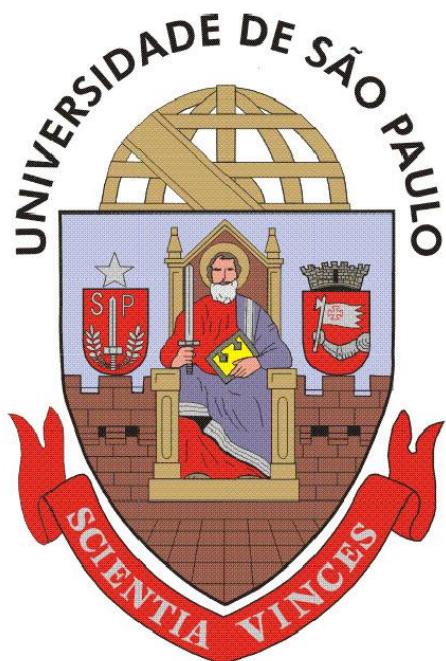


UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA



**O ENGENHEIRO ELETRICISTA
COMO EMPREENDEDOR: PLANO DE
NEGÓCIO DE UMA EMPRESA DE
GESTÃO ENERGÉTICA**

São Carlos
2011

MURILO MORAIS SOARES

O ENGENHEIRO ELETRICISTA COMO EMPREENDEDOR: PLANO DE NEGÓCIO DE UMA EMPRESA DE GESTÃO ENERGÉTICA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à Escola de Engenharia de São Carlos, da
Universidade de São Paulo

Curso de Engenharia Elétrica com ênfase em
Eletrônica

ORIENTADOR: Rogério Andrade Flauzino

São Carlos
2011

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Ficha catalográfica preparada pela seção de Tratamento
da informação do Serviço de Biblioteca – EESC/USP

Soares, Murilo Moraes.

S676e O engenheiro eletricista como empreendedor : plano de negócio de uma empresa de gestão energética / Murilo Moraes Soares ; orientador Rogério Andrade Flauzino -- São Carlos, 2011.

Monografia (Graduação em Engenharia Elétrica com ênfase em Eletrônica) -- Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2011.

1. Gestão energética. 2. Empreendedorismo. 3. Oportunidades no setor elétrico. 4. Sustentabilidade. 5. Plano de negócio. I. Titulo.

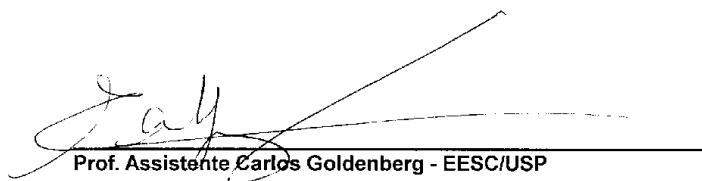
FOLHA DE APROVAÇÃO

Nome: Murilo Moraes Soares

Título: "O Engenheiro Eletricista como Empreendedor: Plano de Negócio de uma Empresa de Gestão Energética"

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado
em 28/11/2011,

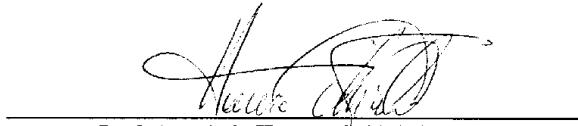
com NOTA 10,0 (dez, zero), pela comissão julgadora:



Prof. Assistente Carlos Goldenberg - EESC/USP



MSc. Marcelo Suetake - EESC/USP



Prof. Associado Homero Schiabel
Coordenador da CoC-Engenharia Elétrica
EESC/USP

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, Dirce Jacinto de
Morais e Olivier Paulo Soares que, durante toda minha vida, me
apoaram em minhas decisões e não mediram esforços para que
meus sonhos se realizassem.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, ao meu orientador Professor Doutor Rogério Andrade Flauzino que neste último ano de engenharia me proporcionou grandes oportunidades no ambiente acadêmico, sendo fundamental em minhas escolhas e, sem o qual, a realização de tal trabalho não seria possível.

Agradeço à Bárbara Cristina que durante todos os anos de graduação me deu total apoio e foi de grande ajuda para enfrentar as dificuldades encontradas no caminho, sendo mais do que uma grande amiga e companheira, uma cúmplice em minha vida.

Aos colaboradores da Elektro que me proporcionaram uma visão ampla sobre o ambiente corporativo e se dispuseram passar seus conhecimentos de forma solicita, fazendo com que a ideia central deste trabalho surgisse a partir das oportunidades enxergadas neste ambiente.

Ao meu grande amigo e sócio Oureste Elias Batista que há muitos anos me acompanha, me ajudando em tomadas de decisões importantes de minha vida, contribuindo sempre de forma muito positiva.

A todos os que comigo estiveram durante os anos de graduação e me fizeram ter um crescimento não só profissional e acadêmico, mas também um crescimento pessoal e que me proporcionaram experiências incríveis e inesquecíveis, das quais sentirei muitas saudades.

Conteúdo

RESUMO	IX
ABSTRACT	XI
1. INTRODUÇÃO	1
2. O EMPREENDEDORISMO.....	3
3. PROCEDIMENTOS E DOCUMENTAÇÃO PARA A ABERTURA DE UMA EMPRESA.....	6
3.1. Primeira Etapa	6
3.2. Segunda Etapa	7
3.3. Terceira Etapa.....	7
3.4. Quarta Etapa.....	8
3.5. Quinta Etapa.....	8
3.6. Sexta Etapa	9
3.7. Sétima Etapa.....	10
3.8. Oitava Etapa	10
4. PLANO DE NEGÓCIO: RELUZ GESTÃO ENERGÉTICA LTDA.	11
4.1. Sumário Executivo.....	11
4.1.1. Resumo dos principais pontos do plano de negócio.....	11
4.1.2. Dados dos Empreendedores, experiência profissional e atribuições	15
4.1.3. Dados da Empresa	18
4.1.4. Missão da Empresa	18
4.1.5. Visão da Empresa	18
4.1.6. Setor de Atividade	19
4.1.7. Forma Jurídica	19
4.1.8. Enquadramento Tarifário	20
4.1.9. Fonte de Recursos	21

4.2.	Análise de Mercado	24
4.2.1.	Estudo dos Clientes	24
4.2.2.	Estudo dos Concorrentes.....	25
4.2.3.	Estudo de Fornecedores.....	32
4.3.	Plano de Marketing.....	36
4.3.1.	Descrição dos Principais Serviços	36
4.3.2.	Preço	38
4.3.3.	Estratégias Promocionais	39
4.3.4.	Estrutura de Comercialização	41
4.3.5.	Localização do Negócio	41
4.4.	Plano Operacional.....	42
4.4.1.	Capacidade de Serviços.....	42
4.4.2.	Processos Operacionais	43
4.4.3.	Necessidade de Pessoal	45
4.5.	Planejamento Financeiro.....	49
5.	Conclusões.....	55
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo mostrar a importância de uma empresa de gestão energética dentro da indústria brasileira, sinalizando os ganhos que esta pode trazer a este setor tão importante da economia nacional. Neste sentido, são mostrados os procedimentos legais, jurídicos e financeiros da montagem de um plano de negócio de uma empresa deste tipo, de forma a disponibilizar informações importantes sobre a metodologia utilizada para a elaboração deste plano, explorando as dificuldades e as facilidades encontradas na viabilização legal do empreendimento e disponibilizando dados de fundamental importância para implemento real dela. Além disso, traz uma tratativa geral de como um profissional como o Engenheiro Eletricista, atuando como um empreendedor, pode trazer à sociedade, à economia e ao meio-ambiente benefícios reais, disseminando práticas de eficiência energética e sustentabilidade. Assim, a idéia de desenvolver uma empresa deste tipo é disseminar no meio empresarial a consciência ambiental, salientando a importância de que a economia na utilização de recursos naturais pode trazer benefícios de escala global, além de gerar, de imediato e ao longo prazo, benefícios financeiros que podem tornar o setor ainda mais competitivo, tanto no cenário nacional como no cenário internacional. Ainda, de forma superficial, é descrito um escopo de como são realizados esses serviços e de como a utilização do conhecimento da legislação do setor elétrico nacional pode trazer grandes benefícios econômicos aos processos produtivos das mais variadas indústrias, mostrando como essas ainda são carentes de informações nesta área e como isto torna o mercado consumidor desses serviços amplo e competitivo, com grandes oportunidades de negócio.

Palavras chave – Gestão Energética, Empreendedorismo, Oportunidades no Setor Elétrico, Sustentabilidade, Plano de Negócio.

X

ABSTRACT

This work aims to demonstrate the importance of a management company within the Brazilian energy sector, signaling the gains it may convey to this greatly important branch of national economy. In this sense, legal procedures and legal and financial aspects are shown in the assembly of a business plan for such company, in order to provide important information on the methodology used to prepare this plan, exploring the difficulties and facilities found in the enterprise's legal viability, yielding data of paramount significance to its real implementation. In addition, a general depiction of how an Electrical Engineer, acting as an entrepreneur, can bring to society, economy and the environment concrete benefits, disseminating energy efficiency and sustainability practices. Hence, the idea to develop a company of this type is to propagate the sustainable conscience in the enterprise environment, pointing out that the prudence in the utilization of natural resources may be relevant, creating benefits in a global scale, as well as generating, in immediate and long-term period, financial benefits that may originate an even more competitive sector as much in national as in the international scene. Likewise, in a superficial manner, a scope of how these services are carried through is described as well as how the understanding of the national electric sector's legislation can result in great economic benefits to the productive processes of miscellaneous industries, evidencing how devoid of information in this area they are and how this renders the consuming market of these services vast and competitive, with extensive chances of business.

Words key - Energy management, Enterprising, Chances in the Electric Sector, Sustainability, Business Plan.

1. INTRODUÇÃO

A energia elétrica e os custos inerentes ao seu uso são fonte de grande preocupação por parte do setor público brasileiro. Um exemplo disso é a vasta e complexa legislação criada para o Setor Elétrico Nacional a partir de 2003 e 2004, quando o Governo Federal lançou as bases de um novo modelo para o Setor Elétrico Brasileiro, sustentado pelas Leis nº 10.847 e 10.848, de 15 de março de 2004; e pelo Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004, onde se pode observar uma grande preocupação em manter os Agentes¹ dentro de aspectos específicos.

O novo modelo do setor elétrico visa atingir três objetivos principais:

- Garantir a segurança do suprimento de energia elétrica;
- Promover a modicidade tarifária;
- Promover a inserção social no Setor Elétrico Brasileiro, em particular pelos programas de universalização de atendimento.

O modelo prevê um conjunto de medidas a serem observadas pelos Agentes, como a exigência de contratação de totalidade da demanda por parte das distribuidoras e dos consumidores livres, nova metodologia de cálculo do lastro para venda de geração, contratação de usinas hidrelétricas e termelétricas em proporções que assegurem melhor equilíbrio entre garantia e custo de suprimento, bem como o monitoramento permanente da continuidade e da segurança de suprimento, visando detectar desequilíbrios conjunturais entre oferta e demanda. [1]

Com isso pode-se observar que, a partir de ocasiões extremas, como o grande racionamento de energia elétrica que afetou toda a economia brasileira, ocorrido em 2001, o governo adotou medidas para tornar o sistema elétrico nacional mais seguro e eficiente. Para que essa eficiência atinja os níveis de excelência desejados, os Agentes Consumidores de energia elétrica são de suma importância no processo de conservação

¹ Agentes do Setor Elétrico Brasileiro: Agentes de geração, transmissão, comercialização e consumo cadastrados na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica.

e adequação às normas estabelecidas nesse novo modelo, vigente a partir de 2004. Essa premissa se aplica principalmente aos grandes consumidores como a indústria, pois esta representa 46,3% do consumo total de energia elétrica do país. Desta maneira, a segurança do abastecimento de energia elétrica merece atenção permanente. [2]

Assim, com essa preocupação em mente e observando o mercado de oportunidades existente no atual cenário econômico nacional, este trabalho tem como objetivo criar um plano de negócio de uma empresa de gestão energética, a *RELUZ GESTÃO ENERGÉTICA LTDA.*. O trabalho ainda teve como motivação os resultados obtidos no Trabalho de Conclusão de Curso do Oureste Elias Batista, onde foram desenvolvidas metodologias de redução nos gastos com energia elétrica e apresentado resultados satisfatórios de economia, acima de 40%. Além disso, o autor supracitado é referenciado neste Plano de Negócio como um dos sócios fundadores, sendo, portanto, seu trabalho de grande importância para o desenvolvimento da empresa.

