Cabos de Ancoragem para Exploração de Petróleo em Águas Profundas e Ultra Profundas parece ser importante para proporcionar cada vez mais um nível de competitividade elevada para a Empresa.

1.4 Estrutura do Trabalho

O presente trabalho está dividido nos seguintes capítulos: Introdução, Fundamentação Teórica; Metodologia de Pesquisa; Apresentação e Análise dos Resultados e Considerações Finais.

O primeiro capítulo apresentará a introdução ao tema principal da pesquisa, a situação problemática e a questão de pesquisa, o objetivo geral e os objetivos específicos, além das justificativas da pesquisa.

Já o segundo capítulo aborda o referencial teórico utilizado para o desenvolvimento do estudo de caso e para a realização das comparações com os resultados alcançados na pesquisa.

No terceiro capítulo destacam-se o método de pesquisa e os procedimentos adotados, detalhando o tipo e a área da pesquisa, as técnicas de coleta e análise de dados e as limitações do método proposto para o trabalho em questão.

O Capítulo 4 apresenta o Estudo de Caso, bem como a análise dos resultados encontrados na aplicação do Plano de Negócios.

Finalmente, no último capítulo será abordada a conclusão do trabalho e a apresentação das recomendações para trabalhos futuros.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo apresentará os diversos autores recorridos para a montagem deste estudo.

2.1 Empreendedorismo

A possibilidade de trabalhar por conta própria, abrindo seu próprio negócio, é uma real opção de carreira e, seu sucesso, não depende do fator “sorte”, mas da aplicação sistemática de técnicas gerenciais voltadas para o desenvolvimento de novos empreendimentos. (DEGEN; MELLO, 1989).

O empreendedorismo é um processo que envolve todas as funções, atividades e ações diretamente ligadas à criação de uma empresa, de algo novo, de valor. Para isto, é necessário devoção e comprometimento de esforço e tempo para fazer com que o negócio cresça. De acordo com Dornelas (2001), o empreendedorismo ainda requer que se assumam riscos calculados, se tomem decisões críticas, não se desanime com falhas e erros, além de ousadia.

Para o autor, o processo de empreendedorismo é algo que pode ser ensinado e pode ser entendido por qualquer pessoa. O sucesso de um empreendimento origina-se de uma série de fatores internos e externos ao negócio, além do perfil do empreendedor e como este administra as adversidades que encontra no dia a dia.

De acordo com Filion (1991 apud DOLABELA, 1999) “um empreendedor é uma pessoa que imagina, desenvolve e realiza ações”. De forma complementar, Dolabela (1999) aponta que o perfil do empreendedor é fruto do meio em que este vive, sua época e localização.

Gerber (2004) explica que a personalidade empreendedora é capaz de transformar uma situação trivial em uma oportunidade excepcional. Mas para ele, algo que o empreendedor deve ter sempre em mente é o planejamento. Todas as ideias devem ser bem planejadas, com cautela para tentar minimizar os riscos a serem enfrentados no processo de empreender.

O tema empreendedorismo é bastante antigo. As primeiras manifestações empreendedoras foram visualizadas desde as primitivas invenções e negociações. “O empreendedorismo não é um tema novo ou modismo, existe desde sempre,

desde a primeira ação humana inovadora, com o objetivo de melhorar as relações do homem com os outros e com a natureza (DOLABELA, 2006, p. 25)".

Hisrich (2004) define um Plano de Negócios como sendo um documento onde são descritos e analisados os elementos externos e internos que podem influenciar no empreendimento.

E todos os dias, empreendedores e empresários iniciam novos negócios ou modificam negócios existentes por motivos ou necessidades diferentes, mas a continuidade de uma empresa é garantida somente pela geração de lucros constantes sendo que os prejuízos são considerados insucesso. Nesse caso, alertar e orientar, não recomendando um investimento que apresente inviabilidade ou chances altas de insucesso é tão importante quanto fundamentar e orientar adequadamente uma alternativa de investimento que aparente viabilidade e grande chance de sucesso. (CECCONELLO e AJZENTAL, 2008).

O empreendedorismo vai além de ser uma das manifestações da liberdade humana, é a melhor arma contra o desemprego, podendo ser considerado um dos responsáveis pelo desenvolvimento econômico do país, que, por meio da inovação, dinamiza a economia (DOLABELA, 2006). Já Aidar (2007), destaca que o empreendedorismo está associado ao processo pelo qual os produtos e serviços são substituídos no mercado, à substituição de produtos existentes por outros, mais baratos ou mais eficazes para a mesma função ou, simplesmente, à ação de tornar a função de um produto ou serviço obsoleta pela introdução de inovações tecnológicas.

Contudo, Dolabela (2006, p. 31) relata que o empreendedorismo não nasce na pessoa, e sim "é um fenômeno natural, fruto de hábitos, práticas e valores de pessoas". Os empreendedores não nascem prontos, são modulados por vínculos e afinidades de familiares, amigos, uma atividade a fim, cursos, viagens e congressos, que formam fatores importantes na geração do perfil empreendedor.

Segundo Dornelas (2008), para reversão desse quadro pessimista, o país precisa incentivar o empreendedorismo de oportunidade, propiciando treinamento para os gestores das empresas. O ensino do empreendedorismo auxilia na formação de melhores empresários e melhores empresas, contribuindo para a geração de renda. O Sebrae, uma das entidades apoiadoras mais conhecida e utilizada pelos pequenos empresários, criou os programas Empretec e Jovem Empreendedor para fomentar e auxiliar as empresas no planejamento do negócio. Nessa mesma

corrente, muitas escolas e universidades brasileiras passaram a oferecer cursos e programas de capacitação em empreendedorismo.

Adotando uma definição mais abrangente para o termo “Empreendedor”, Chiavenato (2004, p. 3) apud Cecconello e Ajzental (2008, p. 1) diz que “O espírito empreendedor está também presente em todas as pessoas que – mesmo sem fundarem uma empresa ou iniciarem os próprios negócios – estão preocupadas e focalizadas em assumir riscos e inovar continuamente”. Isso significa que o termo pode ser aplicado a todos os que têm postura empreendedora. Ideia que é apoiada por Dornelas (2008, p. 23), quando diz que em qualquer definição de empreendedorismo encontram-se alguns aspectos compartilhados por todos os empreendedores: “tem iniciativa para criar um negócio e paixão pelo que fazem; utilizam recursos disponíveis de forma criativa transformando o ambiente social e econômico onde vivem e aceitam assumir riscos calculados, mesmo com possibilidade de fracasso”.

2.2 Plano de Negócios

Para se obter sucesso na vida empresarial, não basta apenas ter as características empreendedoras, faz-se necessário um bom planejamento que auxilie na implantação e gestão do empreendimento. Como bem enfatiza Bernardi (2003, p. 70), quando retrata que “[...] uma preparação não adequada e superficial é pré-requisito a um provável insucesso”.

Desta forma, ter conhecimento das variáveis que abordam o processo de inserção de uma nova empresa no mercado é essencial. Para tanto, o Plano de Negócios torna-se um instrumento valioso.

O plano de negócios é um documento que contém a caracterização do negócio, sua forma de operar, suas estratégias, seu plano para conquistar uma fatia do mercado e as projeções de despesa, receita e resultados financeiros. (SALIM, 2003, p. 3).

Contudo, a principal razão para o desenvolvimento de um plano de negócios é o fato deste aumentar, significativamente, as chances de sucesso de um novo negócio. O plano de negócios, também, proporciona ao futuro empreendedor a oportunidade de analisar todos os ângulos do novo negócio (DEGEN; MELLO, 1989).

Corroborando com estes autores, Dornelas (2001, p. 91) aponta que “o plano de negócios é parte fundamental do processo empreendedor”, e explica que um empreendedor precisa conhecer suas ações e delinear as estratégias para a empresa que está sendo desenvolvida ou em crescimento. Além disso, este mesmo autor explica que o plano de negócios tem como principal função ser uma ferramenta de gestão para um planejamento e desenvolvimento inicial de um negócio, além de servir como fonte de captação de recursos financeiros.

Segundo Rosa (2007, p. 8), o plano de negócios pode ser descrito como sendo:

[...] um documento que descreve por escrito os objetivos de um negócio e quais passos devem ser dados para que esses objetivos sejam alcançados, diminuindo os riscos e as incertezas. Um plano de negócio permite identificar e restringir seus erros no papel, ao invés de cometê-los no mercado (ROSA, 2007, p. 8)

A realização do plano de negócios deve seguir uma sequência de etapas, porém, existem algumas divergências entre autores sobre estas etapas. Rosa (2007) lembra que o plano de negócios não possui um caminho obrigatório a ser seguido, cada caso deve adaptar o seu plano a sua realidade.

Bernardi (2006, p. 3) enfatiza que a elaboração de um plano de negócios justifica-se não só pelo fato de auxiliar ao iniciar um negócio, mas, também, como uma boa prática de gestão no desenvolvimento da empresa, seja para revisar periodicamente o atual modelo de negócios, seja para projetos estratégicos específicos ou para estabelecer e avaliar as premissas fundamentais ao desenvolvimento do negócio.

Desta forma, verifica-se a importância do plano de negócios que além de proporcionar uma visão ampla de todo o empreendimento estabelece estratégias para melhorar o atual modelo de gestão. Por isso, Aidar (2007, p. 73) destaca que “o plano de negócios é um documento que explica a oportunidade de negócios, identifica o mercado a ser atendido e fornece detalhes de como os planos serão presididos”.

As etapas para construção de um plano de negócios apresentadas por Dornelas (2001) são similares às apresentadas por Rosa (2007). Porém, algumas etapas possuem nomenclaturas diferentes, ou são expostas de outra forma pelo autor. As etapas sugeridas por Dornelas (2001) são: capa, sumário, sumário

executivo, análise estratégica, descrição da empresa, produtos e serviços, plano operacional, plano de recursos humanos, análise de mercado, estratégia de marketing, plano financeiro e anexos. Ele inclui etapas pré e pós-textuais, estas, não são apontadas por Rosa (2007).

Em contrapartida, Degen e Mello (1989) explicam que o plano de negócios deve ser um documento personalizado, não sendo possível a definição de uma fórmula única que garanta sucesso. Sendo assim, o autor oferece a seguinte lista genérica de tópicos que devem ser considerados na realização de um plano de negócios: capa do plano, sumário, índice, descrição do negócio, análise financeira, análise de riscos e documentos anexos.

Como pode ser visto, cada autor apresenta suas particularidades quanto ao desenvolvimento do plano de negócios. Porém, todos seguem uma tendência de planejamento voltada para as grandes áreas da administração como Marketing e Finanças. De forma diferenciada, Dornelas (2001) é o único autor abordado a considerar a área de Recursos Humanos. Degen e Mello (1989) fornecem uma maior flexibilidade na elaboração do plano de negócios, deixando a critério do responsável do desenvolvimento do plano as decisões sobre quais etapas seguir. Já o plano proposto por Rosa (2007) traz características mais práticas, voltadas ao mercado brasileiro e empresas em processo de criação; diferentemente dos demais, este modelo não requer dados históricos para sua execução.

Degen (2004) separa o Plano de Negócios em dois tipos possíveis: Plano de Negócios Operacional e Plano de Negócios para obter recursos. Na parte analítica é o mesmo documento, mas deve ser diferente na forma de apresentação e quando o objetivo for obter recursos deve incluir também informações sobre o futuro empreendedor e a equipe envolvida no negócio.

2.3 Estrutura do Plano de Negócios

A estrutura do plano de negócios não segue um padrão, varia de acordo com os interesses do empreendedor e segmento de cada empreendimento. Segundo Dornelas (2005, p. 100):

“Não existe uma estrutura rígida e específica para se escrever um plano de negócios, pois cada negócio tem particularidades e semelhanças, sendo

impossível definir um modelo padrão de plano de negócios que seja universal e aplicado a qualquer negócio [...] (DORNELAS, 2005, p. 100)”.

Contudo, para o autor, qualquer plano de negócios deve possuir um mínimo de seções as quais proporcionarão um entendimento completo do negócio. Independente do seu segmento de mercado, Dornelas (2005), sugere que o plano de negócios seja elaborado contendo uma estrutura mínima, seguida dos seguintes tópicos:

- Capa;
- Sumário;
- Sumário Executivo;
- Produtos e Serviços;
- Análise de Mercado;
- Plano de Marketing;
- Plano Operacional;
- Estrutura da Empresa;
- Plano Financeiro;
- Anexos.

Também há o modelo sugerido Joe Hadzima apud Dornelas (2008) do Massachusetts Institute of Technology (MIT) chamado de Nuts and Bolts of Business Plans, que apresenta os seguintes tópicos:

- Sumário Executivo;
- Oportunidade, A Empresa e seus Produtos e Serviços;
- Pesquisa e Análise de Mercado;
- Análise Econômica do Negócio;
- Plano de Marketing;
- Plano de Desenvolvimento;
- Plano de Operações e Manufatura;
- Equipe Gerencial;
- Cronograma;
- Riscos Críticos, Problemas e Premissas;
- Plano Financeiro;

- Apêndice.

