

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS EM ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO ESTRATÉGICA**

Philippe Schultz Fonseca Baptista

**PLANO ESTRATÉGICO PARA UMA CONSULTORIA EM ENGENHARIA
MINERAL**

Belo Horizonte
2014

Philippe Schultz Fonseca Baptista

**PLANO ESTRATÉGICO PARA UMA CONSULTORIA EM ENGENHARIA
MINERAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Gestão Estratégica (Pós-Graduação Lato Sensu) do CEPEAD/CAD/FACE da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do Certificado de Especialista em Gestão Estratégica de Negócios.

Orientador: Prof. Marco Antônio Machado

Ficha catalográfica

C837b
2014

Baptista, Philippe Schultz Fonseca.
Plano estratégico para uma consultoria em engenharia mineral
[manuscrito] / Philippe Schultz Fonseca Baptista. – 2014.
1 v.

Orientador: Marco Antônio Machado.

Monografia (especialização) – Universidade Federal de Minas
Gerais, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração.
Inclui bibliografia.

1. Administração. 2. Gestão estratégica. I. Machado, Marco
Antônio. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Centro de Pós-
Graduação e Pesquisas em Administração. III. Título.

CDD: 658



Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Ciências Econômicas
Departamento de Ciências Administrativas
Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração
Curso de Especialização em Gestão Estratégica

ATA DA DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO do Senhor **PHILIPPE SCHULTZ FONSECA BAPTISTA**, REGISTRO N° 2012697466. No dia 12/04/2014 às 11:00 horas, reuniu-se na Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, a Comissão Examinadora de Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, indicada pela Coordenação do Curso de Especialização em Gestão Estratégica - CEGE, para julgar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "**PLANO ESTRATÉGICO PARA UMA CONSULTORIA EM ENGENHARIA MINERAL**", requisito para a obtenção do **Título de Especialista**. Abrindo a sessão, o orientador e Presidente da Comissão, Professor Marco Antônio Machado, após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares de apresentação do TCC, passou a palavra ao aluno para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores, seguido das respostas do aluno. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença do aluno e do público, para avaliação do TCC, que foi considerado:

APROVADO

() APROVAÇÃO CONDICIONADA A SATISFAÇÃO DAS EXIGÊNCIAS CONSTANTES NO VERSO DESTA FOLHA, NO PRAZO FIXADO PELA BANCA EXAMINADORA - PRAZO MÁXIMO DE 60 (SESSENTA) DIAS

() NÃO APROVADO

O resultado final foi comunicado publicamente ao aluno pelo orientador e Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o Senhor Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 12/04/2014.

Prof. Marco Antônio Machado
(Orientador)

Prof. Bruno Pérez Ferreira

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao mundo e todas as pessoas que nele habitam, pela sua grandiosidade, diversidade, complexidade e capacidade de gerar essa vasta demanda para tantas diferentes naturezas de estudos, opiniões e argumentos sobre os diversos assuntos, crenças, ciências e cultura.

Agradeço à minha família por sempre ser a base e me apoiar em todas minhas decisões.

Agradeço à empresa em que trabalho por me prover de oportunidades de crescimento e aprendizado incríveis, as quais tento aproveitar o máximo.

Agradeço ao meu orientador Marco Antônio pela disponibilidade nos finais de semana, pelas boas conversas e orientações; pela consideração, paciência e por acreditar na conclusão deste trabalho mesmo com tantas dificuldades para encontros e finalizações de questões.

RESUMO

A tendência mundial para praticamente todos os mercados existentes é que a competitividade fique cada vez mais acirrada, com cada vez mais difusão de informações potencialmente importantes para que se consiga fazer de uma empresa um negócio mais competitivo, que se mantenha no mercado com devidos diferenciais. No Brasil, esta tendência não é diferente, e principalmente com todos os recursos naturais que se apresenta em seu território, há várias oportunidades para continuar com as atividades extrativas e principalmente otimizá-las. Para se otimizar estes empreendimentos deve-se haver grandes Projetos anteriores à implantação. E este trabalho se baseia em uma proposta estratégica para uma empresa de Projetos Industriais, focada em mineração. Assim, este trabalho apresenta os principais elementos para análise do ambiente interno e externo no qual está inserida a Schultz Engenharia (nome fictício para empresa em questão) para, então elaborar um Plano Estratégico com sugestões de principais ações que podem ser executadas para que a empresa alcance as metas e objetivos que serão indicados. Como poderá ser percebido, a sugestão principal segue um caminho de maior exploração do mercado, para que haja um leque maior de oportunidades e esteja menos sujeito a ser muito afetado por crises em mercados específicos, tentando assim inserir-se no mercado de óleo e gás.

Palavras-Chaves: análise estratégica; planejamento estratégico; análise SWOT; projetos industriais; engenharia mineral.