A preocupação principal da elaboração desse projeto é a de conseguir sedimentar os conceitos aprendidos durante toda a graduação de Engenharia Elétrica pela Escola de Engenharia de São Carlos, consolidados durante o estágio realizado durante o primeiro semestre de 2011 na *Elektro Eletricidade e Serviços S.A.*, uma das melhores distribuidoras de energia desse país, segundo o Prêmio ABRADEE² 2011. Com um projeto efetivo e objetivo, além de gerar uma lucratividade própria para os sócios e investidores da empresa, este projeto traz benefícios à sociedade, à economia e ao meio-ambiente, pois dissemina no setor industrial brasileiro a prática de medidas sustentáveis que reduzem os gastos com insumos energéticos e, como consequência, torna este setor mais competitivo. Isto se torna um fator muito importante, haja vista que uma instituição pública de ensino como a USP visa formar profissionais que trazem retorno significativo à sociedade, justificando assim o grande investimento feito pelo Governo do Estado de São Paulo em financiar essa grande instituição de ensino com recursos públicos.

² Prêmio ABRADEE: Prêmio concedido pela Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica às distribuidoras de energia do país de acordo com critérios pré-estabelecidos pela Associação.

2. O EMPREENDEDORISMO

Criatividade, perseverança e aproveitamento das oportunidades. Esses são comportamentos que podem conduzir ao sucesso empresarial, de acordo com a série de pesquisas do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) sobre as taxas de sobrevivência e mortalidade das Micro e Pequenas Empresas. Essas pesquisas mostram que o empresário deve conhecer os hábitos e costumes de seus clientes e identificar os produtos que eles desejam comprar. Também destacam informações sobre a evolução nas taxas de sobrevivência das empresas e os principais fatores que provocam o seu fechamento. [3]

Sete em cada dez empresas sobrevivem no Brasil após 2 anos da abertura. É o que indica pesquisa elaborada pelo SEBRAE. O trabalho foi feito a partir do processamento da base de dados da Receita Federal (RF), utilizando como referência os registros de abertura, as entregas das declarações de Imposto de Renda e as baixas das empresas no cadastro da Receita. O estudo utilizou as informações disponíveis na RF entre os anos 2005 e 2009 e focou as empresas constituídas nos anos de 2005 e 2006.

Na média nacional, a taxa de sobrevivência das empresas constituídas em 2006 foi de 73,1%, nível superior ao verificado nas empresas constituídas em 2005 (71,9%). Para as empresas constituídas em 2006, a taxa de sobrevivência foi maior para as empresas industriais (75,1%), seguido pelo comércio (74,1%), serviços (71,7%) e construção civil (66,2%). Entre as regiões, o sudeste é a região que apresentou a maior taxa de sobrevivência (76,4%), seguida pela região sul (71,7%), nordeste (69,1%), centro-oeste (68,3%) e norte (66%).

Entre as Unidades da Federação (UF), Roraima, Paraíba e Ceará foram as que apresentaram as maiores taxas de sobrevivência (as três UF apresentaram uma taxa próxima a 79%), seguidas pelos estados de Minas Gerais (78%) e São Paulo (77%). A taxa de sobrevivência das empresas brasileiras se aproximou das taxas mais recentes calculadas pela Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) para países como Itália (68%), Espanha (69%), Canadá (75%) e Luxemburgo (76%).[4]

Na opinião dos empresários que encerraram as atividades, encontram-se, em primeiro lugar entre as causas do fracasso, questões relacionadas às falhas gerenciais na condução dos negócios, expressas nas razões: falta de capital de giro (indicando descontrole de fluxo de caixa), problemas financeiros (situação de alto endividamento), ponto inadequado (falhas no planejamento inicial) e falta de conhecimentos gerenciais. Em segundo lugar, predominam as causas econômicas conjunturais, como falta de clientes, maus pagadores e recessão econômica no País, sendo que o fator “falta de clientes” pressupõe, também, falhas no planejamento inicial da empresa. Outra causa indicada, com 14% de citações, refere-se à falta de crédito bancário. [5]

Assim, o planejamento se torna um ponto muito importante para a abertura de uma empresa, pois com ele é possível se obter todo um detalhamento estimado de como irá se comportar esta empresa inserida no mercado. Este planejamento dá a ideia de como funcionam seus concorrentes, o perfil dos clientes, o capital necessário a ser investido além de revelar um panorama com o qual se pode tomar ações de correções que regulem o negócio para o sucesso esperado.

Para auxiliar nesse planejamento e aumentar as chances de sucesso de uma empresa, o SEBRAE disponibiliza uma gama de materiais que dão suporte aos novos empreendedores, tais como palestras, consultorias e outras formas necessárias de ajuda ao novo empresário, de maneira a garantir que este tenha um planejamento consolidado de seu negócio antes de sua abertura. Além disso, faz um acompanhamento do funcionamento das Micro e Pequenas empresas, aumentando, assim, as chances de sucesso desses empreendimentos.

O SEBRAE é uma entidade privada sem fins lucrativos criada em 1972. Tem por missão promover a competitividade e o desenvolvimento sustentável dos empreendimentos de micro e pequeno porte. Também atua com foco no fortalecimento do empreendedorismo e na aceleração do processo de formalização da economia por meio de parcerias com o setor público e privado, entre outros. [6]

A carga tributária e a complexidade da legislação empresarial podem ser citadas como principais entraves para o sucesso de um novo empreendimento. É necessário atentar para um bom planejamento, que vise minimizar os custos neste aspecto, garantindo uma maior competitividade da empresa no mercado de atuação. Isto requer dedicação, pesquisa, levantamento de dados e atenção ao comportamento do mercado por parte do

empreendedor. E é isto que traz este trabalho, um cuidadoso estudo realizado durante alguns meses de pesquisa e análise, onde foram coletados dados junto a possíveis clientes e empresas concorrentes, analisando qual será o panorama em que a *Reluz* estará inserida ao ter sua fundação regulamentada.

Como diretrizes para a confecção do plano de negócio, foi utilizado o manual “Como Elaborar Um Plano De Negócio” [7] publicado pelo SEBRAE no ano de 2009. Esta escolha foi feita pelo fato de o SEBRAE ser uma instituição que se encontra há vários anos no mercado, onde o sucesso em sua área de atuação, dando suporte na criação e manutenção de micro e pequenas empresas, é evidente e satisfatório. Sendo assim, essa ferramenta poderosa guiou a confecção deste trabalho, atentando algumas alterações feitas de acordo com as particularidades da *Reluz*.

Além disso, foram feitas algumas consultas ao SEBRAE na forma de consultorias, tanto presencial como on-line, para o esclarecimento de dúvidas referentes à montagem do negócio. Essas consultorias, realizadas com pessoal especializado, estabelece uma maior segurança no momento de elaborar o planejamento da empresa, além de dar credibilidade nas tomadas decisões das diretrizes a serem tomadas pelo empreendedor.

3. PROCEDIMENTOS E DOCUMENTAÇÃO PARA A ABERTURA DE UMA EMPRESA

No Brasil, a abertura de uma empresa é um processo burocrático e minucioso, que requer uma imensa gama de documentação e inscrições em órgãos do governo nos âmbitos Federal, Estadual e Municipal. A fim de se atentar a todas as regras necessárias para o funcionamento da *Reluz*, a seguir são descritos todos os procedimentos exigidos para a abertura da empresa e seu funcionamento nos conformes da lei [8], evitando assim problemas jurídicos ou fiscais que possam causar danos ao empreendimento ou até mesmo aos seus sócios.

3.1. Primeira Etapa

Antes de iniciar qualquer procedimento referente à abertura da empresa, é necessária a escolha do local de funcionamento. Deve-se escolher um local adequado para a exploração do negócio, verificando questões estruturais que garantam o seu pleno funcionamento, sem que haja imprevistos relacionados à infra-estrutura do local.

Uma vez escolhido a localização de funcionamento, é necessário verificar, junto a Prefeitura ou na Regional da Prefeitura, se o imóvel está regularizado, isto é, possui o habite-se, se as atividades a serem desenvolvidas no local respeitam a Lei de Zoneamento do Município e se o pagamento do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) referentes ao imóvel se encontra em dia. Feito isso, deve-se observar, junto aos órgãos Estaduais e Municipais do Meio Ambiente e de Controle de Atividades Poluentes, a possibilidade de estabelecer-se na localidade e acompanhar as exigências do Corpo de Bombeiros. Por fim, é importante que o contrato de locação, sendo o imóvel alugado, seja registrado no Registro de Títulos e Documentos.

3.2. Segunda Etapa

A segunda etapa, também de fundamental importância para o funcionamento do empreendimento, é a escolha da forma jurídica da empresa. Para a *Reluz Gestão Energética Ltda.*, foi escolhida a forma de Sociedade Limitada. Esta forma jurídica foi escolhida por manter as responsabilidades dos sócios limitadas em relação à sociedade de terceiros. Isso garante uma segurança patrimonial aos sócios em casos extremos em que a empresa venha a adquirir dívidas e não cumprir com seus pagamentos. Mais a frente, este assunto será novamente abordado, onde haverá um maior detalhamento do funcionamento deste tipo de sociedade, bem como do porque de sua escolha.

3.3. Terceira Etapa

Outra etapa importante é o nome da empresa. A forma do nome está atrelada a forma jurídica, sendo o nome da *Reluz Gestão Energética* acrescentada da palavra “Limitada” ou por sua sigla “Ltda.” por ser uma empresa com forma jurídica de Sociedade Limitada.

A inscrição do nome da empresa no respectivo órgão de registro assegura seu uso exclusivo no respectivo Estado. No entanto, para que haja exclusividade em todo o território nacional, o empreendedor deverá registrar o nome da empresa no Instituto Nacional de Propriedades Intelectuais (INPI).

Assim, fica estabelecido que o nome da empresa objeto deste estudo possui o nome de *Reluz Gestão Energética Ltda..*

3.4. Quarta Etapa

Realizadas as etapas anteriores, os responsáveis pelo empreendimento devem providenciar os seguintes documentos:

- Cópia do IPTU do imóvel;
- Contrato de locação registrado no Registro de Títulos;
- Cópia autenticada do Registro Geral (RG) dos sócios;
- Cópia autenticada do Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) dos sócios;
- Cópia autenticada do comprovante de endereço dos sócios;
- Comprovante de entrega das cinco últimas declarações do Imposto de Renda de Pessoa Física (IRPF) dos sócios;
- Verificar as exigências junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA) à elaboração do contrato social, formação societária e responsabilidades técnicas.

3.5. Quinta Etapa

A sociedade é constituída por meio do contrato social para as empresas formadas sob qualquer forma jurídica. Assim, é importante a elaboração desse contrato, devendo este conter as seguintes cláusulas:

- Tipo societário;
- Nome empresarial (firma ou denominação social);
- Objeto social;
- Capital social;
- A quota de cada sócio no capital social;

- Responsabilidade dos sócios (sociedade limitada);
- Se os sócios respondem, ou não, subsidiariamente, pelas obrigações sociais (sociedades simples);
- Nomeação do administrador e seus poderes (em contrato ou em ato separado);
- A participação de cada sócio nos lucros e nas perdas;
- Sede e foro;
- Prazo de duração.

Esta etapa é de suma importância para o bom andamento do negócio, pois determina em contrato a participação, as obrigações e os direitos de cada sócio dentro da empresa. Sendo assim, é essencial que este seja elaborado em conjunto com todos os sócios, sendo todas as cláusulas definidas em unanimidade, para que não haja desentendimentos futuros por questões societárias.

3.6. Sexta Etapa

Em seguida é hora de fazer o registro da empresa nos órgãos governamentais. O registro da sociedade empresária é feito na Junta Comercial e deve, em seu ato, constar da escolha do tipo de sociedade e do registro do nome da empresa, feita a consulta antes citada de exclusividade do nome. Em seguida, é feito o registro do Contrato Social, em três vias, com todas as folhas rubricadas e a última assinada pelos sócios, testemunhas e advogado. Além disso, é entregue toda a documentação necessária para o cadastro correto da empresa na Junta Comercial.

Outro registro que deve ser feito é a inscrição no Ministério da Fazenda para a aquisição do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas. É importante atentar para os documentos necessários para a realização desse cadastro no site da Receita Federal [9]. O período de inscrição será deferido, quando não constar nos registros do CNPJ qualquer pendência em relação aos sócios da pessoa jurídica. Constatada a inexistência de

pendências, será concedido o Comprovante Provisório de Inscrição no CNPJ, com validade de 60 dias.