Já Cecconello e Ajzenal (2008), sugerem que para elaborar um Plano de Negócios os seguintes passos devem ser considerados:

- Caracterizar o problema;
- Planejamento das atividades (sumário descritivo, metodologia, cronograma);
- Quadro referencial para compreensão do texto;
- Definição de hipóteses sobre o tema;
- Dimensionar as operações;
- Projeção de resultados e análise de viabilidade.

Assim, essa pesquisa utilizará como base de desenvolvimento de um Plano de Negócios o modelo de Dornellas (2005), tendo em vista que o mesmo apresenta uma estrutura mais adequada aos objetivos dessa pesquisa.

2.4 Plano Estratégico

Para Stoner e Freeman (1999) o conceito de estratégia pode ser definido segundo pelo menos duas perspectivas diferentes: pela perspectiva que a organização pretende fazer e pela perspectiva do que a organização eventualmente faz. Ou seja, a estratégia pode ser definida tanto como um programa amplo utilizado para definir e alcançar os objetivos propostos por uma organização e implementar suas missões, quanto um padrão de respostas que a organização pratica ao seu ambiente através do tempo.

Já Maximiano (1985) conceitua o plano estratégico como a definição de objetivos para a empresa, respeitando suas particularidades quanto as suas relações com o ambiente e emprego de seus recursos. Assim, o planejamento estratégico busca definir o comportamento em longo prazo da organização em relação ao meio externo, definindo quais produtos e serviços serão oferecidos, a quais clientes e mercados. O autor ainda aponta que “a estratégia é o produto do planejamento estratégico”.

A essência para a formulação de uma estratégia, segundo Porter (1998), é lidar com os concorrentes. Entretanto, as organizações tendem a perceber seus concorrentes de forma muito limitada e pessimista. Sobretudo, não só os

concorrentes se manifestam na luta pela a participação no mercado. Outras quatro forças competitivas são identificadas por este mesmo autor:

- Clientes;
- Fornecedores;
- Novos entrantes em potencial;
- Produtos substitutos.

Estratégias são desenvolvidas em todas as partes, em qualquer lugar onde as pessoas tenham capacidade para aprender e possuam recursos necessários para sustentar esta capacidade. Porém, para Mintzberg (1998) as estratégias só se tornam organizacionais quando abrangência coletiva, fazendo com que proliferem de forma a guiar o comportamento de uma organização em geral.

No entendimento de Chiavenato (2005), o plano de negócios deve demonstrar o passo a passo para a constituição de empresa, devendo enfatizar pontos como: o que será produzido/vendido, para quem, quando, onde, dentre outras questões.

2.5 Sumário Executivo

Também conhecido como conceito do negócio, o sumário executivo é elaborado buscando fazer uma apresentação do negócio. Dornelas (2003, p. 99) considera que esta seção é a mais importante, pois é “através do sumário executivo que o leitor decidirá se continuará ou não a ler o plano de negócio”.

Salim (2005) esclarece este conceito afirmando que o sumário executivo é um extrato competente e motivante do Plano de Negócios. Qual a área de negócios, qual o produto ou serviço, qual o mercado e que fatia desse mercado queremos obter? Qual o investimento necessário, em quanto tempo vamos recuperar o dinheiro investido e qual o rendimento que vamos ter de nosso investimento em um prazo estabelecido? Tudo isso, sem explicar em detalhes, mas dito de maneira clara, objetiva e sucinta. Isso é o que deve conter o Sumário Executivo.

De acordo com Bernardi (2006, p. 172), esta seção “[...] é uma síntese introdutória do projeto, com o objetivo de fornecer uma visão geral e preliminar da natureza do negócio”. Já no entendimento de Cecconello e Ajzental (2008, p. 282), “o sumário executivo deve proporcionar ao leitor a ideia do conjunto da obra e,

principalmente, prender sua atenção e despertar a curiosidade para que leia o plano inteiro”.

Colaborando com o tema, Dornelas (2008) destaca que esta seção, normalmente inclui as seguintes subseções: descrição da oportunidade, conceito do negócio, panorama do setor, mercado-alvo, vantagem competitiva, modelo do negócio e oferta. Por estes motivos, o sumário executivo deve ser redigido depois de o empreendedor ter refletido e finalizado todas as demais seções do plano de negócio.

Em resumo, o sumário executivo é uma introdução do plano de negócios. Contudo, ele deverá ser redigido ao final da elaboração do mesmo, quando o escritor do plano tiver um conhecimento geral do processo de implantação, o qual permitirá descrever todos os aspectos relacionados ao novo empreendimento de maneira clara e precisa despertando a curiosidade do leitor.

2.6 Estrutura Organizacional

A estrutura organizacional é o modo como as atividades de uma empresa são divididas, organizadas e coordenadas. Dale apud Stoner e Freeman (1999) propõe que a estrutura organizacional seja composta de cinco etapas: a) listar o trabalho que precisa ser feito para alcançar os objetivos da organização; b) dividir a carga total de trabalho em tarefas que possam ser realizadas lógica e confortavelmente por indivíduos ou grupos; c) combinar as tarefas de modo lógico e eficiente; d) criar mecanismos de coordenação; e) monitorar a eficácia da estrutura organizacional e fazer os ajustes necessários.

Schermerhorn (1999) complementa apontando que a estrutura organizacional é definida formalmente como um sistema de redes de tarefas, relações de quem se reporta a quem e as comunicações que inter-relacionam o trabalho de indivíduos e grupos. Para este autor, a melhor forma de compreender a estrutura de uma organização é através de um organograma, o qual descreve o arranjo formal das posições de trabalho dentro de uma organização.

Já a estrutura informal consiste nas relações não oficiais de trabalho, mas que com frequência são críticas ao funcionamento da organização. Esta estrutura representa as relações de trabalho comuns do dia-a-dia em relação à comunicação.

Sem a compreensão desta estrutura informa nenhuma organização terá sucesso em suas operações (SCHERMERHORN, 1999).

2.7 Organização do Negócio

Nesta etapa do plano de negócios é exposto como será a organização da empresa. O empreendedor apresenta o quadro de funcionários, a equipe gerencial bem como suas qualificações. A organização da empresa e sua estruturação “é fundamental para que se atinjam os objetivos propostos e também para se estabelecerem condições a um ambiente favorável e adequado” (BERNARDI, 2003, p. 140).

Para que a empresa seja bem estruturada e as pessoas desempenhem suas atividades de forma eficaz, com o intuito de atingir os objetivos propostos, Bernardi (2003) destaca que o empreendedor precisa avaliar a organização do empreendimento sob os seguintes aspectos:

- Quais as áreas vitais e responsabilidade de cada setor;
- Quais as funções e atividades que se adéquam ao perfil de cada colaborador;
- Quais os sistemas e métodos de trabalho;
- Delimitar as autoridades e responsabilidades;
- Enfatizar relações formais e informais;
- Controlar todo o processo.

Salim (2003, p. 95) salienta que na organização do negócio é fundamental a definição da “equipe gerencial, e dos quadros quantitativos de pessoal necessário por função, com seus perfis profissionais e responsabilidades bem delimitados”. De acordo com o Make Money (2007) é relevante destacar a qualificação da equipe de trabalho, pois no momento que o leitor do plano visualizar que as pessoas que comandam o negócio possuem experiência e competência para administrar o empreendimento, com certeza valorizarão e terão confiança no novo negócio.

2.8 Plano de Marketing

O plano de marketing deve abranger a descrição dos produtos oferecidos pela empresa, apresentar os aspectos de mercado, análise de mercado e análise SWOT,

onde são identificados os pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças da empresa. Para Dornelas (2001), o plano de marketing permite a elaboração de meios e métodos que a empresa utilizará para atingir seus objetivos. Assim, o realizador do plano de negócios deve criar estratégias específicas para cada ponto do composto de marketing, o produto, preço, praça (canais de distribuição) e propaganda/comunicação. Desta forma, será decidido como o produto será posicionado no mercado, qual a política de preços, quais as promoções, quais canais de venda serão utilizados e como o produto chegará ao cliente.

O plano de marketing sugerido por Rosa (2007) é similar ao de Dornelas (2001), porém conta com um item a mais, este plano divide-se em:

- Descrição dos principais produtos e serviços;
- Preço;
- Estratégias promocionais;
- Estrutura de comercialização;
- Localização do negócio.

Na descrição dos produtos, devem ser apresentados os principais itens fabricados, vendidos ou serviços prestados pela empresa. A descrição de produtos deve informar quais são suas linhas de produtos, especificando ao máximo os detalhes como tamanho, cor, sabores, embalagem, apresentação, rótulo, marca etc. Também é interessante a documentação de fotografias dos produtos. Já, para empresas prestadoras de serviços se devem apontar quais serviços serão prestados, suas características e garantias oferecidas pela empresa (ROSA, 2007).

Conforme Rosa (2007), é importante sempre pensar do ponto de vista do cliente quando decidir melhorar um produto ou serviço, já que a percepção deste sobre a qualidade do produto é essencial para a empresa. Outro fator importante é verificar se existem regulamentos ou exigências oficiais a serem atendidas, como vigilância sanitária e normas técnicas, para a produção do produto ofertado pela organização.

Assim que o empreendedor decide o que será ofertado para os clientes, é interessante que este analise os aspectos de mercado, onde estão inseridas as condições tecnológicas, de governo, econômicas, culturais e demográficas.

2.9 Aspectos do Mercado

O ambiente externo se apresenta de extrema importância para o desenvolvimento e realização das atividades nas organizações, para isso diversos autores dividem os aspectos de mercado em outras variáveis. Kotler (1986) divide o macro ambiente em quatro componentes: economia, tecnologia, política pública e cultura. Entretanto, são apresentadas apenas as variáveis de Aaker (2001), as quais são abordadas no estudo. De acordo com este autor, o macro ambiente pode ser dividido em condições tecnológicas, de governo, econômicas, culturais e demográficas.

Para Kotler (1986) as condições tecnológicas representam a força mais dramática de transformação e de ampliação da capacidade do homem de melhorar sua sorte. Segundo Stoner e Freeman (1999, p. 58), “as variáveis tecnológicas incluem os avanços nas ciências básicas, como a Física, bem como novos aperfeiçoamentos em produtos, pessoas e materiais”.

Assim, as variáveis tecnológicas são todos os novos desenvolvimentos ligados a produtos e processos, bem como a ciência, que podem afetar as atividades de uma organização (STONER e FREEMAN, 1999). A administração de novas tecnologias é algo importante, porém, o surgimento de novas tecnologias, mesmo que obtenham sucesso, não significam que negócios baseados em tecnologias anteriores se enfraquecerão obsoletos imediatamente (AAKER, 2001).

Contudo, Kotler (1986) apresenta que a velocidade das mudanças tecnológicas está ocorrendo em um ritmo sem precedentes, muitos produtos deixam de existir em pouco tempo, enquanto outros são criados, isso significa, também, o surgimento e o desaparecimento de milhares de empresas, sendo que obterão sucesso aquelas empresas cujas administrações forem suficientemente sensíveis e criativas a ponto de acompanhar as mudanças tecnológicas como uma das mais importantes forças ambientais.

Já as condições de governo ou variáveis políticas são “fatores que podem influenciar as atividades de uma organização em decorrência do processo ou do clima político” (STONER e FREEMAN, 1999, p. 58).

O governo tem capacidade de afetar as organizações incluindo ou removendo restrições legais ou regulatórias, as quais podem gerar importantes ameaças as estratégias da organização (AAKER, 2001). Os desenvolvimentos políticos legais

são difíceis de prever, podendo se tornar cruciais para organizações multinacionais, sendo assim Aaker (2001, p. 108) define que “uma estratégia prudente é aquela que é tão diversificada quanto flexível, de modo que uma surpresa política não seja devastadora”.

As condições econômicas representam fatos críticos para o sucesso de uma organização. Os salários, preços cobrados por competidores e concorrentes, as políticas fiscais, são consideradas variáveis econômicas (STONER e FREEMAN, 1999). Ainda conforme Stoner e Freeman (1999), há alguns indicadores econômicos como: renda nacional, produto nacional, poupança, investimentos, preços, salários, produtividade, emprego, atividades governamentais e ações internacionais. Todos estes fatores com o tempo sofrem variações, e é papel importante do administrador dispor boa parte de seu tempo e de sua organização para a elaboração de previsões sobre a economia.

Para Kotler (1986), a economia tem seu início na necessidade de se combinarem recursos e o administrador de marketing deve se concentrar em duas principais características da economia moderna: considerar as características de renda pessoal da população, já que os mercados são extremamente afetados pela renda; e o ambiente de canais comerciais, os quais tornam possível a distribuição de enormes quantidades de bens dos centros de produção para os centros de consumo. As condições culturais, também, representam um fator de extrema importância para os administradores pelo fato de valores culturais afetarem as atitudes das pessoas em relação à organização e ao trabalho (STONER; FREEMAN, 1999).