ABSTRACT

The global trend for almost all existing markets is for competition to become increasingly fierce, with more and more dissemination of potentially important information so that a company can become a more competitive business, which remains in the market due to differences practical outcomes. In Brazil, this trend is no different, and especially with all the natural resources present in its territory, there are several opportunities to continue with extractive activities and mainly optimize them. To optimize these projects, there must be large projects prior to implementation. And this work is based on a strategic proposal for an Industrial Project company, focused on mining. Thus, this work presents the main elements for analyzing the internal and external environment in which Schultz Engineering (fictitious name for the company in question) operates, to then prepare a Strategic Plan with suggestions of main actions that can be carried out so that the company can achieve the goals and objectives that will be indicated. As will be presented, the main suggestion follows a path of trying to explore better the market available, so that there is a greater range of opportunities and is less likely to be greatly affected by crises in specific markets, thus trying to enter the oil and gas market.

Key Words: strategic analysis; strategic planning; SWOT analysis; industrial projects, mineral engineering.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Influência dos bens minerais na economia Brasileira	13
Figura 2- Participação e posição no ranking mundial das principais reservas minerais do Brasil – 2011	14
Figura 3- Distribuição do estoque de mão de obra por atividade econômica (dez/2011).....	14
Figura 4- Consumo de metais refinados da China, Índia e resto do mundo de 1990 a 2011	15
Figura 5- Tributação no setor extrativo-mineral.....	16
Figura 6- Variáveis do Planejamento Estratégico.....	21
Figura 7- Matriz SWOT	25
Figura 8- Planilha 5W2H	27
Figura 9- Organograma da Schultz Engenharia.....	30
Figura 10- Check list para análise de desempenho das Forças e Fraquezas.....	38
Figura 11- Perspectiva de investimento por setor e por quadriênio.....	40
Figura 12- Gráfico de contribuição para o faturamento da Schultz por Cliente no 1º semestre de 2012.....	41
Figura 13- Principais reservas minerais do Brasil e participação mundial – 2011	45
Figura 14- Principais substancias com consumo aparente superior a produção mineral em 2011 no Brasil	46
Figura 15- Resumo das características da concorrência da Schultz Engenharia	49
Figura 16- Resumo das características dos fornecedores da Schultz Engenharia	50
Figura 17- Resumo das características dos clientes da Schultz Engenharia	52
Figura 18- Matriz de Oportunidades I	54
Figura 19- Matriz de Oportunidades II	54
Figura 20- Análise SWOT	55
Figura 21- Resumo do Plano de Ação da Schultz	61

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Contextualização.....	11
1.2 Problemática	13
1.3 Objetivos.....	16
1.3.1 Objetivo Geral.....	16
1.3.2 Objetivos Específicos.....	16
1.4 Justificativa	17
1.5 Estrutura do Trabalho	18
2 REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1 Planejamento Estratégico.....	19
2.2 Ambiente Externo	24
2.3 Ambiente Interno	24
2.4 Análise SWOT.....	25
2.5 Objetivos Estratégicos	26
2.6 Análise Setorial.....	26
2.7 Estratégia	27
3 METODOLOGIA.....	29
3.1 Tipo de Pesquisa	29
3.2 Técnicas de Pesquisa	29
3.3 Instrumentos de Pesquisa.....	29
3.4 Determinação do universo e da amostra	30
3.5 Seleção dos sujeitos	31
3.6 Organização, tratamento e análise de dados	31
3.7 Limitações metodológicas	31
4 PLANO ESTRATÉGICO	33
4.1 Análise do Ambiente Interno:.....	33
4.2 Análise do Ambiente Externo.....	38
4.3 Análise Setorial.....	46
4.4 Análise para Estratégia Organizacional	53
4.5 Objetivo organizacional e Plano de Ação.....	56
4.5.1 Diminuir pendências antigas	56
4.5.2 Potencializar adquirir projetor de clientes atuais	57
4.5.3 Desenvolver novos mercados promissores de Projetos Industriais (foco em petroquímica).....	58

4.5.4 Manter-se como referência na área atuante	60
5 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	62
REFERÊNCIAS	64

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

Segundo HAMEL (2001), a melhor maneira de vencer globalmente ainda não foi detectada por muitas empresas. As companhias baseiam-se no princípio de que os altos executivos devem repensar o próprio conceito de empresa. Pensar em se considerar uma empresa competitiva, neste início do século XXI não é simples como já foi no anteriormente, em que uma empresa diversificada podia direcionar suas unidades de negócio para determinado produto final e assim conseguir sucesso neste mercado, e não havia tanta concorrência e exigência.

Até o início do Século XX as empresas estavam mais focadas em fabricar seus produtos ou serviços e fornecê-los aos clientes, para obter o lucro esperado. Com o passar dos anos as técnicas de administração e principalmente os cenários em que estas companhias atuam evoluíram. Os mercados se tornaram cada vez mais dinâmicos e imprevisíveis, pensar estrategicamente tornou-se uma atividade fundamental para qualquer organização que tenha a intenção de crescer de maneira consistente e de se perpetuar.