Por fim, a empresa deverá providenciar sua inscrição junto a Prefeitura Municipal, atentando para as exigências do município em que a empresa terá sede, pois a legislação e a forma de registro neste nível variam de acordo com as leis municipais.

3.7. Sétima Etapa

É necessário obter a Licença de Funcionamento, pois, conforme disposições legais vigentes, nenhum imóvel pode ser ocupado ou utilizado para instalação e funcionamento, independentemente da atividade a ser exercida, sem prévia licença de funcionamento, expedida pela Prefeitura. Este é outro ponto que varia de acordo com o município, sendo que os sócios devem se atentar a todos os procedimentos necessários para a inscrição correta no município sede.

3.8. Oitava Etapa

Com todas as etapas anteriores cumpridas, o empreendedor ainda deve observar mais algumas obrigações, garantindo o perfeito enquadramento da empresa na legislação vigente. A seguir são listadas mais algumas obrigações a serem obtidas pela empresa para garantir seu funcionamento:

- Registro no INSS (até trinta dias após o registro no CNPJ);
- Registro no Sindicato patronal (até trinta dias após o registro no CNPJ);
- Outros registros conforme a atividade.

Com isso, a empresa varre todas as exigências do Governo para seu pleno funcionamento e garante que suas atividades sejam realizadas enquadradas na lei.

4. PLANO DE NEGÓCIO: RELUZ GESTÃO ENERGÉTICA LTDA.



Figura 1: Logomarca da Reluz, empresa objeto deste estudo.

4.1. Sumário Executivo

4.1.1. Resumo dos principais pontos do plano de negócio

Analizando uma recorrente necessidade das empresas por assessoria nas questões energéticas, a *Reluz Gestão Energética Ltda.* surge como uma empresa que tem como objetivo dar apoio a essas questões, analisando os custos que elas trazem para o processo produtivo da indústria.

Com conhecimentos profundos nas leis e regras que regem o fornecimento e o consumo de energia elétrica no Brasil e dispondo de conhecimentos técnicos sobre eficiência energética, a *Reluz* vislumbra a oportunidade de promover um consumo consciente e sustentável, a partir de estratégias de baixo custo econômico. Desta forma,

ela visa fornecer a melhor relação custo-benefício para a redução nos gastos com energia elétrica para seus clientes, apresentando soluções inteligentes e sustentáveis.

Como plano de ação, a Reluz tem a proposta de trabalhar em duas grandes vertentes, sendo estas relacionadas à forma de investimentos necessários por parte do cliente:

a) Soluções que não demandam investimento:

- Gerenciamento otimizado de contratos de fornecimento de energia elétrica;
- Reestruturação na operação das cargas com objetivo de reduzir o consumo de energia;
- Créditos de impostos sobre a energia elétrica consumida.

Primeiramente a *Reluz* irá expor as propostas que não demandam investimentos por parte do cliente. Estas propostas serão aplicadas pela própria empresa e a forma de pagamento do cliente será uma porcentagem da redução de sua conta de energia.

b) Soluções que demandam investimentos:

- Aproveitamento energético através de fontes renováveis de energia;
- Análise, monitoramento e proposição de melhorias para o sistema elétrico, ou seja, projetos de eficiência energética.

Em um segundo momento a *Reluz* irá expor soluções que demandam investimentos dos clientes, bem como os custos envolvidos em cada projeto a ser aplicado, seu tempo de retorno e a viabilidade de implantação de tais projetos. Nesta etapa, será apresentada uma cotação de todos os serviços que serão prestados, bem como das máquinas e equipamentos que deverão ser instalados ou renovados pelo cliente.

Para a obtenção de tais soluções, serão criadas parcerias, tanto com empresas do setor privado como com entidades que apóiam financeiramente projetos de eficiência energética em indústrias, tais como o Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES), a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), a Associação Brasileira das Empresas de

Serviços de Conservação de Energia (ABESCO), concessionárias de energia, entre outras tantas que incentivam tais ações.

Classificadas nestas duas vertentes, a *Reluz* desenvolveu um método de trabalho que consiste, basicamente, de cinco etapas efetivas:

A. Estudo de pré-viabilidade

Levantamento do perfil energético e de dados referentes ao consumo de energia do cliente para a verificação da possibilidade de aplicação de projetos de eficiência energética. Nesta etapa serão solicitados e coletados dados dos clientes, tais como contas de energia elétrica, planta elétrica, contratos de energia, entre outras.

O prazo para realização dessa etapa é de 1 a 7 dias, com forte dependência na disponibilidade do cliente em fornecer os dados solicitados.

B. Estudo de viabilidade

Realização de estudos que analisam o potencial de redução de consumo do cliente, assim como a viabilidade técnico-econômica do conjunto de soluções existentes. Nesta etapa, interna, a *Reluz* faz todo o estudo da empresa, visando sempre encontrar as melhores soluções possíveis na redução dos custos com energia elétrica. Podem ser feitas algumas visitas ao cliente durante esta etapa, a fim de se obter dados necessários para os estudos em questão.

É a etapa mais longa do projeto, e varia de empresa para empresa, dependendo, principalmente, do porte e do setor em que se inclui. Em média, é estimado um período de 2 a 8 semanas para realização de tal etapa, sempre mantendo informado o cliente do andamento do projeto.

C. Definições Contratuais

Apresentação das soluções ao cliente, destacando a viabilidade técnico-econômica dos projetos, definindo as condições de financiamento a serem adotadas, que podem ser

através de autofinanciamento, investimento em contratos de desempenho, agentes financeiros como o PROESCO e programas de eficiência energética das empresas concessionárias de energia. [10]

Nesta etapa são acertados todos os pontos contratuais da aplicação das soluções, explicitando todas as ações a serem tomadas, os gastos e ganhos envolvidos, prazos, bem como a remuneração da Reluz pelos serviços prestados. Esta etapa depende da análise e aceitação dos termos envolvidos no contrato pelo cliente e é estimado que leve de 1 a 7 dias para que seja concluído, sendo de crucial importância, pois serão determinantes para o sucesso econômico do projeto.

D. Implantação

Firmado o contrato de prestação de serviço, a *Reluz* realiza a implantação dos projetos e soluções desenvolvidos. É feita uma parceria entre o cliente e a empresa, de tal forma que a *Reluz* tenha acesso livre a todos os recursos necessários do cliente para que os projetos sejam implantados com sucesso, além de toda a preocupação em manter a produção do cliente em níveis estáveis, sem afetar, dessa forma, o rendimento da indústria durante o processo de mudança.

O tempo de implantação depende de cada tipo de indústria e de cada tipo de projeto, podendo ter uma variação muito grande de cliente para cliente.

E. Medição e Verificação

Após a implantação das ações, é feito um acompanhamento periódico das soluções, de forma a corrigir possíveis efeitos do dinamismo do setor elétrico e adequar às mudanças no sistema de produção da empresa, que pode variar de acordo com cenários político e econômico.

A *Reluz* realiza uma gestão das questões energéticas da empresa, de forma a garantir a eficiência das soluções aplicadas. O período de acompanhamento é definido em contrato e, inicialmente, é oferecido um período de 12 meses a partir da implantação das ações, sendo este período alterado de acordo com a necessidade e/ou vontade do cliente.

4.1.2. Dados dos Empreendedores, experiência profissional e atribuições

Sócio 1

Nome: Gabriel Ciuffi Faustino

Endereço: Al. Dos Narcisos, 161, Cidade Jardim

Cidade: São Carlos

Estado: SP

Telefone: (16) 3412-7239

Celular: (16) 8181-2888

Perfil

Graduado pela Universidade de São Paulo (USP) em Engenharia Elétrica com Ênfase em Sistemas de Energia e Automação. Estagiou no Grupo Baldin Bioenergia. Possui experiência na área comercial, onde realizou trabalhos de captação de clientes e relacionamentos comerciais, fundamentos importantes na área de formação de clientes.

Atribuições

Responsável pela área comercial da empresa, sendo, como Diretor Comercial, o principal dirigente na captação de clientes. Como representante comercial da empresa, é de sua atribuição também, promover o nome Reluz no mercado de interesse, desenvolvendo, em conjunto com os outros sócios, ações de marketing e divulgação, tais como *website*, cartões de visitas, *flyers*, etc.

Tem autonomia para tomar decisões referentes à área comercial. No entanto, é de fundamental importância que reporte aos outros sócios toda e qualquer decisão tomada.

Sócio 2

Nome: Murilo Morais Soares

Endereço: Al. Dos Narcisos, 161, Cidade Jardim

Cidade: São Carlos

Estado: SP

Telefone: (16) 3412-7239

Celular: (16) 9203-3329

Perfil

Graduado pela Universidade de São Paulo (USP) em Engenharia Elétrica com Ênfase em Eletrônica. Trabalhou na distribuidora de energia Elektro, na gerência de Suprimento de Energia. Possui experiência na contratação de energia em leilões, bem como em contratos com consumidores, tanto no Ambiente Livre como no Ambiente Regulado de Energia.

Mestrando no Departamento de Engenharia Elétrica de São Carlos pela USP, na área de Sistemas Inteligentes para enquadramento contratual de energia para empresas.

Atribuições

Responsável por gerenciar os contratos da empresa, tanto com parceiros e fornecedores, quanto com clientes. Cuida também da parte contratual dos clientes junto à distribuidora/comercializadora de energia, sendo o diretor responsável pelo gerenciamento dos estudos realizados para cada cliente nesta área. Como encarregado de toda parte contratual, é atribuído à sua delegação encontrar e gerenciar pessoal responsável, tais como advogados e/ou escritórios de advocacia.

Tem como atribuição, também, promover o nome Reluz no mercado de interesse, desenvolvendo, em conjuntos com os outros sócios, ações de marketing e divulgação, tais como *website*, cartões de visitas, *flyers*, etc.

Tem autonomia para tomar decisões referentes a estas áreas. No entanto, é de fundamental importância que reporte aos outros sócios toda e qualquer decisão tomada.

Sócio 3

Nome: Oureste Elias Batista

Endereço: Al. Dos Narcisos, 161, Cidade Jardim

Cidade: São Carlos

Estado: SP

Telefone: (16) 3412-7239

Celular: (16) 8199-5323

Perfil

Graduado pela Universidade de São Paulo (USP) em Engenharia Elétrica com Ênfase em Sistemas de Energia e Automação. Trabalhou na distribuidora de energia Elektro, na gerência de Subestações e Linhas de Transmissão; Siemens, na área de *Drive Technology*. Trabalha como consultor em estudos e projetos de instalações elétricas industriais (proteção, estabilidade, curto-círcuito, fluxo de carga). Possui experiência em Gestão Energética Industrial e Eficiência Energética.

Mestrando no Departamento de Engenharia Elétrica de São Carlos pela USP, na área de Gestão Energética Industrial.

Atribuições

Responsável pelos estudos técnicos e pela gerencia da equipe de engenharia. A atuação abrange desde a gestão de parceiros para a execução dos serviços até o planejamento financeiro e análise de viabilidade de projetos. Dado o dinamismo do setor elétrico, também deve atuar na captação de novos conhecimentos (Sistema de Gestão do

Conhecimento e Inteligência Empresarial) e no estreitamento da relação com universidades e instituições de pesquisa nacional e internacional.

Tem autonomia para tomar decisões referentes as áreas citadas acima. No entanto, é de fundamental importância que reporte aos outros sócios toda e qualquer decisão tomada.

4.1.3. Dados da Empresa

Nome da Empresa: Reluz Gestão Energética Ltda.

CNPJ/CPF: Ainda não possui inscrição no CNPJ

4.1.4. Missão da Empresa

Fornecer a melhor relação custo-benefício para a redução nos gastos com energia elétrica, apresentando soluções inteligentes e sustentáveis e garantindo que os recursos antes destinados a esse fim, sejam transferidos a áreas onde terá um maior aproveitamento.

4.1.5. Visão da Empresa

Ser uma empresa reconhecida por suas ações de sustentabilidade, que leva o consumo inteligente a todo o setor industrial brasileiro e contribui para que o Brasil cresça de forma sólida e sustentável.

4.1.6. Setor de Atividade

A Reluz é uma prestadora de serviço, que visa levar ao setor industrial ações que objetivam o seu crescimento sustentável, gerindo ganhos nas questões energéticas desse setor.

4.1.7. Forma Jurídica

A empresa será uma Sociedade Limitada, denominada também como Sociedade por Quotas de Responsabilidade Limitada. De acordo com o Artigo 1.052 do Novo Código Civil, em uma sociedade limitada, a responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social. O capital social divide-se em quotas, iguais, ou desiguais, cabendo uma ou diversas a cada sócio. A sociedade é gerenciada por uma ou mais pessoas (sócios ou não) designadas no contrato social ou em ato separado, denominadas Administrador.