Segundo Aaker (2001, p. 108), as “tendências culturais podem representar tanto ameaças quanto oportunidades para uma ampla variedade de empresas”. Assim, as empresas devem buscar compreender as tendências dos consumidores, que variam conforme sua cultura.

2.10 Análise de Mercado

A estratégia do negócio depende de como a empresa trabalha junto ao seu mercado consumidor, como se diferencia da concorrência e como procura agregar maior valor ao seu consumidor a fim de conquistá-lo. Para que a organização estabeleça uma estratégia de marketing vencedora deve conhecer muito bem o

mercado onde atua ou pretende atuar (DORNELAS, 2001). As estratégias de marketing devem estar ligadas aos 4 “Pês”: produto, preço, ponto (distribuição) e promoção (DOLABELA, 1999).

Segundo Kotler (1986), a política de produto é uma variável determinante sobre a posição da empresa no mercado, as decisões sobre as características do composto de produto pela empresa afetam significativamente o interesse do consumidor neste. Contudo, para Dolabela (1999), a definição do preço afeta a posição da empresa, em relação ao seu faturamento e rentabilidade, além de sua participação no mercado. Para determinar o preço de seu produto devem-se considerar os custos da empresa, a percepção de valor do produto pelo consumidor e o preço estabelecido pela concorrência.

2.11 Plano Financeiro

Nesta fase do plano de negócios o empreendedor visualizará a viabilidade do empreendimento. Por meio do plano financeiro são detalhadas todas as despesas, custos fixos e variáveis, bem como investimentos necessários inerentes a implantação da empresa. Realizam-se ainda as projeções de venda, capital de giro, além de apresentar o retorno do capital investido (TAVARES; CASTRO; BRAGA, 2007).

Tavares, Castro e Braga (2007) enfatizam que:

“Com o atual cenário econômico globalizado e em meio a diferentes tecnologias existentes no mundo atual, faz-se necessário ao empreendedor, no momento de decidir em que será aplicado seu capital, fazer um estudo de viabilidade econômica financeira deste empreendimento (TAVARES, CASTRO e BRAGA, 2007, p. 211)”.

Chiavenato (2005), enfatiza o seguinte sobre gerenciamento financeiro:

“O gerenciamento financeiro preocupa-se com dois aspectos importantes: a rentabilidade e a liquidez. Isso significa que gerenciar as finanças é tentar fazer com que os recursos financeiros sejam lucrativos e líquidos ao mesmo tempo. Na realidade, estes são os dois objetivos principais das finanças: o melhor retorno possível do investimento (rentabilidade ou lucratividade) e a sua conversão em dinheiro (liquidez). Tendo esses dois objetivos em mente,

o empreendedor pode tocar tranquilamente suas finanças (CHIAVENATO, 2005, p. 214)”.

Percebe-se que para a viabilidade de todo ou qualquer negócio a ser lançado no mercado, além da análise de todos os elementos que configurarão o negócio entre pessoas, operações, estrutura e as ações de marketing, o requisito de finanças será estrategicamente necessário para definição do montante quantitativo que deverá ser investido para custear cada um desses elementos. Dornelas (2005), define que:

“Finalmente, o empreendedor deve estabelecer quais são as metas financeiras de seu negócio e, por meio de instrumentos financeiros, acompanhar seu êxito. Com as demonstrações financeiras e o planejamento financeiro, é possível estabelecer e cumprir as respectivas metas ou redefini-las se necessário (DORNELAS, 2005, P. 163)”.

De acordo com Siegel (1996) esta seção do plano de negócios tem por finalidade formular um conjunto de projeções abrangentes e dignas de crédito, refletindo o desempenho previsto da empresa. Se estas previsões forem preparadas e desenvolvidas com cuidado e fundamentadas de forma convincente, elas irão se tornar os parâmetros mais importantes pelos quais será medida a atratividade da empresa.

Rosa (2007) menciona que o plano financeiro do plano de negócios deve ser redigido com o intuito de estimar as movimentações financeiras da empresa. Deste modo o autor propõe que o modelo adequado para a elaboração do plano financeiro contemple os seguintes itens:

- Estimativa dos custos fixos – neste tópico devem ser demonstrados em números todos os investimentos fixos (máquinas, equipamentos, móveis e utensílios) que será necessário para a abertura do empreendimento;
- Capital de giro – é o montante de recursos necessários para o funcionamento normal da empresa, compreendendo a compra de mercadorias, financiamento das vendas e pagamento das despesas. Deste modo, este tópico deve conter a estimativa de todos os gastos com aquisição de estoque inicial, caixa mínimo para que a empresa

possa operar apresentando o cálculo do prazo médio de vendas, prazo médio de compras e da necessidade líquida de capital de giro em dias;

- Gastos pré-operacionais – estes gastos estão relacionados às despesas com legalização da empresa, reformas, divulgação, cursos, treinamentos, dentre outros, os quais correspondem aos gastos antes do início das atividades da empresa;
- Investimento total – nesta etapa é visualizado o investimento total para a implantação do empreendimento, são somados os investimentos fixos, capital e giro e os investimentos pré-operacionais. Além de apresentar as fontes de recursos (próprios, terceiros, outros);
- Estimativa do faturamento mensal da empresa – uma forma de estimar o quanto a empresa irá faturar por mês é multiplicar a quantidade de produtos a serem oferecidos pelo preço de venda, que deve ser baseado nas informações de mercado. É necessário ao realizar o faturamento da empresa, verificar a sazonalidade no ramo o qual a empresa se enquadra, analisar o preço dos produtos praticado pelos concorrentes, bem como quanto os futuros clientes estão dispostos a pagar;
- Estimativa do custo de comercialização – neste tópico são registrados os gastos com impostos e comissões de vendedores. Vale ressaltar este é classificado como custo variável, a qual incide diretamente sobre o valor das vendas. Para calcular o custo com comercialização, basta aplicar, sobre o total das vendas previstas, o percentual dos impostos e de comissões;
- Apuração dos Custos da Mercadoria Vendida – o CMV representa o valor a ser baixado dos estoques pela venda efetiva. Este custo é classificado como variável, pelo fato de variar em função do volume de vendido;
- Estimativa dos custos com mão-de-obra – nesta fase deve-se apresentar a quantidade de funcionários para atender as necessidades da empresa, bem como as despesas com salários, custos e encargos sociais (INSS, FGTS, 13º, dentre outros);
- Estimativa dos custos com depreciação – nesta etapa é necessário fazer o levantamento de todos os bens mencionados no tópico de investimentos fixos. Para efeitos de cálculo deve-se: determinar o tempo de vida útil (em anos) desses bens, posteriormente dividir o valor do bem em anos para saber o valor anual da depreciação e por fim dividir o custo anual da depreciação por 12, para então obter a depreciação mensal;

- Estimativa dos Custos fixos operacionais mensais – os custos fixos da organização são aqueles que devem ser pagos independente de do faturamento da empresa. Tais como: água, luz, telefone, aluguel, salários, pró-labore, depreciação, dentre outros;
- Demonstrativo de resultados – após reunir as informações sobre as estimativas de faturamento e os custos totais (fixos e variáveis), é possível prever o resultado da empresa, verificando se ela possivelmente irá operar com lucro ou prejuízo;
- Indicadores de viabilidade – depois de realizada todas as estimativas financeiras que envolvem atividade da empresa. É necessário analisar a sua viabilidade econômico-financeira.

Com base nesta fundamentação teórica, a seguir, será apresentada a proposta de intervenção que informará como será aplicado o Plano de Negócio para a abertura de uma nova unidade de Cabos de Ancoragem para Exploração de Petróleo em Águas Profundas e Ultra Profundas da Lupatech CSL, traçando os objetivos e buscando um resultado de melhoria contínua em todos os procedimentos que serão envolvidos para tal implementação.

Dentre todos os modelos apresentados, o modelo que será usado como base será o Dornelas (2008), tendo em vista que apresenta propostas mais adequadas para a formatação do negócio, assim como conceitos de visão, estratégias, alocação de recursos, entre outros.

3 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS

Este capítulo apresentará informações para identificação dos métodos e procedimentos utilizados.

3.1 Delineamento da Pesquisa

O método de estudo de caso envolve o estudo profundo de uns poucos objetos, de forma a permitir seu amplo e detalhado conhecimento (GIL, 1999). Por não exigir controle sobre eventos comportamentais e, tendo como foco acontecimentos contemporâneos, torna-se um meio bastante abrangente de coleta e análise de dados, constituindo-se em uma estratégia de pesquisa. O estudo de caso é também uma investigação empírica, onde é investigado um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real e utilizado especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos (YIN, 2001).

Segundo Yin (2001), o estudo de caso é escolhido ao se examinar acontecimentos contemporâneos quando não se podem manipular comportamentos relevantes. Como uma estratégia de investigação, representa uma maneira de se investigar um tópico empírico, seguindo-se de um conjunto de procedimentos pré-especificados. O estudo de caso costuma utilizar técnicas como, por exemplo, análise de documentos e questionário.

Conforme Richardson (1999), a escolha da abordagem qualitativa justifica-se principalmente, por ser uma maneira adequada para entender a origem de um fenômeno social, que por sua vez se volta para uma situação mais complexa, onde exigirá uma análise da interação de variáveis, assim como uma compreensão e classificação de processos mais dinâmicos. Já Goldenberg (1997) afirma que o pesquisador que utiliza as metodologias da pesquisa qualitativa necessitará obrigatoriamente ter maior flexibilidade e criatividade no período da coleta e da análise dos dados, salvo que esses dados não são padronizados como são característicos das pesquisas quantitativas.

Para este trabalho será realizado um estudo de caso exploratório, com base em estudos bibliográficos e análise de documentos, visando proporcionar uma maior compreensão do problema.

3.2 Definição da Área e Participantes da Pesquisa

Dirigido à empresa Lupatech S.A., o foco deste trabalho é desenvolver um Plano de Negócios capaz de auxiliar a Empresa na tomada de decisão por investir ou não no negócio de Cabos de Ancoragem para Exploração de Petróleo em Águas Profundas e Ultra Profundas. O estudo envolve os setores de administração, área comercial e departamento de marketing da empresa.

3.3 Técnicas de Coleta de Dados

De acordo com Gil (1999), a técnica da entrevista refere-se ao contato do investigador frente ao(s) investigado(s), com formulação de perguntas pertinentes a investigação. A entrevista é uma forma de interação social, em forma de diálogo, onde uma das partes tem a intenção de coletar dados e a outra tem papel de fonte de informação. No presente estudo de caso, serão feitas entrevistas com os gerentes do departamento diretamente envolvidos no processo (no caso duas pessoas).

Yin (2001) afirma que a análise de documentos pode ser feita através da investigação de documentos administrativos, memorandos, atas, ofícios, estudos e avaliações formais ou outras publicações na mídia. Já Gil (1999), destaca que a análise de documentos pode ser muito útil para o pesquisador, porém, depende muito de como são organizados e coletados pelo mesmo. A análise documental possibilita o conhecimento do passado, o que pode auxiliar numa compreensão mais objetiva da realidade.

Gil (1999) destaca que a observação pode ser dividida em observação simples e participante. Na primeira o pesquisador fica alheio ao grupo estudado, observando de maneira natural o que está ocorrendo na comunidade estudada. Já no segundo, o observador tem participação real na situação pesquisada, tornando-se membro do grupo, tudo isso de forma natural. No caso do presente estudo de caso, a observação a ser utilizada será a observação participante, visto que o pesquisador é membro da equipe a ser analisada.

Conforme Cervo e Bervian (2002), através da pesquisa bibliográfica é possível explicar um problema a partir de referências teóricas, apresentadas em documentos. Esta pesquisa busca conhecer e analisar as contribuições científicas

sobre um determinado assunto, tema ou problema. Para Gil (1999), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado constituído principalmente de livros e artigos científicos. Na presente pesquisa será feita análise de bibliografias (livros e artigos) relacionadas à gestão de compras, cadeia de suprimentos e gestão de processos.

Embasado neste referencial, o presente estudo de caso irá analisar os processos atuais dentro do setor de suprimentos da empresa, assim como seus impactos nas negociações de compras da companhia. Será feito também, um estudo de todo o histórico e funcionamento da empresa, expectativas e estratégias de compras e relacionamento com as demais áreas da empresa (solicitantes internos). Deve ser feita uma verificação nas documentações de compras da empresa, para analisar processos, técnicas e estratégias de negociação do setor.

3.4 Técnicas de Análise de Dados

Conforme Bardin (1997), a análise de conteúdo consiste em um grupo de meios metodológicos que garantem a objetividade, sistematização dos temas pesquisados. Ainda, a análise de conteúdo é utilizada para o estudo e análise de material qualitativo, buscando uma melhor compreensão do discurso ou de uma comunicação, além de extrair os aspectos mais relevantes. O mesmo orienta que, a análise de conteúdo consiste em três fases, sendo elas:

- Pré-análise;
- Exploração do material;
- Tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

Para o presente estudo será feita uma junção dos dados coletados obtidos através da pesquisa de documentos e livros e artigos relacionados ao assunto, em seguida a leitura e análise do material, identificando os problemas e buscando a solução do problema de pesquisa. Além disso, com a modelagem dos processos atuais como técnica de coleta de dados é possível analisá-los para proposição de melhorias e o redesenho dos mesmos.