Alguns dos principais desafios que uma empresa enfrenta neste século XXI são mudanças cada vez mais rápidas das fronteiras de mercado, ter que forjar novos mercados, precisar entrar rapidamente em mercados emergentes e mudar dramaticamente os padrões de escolha do consumidor em mercados estabelecidos. Além de ser difíceis de serem conquistados, estes objetivos são complexos de serem mantidos.

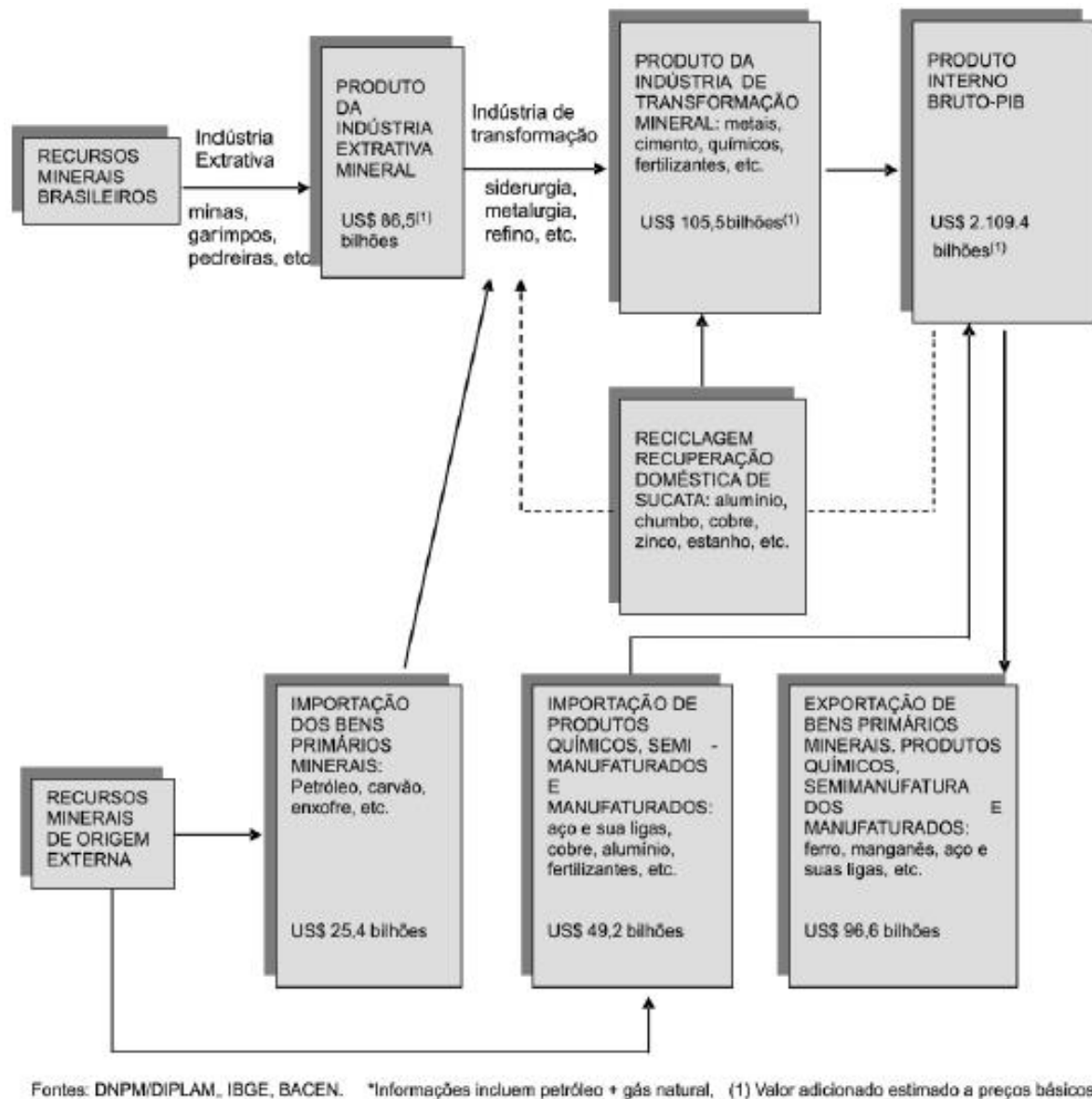
Esta realidade não é diferente para o mercado de consultoria em engenharia mineral. E com a perspectiva, devido à oferta de recursos naturais, do grande mercado de mineração que o Brasil oferece e com a queda em demanda por este serviço, que começou com a crise de crédito de 2008 e está se agravando pela recente desaceleração da economia Chinesa, faz-se necessário ter conhecimento consistente do que pode ou não caracterizar-se como um diferencial neste mercado. E com esta base, conseguir direcionar e planejar estrategicamente a empresa no mercado para aproveitar oportunidades e não enfrentar grandes ameaças, obtendo perduração no mercado competitivamente.