O capital social da empresa é de R\$ 72.000,00 (Setenta e dois mil reais), divididos em 72.000 (setenta e duas mil quotas), no valor nominal de R\$ 1,00 (HUM REAL) cada, subscrito e integralizado pelos sócios neste ato em moeda corrente no país. [11]

O capital é distribuído em três partes iguais pelos sócios, da seguinte maneira

- Gabriel C. Faustino, com 24.000 (vinte e quatro mil quotas), percentual de 33,33%, valor total de R\$ 32.000,00 (trinta e dois mil reais).
- Murilo M. Soares, com 24.000 (vinte e quatro mil quotas), percentual de 33,33%, valor total de R\$ 32.000,00 (trinta e dois mil reais).
- Oureste E. Batista, com 24.000 (vinte e quatro mil quotas), percentual de 33,33%, valor total de R\$ 32.000,00 (trinta e dois mil reais).

Fica disposto também, de comum acordo entre os sócios, que nos 24 primeiros meses de existência da Sociedade não haverá retiradas de pró-labore, excetuando casos de extrema urgência a ser acatado por todos os sócios. Fica assim disposto que os lucros

serão reinvestidos 100% na sociedade durante este período, sendo que a partir de tal data, os lucros serão distribuídos como manda a lei ou reinvestidos, mediante decisão conjunta e unânime dos três sócios, na proporção que estes julgarem melhor.

A sociedade terá caráter permanente, visando ser perene. Em caso de desistência de um dos sócios, os sócios remanescentes possuem o direito de comprar-lhe a parte que lhe caiba, em valores atualizados, mediante levantamento dos demonstrativos contábeis pertinentes à época.

Em caso de falecimento de um dos sócios, a sociedade continuará sendo de herdeiros (de cujus), aceito como sócios legítimos. Caso eles não o desejem, poderão retirar-se da sociedade mediante a venda para os sócios remanescentes, de acordo com as condições citadas acima.

4.1.8. Enquadramento Tarifário

A *Reluz Gestão Energética Ltda.*, de acordo com o planejamento financeiro detalhado mais adiante neste plano de negócio, adere nos primeiros 12 meses de sua existência, como Microempresa, sendo que nos 12 meses seguintes se enquadra como Empresa de Pequeno Porte. Essa escolha é feita para garantir à empresa os benefícios governamentais que são destinados a essas classes empresariais, desde redução nos impostos incididos nos serviços prestados a facilidades de financiamento.

De acordo com o capítulo II da Lei Complementar de nº 123, de 14 de dezembro de 2006, consideram-se microempresas ou empresas de pequeno porte a sociedade empresária, a sociedade simples e o empresário a que se refere o art. 966 da Lei no 10.406, de 10 de janeiro de 2002, devidamente registrados no Registro de Empresas Mercantis ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, conforme o caso, desde que:

I - no caso das microempresas, o empresário, a pessoa jurídica, ou a ela equiparada, aufera, em cada ano-calendário, receita bruta igual ou inferior a R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil reais);

II - no caso das empresas de pequeno porte, o empresário, a pessoa jurídica, ou a ela equiparada, aufera, em cada ano-calendário, receita bruta superior a R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 2.400.000,00 (dois milhões e quatrocentos mil reais).

A Reluz optou por se enquadrar no regime tributário de Lucro Real. Neste regime de cálculo dos impostos federais, o Programa de Integração Social (PIS) – 1,65% e a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) – 7,60% são calculados sobre o valor das vendas. Neste caso o cálculo do PIS é não cumulativo, ou seja, é possível aproveitar o crédito do PIS relativo a compras. [12]. A Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) – 9% e o Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) – 15% serão calculados sobre o Lucro Líquido contábil, ajustado pelas adições, exclusões e compensações permitidas ou autorizadas pelo Regulamento do Imposto de Renda. PIS e COFINS são apurados mensalmente sobre o faturamento e a CSLL e o IRPJ anualmente ou trimestralmente. [13]

A opção da Reluz por esse regime tributário se deve ao fato de o imposto ser cobrado sobre o Lucro Real, ou seja, sobre o lucro realmente gerado pela empresa. Esse fator se mostra de fundamental importância para a empresa, pois, levando-se em consideração o planejamento financeiro detalhado mais a frente, em que nos seis primeiros meses não haverá receita, esses meses de prejuízo, por assim dizer, são isentos de impostos. Além disso, o valor do prejuízo entra no cálculo acumulado, reduzindo, consideravelmente o imposto a ser pago no acumulado anual de receita.

4.1.9. Fonte de Recursos

Inicialmente serão utilizados recursos dos próprios sócios para aquisição de equipamentos essenciais de trabalho e a montagem e manutenção do local físico de funcionamento da empresa.

Além disso, como forma de se obter um capital mais consolidado, a Reluz buscará apoios financeiros em instituições governamentais que dão grandes vantagens às micro e pequenas empresas, tais como taxas de juros reduzidas e um período grande de

carência, possibilitando ao empreendedor, uma grande vantagem na forma de pagamento dos empréstimos adquiridos.

Uma primeira instituição a ser consultada é o Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES), uma das instituições governamentais que mais apóiam as empresas no Brasil, garantindo uma grande linha de crédito às micro e pequenas empresas.

Para a implantação de local físico e aquisição dos materiais necessários para a montagem do escritório de trabalho, a *Reluz* buscará financiamento junto ao BNDES, enquadrando-se no produto BNDES automático indireto, onde o financiamento é feito por meio de instituições financeiras credenciadas, a projetos de investimento cujo valor seja inferior ou igual a R\$ 20 milhões, no caso de micro, pequenas, médias e média-grandes empresas.

Dentro deste produto, será solicitada a linha de financiamento MPME – Investimento, que apóia projetos de investimento, incluindo a aquisição de equipamentos nacionais novos e o capital de giro associado para micro, pequenas, médias empresas, de qualquer setor de atuação, e produtores rurais.

Ainda como forma de facilitar a obtenção desses créditos, serão solicitadas as garantias oferecidas pelo Fundo Garantidor para Investimento (FGI), que também é administrado pelo BNDES. Este fundo permite que a *Reluz*, como uma empresa nova e sem muito capital para investimento, possua uma garantia financeira para oferecer aos bancos ao solicitar os empréstimos. Com isso, a credibilidade da empresa junto à instituição financeira aumenta, possibilitando melhores condições de crédito. Além disso, é uma forma barata e simples de conseguir as garantias exigidas pelos bancos.

Juntamente com essa iniciativa, serão estudadas outras possibilidades de financiamento, sendo, em primeira instância, esta a opção mais válida para a empresa, dada as facilidades de obtenção do crédito e as condições de pagamento, totalmente viáveis para a implantação do negócio.

As condições gerais para a aquisição deste tipo de financiamento junto ao BNDES estão mostradas no quadro a seguir, retirado diretamente do website.

Condições Financeiras

A linha de financiamento MPME Investimento se baseia nas diretrizes do produto **BNDES Automático**, com algumas condições específicas, descritas abaixo.

Taxa de Juros

Custo Financeiro + Remuneração do BNDES + Remuneração da Instituição Financeira Credenciada

a) Custo Financeiro: **TJLP**

Observação: deverá necessariamente ser adotado **Cesta** como Custo Financeiro nas operações a seguir:

- Operações de qualquer valor realizadas com empresas brasileiras sob controle de capital estrangeiro destinadas a investimentos em atividade econômica não enumerada pelo **Decreto nº 2.233**, de 23.05.1997, e suas alterações;
- Operações para aquisição de máquinas e equipamentos que apresentem índices de nacionalização, em valor e peso, inferiores a 60% no caso do valor do financiamento tomar por base o valor total do bem.

b) Remuneração Básica do BNDES: 0,9% a.a.

c) Remuneração da Instituição Financeira Credenciada: A ser negociada entre a instituição financeira credenciada e o cliente.

Participação Máxima do BNDES

90% dos itens financiáveis.

Observação:

No financiamento à aquisição de bens de informática e automação com tecnologia nacional, abarcados pela Lei nº 8.248/1991 e que cumpram o Processo Produtivo Básico (PPB), a participação do BNDES será de até 100%.

Prazos

Os prazos de carência e total das operações serão definidos pela Instituição Financeira Credenciada em função da capacidade de pagamento do empreendimento, do cliente ou do grupo econômico ao qual pertença.

O prazo de carência deverá ser definido de forma tal que o término da carência ocorra, no máximo, até 6 meses após a data de entrada em operação do empreendimento. Prazos superiores serão admissíveis, mediante justificativa, quando o prazo de maturação do projeto assim o exigir.

Garantias

As garantias são definidas a critério da instituição financeira credenciada que realizar a operação, admitindo-se, inclusive, a contratação de operações sem a constituição de garantias. Devem ser observadas as seguintes obrigações:

- a. Deverão ser respeitadas as normas estabelecidas pelo Banco Central do Brasil;
- b. Nas operações em que forem constituídas garantias, reais ou pessoais, estas deverão ser caracterizadas, descritas e detalhadas no instrumento de crédito; e
- c. Não será admitida a constituição de penhor de direitos creditórios decorrentes de aplicação financeira.

É admitida a outorga de garantia pelo BNDES FGI.

Figura 2: Quadro descritivos das condições de financiamento junto ao BNDES.[14]

4.2. Análise de Mercado

4.2.1. Estudo dos Clientes

O público alvo, por assim dizer, da *Reluz* são as indústrias dos mais variados ramos de produção. O perfil dos clientes não está relacionado ao que produzem e sim ao tipo de fornecimento de energia que possuem da concessionária e o volume de consumo.

As indústrias alvos são aquelas que estão enquadradas na classe tarifária do Grupo A de fornecimento de energia, ou seja, consumidores atendidos pela rede de alta tensão, de 2,3 a 230 quilo volts (kV) [15], que possuem um elevado gasto com energia elétrica em sua linha de produção, tais como indústrias cerâmicas, metalúrgicas, de calçados, de alimentos, entre outras. O foco da *Reluz* é atingir empresários que desconhecem os efeitos econômicos que a implantação de um sistema de gestão energética em seu processo produtivo pode trazer e lhes apresentar todas as vantagens existentes em tal implantação, conseguindo, desta maneira, convencê-los da importância da contratação dos serviços de nossa empresa.

Por se tratar de indústrias enquadradas na classe tarifaria do Grupo A de fornecimento de energia elétrica, o porte dessas indústrias varia de médias a grandes empresas, sendo o foco principal as empresas de médio porte. No entanto, como não há restrições, havendo a possibilidade de captação, a *Reluz* irá trabalhar também com indústrias de grande porte, reservando especial atenção a esses clientes, observando suas particularidades, tal como a migração para o Mercado Livre de comercialização de energia. Eventualmente também serão realizados trabalhos em pequenas indústrias.

Como mercado de atuação, a *Reluz* visa atender todo o interior do estado de São Paulo, concentrando seus esforços principalmente nas regiões de Ribeirão Preto e Campinas. Trata-se de um mercado amplo, com inúmeras indústrias dos mais variados ramos de produção e, além disso, possui grande importância econômica e produtiva, não só para o estado, como para todo o país.

A escolha do interior paulista como mercado principal se faz pelo fato de esta região possuir um grande número de clientes em potencial, dos quais a concorrência existente

ainda não consegue suprir totalmente a demanda existente. Isso possibilita uma entrada mais fácil no mercado, podendo assim ter uma aceitação maior perante seus clientes nos primeiros anos de existência. Outro fator importante nesta escolha é a localização física da sede da empresa, que permite atender a seus clientes sem grandes custos, podendo assim, oferecer um serviço ainda mais barato.

Este mercado pode ser facilmente expandido a todo país, haja vista que para a prestação do serviço os representantes da *Reluz* necessitam apenas de algumas viagens, viabilizando assim, a gestão de clientes que se encontram geograficamente distantes da sede da empresa. Isso é um fator importante na captação de clientes, pois, apesar de ter seus esforços voltados para o interior do estado de São Paulo, a *Reluz* pode garantir clientes importantes em outros estados, aumentando assim sua receita e, consequentemente, sua competitividade.

4.2.2. Estudo dos Concorrentes

Pelo fato de as empresas ESCO possuírem uma associação própria (ABESCO), a pesquisa dos concorrentes foi focada, principalmente, nos associados do estado de São Paulo. Há de se salientar, no entanto, que há um número significativo de empresas do ramo que não são associadas à ABESCO, tendo a *Reluz* que se atentar também a elas durante a operação de suas atividades.