Por ser um estudo de caso ligado diretamente a uma área específica de negócios envolvendo exploração de petróleo, esta nova planta pode ficar restrita apenas a uma parte da cadeia deste negócio. Torna-se importante observar que o

próprio método de pesquisa, o estudo de caso, pode ter os resultados ampliados para outro contexto. Gil (1999) complementa que o fato de que os resultados da pesquisa podem ficar restritos à empresa pesquisada, com dificuldades de generalização em algumas situações. Por fim, vale reforçar a expansão do mercado em escala crescente e rápida, onde a demanda se mostra também em crescimento.

3.5 Limitações da Pesquisa

Este trabalho é voltado ao desenvolvimento de um Plano de Negócios capaz de auxiliar a empresa Lupatech S.A. na tomada de decisão por investir ou não no negócio de fornecimento de cabos de ancoragem para exploração de petróleo em águas profundas no país. Assim sendo, as principais limitações deste trabalho são:

- Apresentar apenas generalizações analíticas dos resultados obtidos;
- Em função de o trabalho ser um estudo de caso, o mesmo não pode ser utilizado em outros modelos de negócio, que não sejam ancoragem em águas profundas;
- As receitas provenientes da máquina de testes não serão contempladas nesta pesquisa, tendo em vista que a máquina de testes estará envolvida única e exclusivamente para os testes da companhia.

4 PLANO DE NEGÓCIOS

Este capítulo apresentará as diversas informações do plano de negócios, desde características do produto estudado até a abrangência do mercado planejado.

4.1 Apresentação da Empresa

A Lupatech S.A. é composta por negócios voltados principalmente ao setor de petróleo e gás, fornecendo equipamentos e serviços para a etapa de produção, além de possuir liderança no Mercosul na fabricação de válvulas industriais.

As soluções oferecidas pela Lupatech, através de empresas situadas no Brasil e no exterior, destacam-se pelo alto valor agregado. Para a indústria de petróleo e gás são fornecidos cabos de poliéster (para ancoragem de plataformas em águas profundas e ultraprofundas), ampla linha de válvulas, ferramentas para completção de poços, revestimentos especiais para tubos, compressores de gás, sistemas de monitoramento em fibra óptica, além de serviços gerais em plataformas. Além desses negócios, a Lupatech atua na produção e comercialização de válvulas industriais, com destaque para petroquímica, química, papel e celulose, alimentação, farmacêutica, siderúrgica, dentre outros.

A posição de liderança que a Companhia vem consolidando nos segmentos em que atua é sustentada pela credibilidade e pelo estreito relacionamento que mantém com seus clientes, em decorrência do extenso tempo de atividades conjuntas, altos padrões de qualidade, tecnologias inovadoras e certificações internacionais que possui. A Lupatech também presta assistência técnica e tem uma bem estruturada e tecnicamente capacitada equipe de vendas e pós vendas (técnicos).

A criação de valor da Lupatech no mercado é também fruto da consciência de que a organização é parte integrante de um ecossistema complexo e de que a perpetuidade da empresa e evolução dependem da qualidade do relacionamento com todos os seus públicos e especial atenção na preservação e melhoria do meio ambiente.

4.2 A Lupatech CSL

Em abril de 2007, a Lupatech S.A. sucedeu a Cordoaria São Leopoldo S.A. no negócio de fabricação e comercialização de cabos de Poliéster para ancoragem de plataformas e demais unidades flutuantes, ocasião em que foi criada a Cordoaria São Leopoldo Offshore. Contudo, em novembro de 2008 a empresa mudou a sua razão social para Lupatech CSL, tornando-se uma das filiais do Grupo Lupatech.

A Lupatech CSL possui tecnologia genuinamente brasileira com alto padrão de qualidade e competência reconhecida na fabricação e homologação de cabos de Poliéster para a ancoragem em águas profundas e ultra profundas. Destaca-se também a sua elevada capacidade de produção, superior a 7 mil toneladas anuais de processamento de fios de Poliéster.

Cabe registrar que a unidade CSL é parte de uma história que se iniciou em 1929 com a criação da Cordoaria São Leopoldo, que inicialmente se dedicava à fabricação de cordas de fibras naturais, tais como algodão, linho, cânhamo e sisal.

Hoje os cabos de Poliéster da Lupatech CSL representam mais de 90% das linhas ancoradas na Bacias de Campos pela Petrobras. Ademais, este notável produto também já está presente no Golfo do México e na Costa Oeste da África.

4.3 Produtos

A ideia da empresa surge da oportunidade de se atender o crescente mercado de operações offshore que demandam a utilização de cabos de fibras sintéticas. O aumento da demanda de óleo e gás tem exigido cada vez mais o incremento na prospecção em campos localizados nas bacias existentes em leitos oceânicos em profundidades que comumente ultrapassam os 1.000 metros – as chamadas águas profundas – e que atualmente já excedem os 2.000 metros – as chamadas águas ultra profundas.

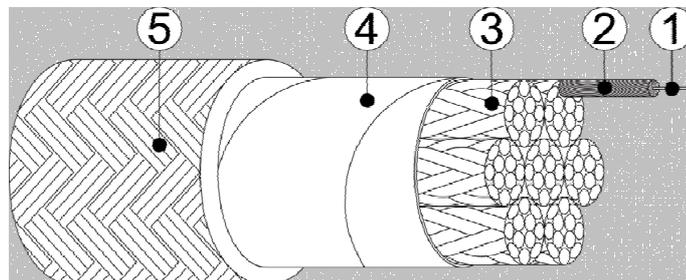
Para tal feito são necessárias estruturas (plataformas) flutuantes cuja fixação se dá através de linhas de ancoragem, estas inicialmente compostas por elementos como cabos de aço e amarras (correntes), mas que, uma vez sendo de aço, apresentam limitações em função da massa e sua resistência à fadiga. Para suprir esta necessidade, foi introduzida no final dos anos 90 a tecnologia de ancoragem com cabos de fibras sintéticas, mais leve e mais resistente à fadiga, e que vem

crescendo e evoluindo ao longo dos anos. Importante ressaltar que a utilização destes cabos sintéticos não se limita apenas à ancoragem de plataformas de prospecção de petróleo, uma vez que difundidos seus benefícios, sua utilização vem crescendo em outras aplicações, como instalações de outros elementos flutuantes e também como cabos de operação de lançamento de equipamentos. Também, entende-se que o desenvolvimento de novas fibras, com propriedades particulares, ampliará ainda mais seu uso em aplicações diversas.

Neste cenário de pleno desenvolvimento, aposta-se no surgimento de uma unidade industrial exclusivamente voltada para este segmento de mercado.

O produto se caracteriza por ser feito praticamente de Poliéster, sendo que ele pode ser dividido em partes, conforme mostra a Figura 1 a seguir. Importante salientar que o cabo de Poliéster possui propriedades elásticas, o que é considerado ideal para a sua aplicação.

Figura 1 - Estrutura do Cabo de Poliéster



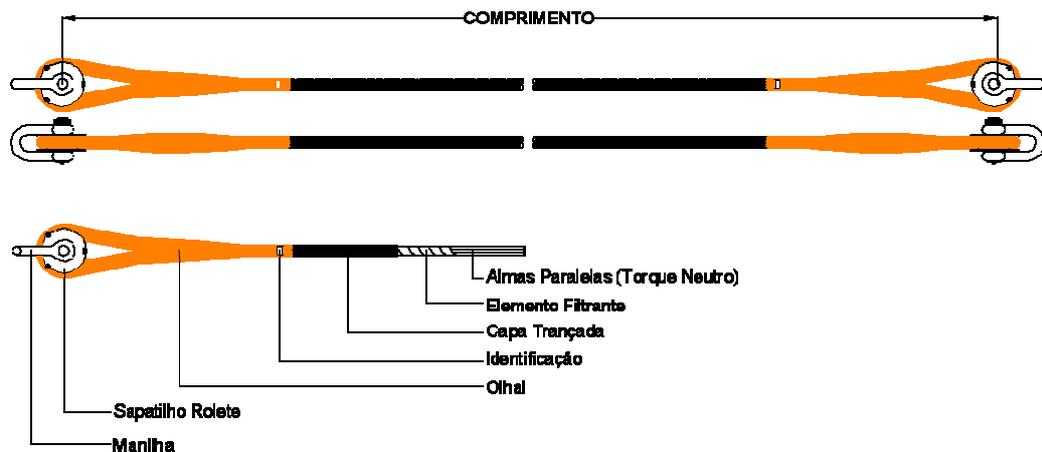
Fonte: Catálogo Lupatech CSL (2015).

Legenda: Estrutura:

- 1 – Fio Básico;
- 2 – Perna da Alma;
- 3 – Almas (subcabos);
- 4 – Elemento Filtrante;
- 5 – Capa Trançada.

Neste raciocínio, importante ressaltar que este trabalho contempla dois tipos de aplicações, podendo ser considerado Cabo de Fibra Sintética para Ancoragem de Plataformas e Cabo de Fibra Sintética para Operações Offshore, este que são considerados pelos clientes como cabos de Trabalho, ou seja, cabos que são usados para lançamentos de ancoras e para recuperação de materiais (ver Figura 2 a seguir).

Figura 2 - Estrutura de um Cabo de Trabalho



Fonte: Lupatech CSL (2015).

Importante ressaltar que as embalagens serão carretéis de aço, com até 1.500 mt de comprimento de cabos e pesando em torno de 35 toneladas.

4.4 Análise de mercado

O mercado de aplicações de cabos sintéticos para uso offshore se distribui hoje nas Américas, no litoral do Brasil (pioneiro neste desenvolvimento) e no Golfo do México; na África, compreendendo a costa oeste do continente; na Europa, na região chamada Mar do Norte, abrangendo a área entre a península escandinava e Reino Unido; e na Ásia, mais especificamente região denominada Australásia, ainda com pouca expressão, mas com grande potencial de crescimento em razão dos avanços em exploração para águas profundas nos próximos anos (INFIELD SYSTEMS, 2011).

A economia mundial mudou após a crise econômica que se iniciou em 2008, as perspectivas de crescimento para os próximos anos são mais austeras do que aquelas projetadas no momento pré-crise, mas mesmo assim as curvas de demanda e oferta de óleo e gás demonstram a necessidade de investimento em novos projetos, um aumento de aproximadamente 40% para 2017, se comparado ao mesmo investimento em 2012. Destaque se dará para a produção no triângulo Brasil, África e Golfo do México, onde a previsão para os próximos 5 anos é de que sejam instaladas em média 20 unidades de produção/ano em águas profundas e ultra profundas (INFIELD SYSTEMS, 2011).

No que tange a produção de petróleo em águas profundas, o Brasil é a fronteira tecnológica. Se vê um amadurecimento das tecnologias do pré-sal, que traz consigo maior confiança na exploração desta região, assim como a indústria naval brasileira, que também apresenta crescimento em sua curva de aprendizado (PETROBRAS, 2014).

Em seu plano estratégico, a Petrobras estima também um crescimento anual de cerca de 20% na produção de óleo e gás até 2020. Hoje já são sinalizadas 30 novas unidades de produção entre 2015 e 2020, uma média de 6 unidades ao ano.

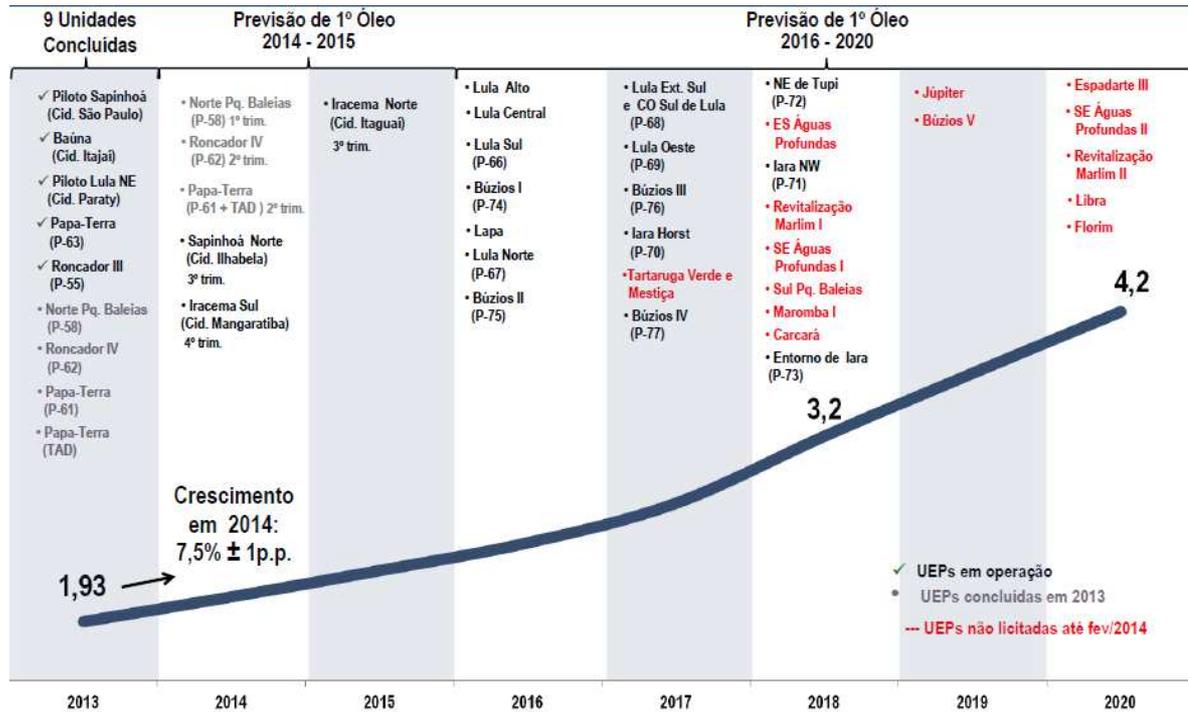
De forma conservativa, estima-se nos próximos anos um consumo de até 20.000 toneladas de cabos para atender estes mercados, números estes traduzidos em volumes de poliéster considerando uma média de 1.000 toneladas por projeto, material pioneiro e já considerada uma tecnologia consagrada para esta aplicação. Por sua vez, investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento apontam para a utilização de outros tipos de fibras, com características próprias capazes de suprir as demandas reprimidas pelas características da fibra de poliéster, como rigidez por exemplo. No entanto, para fins de desenvolvimento deste plano, foi considerado apenas o mercado de cabos de poliéster.