Segundo PRAHALAD (1998), em curto prazo, a competitividade depende das vantagens de preço/desempenho dos produtos que a empresa negocia. Mas esta não é uma vantagem competitiva, e sim um requisito para continuar no mercado. O que é diferencial e

faz com que uma empresa seja competitiva em longo prazo é conseguir adaptar rapidamente às oportunidades, que estão em constante transformação. É exatamente este diferencial que as empresas de consultoria em engenharia mineral devem buscar também, já que, mesmo em declínio - uma vez que a crise de 2008 afetou indiretamente a produção industrial mundial - o consumo de metais, ainda é um mercado que movimenta uma quantidade considerável de recursos, de janeiro a outubro de 2011 ocorreu um menor crescimento da demanda global por metais (+4%) quando comparado a 2010 (+11%), além da queda de 25% no índice de preço em 2011, de acordo com Banco Mundial.

De toda forma, esta indústria de mineração serve como subsídio para vários outros mercados, alguns ainda em crescimento, como o de infraestrutura. A figura 1 explica, em parte, a grande influência dos bens minerais na economia brasileira em 2011. Ainda existem outros setores importantes (indiretos – contratados como a própria empresa de engenharia) que são influenciados pela extração de mineral e não estão indicados neste fluxograma, mas a figura demonstra a importância do setor.

Figura 1: Influência dos bens minerais na economia Brasileira



1.2 Problemática

A indústria de mineração é base para sustentar a produção de muitos outros grandes segmentos da economia, em nível mundial, como siderurgia, construção, infraestrutura e indústria automotiva. A demanda mundial pela utilização dos diversos tipos de minérios é intensa para suas atividades, inclusive e principalmente a China, maior potência consumidora em volume da Terra atualmente, como é percebido na Figura 4.

O Brasil tem uma vasta reserva de recursos naturais, e recursos minerais inclusive – como pode ser percebido na figura 2. Em comparação com outras atividades este mercado de trabalho não é tão grande, mas não deixa de ser um número grande de trabalhadores (233.466)

que é focado neste segmento de produção e extração de recursos minerais, como pode ser visto na figura 3. E toda Usina de Beneficiamento de qualquer que seja o minério requer um Projeto de Engenharia para sua viabilização – este é o foco deste estudo: Projetos de Engenharia.

Figura 2: Participação e posição no ranking mundial das principais reservas minerais do Brasil – 2011

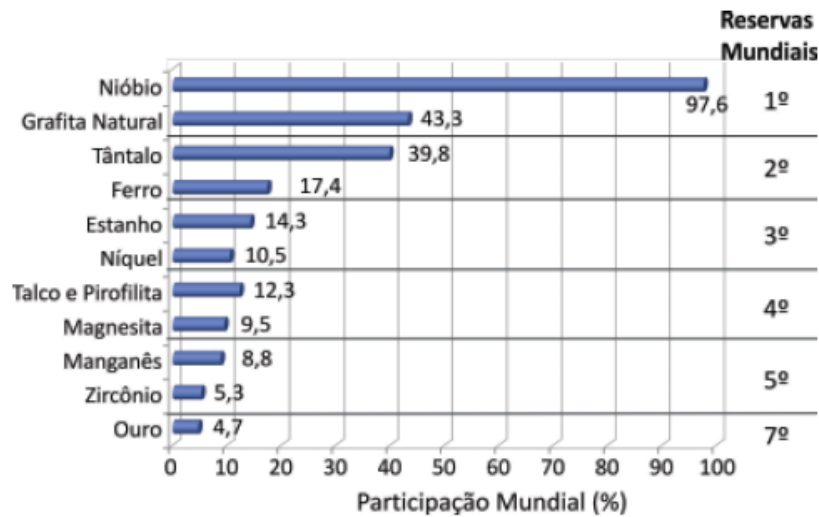
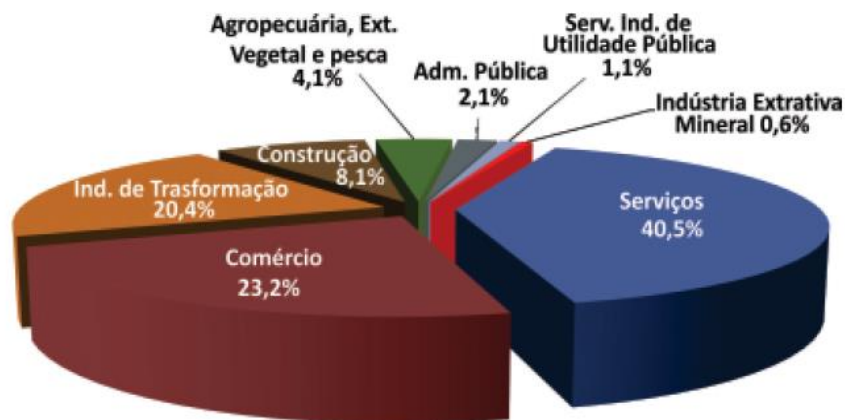


Figura 3: Distribuição do estoque de mão de obra por atividade econômica (dez/2011)



O mercado para uma empresa de Consultoria em Projetos Industriais de Mineração é promissor, mesmo com a diminuição de crescimento da China, principal consumidora de minério do planeta, como pode ser percebido na figura 4. A principal questão desse estudo é

qual seria o melhor caminho a se tomar para esse tipo de empresa se manter competitiva e em crescimento sustentável em longo prazo.