Para efeito de planejamento, foram pesquisadas várias das empresas associadas à ABESCO, restringindo-se ao detalhamento de três dessas empresas, consideradas de maior importância ao mercado da *Reluz*, por determinados fatores. A seguir seguem quadros com informações fundamentais dessas empresas.

I. ARANATECH [16]

A ARANATECH é uma ESCO, especializada em projetos de eficiência energética que possibilita a redução dos desperdícios de energia nas organizações e aumentar os

ganhos com esta prática. Com mais de 16 anos de experiência e total domínio na análise e no diagnóstico das instalações elétricas, busca reduzir ou eliminar os gastos desnecessários das organizações com o mau uso dos insumos energéticos.

Por ser uma ESCO, seu trabalho pode financiar projetos de Eficiência Energética para as empresas que queiram reduzir seus custos devido às perdas de energia elétrica nas instalações. Isto permite reduzir os custos da produção, aumentando os ganhos efetivos e melhorando a imagem da empresa.

Situada em São Carlos, mesma cidade sede da Reluz, possui fundamental importância como concorrente direto da empresa, sendo que disputa um mercado muito semelhante de clientes e possui um tempo considerável de existência, garantindo assim algumas vantagens sobre a recém criada Reluz Gestão Energética

A Aranatech possui três linhas de serviços a serem oferecidos aos clientes:

- Projeto de Sistemas
 - Elétrico de baixa tensão (BT)
 - Elétrico de média tensão (MT)
 - SPDA e Aterramento
 - Automação predial
 - Automação Industrial
- Projeto de Eficiência Energética
 - Análise e Diagnóstico energético das instalações
 - Análise das contas de energia elétrica
 - Monitoramento da energia elétrica, bem como gás e água, além de outras grandezas
 - Projeto, aquisição e instalação de equipamentos de monitoramento energético
 - Gerenciamento da energia
 - Start-up e comissionamento de ações de eficiência energética
 - Análise para correção do Fator de Potência
 - Análise, estudo e viabilidade da instalação de grupos geradores na organização

- Engenharia Elétrica
 - Estudo das adequações das instalações frente à NBR 5410 (BT) e NBR 14039 (MT)
 - Atendimento aos requisitos da NR-10
 - Melhoria das instalações elétricas
 - Iluminação industrial
 - Análise termográfica de curta distância para manutenção preventiva
 - Laudos de aterramento e crédito de ICMS.
 - Avaliação da Qualidade da energia elétrica (balanceamento, distúrbios, harmônica, etc)
 - Consultoria para implementação da ISO 50.001

Assim, pode-se notar algumas diferenças na atuação desta empresa em relação à Reluz, pois, além dos serviços oferecidos na parte de eficiência energética, a Aranatech também oferece serviços de engenharia voltados às instalações elétricas de seus clientes, ampliando assim a sua gama de serviços.

II. Conserv Eficiência Energética [17]

Situada na cidade de Mogi das Cruzes, a Conserv Eficiência Energética é uma ESCO, empresa de serviços que atua no ramo de conservação de energia elétrica, através de parcerias com seus clientes. Ela está voltada na busca de reduzir os custos operacionais de seus clientes através de equipamentos e técnicas especializadas. Essa economia traz benefícios como um aumento do lucro e aumenta a competitividade de seus clientes, permitindo-lhes concentrarem em suas atividades específicas.

Além destes benefícios econômicos, a Conserv oferece outros benefícios a seus clientes, tais como:

- Aumentar o nível de satisfação dos clientes e qualidade dos produtos confeccionados;
- Diminuir custos de manutenção e falhas no sistema;
- Aumentar vida útil dos equipamentos;

- Contribuir para a melhoria do meio ambiente, suportando o conceito de sustentabilidade.

Tem como missão promover parcerias com seus clientes gerando uma redução de custos através de projetos de eficiência energética, procurando sempre otimizar o sistema de energia contribuindo para um desenvolvimento sustentável.

A visão da Conserv é tornar-se sinônimo de eficiência energética no Brasil ajudando empresas a se tornarem mais competitivas e eficientes diante do cenário energético mundial.

As soluções da Conserv são destinadas a instituições e associações públicas e privadas, indústria, comércio e serviço que tenham um significante consumo energético e que estejam buscando o aumento de produtividade e competitividade. Os serviços da Conserv podem ser aplicados em Shopping Centers, Contact Centers, Indústrias, Hospitais, Hotéis, Centros Comerciais e Clubes.

Diferente da Reluz e da Aranatech, a Conserv está mais voltada apenas para projetos de eficiência energética, não atendendo as questões contratuais de seus clientes. Ela tem como principal plano de ação elaborar projetos de eficiência que reduzem significativamente o consumo de energia de seus clientes, focando na busca de financiamentos junto a instituições governamentais e particulares para a aplicação dos projetos nas empresas, garantindo assim que o investimento de seus clientes sejam o menor possível.

III. Mcpars Esco [18]

Com sede na cidade de Campinas, desde 2001 a MCPAR Engenharia® atua no segmento de energia, com destaque na busca de soluções que agreguem economia e segurança a seus clientes.

O foco de suas operações é o sucesso compartilhado, o que permite potencializar as economias dos projetos e a produtividade dos processos. A MCPAR possui ampla experiência em contratação, comercialização e eficiência de energia elétrica.

Contando com uma equipe altamente especializada, A MCPAR atua de forma sistêmica, envolvendo todas as atividades relacionadas com os serviços, desde a contratação até os usos finais de energia. A integração estratégica com instaladores e especialistas de áreas afins, aliada à permanente atualização tecnológica, assegura o elevado grau de satisfação de seus clientes.

Através da associação com a J Nardi Advogados e Consultores Jurídicos, a MCPAR ampliou seu portfólio, incorporando a prestação de serviços especializados em tributação com energia.

Os serviços prestados pela MCPAR estão pautados em cinco categorias:

a. Eficiência Energética

- Auditoria Energética: Levantamento e análise dos processos de utilização de energia, com vistas à detecção de oportunidades de racionalização.
- Levantamento das oportunidades de redução de consumo: Mapeamento dos processos que apresentem indicativos de melhorias, dentro dos diversos segmentos investigados, sistemas elétricos, calor, autoprodução / co geração de energia, motores, condicionamento de ar, refrigeração, ar comprimido, água, iluminação, outros.
- Classificação das Oportunidades de Redução de Consumo de acordo com a necessidade de investimento.
- Análise de viabilidade, contabilidade energética, fontes de financiamento e prazos de retorno.
- Implantação e monitoração do plano de racionalização.

A partir de informações básicas, como registros da fatura de energia elétrica e do segmento econômico a que pertence o cliente, é possível estimar a sua potencialidade. A partir desses dados a MCPAR apresentará um plano preliminar adicionando dados colhidos em visitas técnicas.

b. Inovação Tecnologica

Compreende o estudo de oportunidades decorrentes de programas específicos, governamentais ou instituídos por organismos internacionais, com foco em processos

voltados à preservação ambiental, com o objetivo de agregar maior valor social ao processo de eficiência.

A MCPAR faz prospecção e desenvolvimento de alternativas de aquisição de energia por meio de fontes alternativas; promove Intercâmbio tecnológico com Fundações e Universidades; e realiza a participação dos projetos em veículos de divulgação de forma a aumentar a visibilidade e trazer autonomia intelectual e consolidação da solução como alternativa mercadológica.

c. Recuperação de Crédito

Compreende os serviços de elaboração de laudos técnicos, a partir de medições e auditagem de faturas e contratos de energia, para subsídio a processos administrativos ou judiciais.

A MCPAR faz a Elaboração de laudos técnicos para segregação dos montantes de energia associados aos processos passíveis de compensação de tributos (incidentes sobre a fatura de energia elétrica), além de dar suporte a processos referentes à incidência de tributos sobre itens que compõem as tarifas de energia elétrica (demanda, ECE, RTE, FER, FDR, etc), encargos setoriais e outros, através da elaboração de laudos técnicos e medições de confirmação.

d. Adequação de Instalação

Compreende os serviços de inspeção e especificação das necessidades de adequação das instalações físicas, desde a tomada de energia até os quadros de distribuição internos, com o objetivo de reduzir perdas, eliminar inconformidades em relação a normas técnicas, atender a necessidades de ampliação, avaliar a viabilidade de implantação de subestações para enquadramento nos grupos tarifários A2, A3, contratação em ACL ou manutenções.

A MCPAR realiza os seguintes serviços relacionados à essa área:

- Inspeção da tomada de energia (posto/cabine de transformação, proteção e medição, subestações secundárias) e das instalações elétricas em geral (QGBT'S, circuitos, etc);
- Determinação do perfil de tensão, corrente, consumo e demanda;
- Conformação das instalações elétricas às normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes nacionais e, na ausência destas, às normas internacionais, estabelecendo as condições de segurança, tecnicidade e controle requeridas para sua operação, e atendendo aos requisitos legais e normativos, inclusive a Norma Regulamentadora nº 10 - NR 10, aprovada pela Portaria no 3.214/1978 e alterada pela Portaria MTE 598/04, de 07.12.04 (D.O.U.: 08.12.04);
- Elaboração de projeto e coordenação da execução de subestações que demandem necessidade de ampliação devido a expansão da atividade do cliente;
- Análise da viabilidade de implantação de subestação > 69 kV para clientes com demanda maior.

e. Estudos de Proteção e Estabilidade

Compreende os serviços de especificação dos ajustes necessários dos sistemas de proteção, definição de funções, seleção de operação e calibragem de relés, para atendimento dos regimes normais e de emergência dos processos de utilização de energia elétrica, estabelecimento de paralelismo momentâneo de plantas de geração, entrada de novas cargas ou usinas, e estabilidade das redes elétricas.

f. Mercado Livre

Compreende os serviços de análise das condições presentes e futuras decorrentes das alternativas oferecidas pelo ambiente de contratação livre – “ACL”, simulações dos impactos financeiros e formatação de processos de migração e estratégias de retenção no ambiente de contratação regulada – “ACR”.

A MCPAR faz a seleção das alternativas de contratação no “ACL”, elaboração de simulações determinantes das economias potenciais e sua confrontação diante cenários possíveis. Realiza a Análise dos contratos vigentes e das implicações da ruptura com o

ambiente regulado, do ponto de vista administrativo (ou jurídico) e com isso formata e acompanha o processo de migração para o “ACL”, desde a formalização junto ao distribuidor até a seleção do comercializador, garantindo o cumprimento de todas as etapas formais exigidas, com segurança para o cliente;

Por fim, elabora estratégias de “fidelização” do cliente à concessionária com a oferta de pacote alternativo (para os clientes com indicação positiva, como, por exemplo, ampliação do mercado de atuação através de prospecção de clientes da cadeia produtiva ou do grupo econômico), agregando produtos e serviços que equilibrem as vantagens imediatas da migração para o “ACL” com a segurança do ambiente de contratação regulada – “ACR”.

Dentre todas as concorrentes pesquisadas a MCPAR é a empresa mais completa da área, oferecendo uma grande gama de serviços, não só de consultoria como de também de engenharia. Possui um grande portfólio de clientes e é uma empresa modelo a ser seguida pela Reluz, haja vista o sucesso e a organização dos serviços prestados por essa empresa.

4.2.3. Estudo de Fornecedores

No que diz respeito à prestação de serviços a Reluz pode citar como parceiros e fornecedores as concessionárias de energia, responsáveis por financiar e implantar projetos de eficiência energética em empresas sob sua área de concessão; bancos e instituições financeiras que forneceram créditos para a implantação dos projetos desenvolvidos pela Reluz; além de órgãos do governo que também incentivam a prática da eficiência energética na indústria.

Para realizar os serviços oferecidos, a Reluz irá necessitar de alguns parceiros capazes de fornecer a clientes o maquinário necessário para implantação dos projetos de eficiência energética. Alguns exemplos de componentes elétricos são controladores de tensão, placas solares com células foto-voltaica, micro-turbinas eólicas entre outros.

A seguir segue uma relação de empresas que poderão ser parceiras da Reluz em seus projetos de eficiência energética.

I. CCK AUTOMAÇÃO [19]

A CCK AUTOMAÇÃO é uma empresa que integra atividades de pesquisa, desenvolvimento, fabricação e aplicação do SISTEMA CCK DE GERENCIAMENTO DE ENERGIA E UTILIDADES, sendo pioneira no Brasil no gerenciamento de energia elétrica através de microcomputadores.