Os mercados do Golfo do México, Mar do Norte e pequena parte da África são o foco das empresas europeias. O litoral do Brasil, dado o pioneirismo e a condição da exploração de campos oceânicos, apresenta grande parte dos investimentos em exploração em águas profundas e ultra profundas, porém, medidas protetivas nacionais (regras de conteúdo nacional) impedem o avanço da participação estrangeira. Assim, o mercado brasileiro está dividido entre dois competidores: Lupatech CSL e Lankhorst Euronete do Brasil.

A Petrobras, a empresa que mais demanda este tipo de produto, seja direta ou indiretamente, preocupada com a situação atual mercado e sabendo dos volumes futuros, sinaliza através de suas áreas estratégicas de suprimentos e engenharia naval a necessidade de mais um fabricante de cabos de fibras sintéticas no Brasil.

Seguem no Gráfico 1 informações sobre a demanda de plataformas de exploração de petróleo em águas profundas no Brasil e no mundo. Este gráfico identifica os nomes de projetos, assim como datas previstas para instalação dos mesmos nas costas brasileiras. Em se tratando de cabos de ancoragem, a empresa tem de ter em mente que os mesmos são adquiridos pelo menos 1 ano antes da previsão abaixo, já que serão os primeiros itens da instalação.

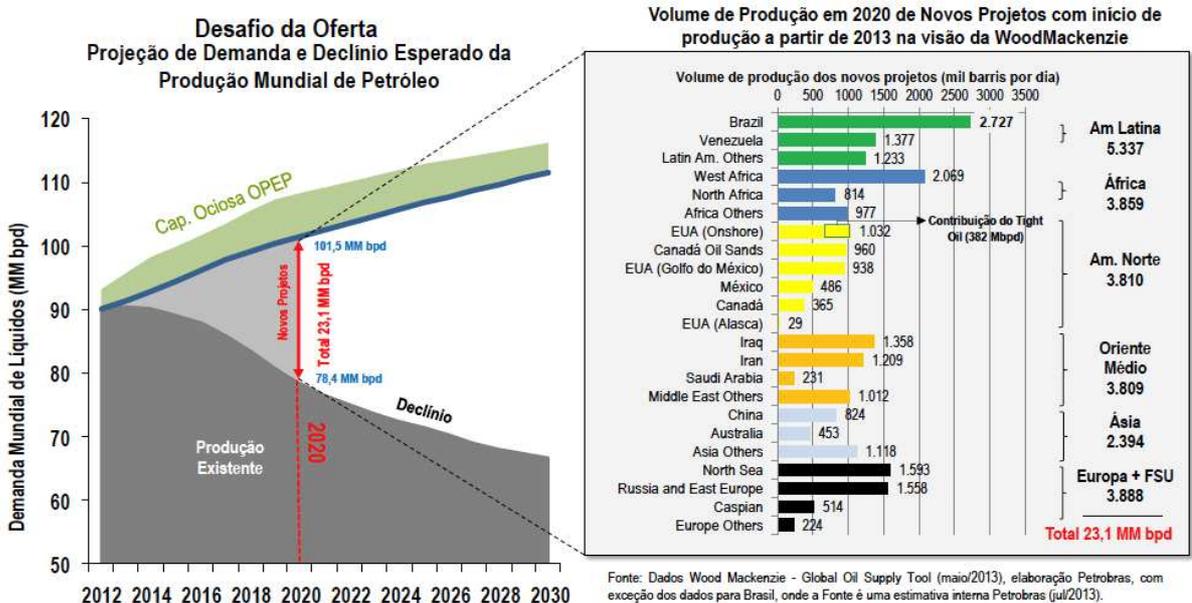
Gráfico 1 - Projeção de Negócios no Brasil para a Petrobras



Fonte: Petrobras (2014).

Já o Gráfico 2 apresenta uma projeção de negócios no mundo para águas profundas (acima de 400 mt de lâmina de água). Importante salientar a linha de crescimento que indica aumento na demanda.

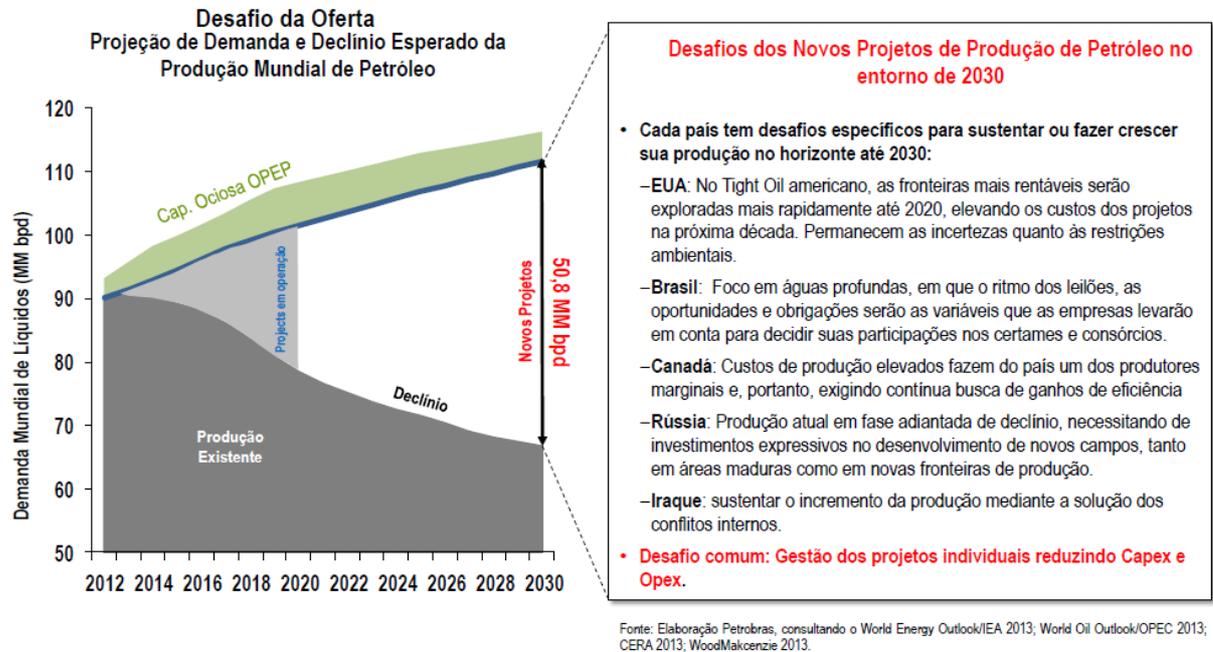
Gráfico 2 - Projeção de Negócios no Mundo



Fonte: Petrobras (2014).

O Gráfico 3 apresenta os desafios da oferta de negócios no mundo inteiro, com ênfase no mercado brasileiro, focado cada vez mais em águas profundas.

Gráfico 3 - Desafio da Oferta



Fonte: Petrobras (2014).

Na Tabela 1 apresenta-se um resumo dos dois gráficos anteriores (Gráfico 2 e 3), ilustrando assim as oportunidades de negócio, o volume a ser adquirido pelo mercado (interno e externo) e as consequências dessa demanda projetada para o planejamento da capacidade de produção da nova Unidade da Empresa.

Tabela 1 - Mapa de Oportunidades

OPORTUNIDADES						
ANO	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Unidade E&P - Mercado Interno	7	6	9	2	5	0
Unidade E&P - Mercado Externo	15	15	15	12	4	1
Novas Oportunidades	0	0	0	6	11	19
TOTAL	22	21	24	20	20	20
Volume PES* (ton)	22.000	21.000	24.000	20.000	20.000	20.000
Mercado Interno	7.000	6.000	9.000	2.000	5.000	0
Mercado Externo	15.000	15.000	15.000	12.000	4.000	1.000
Novas Oportunidades	0	0	0	6.000	11.000	19.000
* considerando um volume médio de 1.000 ton / UN_E&P						
* Preço Venda Merc Interno (USD)	USD 13,00	USD 13,00	USD 13,50	USD 13,50	USD 14,00	USD 14,00
* Preço Venda Merc Externo (USD)	USD 8,00	USD 8,50	USD 9,00	USD 9,50	USD 10,00	USD 10,50
Taxa USD ==> R\$	R\$ 2,30					
Oportunidade (R\$ mil)	R\$ 480.700,00	R\$ 475.755,00	R\$ 571.320,00	R\$ 492.200,00	R\$ 515.200,00	R\$ 531.300,00

CAPACIDADES DA NOVA EMPRESA						
Linha de Produção	0	2	2	2	2	2
Turnos	0	1	2	2	3	3
Capacidade produtiva / Linha (kg/h)	0	720	720	720	720	720
Capacidade produtiva / DIA (kg)	0	5.760	11.520	11.520	17.280	17.280
Capacidade produtiva / MÊS (kg)	0	126.720	253.440	253.440	380.160	380.160
Capacidade produtiva / ANO (ton)	0	1.521	3.041	3.041	4.562	4.562

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os competidores estão hoje distribuídos em unidades na Europa – Bridon, Bexco, Parker Scanropes, Grupo Lankhorst (atualmente pertencente ao grupo americano WireCo) – e Brasil – Lupatech CSL e Lankhorst Euronete do Brasil (também pertencente ao grupo WireCo).

Atualmente, a empresa Lupatech CSL detém cerca de 60% do mercado brasileiro, deixando a outra parcela do mercado para a empresa Lankhorst, tendo em vista que ambas as empresas possuem suas plantas no território brasileiro, facilitando assim a relação com a Petrobras. Em se tratando de mercado mundial, a empresa Lupatech CSL detém em torno de 20% do mercado, sendo que o restante deste mercado pode ser dividido proporcionalmente pelas empresas Lankhorst e Bexco.

Os números descritos acima deixam claro que há espaço para um novo entrante, ou seja, há demanda para uma nova empresa, tendo em vista que as atuais empresas estabelecidas não possuirão capacidade produtiva para atender toda a demanda prevista.

Este mercado específico possui características únicas, por isto conhecer o que querem os consumidores e como eles tomam suas decisões sobre a compra e a utilização de produtos é fundamental para que a organização tenha êxito em seu mercado.

A fim de facilitar a compreensão, segue abaixo uma análise SWOT (forças, fraquezas, oportunidades e ameaças):

Quadro 1 - Matriz SWOT

<u>Forças</u>	<u>Fraquezas</u>
<ul style="list-style-type: none"> ○ Corpo Técnico altamente qualificado; ○ Proximidade com a Petrobras ○ Máquina de Testes 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Custo Brasil ○ Instabilidade econômica do País
<u>Oportunidades</u>	<u>Ameaças</u>
<ul style="list-style-type: none"> ○ Abertura de mercado para o exterior ○ Desenvolvimento de novo produto para 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Principal concorrente (Lankhorest) investindo em ampliação da planta

novas aplicações <ul style="list-style-type: none"> ○ Possibilidade de parceria com empresas que fornecem produtos complementares (ex.: ancoras, correntes, etc). 	no Rio de Janeiro <ul style="list-style-type: none"> ○ Possibilidade de um novo entrante (Cordoaria São Leopoldo)
--	--

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.5 Plano de Marketing

Tendo como uma das principais características o conhecimento adquirido, acreditamos que o mercado irá se valer dessa condição, apostando no desenvolvimento de um novo fornecedor, porém, detentor da maior experiência no negócio em razão da equipe envolvida.