Figura 4: Consumo de metais refinados da China, Índia e resto do mundo de 1990 a 2011



Fonte: Banco Mundial

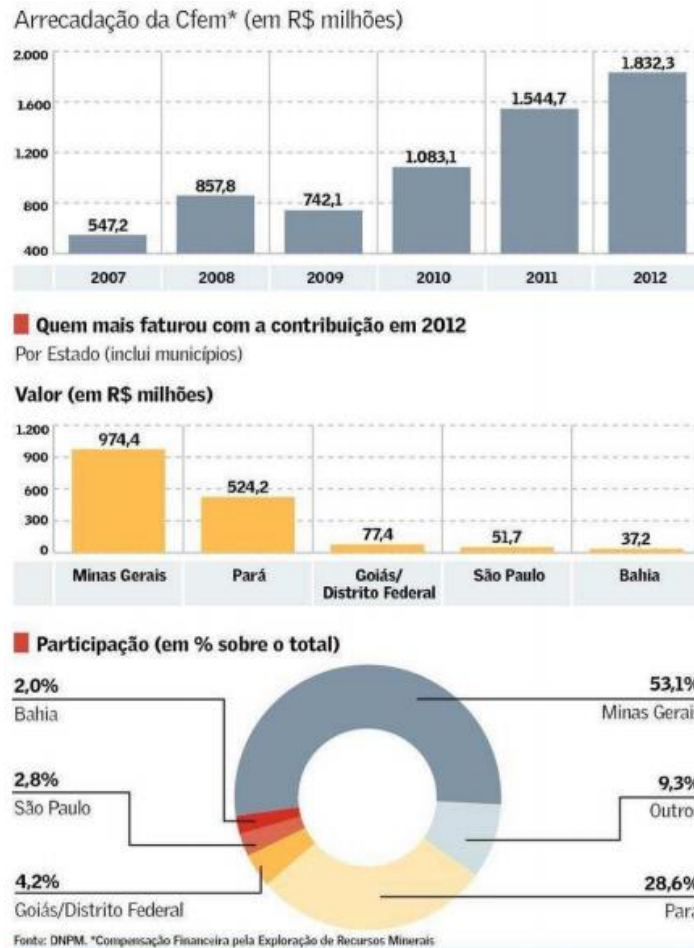
É importante citar outro agravante potencial na situação do mercado de mineração, para que se reforce a ideia de que é necessário encontrar estratégias para que empresas nesta esfera mantenham-se competitivas. A tributação em cima dos recursos minerários vêm aumentando por questões de aumento de produção, e essa análise é visualizada na Figura 5. Porém, se as intenções forem confirmadas a taxa desta tributação pode aumentar, o que afetaria o setor de mineração, por diminuir seu lucro.

Há um projeto de lei na casa civil, proposto pelo senador Flexa Ribeiro, que define que a arrecadação da CFEM (Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais) passará a considerar o faturamento bruto, e não mais as receitas líquidas, como base de cálculo para a arrecadação. Essa mudança, conforme simulações feitas por uma grande empresa do setor, e já apresentadas ao governo, reflete um aumento de 27% nos royalties pagos pela exploração de minério de ferro.

Embora a intenção do Projeto seja de utilizar a verba para melhoria das comunidades afetadas pela atividade extrativa, entre outros fins comuns ao País, teme-se que o excesso de tributação tenha efeito oposto ao pretendido, desestimulando a produção de um dos setores que mais têm colaborado para a balança comercial do Brasil. Considerou-se importante

colocar este dado sobre tributação neste trabalho, embora não vamos trabalhá-lo profundamente, já que o projeto ainda não foi aprovado.

Figura 5: Tributação no setor extrativo-mineral



1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Elaborar o Plano Estratégico de uma empresa de consultoria em Engenharia Mineral para o período de 2014 até 2017.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Analisar o ambiente externo no qual está inserida a empresa de engenharia em questão, definindo suas oportunidades e ameaças, o poder de barganha dos clientes, a ameaça de novos entrantes e produtos substitutos;
- Analisar o ambiente interno para definir suas forças e fraquezas, e, assim, avaliar a Missão, os Valores e a Visão da Empresa para direcionar e alinhar os objetivos com seu planejamento estratégico;

- Definir os objetivos empresariais que a empresa de engenharia em questão pretende alcançar e estabelecer uma hierarquia entre estes objetivos;
- Definir as metas, objetivos e planos de ação para se atingir estes objetivos empresariais;
- Desenvolver ferramentas para a implantação e atualização constante do Plano Estratégico da empresa de engenharia em estudo (que será chamada de Schultz Engenharia no decorrer deste trabalho).