Iniciou oficialmente as suas atividades em MAIO/91, Contando apenas com recursos próprios, a empresa vem se destacando dentro de um segmento competitivo como o gerenciamento de energia elétrica e utilidades, disputando com empresas nacionais e multinacionais, conseguindo uma fatia significativa deste mercado.

Em seus 16 anos de atividade, a CCK AUTOMAÇÃO LTDA. tem a responsabilidade de já ter fornecido o SISTEMA CCK DE GERENCIAMENTO DE ENERGIA E UTILIDADES para mais de 1500 empresas, contando com uma base instalada de mais de 3000 equipamentos em operação, já tendo alcançado uma economia de energia elétrica de mais de 700 MW, potência equivalente a uma turbina da Usina de Itaipú.

Instalada em São Paulo - Capital em uma área de 600m², a CCK AUTOMAÇÃO LTDA., conta ainda com filial CCK SUL, instalada em Porto Alegre-RS e com representantes comerciais e assistência técnica em 15 estados brasileiros (RS, SC, PR, SP, RJ, DF, MG, ES, BA, SE, AL, PE, CE, AM, PA), e no Paraguai-MERCOSUL, onde já conta com vários usuários, já tendo inclusive exportado seus produtos para a AMÉRICA DO NORTE.

Os produtos oferecidos pela CCK são:

- Softwares de controles de demanda;
- Gerenciadores de Energia;
- Registradores de Dados;
- Medidores de Energia;
- Entradas e Saídas;
- Acessórios de Instalação Elétrica;
- Equipamentos destinados à qualidade de energia.

II. Schnider Eletric [20]

Localizada na cidade de São Paulo, a Schnider é um empresa de vasta atuação, trabalhando com projetos no que diz respeito a energia elétrica e à infra-estrutura.

No que diz respeito à energia elétrica, área de atuação que interessa à Reluz, a Schnider é privilegiada dos operadores de energia públicos ou privados, fornecendo equipamentos de baixa e média tensão. Através desses produtos a Schnider otimiza a produção, o transporte e a distribuição de energia elétrica que chega aos consumidores, tornando possível a sua qualidade e a continuidade de serviço, indispensáveis nos dias de hoje.

A Schnider desenvolve soluções específicas com o desafio constante de produzir energia a custos competitivos, respeitando o meio ambiente, virtude que para a Reluz, uma empresa que visa implantar a sustentabilidade no setor industrial, é de extrema importância, pois garante que seus fornecedores também pratiquem a política adotada pela empresa de desenvolvimento sustentável.

Os produtos e soluções oferecidos pela Schnider são:

- Comando e proteção das instalações e das redes de transporte e distribuição de energia;
- Postes elétricos de transformação e de fornecimento em média e baixa tensão;
- Proteção, supervisão e comando de redes de media tensão;
- Fontes de produção repartida;
- Sistemas de segurança das centrais de distribuição de energia.

III. Neosolar Energia [21]

Localizada também na cidade de São Paulo, a Neosolar é focada na energia solar fotovoltaica e fornece os equipamentos necessários para levar a eletricidade solar até seus clientes.

Alguns dos produtos comercializados pela Neosolar são:

- Placas Solares Fotovoltaicas;
- Inversores de corrente com onda senoidal pura ou onda modificada;

- Controladores de carga e baterias estacionárias de ciclo profundo;
- Aerogeradores;
- kit solar fotovoltaico;
- Equipamentos para iluminação solar;
- Bomba solar;
- Luminárias solares;
- Equipamentos para jardinagem.

A Neosolar também realiza projetos de energia solar fotovoltaica conectada à rede ou isolada. Realiza consultoria através de engenheiros especializados e com grande experiência e entrega projetos customizados para as necessidades de seus clientes. Realiza estudos detalhados e recomenda a melhor solução de acordo com cada cliente.

A Neosolar Energia também disponibiliza informações sobre energia solar fotovoltaica com o intuito de divulgar e promover esta fonte renovável de energia e contribuir para um mundo melhor e sustentável.

IV. Stemac [22]

Com sua matriz situada em Porto Alegre, RS e com filiais espalhadas por todo o país, incluindo Ribeirão Preto, SP, a Stemac é líder nacional na fabricação e comercialização de grupos geradores, fornecendo a conforme as características de cada negócio e segmento. Com a maior estrutura de atendimento do mercado, a empresa oferece acompanhamento integral de seus clientes: projeto, fabricação, instalação, peças e serviços.

A STEMAC desenvolve soluções em energia através de completa linha de produtos, atendendo aos mais diversos segmentos: indústrias, hospitais, condomínios, construção civil, empresas de telecomunicação, entre outros.

A empresa oferece a mais completa linha de produtos para geração de energia, combinando tecnologia de ponta com a experiência de 60 anos no mercado, a listar:

- Grupos geradores a Diesel;
- Grupos geradores a Gás Natural;
- Carenados e Silenciadores;

- Sistema de controle de força;
- Motobombas;
- Motores GE;
- Sistemas de filtragem;
- Duogen;
- Banco de cargas resistivas;
- UPS diesel;
- Atenuação Acústica;
- Grupos geradores a Biogás.

4.3. Plano de Marketing

4.3.1. Descrição dos Principais Serviços

A *Reluz* possui três linhas principais de serviços a serem oferecidos aos seus clientes, sendo eles:

i. Adequação Contratual e de Demanda

A *Reluz* oferece a seus clientes uma profunda análise nos termos de contratação de energia elétrica, bem como uma análise em como é feito o uso da demanda contratada pelo cliente junto à distribuidora de energia, a fim de encontrar possibilidades de redução de gastos. A partir desses estudos, ela entra em contato com a concessionária de energia e faz toda a intermediação na negociação dos contratos vigentes, garantindo assim mudanças que trazem benefícios econômicos ao cliente. Com relação à demanda utilizada pela empresa, a *Reluz* realiza projetos de distribuição de cargas e adequação horária das demandas contratadas, efetuando mudanças no processo produtivo que trazem redução de gastos com energia elétrica.

Outro serviço oferecido é a emissão de laudos técnicos que garantem créditos de impostos a seus clientes, inclusive retroativos num período de até cinco anos, garantindo receita direta e imediata.

Em empresas de grande porte, geralmente há a viabilidade de migração do cliente para o Ambiente Livre de Contratação de energia. Em se verificando essa possibilidade, é feito todo o serviço de transição do cliente para este ambiente, bem como a manutenção e gerência da sua permanência, garantindo assim a segurança de suas operações e sua adequação jurídica à legislação vigente.

Os serviços relacionados a esta área não demandam grandes investimentos por parte dos clientes, sendo assim de fácil implantação e com risco econômico reduzido de aplicação. Eles também não reduzem, necessariamente, o consumo de energia, mas sim o gasto com o consumo, se beneficiando das regras e leis vigentes no Setor Elétrico Brasileiro.

ii. Projetos de Eficiência Energética

A *Reluz* desenvolve projetos de eficiência energética específicos para cada cliente, atendendo a suas características e oferecendo soluções personalizadas moldadas para cada tipo de negócio. São feitas análises sobre toda a parte estrutural que utiliza energia elétrica da empresa, a fim de verificar opções de mudanças que gerem uma economia no consumo de energia.

Todas as etapas de implantação destes projetos são de responsabilidade da *Reluz*, desde o orçamento da compra de materiais à implantação deles na empresa, sendo ela responsável, também, pela busca de financiamentos junto a instituições financeiras e governamentais, de forma a oferecer a seus clientes as melhores formas de pagamento de seus investimentos nestes projetos desenvolvidos, garantindo a eles o menor trabalho possível e a melhor solução econômica para a implantação dos projetos.

iii. Implantação de Fontes Renováveis de Energia

A Reluz também presta serviços que atentem à implantação de fontes renováveis de energia em seus clientes, desenvolvendo assim ações que incentivam a sustentabilidade na indústria brasileira. Ela realiza estudos de viabilidade e, verificada a possibilidade, faz a implantação de geradores de energia renovável dentro das empresas, garantindo assim que seus clientes desenvolvam ações sustentáveis ao mesmo tempo em que economizam na compra de energia, uma vez que produzem parte da energia que consomem.

Outro serviço prestado nesse sentido é o planejamento de forma a fazer com que seus clientes comprem, prioritariamente, energia de fontes renováveis, desde que inseridos no Ambiente Livre de Contratação. Assim, além de conseguir ganhos significativos na redução de suas contas de energia, as empresas incentivam de forma indireta a construção de novos parques geradores de energias renováveis no território brasileiro, tais como parques eólicos, parques solares, Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH) e usinas de biomassa.

Assim como nos projetos de eficiência energética, a *Reluz* realiza a captação de recursos junto a instituições financeiras e governamentais para a implantação desses projetos, garantindo a viabilidade da realização deles. Além disso, busca parceiros no fornecimento de materiais necessários para a criação de tais fontes, garantindo assim o menor gasto para a sua realização, fazendo com que essas ações gerem grande lucratividade para seus clientes.

4.3.2. Preço

A formação do preço pelos serviços prestados pela *Reluz* depende de muitos fatores, variando de acordo com o porte da empresa e do ganho conseguido em cada projeto aplicado a cada cliente. Sendo assim, a receita é feita proporcionalmente ao ganho líquido obtido pela empresa com a implantação dos serviços, sendo remunerada mensalmente por um período mínimo de 12 meses a partir da implantação dos projetos.

O preço formado desta maneira garante que o cliente não tenha custos reais com os serviços prestados, sendo esse custo pago com recursos efetivamente economizados na

redução de seus gastos com energia elétrica, garantindo assim a satisfação dos clientes em ter a *Reluz* como parceira integrante de suas atividades.

4.3.3. Estratégias Promocionais

A prestação de serviços personalizados deve ser um dos diferenciais da *Reluz*. A empresa pretende ter um atendimento personalizado, onde cada cliente tem sempre à disposição um gerente de contas, podendo solicitá-lo da forma que achar necessário e quando o achar. Assim, a *Reluz* tem como objetivo manter seus clientes como parceiros, sempre buscando a máxima satisfação em seus serviços prestados.

Para divulgar o nome da empresa e seus serviços em seu público alvo, a *Reluz* utilizará alguns meios básicos de propaganda:

i. Cartões de Visita e Flyers:

Como não pode deixar de ser, cartões de visita bem elaborados são de fundamental importância para a divulgação e fixação do nome da empresa em seus clientes, além de ser uma forma rápida destes de entrar em contato com a *Reluz*, pois contêm informações básicas de contato, como nome, endereço, web site, telefone e endereço.

Juntamente com os cartões, flyers explicativos com nome da empresa e breve descrição dos serviços prestados são outra forma importante de divulgação, pois permitem aos clientes em potencial observarem a existência e a forma de trabalho da *Reluz*.

Estas são formas simples, baratas e convencionais de divulgação do nome da empresa. Elas requerem apenas um pequeno contato com os clientes em potencial para despertar o interesse deles em contratar os serviços da *Reluz*, além de permitir a divulgação de forma indireta da empresa, através de indicações de clientes já existentes e empresários que se interessaram pelos serviços.

ii. Web Site

A criação de um *website* com informações sobre a empresa e seus serviços é de suma importância para se obter novos clientes e manter os já existentes. Além de conter informações importantes sobre a *Reluz*, o *website* deve ser um canal direto de comunicação entre os clientes e a empresa. É de suma importância que perguntas ou solicitações feitas através dele sejam respondidas de forma rápida e eficiente para que o cliente sinta que este é um canal seguro e eficaz de comunicação.

Outro ponto importante a se destacar é a criação, dentro do *website*, de uma área em que o cliente que tenha um primeiro contato com a empresa através desse canal possa fazer simulações dos serviços e dos benefícios que estes trarão a eles. Para isso o cliente preenche um formulário online com as informações presentes na ficha de simulação e a *Reluz* se encarrega de, no menor tempo possível, entrar em contato e retornar a simulação pronta com todos os custos e ganhos envolvidos. O cliente, no entanto, pode solicitar uma reunião presencial quando achar necessário.

iii. Revista e Jornais Especializados

Outra forma de divulgação é fazer o nome da *Reluz* circular em periódicos, não só na forma de propagandas, mas também em matérias que destaque os resultados obtidos com os seus serviços prestados, chamando assim a atenção de seu público alvo. A idéia é colocar anúncios em revistas especializadas do setor elétrico ou naquelas destinadas a indústria. Isso pode ser feito em periódicos de setores industriais específicos ou em revistas e jornais destinados aos empresários em geral.

Esta pode ser uma forma eficaz de levar a *Reluz* a empresas que desconhecem totalmente a sua existência, uma vez que circula diretamente entre seu público alvo, explicitando os ganhos que ela pode trazer a seus clientes.