O foco inicial será o preenchimento da lacuna deixada pela Lupatech no mercado brasileiro. Na sequência, dada a experiência e rede de relacionamentos do grupo, estenderemos a participação em mercados emergentes, como África e Australásia. Entende-se também que o mercado do Golfo do México pode ser explorado se atendidas as legislações pertinentes, a grande barreira de entrada neste mercado. Por sua vez, no Mar do Norte, deveremos focar em logística e desenvolvimento de tecnologias específicas, como por exemplo produtos cuja capa possua maior resistência ao corte.

4.5.1 Preço

O preço será definido baseado nos indicadores financeiros de custo por quilo e margens de contribuição, seguindo sempre os critérios de política de preços internacional.

Partindo deste princípio, tem-se assim como o preço médio esperado para o ano de 2015 com USD 8,00 e chegando em 2020 com cerca de USD 2,30 por kg.

As condições de pagamento são acertadas para cada projeto a fim de alinhar o fluxo de caixa de ambas as empresas. As negociações geralmente indicam que para cada evento deverá estar relacionado com um pagamento, ou seja, para a compra de matéria prima deverá acontecer um pagamento percentual e assim por diante.

4.5.2 Praça

Em razão da mão-de-obra exigida, sua localização preferencial é a região metropolitana de Porto Alegre, região sul do Brasil, com acesso a um porto e rodovias federais, bem como distante 300 km do porto e pólo naval de Rio Grande, um dos principais do país e em pleno desenvolvimento.

No futuro, dadas as condições emergentes dos mercados da Australásia e China, nossa pretensão é replicar a estrutura de operação em uma base localizada na China, se valendo da estrutura existente no Brasil para acelerar treinamentos e transferir experiências fundamentais para a busca de processos sinérgicos entre as unidades existentes nos dois países. Entendemos que uma unidade localizada no Brasil e outra na China possibilitarão a cobertura mundial do negócio de cabos de fibras sintéticas para aplicações offshore.

4.5.3 Promoção

Esta nova empresa atenderá esta demanda nacional e mundial com representantes locais, tendo em vista que a postura comercial irá respeitar as questões locais e culturais de cada região.

Partindo do princípio que podem-se listar como as principais variáveis que compõem o processo decisório no processo de compras como preço, qualidade, quantidade, prazos e condições de pagamento, prazos de entrega, entende-se que este mercado, apesar de muito específico, tendo em vista que as encomendas são todas feitas baseadas em projetos determinados por engenheiros navais especialistas apresentará os seguintes fatores (nesta ordem) como chave no processo decisório por parte do comprador:

- Qualidade;
- Preço;
- Prazo de Entrega;
- Condições de Pagamento;
- Quantidades.

Importante salientar, como será visto a seguir que este projeto contempla estas variáveis na ordem como elas estão apresentadas.

Estima-se o fornecimento de 1.500 ton no primeiro ano de operação, 3.000 ton nos dois anos seguintes e 4.500 nos demais. Estes montantes serão atingidos com o mesmo investimento inicial, o aumento da capacidade se dará simplesmente no acréscimo da jornada de trabalho, sendo 1 turno, 2 turnos e 3 turnos, respectivamente.

O projeto da empresa surge a partir da oportunidade de se explorar este mercado e se fundamenta no alto nível de expertise técnica e comercial do seu núcleo gerencial.

Com cerca 15 anos de experiência, a equipe será formada pelos precursores no desenvolvimento da tecnologia e da aplicação de cabos de fibras sintéticas para uso offshore. Estes fatores somados formam um capital humano de elevado nível de eficiência e eficácia para o desenvolvimento do negócio.

As características inerentes ao grupo responderão direta e indiretamente pelas vantagens competitivas do negócio proposto, conforme elencado:

- Know-how especializado em desenvolvimento de produtos, incluindo canais de acesso aos principais meios de desenvolvimento da tecnologia de aplicação;
- Otimização da produção e conseqüente menor custo operacional;
- Referência na gestão de contratos e controle da qualidade;
- Desenvolvimento de equipamentos próprios, com redução significativa de custos se comparado aos existentes no mercado;
- Treinamento operacional *indoor*;
- Canais de acesso aos principais clientes no Brasil e no exterior.

A visão da empresa é ser uma empresa de presença global, reconhecida pelas suas relações de confiança e referência no desenvolvimento e fornecimento de soluções em cabos de fibras sintéticas para o mercado offshore.

Sua missão é fornecer ao mercado offshore soluções com cabos de fibras sintéticas, gerando valor para todos os nossos públicos.

Dentre os valores estão:

- Relações de Confiança (comprometimento com nossos públicos);
- Ousadia (iniciativa e mensuração de riscos);
- Talentos e Diversidade (networking e know-how);
- Performance (valor para o acionista, planejamento, gestão e qualidade);

- Perseverança (obstinação, tenacidade);
- Sustentabilidade.

Para este mercado, deverá ter em mente a visitação de pelo menos as seguintes feiras:

- OTC – Houston (Maio);
- OTC – Rio de Janeiro (Setembro);
- NOS – Stavanger (Julho).

4.6 Plano Operacional

A unidade fabril demandará uma área total de no mínimo 20.000 m², sendo 10.000 m² de área construída e 10.000 m² para estocagem. Deverá também ter acesso aos princípios modais rodoviários e marítimos a fim de facilitar o escoamento da produção.

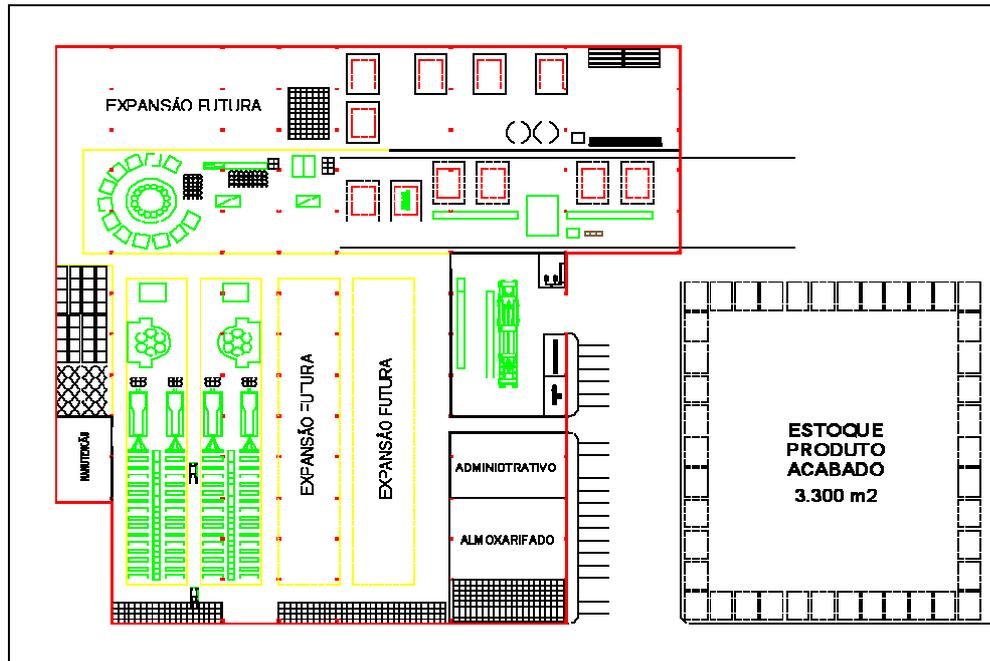
O negócio proposto apresenta como principal característica o modelo de regime por projeto, com duração média de 6 meses entre a entrada do pedido a finalização da produção.

Como fluxo de caixa, entende-se que os pagamentos são realizados de acordo com as entregas de cada evento do projeto, eventos estes que são sempre acompanhados por uma sociedade classificadora.

A identificação de Projetos para visualização de demanda e negociação é estabelecida através de Cadastro de Subfornecedores – B2B e Portais eletrônicos, assim como Licitações e Contratos com estatais (Ex. Petrobras). Importante salientar que os chamados Contratos Globais: contratos de longo prazo e preço pré-definido possuem reajuste de preço de acordo com a política do contrato, se houver.

As figuras 3 e 4 mostram os layouts identificando os locais para máquina de teste, trançadeira K-32 e trançadeira K-12, assim como o fluxo de entrada e saída dos processos de produção, respectivamente.

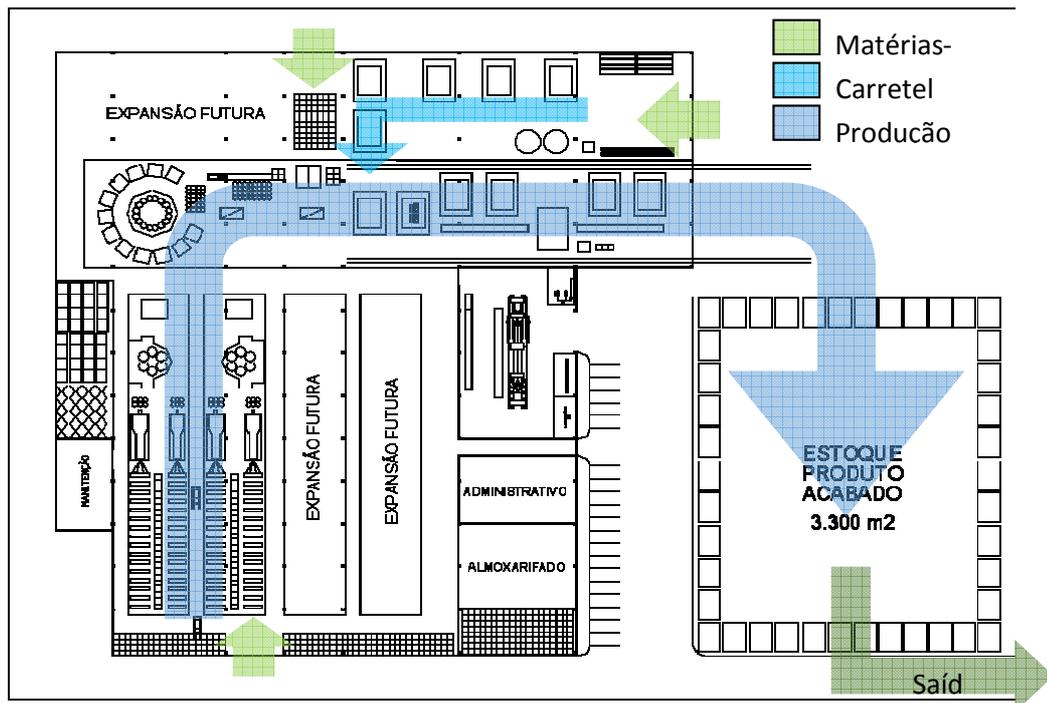
Figura 3 - Layout da Planta



Fonte: Elaborada pelo autor

A figura 4 mostrará o caminho a ser seguido pelo processo, desde a chegada dos fios de Poliéster até a produção do cabo de Poliéster, inclusive demonstrando o caminho dos carretéis até o espaço para o estoque de produto acabado.

Figura 4 - Fluxo de Produção



Fonte: Elaborada pelo autor

O quadro 2 a seguir mostra a capacidade de produção, indicando também a quantidade de turnos para a nova Unidade da Empresa.

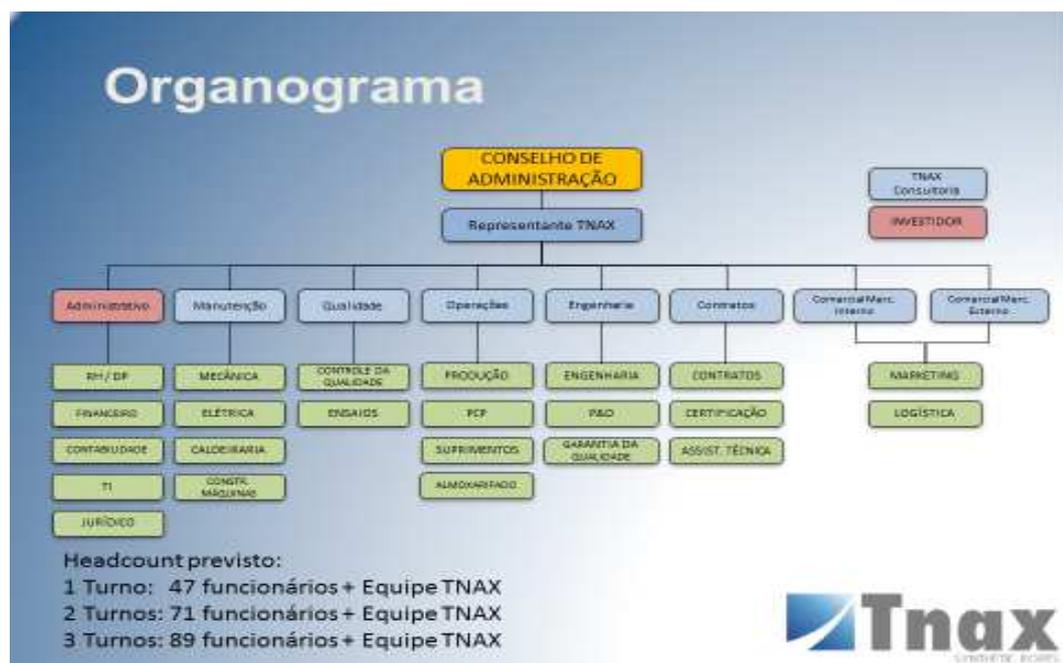
Quadro 2 - Mapa de Capacidade de Produção

CAPACIDADES DE PRODUÇÃO						
Linha de Produção	0	2	2	2	2	2
Turnos	0	1	2	2	3	3
Capacidade produtiva / Linha (kg/	0	720	720	720	720	720
Capacidade produtiva / DIA (kg)	0	5.760	11.520	11.520	17.280	17.280
Capacidade produtiva / MÊS (kg)	0	126.720	253.440	253.440	380.160	380.160
Capacidade produtiva / ANO (ton)	0	1.521	3.041	3.041	4.562	4.562

Fonte: Elaborado pelo autor

A empresa possuirá uma estrutura funcional enxuta, sendo a gestão operacional e comercial a ser conduzida pela equipe de Consultoria, e a gestão administrativa e financeira por um representante indicado pelo investidor. A previsão é de 60 funcionários para 1 turno de produção e 80 para 2 turnos e 105 para 3 turnos. Este estudo compreende funcionários para a parte administrativa e produção. Segue figura 5 mostrando o organograma planejado, com as diversas áreas e suas correspondentes responsabilidades.