1.4 Justificativa

Apesar das melhorias apresentadas nos últimos anos, as estatísticas do SEBRAE indicam que um quinto das pequenas empresas não sobrevivem aos primeiros dois anos. Entre as empresas que superam os primeiros vinte e quatro meses, outros 14% não conseguem atingir o quinto ano de existência (SEBRAE, 2005).

O planejamento não é o único fator que leva uma empresa a ter sucesso, mas, com certeza, é uma boa forma de antecipar os problemas e se preparar para a grande competição do mercado. Muitas empresas acabam fracassando em suas áreas de atuação por não conhecerem, entenderem e interpretarem ambiente onde estão inseridas e, por isto, não desenvolvem estratégias que lhes confirmam uma visão de longo prazo do seu negócio – o que é campo de estudo para muitas entidades de consultoria, inclusive o referenciado SEBRAE.

A relevância deste estudo é justificada pelo entendimento que planejamento estratégico é essencial para que uma empresa alcance competitividade e continue no mercado. E o mercado de mineração foi escolhido como foco deste trabalho por disponibilidade de informação, já que muitas empresas deste ramo publicam seus demonstrativos, por ser um mercado relevante ao Brasil, mesmo em declínio, e pelo autor deste trabalho exercer funções em uma empresa de consultoria em engenharia mineral, o que facilita o acesso a muitas informações.

Assim, este trabalho tem o objetivo de explorar como um planejamento estratégico deve ser feito, o ambiente e toda a empresa de Projetos Industriais em questão, para que se clareiem ainda mais suas condições. Acredita-se que este trabalho auxiliará na identificação dos riscos e proposição de planos para minimizá-los e até mesmo evitá-los; identificação dos pontos fortes e fracos em relação a concorrência; análise do ambiente de negócio em que se pretende atuar; conhecimento do mercado e definição de estratégias adequadas para seus

produtos e serviços; análise das projeções de desempenho financeiro do negócio, avaliação de investimentos, retorno sobre o capital investido; diminuição das incertezas e assim ter um guia para nortear todas as ações da organização.

1.5 Estrutura do Trabalho

Este trabalho está estruturado para apresentação na seguinte sequência: Uma breve revisão bibliográfica será exposta, para apresentar definições, técnicas, conceitos e formas de planejamento estratégico, esclarecendo assim sobre estratégia em si e formas de realização de um plano estratégico através de análises do ambiente – tanto externo quanto interno. Serão explicados conceitos de análise SWOT, plano de ação, análise de setor, modelo de Porter, formas de avaliação e controle de resultados e suas importâncias.

Após a referência teórica será apresentado a metodologia utilizada para desenvolvimento deste trabalho, com distinção dos tipos, técnicas e instrumentos de pesquisa. Determinação da amostra e justificativa de todas as limitações metodológicas e de escopo do trabalho.

Em seguida, com a base teórica já apresentada, faz-se então a descrição, análise e colocação da empresa em estudo em todas as áreas necessários para sustentação do estudo de planificação estratégica da empresa, como análise dos ambientes e do setor em que a empresa se encontra, os objetivos estratégicos discriminados organizacionalmente e quais as sugestões de planos de ação e método de controle do resultado para que se atingisse resultados prospectados. Então se finaliza o trabalho com as considerações finais e conclusões necessárias.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Planejamento Estratégico

Qualquer trabalho que tenha pensamentos estratégicos tem um toque de misticismo, pois lida não só com situações reais e atuais, mas também com o que haverá no futuro, portanto “qualquer plano estratégico é tão bom ou ruim quanto os pressupostos nos quais ele se sustenta” (HÉAU, 2002, p.1).

Definir e planejar estratégias abrange uma questão intrinsecamente individual, principalmente em empresas em que quem cria a estratégia é o próprio dono do negócio. Já que “Quando os executivos criam suas estratégias, eles projetam eles mesmos e suas organizações no futuro, criando um caminho que parte de onde eles estão agora até onde querem estar daqui há alguns anos.” (LUEHRMAN, 1998, p.1)

Assim, é inadequado dizer que existe estratégia certa ou errada, pois o que existe é a estratégia que deu certo e aquela que não deu certo no momento, e isto nos leva à regenerar/reformular a estratégia à qualquer momento, ao menor sintoma de alteração das condições do ambiente em que ela foi concebida, para que possa continuar levando ao objetivo de vencer (ou apenas continuar) a competição empresarial. Ao tomar a gênese da palavra estratégia, vê-se que “o termo vem do grego *strategos*, e resulta da junção da palavra *stratos*, que quer dizer exército ou força armada, com a palavra *agein*, que significa conduzir” (VEIGA, 2007, p1). Desta forma, estratégia é uma palavra que nasceu dentro do ambiente militar, deste modo ligada ao objetivo de derrotar o inimigo (concorrente), mas não deve nos induzir a pensar que só há uma forma de se chegar à este objetivo, ou que não devemos rever as ações conforme as reações deste inimigo.