Durante a sua operação outras formas de divulgação serão analisadas e implementadas, assim como estas citadas acima terão mudanças a fim de se obter uma boa relação entre o custo envolvido e o benefício conseguido com cada meio de divulgação.

4.3.4. Estrutura de Comercialização

Por ser uma empresa nova no mercado, a primeira estratégia de comercialização adotada pela *Reluz* é a visitação de seus clientes em potencial. A estratégia consiste em ter contatos diretos com empresários de vários setores da indústria, obter informações sobre as empresas e realizar visitas a elas, expondo todos os benefícios da contratação dos serviços e oferecendo, em um primeiro momento, um estudo de seus potenciais de redução, sem que haja qualquer custo ou compromisso para o cliente, ficando este encarregado somente de fornecer os dados necessários para a realização de tais estudos.

Ao longo prazo esta prática deve continuar. No entanto, outras estratégias serão adotadas, principalmente quando a empresa já possuir nome e visibilidade no mercado, juntamente com um portfólio considerável de clientes. Isso se faz necessário para manter e ampliar o seu nome, de forma a garantir sempre a adesão de novos clientes e expansão da receita do empreendimento.

A responsabilidade pela comercialização dos serviços ficará com os próprios sócios. A *Reluz* entende que esta é uma área de crucial importância para que a empresa alcance seus objetivos de crescimento. Assim, ninguém melhor que os donos do empreendimento para dar a devida importância e dedicação a esta etapa do negócio. Além disso, é importante que o nome da *Reluz* esteja atrelado diretamente aos seus donos e fundadores, dando aos clientes a perspectiva de que esta é uma empresa humanizada e que realmente preza pela excelência em seus serviços prestados. Ainda, a inserção dos sócios, como novos empresários, no ambiente empresarial se faz muito importante para a administração da empresa.

4.3.5. Localização do Negócio

A *Reluz* Gestão Energética terá sua sede física estabelecida na cidade São Carlos. Por ser uma empresa que presta serviços diretamente onde estão localizados seus clientes, é necessário para sua implantação apenas um ambiente capaz de suportar

algumas pessoas trabalhando em projetos. Isso porque não há casos em que os clientes têm de ir até a Reluz para solicitar seus serviços.

Assim, escritórios em prédios comerciais é uma ótima opção, pois possuem um valor menor comparados a casas, além de já possuir a estrutura do prédio para a implantação da empresa, como segurança e estacionamento. Deve ficar em uma região central da cidade, podendo ser ligeiramente afastada, dependendo do custo benefício do aluguel em relação a distância, além de observada a possibilidade de funcionamento junto à prefeitura.

Foi realizada uma rápida pesquisa de preço junto às imobiliárias da cidade e se verificou que o preço médio do aluguel de imóveis que se enquadram no perfil descrito acima gira em torno de R\$ 2.000,00 mais R\$ 500,00 referentes ao valor do condomínio.

4.4. Plano Operacional

4.4.1. Capacidade de Serviços

Considerando o planejamento operacional da empresa para os 24 primeiros meses de funcionamento, a *Reluz* pretende a aquisição de sete clientes de médio porte, e três clientes de grande porte.

A maior demanda de serviços é para a realização dos estudos e implantação dos projetos realizados. Uma vez feita esta etapa inicial, a manutenção dos clientes demanda um menor tempo de dedicação por parte da empresa. Assim, essa é a meta de clientes inicial, sendo que a qualquer momento em que a empresa atingir esta meta, serão realizados esforços para ampliação para garantir que novos clientes e novos projetos sejam incorporados.

Fica evidente que o objetivo da *Reluz* é atingir o maior mercado possível, sendo essa previsão inicial apenas uma estimativa, não havendo um limite máximo de serviço a ser prestado. No entanto, vale ressaltar que a empresa também não medirá esforços na contratação de pessoal especializado e no treinamento de seus funcionários para que

estes possam atender a demanda de seus clientes com qualidade e excelência em seus serviços prestados. Isso garante a satisfação de seus clientes e a por consequência a elevação do nome da empresa no mercado.

4.4.2. Processos Operacionais

De acordo com o explicitado no sumário executivo deste plano de negócios, os processos operacionais da Reluz são divididos em cinco etapas:

A. Estudo de pré-viabilidade

Levantamento do perfil energético e de dados referentes ao consumo de energia do cliente para a verificação da possibilidade de aplicação de projetos de eficiência energética. Nesta etapa serão solicitados e coletados dados dos clientes, tais como contas de energia elétrica, planta elétrica, contratos de energia, entre outras.

O prazo para realização dessa etapa é de 1 a 7 dias, dependendo muito da disponibilidade do cliente em fornecer os dados solicitados.

B. Estudo de viabilidade

Realização de estudos que analisam o potencial de redução de consumo do cliente, assim como a viabilidade técnico-econômica do conjunto de soluções existentes. Nesta etapa, interna, a Reluz faz todo o estudo da empresa, visando sempre encontrar as melhores soluções possíveis na redução dos custos com energia elétrica. Podem ser feitas algumas visitas ao cliente durante esta etapa, a fim da obtenção de dados necessários para os estudos em questão.

É a etapa mais longa do projeto, e varia de empresa para empresa, dependendo, principalmente, do porte e do setor em que se inclui. Em média, é estimado um período de 2 a 8 semanas para realização de tal etapa, sempre mantendo informado o cliente do andamento do projeto.

C. Definições Contratuais

Apresentação das soluções ao cliente, destacando a viabilidade técnico-econômica dos projetos, definindo as condições de financiamento a serem adotadas, que podem ser através de autofinanciamento, investimento em contratos de desempenho, agentes financeiros como o PROESCO e programas de eficiência energética das empresas concessionárias de energia.

Nesta etapa são acertados todos os pontos contratuais da aplicação das soluções, explicitando todas as ações a serem tomadas, os gastos e ganhos envolvidos, prazos, bem como a remuneração da Reluz pelos serviços prestados. Esta etapa depende da análise e aceitação dos termos envolvidos no contrato pelo cliente e é estimado que leve de 1 a 7 dias para que seja concluído, sendo de crucial importância, pois serão determinantes para o sucesso econômico do projeto.

D. Implantação

Firmado o contrato de prestação de serviço, a *Reluz* realiza a implantação dos projetos e soluções desenvolvidos. É feita uma parceria entre o cliente e a empresa, de tal forma que a *Reluz* tenha acesso livre a todos os recursos necessários do cliente para que os projetos sejam implantados com sucesso, além de toda a preocupação em manter a produção do cliente em níveis estáveis, sem afetar, dessa forma, o rendimento da indústria durante o processo de mudança.

O tempo de implantação depende de cada tipo de indústria e de cada tipo de projeto, podendo ter uma variação muito grande de cliente para cliente.

E. Medição e Verificação

Após a implantação das ações, é feito um acompanhamento periódico das soluções, de forma a corrigir possíveis efeitos do dinamismo do setor elétrico e adequar às mudanças no sistema de produção da empresa, que pode variar de acordo com cenários político e econômico. A *Reluz* realiza uma gestão das questões energéticas da empresa, de forma a garantir a eficiência das soluções aplicadas. O período de acompanhamento é definido em contrato e, inicialmente, é oferecido um período de 12 meses a partir da

implantação das ações, sendo este período alterado de acordo com a necessidade e/ou vontade do cliente.

4.4.3. Necessidade de Pessoal

Com a meta inicial de trabalho determinada, foi feito um planejamento de contratação de pessoal em dois períodos distintos, de forma a garantir o suprimento dos serviços a serem prestados pela empresa. Assim, a tabela 2 mostra o pessoal necessário no período inicial de 12 meses.

Tabela 1: Quadro de colaboradores da Reluz para o período de 1 a 12 meses.

Cargo	Qualificações Necessárias
Diretor de Projetos Contratuais	Sócio 2, engenheiro eletricista graduado.
Diretor de Projetos de Eficiência Energética e Energias Renováveis	Sócio 3, engenheiro eletricista graduado.
Diretor Comercial	Sócio 1, engenheiro eletricista graduado.
Estagiário 1	Estar cursando a graduação em Bacharelado de Direito e ter interesse na legislação do Setor Elétrico Brasileiro
Estagiário 2	Estar cursando a graduação em Engenharia Elétrica e ter interesse na área de eficiência energética
Secretária	Formação técnica em secretariado e possuir experiência profissional no cargo de no mínimo 12 meses.
Auxiliar de Serviços Gerais	Demonstrar interesse e ter boas indicações.

O esquema a seguir mostra o organograma da empresa nos primeiros 12 meses de funcionamento.



Figura 3: Organograma da Reluz para os primeiro 12 meses.

A figura 3 mostra a necessidade de pessoal e suas atribuições nos 12 meses consecutivos. Pode-se observar que as únicas alterações previstas são a inclusão de um analista jurídico e um técnico eletricista no quadro de funcionários, de forma a garantir as novas demandas de serviços que a empresa terá nesse período.

Tabela 2:Quadro de colaboradores da Reluz para o período de 12 a 24 meses.

Cargo	Qualificações Necessárias
Diretor de Projetos Contratuais	Sócio 2, engenheiro eletricista graduado.
Diretor de Projetos de Eficiência Energética e Energias Renováveis	Sócio 3, engenheiro eletricista graduado.
Diretor Comercial	Sócio 1, engenheiro eletricista graduado.
Analista Jurídico	Conhecimentos da legislação do Setor Elétrico Brasileiro, de preferência com experiência de atuação na área.
Técnico Eletricista	Conhecimentos em projetos de Eficiência Energética, energias renováveis, motores elétricos e instalações elétricas.
Estagiário 1	Estar cursando a graduação em Bacharelado de direito e ter interesse na legislação do Setor Elétrico Brasileiro
Estagiário 2	Estar cursando a graduação em Engenharia Elétrica e ter interesse na área de eficiência energética
Secretária	Formação técnica em secretariado e possuir experiência profissional no cargo de no mínimo 12 meses.
Auxiliar de Serviços Gerais	Demonstrar interesse e ter boas indicações.

O esquema a seguir mostra o organograma da empresa para o período indicado na tabela anterior.

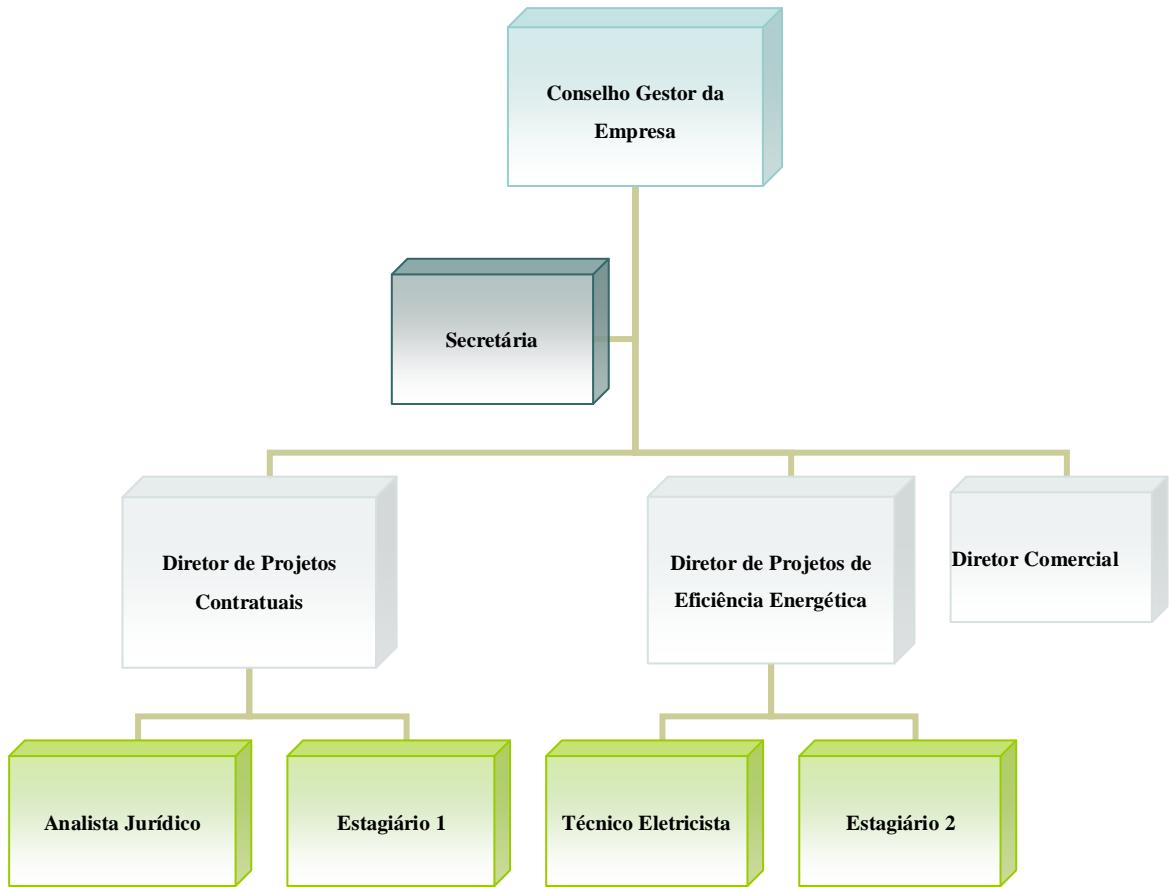


Figura 4: Organograma da Reluz para o segundo ano.