Figura 5 - Organograma da Empresa



Fonte: Elaborado pelo autor

4.6 Plano Financeiro

A implantação da unidade de produção dentro dos planos e condições preestabelecidos, resultará num empreendimento de alta rentabilidade e de ótimo retorno aos acionistas, comparativamente às diversas oportunidades financeiras existentes no mercado.

A tabela 2 a seguir identifica os valores previstos para os próximos anos, divididos em Receita Bruta e Líquida, assim como o Lucro Líquido.

Tabela 2 - Previsão de resultados e Previsão de Resultados em R\$ milhões

	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Receita Bruta	Investimento	34.450	72.398	74.846	117.515	121.187
Receita Líquida		31.552	66.378	68.826	108.151	111.823
Ebitda*		7.099	23.747	25.778	47.517	49.351
Lucro Líquido		3.695	14.683	16.023	30.371	32.572

* Nota: Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization.

Fonte: Elaborado pelo autor.

O investimento previsto para implantação desse plano de negócios, considerando-se apenas o mercado brasileiro é de aproximadamente R\$ 18,1 milhões (compreendendo projeto, equipamentos, aluguéis de terreno e prédio). A tabela 3 resume os gastos separando-os em Produção, Laboratório de Testes, Manutenção, Administrativo e Consultoria.

Tabela 3 - Lista de Valores para Montagem de Planta

Produção / Fábrica	R\$	9.187.900,00
Laboratório / Testes	R\$	5.603.600,00
Manutenção / Caldeiraria	R\$	124.100,00
Administrativo	R\$	704.700,00
Consultoria	R\$	2.520.000,00
TOTAL	R\$	18.140.300,00

Fonte: Elaborado pelo autor

Nessa seção, o interesse maior é levantar em números os custos envolvidos para a construção da unidade de negócios de serviços. Como visto no início do tópico dos resultados, todas as informações específicas decorrentes do segmento em questão, foram inseridas no presente Plano de Negócio através de pesquisa

qualitativa exploratória, realizadas com informações baseadas na atual companhia Lupatech CSL e no quadro de fornecedores.

Outras informações decorrentes de materiais, ferramentas, reformas prediais entre outras que serão apontadas logo a seguir, foram levantadas de acordo com custos médios praticados no mercado. É importante salientar que não houve o interesse de comparação de preços entre fornecedores, pois busca-se informar os custos de investimentos inicial como via de referência de “média de mercado” necessários para a abertura da unidade de negócio. Caso fosse feita a opção de pesquisar os menores custos na tomada de preços entre fornecedores, certamente tal análise poderia perder tal utilidade num curto espaço de tempo em função da variação de inflação de preços de produtos, afetando diretamente na intenção de viabilidade do quadro que será demonstrado a seguir. A análise realizada é a composição de todos os custos que foram previstos em cada dimensão destacadas anteriormente. A base do resultado dessa análise vai informar o custo total para a viabilidade do negócio.

A Tabela 4 a seguir demonstra os custos de maneira mais completa, identificando valores de máquinas e equipamentos para escritório.

Tabela 4 - Esquema de Custo de Máquinas e Equipamentos

Produção / Fábrica	Valor Unitário	Quantidade	Total
Quadros de fios TNX-Q80	R\$ 7.500,00	64	R\$ 480.000,00
Torcedeira Perna Alma - TNX-2000	R\$ 475.000,00	4	R\$ 1.900.000,00
Trançadeira Alma TNX12-2000	R\$ 1.200.000,00	2	R\$ 2.400.000,00
Torcedeira Perna Capa - Galan PR750/4	R\$ 280.000,00	1	R\$ 280.000,00
Binadeira TNX-B	R\$ 30.000,00	1	R\$ 30.000,00
Trançadeira Capa TNX32-1088	R\$ 4.520.000,00	1	R\$ 4.520.000,00
Cavalete TNX32-1088	R\$ 500.000,00	1	R\$ 500.000,00
Mesa de Acabamento	R\$ 50.000,00	3	R\$ 150.000,00
Estufa + agitador acabamento	R\$ 10.000,00	1	R\$ 10.000,00
Balança 75 ton	R\$ 60.000,00	1	R\$ 60.000,00
Balança 10 ton	R\$ 9.500,00	1	R\$ 9.500,00
Balança Torcedeira 1000 kg	R\$ 4.200,00	2	R\$ 8.400,00
Empilhadeira 4,5 ton	R\$ 110.000,00	1	R\$ 110.000,00
Pórtico 75 ton	R\$ 250.000,00	1	R\$ 250.000,00
Benfeitorias Prédio	R\$ 1.000.000,00	1	R\$ 1.000.000,00
		TOTAL	R\$ 11.707.900,00
Laboratório / Testes			
Máquina de Testes 2500 ton	R\$ 5.500.000,00	1	R\$ 5.500.000,00
Máquina de testes EMIC DL500	R\$ 60.000,00	1	R\$ 60.000,00
Balança de precisão 300g	R\$ 3.600,00	1	R\$ 3.600,00
Máquina ensaio de abrasão	R\$ 30.000,00	1	R\$ 30.000,00
Meadeira	R\$ 10.000,00	1	R\$ 10.000,00
		TOTAL	R\$ 5.603.600,00
Manutenção / Caldeiraria			
Máquina de Solda Modelo MIG 400	R\$ 7.000,00	3	R\$ 21.000,00
Serra Starret 4	R\$ 15.000,00	1	R\$ 15.000,00
Ponte rolante 5 ton	R\$ 10.000,00	1	R\$ 10.000,00
Cavalete Solda	R\$ 15.000,00	2	R\$ 30.000,00
Carrinho com ferramentas	R\$ 2.600,00	2	R\$ 5.200,00
Torno	R\$ 15.000,00	1	R\$ 15.000,00
Furadeira bancada	R\$ 3.500,00	1	R\$ 3.500,00
Esmerilhadeira	R\$ 350,00	4	R\$ 1.400,00
Furadeira manual	R\$ 3.000,00	1	R\$ 3.000,00
Ferramentas Gerais (macaco, talha, extrator, etc)	R\$ 20.000,00	1	R\$ 20.000,00
		TOTAL	R\$ 124.100,00
Administrativo			
Escritório (R\$/m2)	R\$ 1.500,00	250	R\$ 375.000,00
Móveis	R\$ 1.500,00	20	R\$ 30.000,00
Hardware informática	R\$ 2.000,00	20	R\$ 40.000,00
Servidor / Roteador	R\$ 35.000,00	1	R\$ 35.000,00
Software	R\$ 40.000,00	1	R\$ 40.000,00
Software de Gestão	R\$ 180.000,00	1	R\$ 180.000,00
Relógio ponto	R\$ 3.500,00	1	R\$ 3.500,00
Audio-conferência	R\$ 1.200,00	1	R\$ 1.200,00
		TOTAL	R\$ 704.700,00
		TOTAL GERAL	R\$ 18.140.300,00

Fonte: Elaborado pelo autor

A tabela 5 abaixo apresenta o Demonstrativo de Receita do Exercício, demonstrando de maneira mais completa o quadro de receitas, custos, despesas fixas e identificação de lucro desde 2015 até 2020:

Tabela 5 - Demonstrativo de Receita do Exercício

Demonstrativo de Receita do Exercício (R\$ mil)						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Receita Bruta	R\$ -	R\$ 34.450,10	R\$ 72.397,67	R\$ 74.845,90	R\$ 117.515,06	R\$ 121.187,40
Vendas Mercado Interno (30%)	R\$ -	R\$ 13.640,14	R\$ 28.329,52	R\$ 28.329,52	R\$ 44.068,15	R\$ 44.068,15
Produtos	R\$ -	R\$ 13.640,14	R\$ 28.329,52	R\$ 28.329,52	R\$ 44.068,15	R\$ 44.068,15
Vendas Mercado Externo (70%)	R\$ -	R\$ 20.809,96	R\$ 44.068,15	R\$ 46.516,38	R\$ 73.446,91	R\$ 77.119,26
Produtos	R\$ -	R\$ 20.809,96	R\$ 44.068,15	R\$ 46.516,38	R\$ 73.446,91	R\$ 77.119,26
(-) Deduções da Receita Bruta:	R\$ -	R\$ (2.898,53)	R\$ (6.020,02)	R\$ (6.020,02)	R\$ (9.364,48)	R\$ (9.364,48)
Icms (12%)	R\$ -	R\$ (1.636,82)	R\$ (3.399,54)	R\$ (3.399,54)	R\$ (5.288,18)	R\$ (5.288,18)
Pis/Cofins (1,65% + 7,6%)	R\$ -	R\$ (1.261,71)	R\$ (2.620,48)	R\$ (2.620,48)	R\$ (4.076,30)	R\$ (4.076,30)
(=) Receita Líquida	R\$ -	R\$ 31.551,57	R\$ 66.377,65	R\$ 68.825,88	R\$ 108.150,58	R\$ 111.822,92
	0%	92%	92%	92%	92%	92%
(-) Custos Produtos Vendidos	R\$ -	R\$ (14.620,65)	R\$ (28.181,29)	R\$ (28.181,29)	R\$ (41.681,94)	R\$ (41.681,94)
	0%	-42%	-39%	-38%	-35%	-34%
Matéria-Prima	R\$ -	R\$ (9.443,17)	R\$ (18.886,35)	R\$ (18.886,35)	R\$ (28.329,52)	R\$ (28.329,52)
Materiais Aplicados	R\$ -	R\$ (2.098,48)	R\$ (4.196,97)	R\$ (4.196,97)	R\$ (6.295,45)	R\$ (6.295,45)
Mão-de-obra	R\$ -	R\$ (1.500,00)	R\$ (2.000,00)	R\$ (2.000,00)	R\$ (2.500,00)	R\$ (2.500,00)
Energia Elétrica	R\$ -	R\$ (180,00)	R\$ (300,00)	R\$ (300,00)	R\$ (360,00)	R\$ (360,00)
Embalagens	R\$ -	R\$ (1.398,99)	R\$ (2.797,98)	R\$ (2.797,98)	R\$ (4.196,97)	R\$ (4.196,97)
(=) Lucro Bruto	R\$ -	R\$ 16.930,92	R\$ 38.196,35	R\$ 40.644,58	R\$ 66.468,64	R\$ 70.140,98
	0%	49%	53%	54%	57%	58%
(-) Despesas Variáveis	R\$ -	R\$ (2.756,01)	R\$ (5.791,81)	R\$ (5.987,67)	R\$ (9.401,20)	R\$ (9.694,99)
Fretes Produtos (5%)	R\$ -	R\$ (1.722,50)	R\$ (3.619,88)	R\$ (3.742,30)	R\$ (5.875,75)	R\$ (6.059,37)
Comissões (3%)	R\$ -	R\$ (1.033,50)	R\$ (2.171,93)	R\$ (2.245,38)	R\$ (3.525,45)	R\$ (3.635,62)
(-) Despesas Fixas	R\$ (1.500,00)	R\$ (7.076,00)	R\$ (8.657,00)	R\$ (8.879,00)	R\$ (9.550,00)	R\$ (9.595,00)
	N/A	-21%	-12%	-12%	-8%	-8%
Operacional	R\$ (810,00)	R\$ (2.668,00)	R\$ (4.036,00)	R\$ (4.086,00)	R\$ (4.652,00)	R\$ (4.652,00)
Despesa com Pessoal	R\$ -	R\$ (450,00)	R\$ (700,00)	R\$ (700,00)	R\$ (745,00)	R\$ (745,00)
Água	R\$ -	R\$ (8,00)	R\$ (16,00)	R\$ (16,00)	R\$ (22,00)	R\$ (22,00)
Manutenção	R\$ -	R\$ (25,00)	R\$ (50,00)	R\$ (50,00)	R\$ (60,00)	R\$ (60,00)
Serviços Prestados	R\$ -	R\$ (175,00)	R\$ (350,00)	R\$ (350,00)	R\$ (350,00)	R\$ (350,00)
Aluguel e Condomínio - FLE	R\$ (600,00)	R\$ (600,00)	R\$ (600,00)	R\$ (650,00)	R\$ (650,00)	R\$ (650,00)
Fretes	R\$ -	R\$ (750,00)	R\$ (1.500,00)	R\$ (1.500,00)	R\$ (2.000,00)	R\$ (2.000,00)
Combustíveis	R\$ -	R\$ (10,00)	R\$ (20,00)	R\$ (20,00)	R\$ (25,00)	R\$ (25,00)
Certificação	R\$ (210,00)	R\$ (500,00)				
Outras despesas	R\$ -	R\$ (150,00)	R\$ (300,00)	R\$ (300,00)	R\$ (300,00)	R\$ (300,00)
Comercial	R\$ (400,00)	R\$ (645,00)	R\$ (818,00)	R\$ (820,00)	R\$ (885,00)	R\$ (890,00)
Despesa com Pessoal	R\$ -	R\$ (75,00)	R\$ (78,00)	R\$ (80,00)	R\$ (85,00)	R\$ (90,00)
Marketing	R\$ (200,00)	R\$ (200,00)	R\$ (200,00)	R\$ (200,00)	R\$ (200,00)	R\$ (200,00)
Serviços Prestados	R\$ -	R\$ (170,00)	R\$ (340,00)	R\$ (340,00)	R\$ (400,00)	R\$ (400,00)
Viagens	R\$ (200,00)	R\$ (200,00)	R\$ (200,00)	R\$ (200,00)	R\$ (200,00)	R\$ (200,00)
Administrativa	R\$ (290,00)	R\$ (3.763,00)	R\$ (3.803,00)	R\$ (3.973,00)	R\$ (4.013,00)	R\$ (4.053,00)
Consultoria	R\$ -	R\$ (2.520,00)	R\$ (2.520,00)	R\$ (2.650,00)	R\$ (2.650,00)	R\$ (2.650,00)
Despesa com Pessoal	R\$ (180,00)	R\$ (720,00)	R\$ (760,00)	R\$ (800,00)	R\$ (840,00)	R\$ (880,00)
Assessoria	R\$ (50,00)	R\$ (30,00)				
Comunicação	R\$ -	R\$ (50,00)				
Materiais Consumo/Expediente	R\$ -	R\$ (100,00)				
Segurança Vigilância	R\$ -	R\$ (18,00)				
Serviços Prestados	R\$ -	R\$ (30,00)				
Informática	R\$ -	R\$ (60,00)				
Seguros	R\$ -	R\$ (60,00)				
Impostos e Taxas	R\$ (60,00)	R\$ (60,00)	R\$ (60,00)	R\$ (60,00)	R\$ (60,00)	R\$ (60,00)
Cursos	R\$ -	R\$ (10,00)				
Correios, Cópias	R\$ -	R\$ (5,00)				
Outras Despesas Administrativas	R\$ -	R\$ (100,00)				
EBITDA	R\$ (1.500,00)	R\$ 7.098,91	R\$ 23.747,54	R\$ 25.777,91	R\$ 47.517,43	R\$ 50.850,99
	N/A	21%	33%	34%	40%	42%
Depreciações /Amortizações	R\$ -	R\$ (1.500,00)				
Lucro Oper. Antes IR (LAIR)	R\$ (1.500,00)	R\$ 5.598,91	R\$ 22.247,54	R\$ 24.277,91	R\$ 46.017,43	R\$ 49.350,99
Provisão IR (25%) + CSLL	R\$ -	R\$ (1.903,63)	R\$ (7.564,16)	R\$ (8.254,49)	R\$ (15.645,93)	R\$ (16.779,34)
LUCRO (PREJUÍZO)	R\$ (1.500,00)	R\$ 3.695,28	R\$ 14.683,38	R\$ 16.023,42	R\$ 30.371,51	R\$ 32.571,65
	0%	11%	20%	21%	26%	27%