Ou seja, a estratégia pode e deve mudar conforme os movimentos do ambiente ou mesmo da concorrência. Já a palavra planejamento nos leva à um pensamento lógico, ou seja, estabelecer de forma metódica, tudo o que deve ser feito para se chegar ao objetivo. “Assim, o planejamento estratégico ou tem boa estratégia e mau planejamento, ou é forte no planejamento e fraco em estratégia”. (ZACCARELLI, 1995, p.5)

VASCONCELLOS FILHO (1978, p.4), sintetiza as definições que vários autores vêm dando ao Planejamento Estratégico. Segundo ele antes de definirmos o que é Planejamento Estratégico, devemos esclarecer o que ele não é:

- Não é planificação, que estabelece objetivos específicos a serem cumpridos;

- Não é planejamento de longo prazo, pois não se pode prever o que vai acontecer nos próximos 7 ou 10 anos;
- Não é Administração por Objetivos (APO), que é uma ferramenta administrativa e não diretiva;
- Não é Planejamento Tático, que lida apenas com uma área da empresa, mas sim algo bem mais abrangente que enxerga a empresa como um todo;

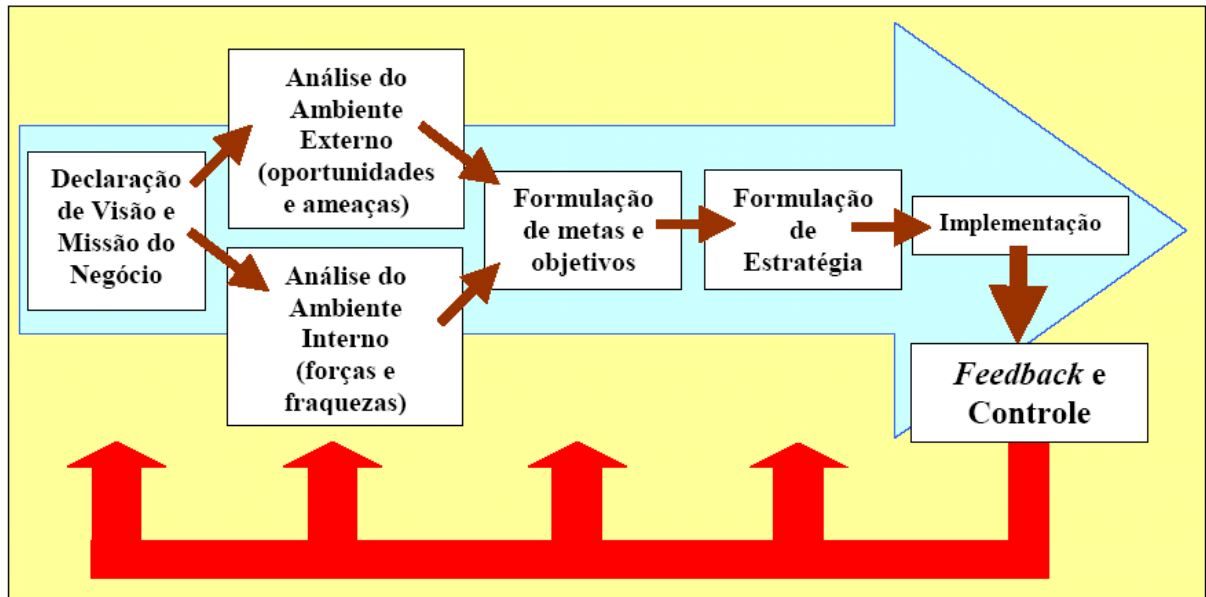
Planejamento Estratégico é uma metodologia de pensamento participativo, utilizada para definir a direção que a empresa deve seguir, através da descoberta de objetivos válidos e não subjetivos. O produto final da utilização desta metodologia é um documento escrito chamado Plano Estratégico (VASCONCELLOS, 1978, p.4).

Esta definição contém vários conceitos atuais e, talvez deve-se acrescentar à ela, apenas que o Plano Estratégico não deve ser algo rígido, mas sim repensado sempre que necessário, frente às mudanças nos cenários externos e internos, que vão tornar os objetivos sempre válidos e não subjetivos.

Muitos autores reconhecem o que se convencionou chamar de Velho Planejamento Estratégico, nascido na década de 1960, entre os pensadores das Universidades Americanas e os executivos de grandes empresas, que foi muito útil e aplicável sob o ponto de vista de tentar entender e sistematizar o processo decisório nas empresas.