Novamente, vale ressaltar que aqui é feita apenas uma estimativa, podendo o planejamento ser alterado de acordo com a demanda de serviços solicitados à empresa.

4.5. Planejamento Financeiro

O planejamento financeiro é uma etapa que requer uma boa estimativa do que será gasto e do que será recebido mensalmente durante o funcionamento da empresa. No caso do pequeno planejamento descrito aqui, a base utilizada para a média de redução da conta de energia de cada cliente são os resultados obtidos no Trabalho de Conclusão de Curso do graduando Oureste Elias Batista, um dos sócios do empreendimento. Estes trabalhos foram elaborados em conjunto e possuem grande sinergia nos dados adquiridos e nos resultados obtidos.

Um grande problema para se fazer um planejamento financeiro com valores exatos de gastos e receita é o fato de que os serviços prestados pela Reluz serem remunerados de forma muito variável, dependendo fortemente do perfil de cada cliente.

No entanto, como estimativas, foram considerados que a Reluz conseguirá 7 empresas de pequeno porte como clientes em no máximo 6 meses, com gasto médio de conta de energia de R\$ 20.000,00 cada, conseguindo reduzir a conta de energia de cada cliente em média de 35%. No entanto, há um prazo de 2 a 3 meses pro estudo ser aplicado e começar a reduzir os gastos do cliente, colocando, como margem de segurança que a empresa levará 6 meses para começar a ter receita proveniente desses clientes.

Desses 35 % a Reluz fica com 50 %, ou seja, R\$ 3.500,00 por cliente. Assim, para o número de clientes considerados a receita mensal da empresa, a partir de seis meses de existência, será de R\$ 24.500,00.

Tabela 3:Receita da Reluz no período de 6 a 12 meses.

Gasto mensal médio com energia elétrica	R\$ 20,000.00
% de redução	35%
Redução bruta	R\$ 7,000.00
Remuneração Reluz	R\$ 3,500.00
Quantidade de clientes prevista no período	7
Redução Líquida mensal do Cliente	R\$ 3,500.00
Receita mensal da Reluz	R\$ 24,500.00

Ainda é estimado que no período de 12 meses serão incorporados pelo menos, 3 clientes com conta de energia com valor médio de R\$ 50.000,00. A conta de recebimento é o mesmo calculado anteriormente, só que é considerado apenas 30% na redução das contas. Assim, novamente considerando que 50% dessa redução fique como receita da Reluz, temos que haverá uma receita de R\$ 7.500,00 por cada cliente, um total de R\$ 22.500,00 que será somado com os outros clientes que já existentes, totalizando uma receita mensal de R\$ 47.000,00 a partir de 12 meses de funcionamento.

Tabela 4:Receita da Reluz no período de 12 a 24 meses.

Gasto mensal médio do cliente com energia elétrica	R\$ 50,000.00
% de redução	30%
Redução bruta	R\$ 15,000.00
Remuneração Reluz	R\$ 7,500.00
Quantidade de clientes prevista no período	3
Receita da Reluz mensal das empresas de Grande porte	R\$ 22,500.00
Receita da Reluz mensal	R\$ 47,000.00

Foi construída uma tabela informando os gastos mensais para manutenção do escritório sede da empresa. Foi considerado que pra montar o escritório, comprar computadores, mesas e cadeiras, o gasto gira em torno de R\$ 20.000,00 parcelado em 12 vezes junto aos fornecedores. Uma sala comercial com um espaço bom, custa em média R\$ 2.000,00 com um condomínio de R\$ 500,00. Além disso, há a necessidade da contratação de uma secretária e uma auxiliar de serviços gerais pro escritório.

Tabela 5: Gastos mensais estimados nos primeiros 12 meses.

Estagiários	R\$ 2.000,00
Secretaria	R\$ 1.100,00
Faxineira	R\$ 800,00
Montagem do Escritório Parcelado	R\$ 2.000,00
Aluguel	R\$ 2.000,00
Condomínio	R\$ 500,00
Luz	R\$ 300,00
Telefone/Internet	R\$ 800,00
Comida	R\$ 300,00
Materiais de Limpeza	R\$ 200,00
Materiais de Escritório	R\$ 300,00
Viagens	R\$ 2.000,00
Contador	R\$ 1.000,00
Total	R\$ 13.300,00

Utilizando essas regras, obtêm-se os resultados que são descritos na tabelas acima. Ainda, é considerado que no segundo ano haverá gastos com website (decente) de R\$ 5.000,00, que foi o que orcei. Para chegar a estes valores, é levado em conta que não

haverá retiradas de pró-labore nos 2 primeiros anos, período em que os sócios terão outras fontes de renda. Ou seja, a receita obtida será 100% reinvestida, podendo ainda, gerar dividendos de acordo com a aplicação escolhida.

Tabela 6:Gastos mensais estimados para o segundo ano.

Estagiários	R\$ 2.000,00
Secretaria	R\$ 1.000,00
Faxineira	R\$ 800,00
Aluguel	R\$ 2.000,00
Condomínio	R\$ 500,00
Luz	R\$ 300,00
Telefone/Internet	R\$ 800,00
Viagens	R\$ 3.000,00
Contador	R\$ 1.000,00
Analista Jurídico	R\$ 3.500,00
Tec. Elétrico	R\$ 2.900,00
Total	R\$ 17.800,00

Tabela 7:Gasto estimado com marketing por ano.

Gasto de Marketing/anuais	
Flyer e Cartões	R\$ 300,00
Web Site	R\$ 5.000,00

As contas desenvolvidas neste plano financeiro não levam em consideração os impostos incididos sobre a empresa e os benefícios trabalhistas dos contratados. O que é considerado como investimento inicial é o valor necessário para a abertura do negocio e para mantê-lo durante os seis primeiros meses, pois durante esse período não estão previstos a entrada de recursos provenientes das vendas. Assim, de acordo com a Tabela 3 de gastos mensais estimado, o valor estimado necessário como investimento inicial é de R\$ 79.800,00. Com esse capital será viável a abertura desta empresa nos moldes descritos nesse plano de negócio.

5. Conclusões

Ficou evidente que a implementação de um empresa traz grandes desafios e muitas dificuldades ao futuro empreendedor, demandando deste um grande esforço, não só na questão de planejamento, como também durante o seu funcionamento, onde o faturamento da empresa passa a ser uma preocupação constante. O Engenheiro Eletricista como empreendedor não foge dessa premissa. O seu conhecimento técnico, apesar de ser de grande ajuda na hora de prestar o serviço, não garante a totalidade de sucesso do negócio. Para isso é necessário muito mais do que conhecimento técnico, sendo que um perfil empreendedor e estudos e treinamentos voltados para esta área ajudam a aumentar as chances de sucesso dessa investida no mundo empresarial.

Fica claro, também, que, uma vez vencidos esses desafios, a inserção desses conhecimentos no mundo empresarial é extremamente interessante para o desenvolvimento da indústria brasileira e, consequentemente, da economia nacional. Isso porque as ações tomadas pela empresa geram ganhos econômicos significativos aos envolvidos nos projetos, garantindo, dessa maneira, que a indústria possa economizar recursos e investi-los em áreas que possam aumentar a produção, ou mesmo reduzir o preço de venda de seus produtos, o que garante um diferencial competitivo perante a concorrência.

Por fim, vale ressaltar que, além de ganhos econômicos, o desenvolvimento desta empresa traz um conceito de sustentabilidade e responsabilidade ambiental. Ela consegue que indústrias, antes despreocupadas com estes aspectos, passem a ter essa consciência e responsabilidade, garantindo que, com o aumento do número de clientes atendidos, essa prática se torne cada vez mais comum na indústria brasileira, trazendo significativas mudanças no pensamento empresarial como um todo e garantindo que recursos naturais sejam economizados. Dessa maneira, essas medidas geram benefícios indiretamente a toda a sociedade, garantindo a manutenção, por um maior período, de importantes fontes de energia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] CCEE. O Setor Elétrico Brasileiro. Disponível em:
<http://www.ccee.org.br/cceeinterds/v/index.jsp?vgnextoid=e1f9a5c1de88a010VgnVCM100000aa01a8c0RCRD>. Acessado em 17 de outubro de 2011.
- [2]
- [3] SEBRAE. Fatores Condicionantes e Taxas de Sobrevida e Mortalidade das Micro e Pequenas Empresas no Brasil 2003-2005. Brasília, agosto de 2007.
- [4] SEBRAE. Taxa de Sobrevida das Empresas no Brasil. Brasília, outubro de 2011.
- [5] Batista, O. E. *Gestão Energética Industrial: uma abordagem frente à Inteligência Empresarial*. 83p. Trabalho de Conclusão de Curso – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, 2011.
- [6] SEBRAE. *Sebrae: um agente do desenvolvimento*. Disponível em http://www.sebrae.com.br/customizado/sebrae/integra_bia/ident_unico/1129. Acessado em 18 de outubro de 2011.
- [7] SEBRAE. *Como Elaborar um Plano de Negócio*. Brasília, 2009.
- [8] SEBRAE. *Legalização de Empresas: Guia do Empreendedor*. Brasília, julho de 2009.
- [9] Receita Federal. *Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ*. Disponível em <http://www.receita.gov.br/PessoaJuridica/CNPJ/ConsulSitCadastralCNPJ.htm>. Acessado em 15 de outubro de 2011.
- [10] Procel Indústria. *Oportunidades de Eficiência Energética Para Indústria*. Brasília, 2010.

- [11] Visnevski, N. F., Ferreira, G. M., Andrade, T., *Plano de negócio*. Trabalho apresentado no Curso de Administração com Habilitação em Marketing e Hospitalar , como requisito para colação de grau, Faculdades Jorge Amado, Salvador, Dezembro de 2005.
- [12] SEBRAE. *Preço de Venda na Prestação de Serviço*. Brasília, 2004.
- [13] Santos, A. R., Oliveira, R. C. M. *Planejamento Tributário com Ênfase em Empresas Optantes Pelo Lucro Real*.
- [14] BNDES. *Micro, Pequenas e Médias Empresas – Investimento Fixo, Aquisição de Empreendimento e Capital de Giro Associado – MPME Investimento*. Disponível em http://www.bnDES.gov.br/SiteBNDES/bnDES/bnDES_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/Produtos/BNDES_Automatico/mpme_investimento.html. Acessado em 02 de outubro de 2011.
- [15] ANEEL. *Tarifas de Fornecimento de Energia Elétrica*. Brasília, DF, 2005.
- [16] Aranatech. *Empresa*. Disponível em <http://www.aranatech.com.br/empresa/>. Acessado em 18 de outubro de 2011.
- [17] Conserv Eficiência Energética. *Empresa*. Disponível em <http://www.conservenergia.com.br/site/conservenergia>. Acessado em 18 de outubro de 2011.
- [18] Mcpar Esco. *Empresa: Engenharia e Consultoria*. Disponível em <http://www.mcpareesco.com.br/empresa.html>. Acessado em 18 de outubro de 2011.
- [19] CCK Automação. *Empresa*. Disponível em <http://www.cck.com.br/>. Acessado em 18 de outubro de 2011.
- [20] Schnider Eletric. *Especialista Global na Gestão de Energia*. Disponível em <http://www.schnider-eletric.com.br/sites/pt/empresa/perfil/quem-somos.page>. Acessado em 18 de outubro de 2011.

[21] Neosolar Energia. *Neosolar Energia – Energia Solar Fotovoltaica*. Disponível em <http://www.neosolar.com.br/quem-somos/>. Acessado em 18 de outubro de 2011.

[22] Stemac. *A Stemac*. Disponível em <http://www.stemac.com.br/institucional.htm>. Acessado em 18 de outubro de 2011.