Fonte: Elaborado pelo autor

Já na Tabela 6 e possível verificar um cronograma projetado de montagem da planta dividido em meses.

Tabela 6 - Cronograma de Montagem da Unidade

	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
Produção / Fábrica												
Quadros de fios TNX-Q80	120	120	120	120								
Torcedeira Perna Alma - TNX-2000			317	317	317	317	317					
Trançadeira Alma TNX12-2000				400	400	400	400	400	400			
Torcedeira Perna Capa - Galan PR750/4		84					196					
Binadeira TNX-B										30		
Trançadeira Capa TNX32-1088			250	250	250	250	250	250	250	250		
Cavalete TNX32-1088									250	250		
Mesa de Acabamento									75	75		
Estufa + agitador acabamento										10		
Balança 75 ton							20	20	20			
Balança 10 ton									10			
Balança Torcedeira 1000 kg									8			
Empilhadeira 4,5 ton		37	37	37								
Pórtico 75 ton		75			75				100			
Benfeitorias Prédio	200	200	200	200	200							
Laboratório / Testes												
Máquina de Testes 2500 ton	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458
Máquina de testes EMIC DL500						15	15	15	15			
Balança de precisão 300g									4			
Máquina ensaio de abrasão								15	15			
Meadeira								10				
Manutenção / Caldeiraria												
Máquina de Solda Modelo MIG 400									21			
Serra Starret 4									15			
Ponte rolante 5 ton									10			
Cavalete Solda									30			
Carrinho com ferramentas									5			
Torno									15			
Furadeira bancada									4			
Esmirilhadeira									1			
Furadeira manual									3			
Ferramentas Gerais									20			
Administrativo												
Escritório (R\$/m2)				125	125	125						
Móveis								30				
Hardware informática								40				
Servidor / Roteador								35				
Software								40				
Software de Gestão							30	30	30	30	30	30
Relógio ponto								4				
Audio-conferência								1				
TOTAL	778	974	1.382	1.782	1.825	1.565	1.811	1.665	1.759	1.103	488	488
Consultoria	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
TOTAL GERAL	988	1.184	1.592	1.992	2.035	1.775	2.021	1.875	1.969	1.313	698	698
	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12

Fonte: Elaborado pelo autor

O presente estudo conclui que em 22 meses, os números indicarão que a Empresa começará a obter resultados lucrativos para o negócio em questão, pois terá pago o seu investimento inicial.

Deve-se levar em conta, que para a viabilidade dessa análise, não está sendo considerada a rentabilidade proveniente de serviços de aluguel da máquina de testes, somente a análise de rentabilidade dos produtos já referidos. Isso reforça que, muito além da entrada de recursos financeiros dos cabos de Poliéster, a Empresa poderá contar futuramente com a entrada dos recursos financeiros provenientes dos serviços de locação da máquina de testes. Dessa forma, o tempo

de custeio do investimento inicial poderá ocorrer em um horizonte de tempo ainda menor.

A opção de não mensurar a rentabilidade dos recursos financeiros provenientes da locação da máquina de testes, deve-se em função de historicamente termos o equipamento em questão usado em testes para a própria companhia.

A tabela 7 abaixo serve para ilustrar o tempo de retorno previsto para o investimento, identificando os valores de despesa fixa e o ponto de equilíbrio da Empresa.

Tabela 7 - Mapa de Retorno do Investimento

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Despesa Fixa	-R\$ 1.750,00	-R\$ 7.326,00	-R\$ 8.907,00	-R\$ 9.129,00	-R\$ 9.800,00	-R\$ 9.845,00
Margem de Contribuição	0%	41%	45%	46%	49%	50%
Ponto de Equilíbrio	N/A	-R\$ 17.804,79	-R\$ 19.899,87	-R\$ 19.715,21	-R\$ 20.180,47	-R\$ 19.738,12
Investimento	-R\$ 18.140,00	R\$ -				
Fluxo de Caixa Simples (LAIR)	-R\$ 1.750,00	R\$ 5.348,91	R\$ 21.997,54	R\$ 24.027,91	R\$ 45.767,43	R\$ 49.100,99
TMA	15%					
VPL do Projeto Simples	R\$ 67.772,82					
Payback Simples	-R\$ 19.890,00	-R\$ 14.541,09	R\$ 7.456,46	R\$ 31.484,37		
		1	anos			
		7	meses			
		28	dias			
Fluxo de Caixa Descontado (LAIR)	-R\$ 1.750,00	R\$ 4.651,23	R\$ 16.921,18	R\$ 16.570,97	R\$ 28.604,65	R\$ 28.057,71
TMA	15%					
VPL do Projeto Descontado	R\$ 38.149,52					
Payback Descontado	-R\$ 19.890,00	-R\$ 15.238,77	R\$ 1.682,42	R\$ 18.253,39		
		1	anos			
		10	meses			
		24	dias			
Fluxo de Caixa Acumulado (LAIR)	-R\$ 19.890,00	R\$ 5.348,91	R\$ 21.997,54	R\$ 24.027,91	R\$ 45.767,43	R\$ 49.100,99
					TIR (5 anos):	82,99%

Fonte: Elaborado pelo autor

5 CONCLUSÃO

O Plano de Negócios para fornecimento de cabos de ancoragem para exploração de petróleo em águas profundas mostrou um mercado que apresenta um índice de crescimento elevado e constante. Importante ressaltar também que a renovação de reservas e produção em águas profundas é crescente, apesar das incertezas regulatórias ainda presentes, dos maiores custos e riscos envolvidos nessa atividade. A tendência é que o mercado offshore em águas profundas se mantenha como a principal fronteira, mais imediata, da exploração de petróleo no mundo. Uma das principais fontes de novas reservas para as empresas internacionais de petróleo.

A necessidade da Lupatech S.A. em criar esta nova empresa deve-se principalmente pela busca de melhor atendimento e satisfação para este mercado. Atendendo assim de forma mais qualificada os seus clientes e proporcionando mais opções para seus clientes.

Por esta razão, a proposta de implantação desta nova planta servirá para que empresa possa colocar em ação, estratégias empreendedoras para a viabilidade do negócio em questão. Dessa maneira, a Lupatech S.A. poderá criar automaticamente diferenciais essenciais ao novo empreendimento, destacando-se em excelência, qualificação e atendimento diferenciado.

5.1 Recomendações para Trabalhos Futuros

Como sugestões para trabalhos futuros, sugerem-se as seguintes ações:

- Criação e implantação de indicadores de eficiência para um monitoramento mais eficiente dos processos;
- Implementação de política de uso de máquina de testes para o mercado de cabos de aço, mangotes e acessórios de conexões;
- Expansão do negócio para montagem de nova planta no exterior;
- Integração entre as empresas do grupo com o objetivo de criar sinergia entre os negócios complementares.

REFERÊNCIAS

- AZOURY, Ricardo. Nas profundezas do mar. **Revista Scientific American Brasil**, São Paulo, n. 3, p. 29-35, dez. 2003. Documento em PDF.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1997.
- BUARQUE, Cristovam. **Avaliação econômica de projetos**. Rio de Janeiro: Campus, 1984.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor**. São Paulo: Saraiva, 2005.
- _____. **Introdução à Teoria Geral da Administração**: Edição Compacta. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2000.
- DAVIES, Peter. **Synthetic Mooring Lines for Depths to 3000 meters**. Houston: Offshore Technology Conference, 2002.
- DEGEN, R. **O Empreendedor: Fundamentos da Iniciativa Empresarial**. 8 ed. São Paulo: Makron Books, 2004.
- DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando idéias em negócios**. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- GITMAN, Lawrence J. **Princípios de Administração Financeira**. Porto Alegre: Bookman Ed., 2001.
- HISRICH, R. D.; MICHAEL. P. P. **Empreendedorismo**. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- INFIELD SYSTEMS - **Floating Production Systems & Deep and Ultra-deepwater Reports** / 2011.
- JÚNIOR, Antônio Barbosa Lemes; RIGO, Cláudio Miessa; CHEROBIM, Ana Paula Mussi Szabo. **Administração Financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2002.
- LUPATECH. **Apresentação**. São Paulo, 2015a. Disponível em: <<http://www.lupatech.com.br/lupatech/contato>>. Acesso em: 1 jul. 2015.
- LUPATECH. **Apresentação**. [CSL]. São Paulo, 2015b. Disponível em: <<http://www.lupatech.com.br/lupatech/flow-control/lupatech-csl/institucional>>. Acesso em: 1 jul. 2015.
- MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de Marketing: Uma orientação aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

PETROBRAS. **Plano estratégico 2030**: plano de negócios e gestão 2014-2018. fev. Local, 2014. Disponível em: <http://www.petrobras.com.br/pt/quem-somos/estrategia/plano-de-negocios-e-gestao/>. Acesso em: 13 ago. 2014.

YIN, R. K. Estudo de Caso: **Planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.