O fluxograma da Figura 6 sintetiza os conceitos deste Antigo Planejamento Estratégico.

Figura 6 – Variáveis do Planejamento Estratégico



Fonte: (ZACCARELLI, 1995)

Se observarmos este fluxograma, poderemos notar que a lógica de planejamento era perfeita. Portanto, não caberia críticas ao esquema de planejamento estratégico. Na década de 80 havia poucos, muito poucos, críticos do planejamento estratégico. O maior crítico foi a prática, ou melhor, a exigência crescente de melhor e mais abrangente estratégia nas empresas. (ZACCARELLI, 1995, p.1)

Sabendo que muitas empresas investiram recursos neste modelo de Planejamento Estratégico e não alcançaram seus objetivos, à partir de 1990 surge o que se convencionou chamar de Novo Planejamento Estratégico que baseia-se em uma maior participação dos níveis da organização e não só da alta administração, processo de treinamento para todos que vão lidar com o Planejamento Estratégico e, um foco específico no objetivo de buscar uma vantagem competitiva à partir da análise de SWOT (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças).

Um estudo publicado pela revista Fortune e citado por BENNETT (2001, p.1) diz que “70% dos fracassos vividos por presidentes executivos não decorrem de falhas no pensamento estratégico, e sim de má execução”. KIM (2002, p.2) demonstra como um Planejamento Estratégico muito longo, complexo e preparado por pessoas que não se interagiram durante a elaboração pode vir a se tornar uma ferramenta inútil e cara para a empresa e que este documento deve ser, na realidade, de fácil leitura e com gráficos auto-explicativos. VASCONCELLOS (1978, p.4), adverte que a empresa não deve delegar o Planejamento Estratégico à consultores, mas sim treinar sua equipe para participar de todas as etapas do processos de elaboração e implantação. “É conveniente que a cada ano esta função seja de

responsabilidade de pessoas diferentes, para evitar a tendência de passividade em relação ao processo” (VASCONCELLOS, 1978, p.4).

Ou seja, não é adequado acreditar que exista um perfil de empresa que pode utilizar o Planejamento Estratégico ou que exista um sistema universal de planejamento, uma vez que as empresas diferem em tamanho, diversidade de operações, organização, filosofia e estilo gerencial. Desta forma, conclui-se que o Planejamento Estratégico pode e deve ser aplicado à uma empresa com o perfil da consultoria em engenharia mineral, que será foco deste trabalho.

Em seguida, vamos estabelecer algumas premissas, sob a ótica do Novo Planejamento Estratégico, de cada uma das etapas citadas no fluxograma da Figura 6, que também são descritas por OLIVEIRA (2007).

- Etapa 1 – Estratégias da empresa

No modelo tradicional a estratégia era competência da alta administração, as táticas da administração média e assim por diante. No moderno pensamento estratégico o que importa realmente é ter vantagem competitiva e não interessa em que nível esta vantagem é conquistada. Ou seja, os níveis operacionais vão participar da estratégia da empresa na medida em que eles forem responsáveis pela conquista deste proveito competitiva, envolvendo desta forma um número maior de pessoas nas decisões estratégicas. A alta administração fica responsável pela chamada estratégia corporativa e de negócios e o termo tática não é mais utilizado, mas sim arquitetura estratégica.

- Etapa 2 – Objetivos da empresa (Declaração de Visão e Missão do Negócio)

No moderno Planejamento Estratégico não se trabalha com a fixação de objetivos, mas sim com a resposta à pergunta: “Quem são os nosso concorrentes?”. Quando definia-se objetivos no Planejamento Estratégico tradicional eles estavam sempre ligados aos concorrentes, apesar de estes não estarem envolvidos com a definição e a estratégia para alcançar estes objetivos. Um ponto importante constatado por ZACCARELLI (1995, p.2) é que os altos executivos das empresas não conseguem distinguir os seus próprios objetivos dos de seus concorrentes.

- Etapa 3 – Levantar as ameaças e oportunidades do ambiente externo

As atividades desta etapa são importantes para o moderno pensamento estratégico, porém com uma ênfase mais dinâmica, ou seja, à qualquer momento as ameaças e oportunidades do ambiente externo podem variar e todos os níveis da empresa devem estar

preparados para decidir e agir prontamente. O alvo agora é responder à pergunta: “Olhando para o nosso perfil competitivo, que ameaças e oportunidades podemos detectar?”

- Etapa 4 – Vantagens competitivas internas

Avaliar os pontos fortes e fracos da empresa e trabalhar para melhorar continuamente e tirar vantagem disto continua sendo uma obsessão do pensamento estratégico, a diferença é que na moderna estratégia esta análise é feita sob a ótica dos clientes e consumidores. Por exemplo: de nada adianta ter um excelente processo de treinamento interno, se o cliente não percebe isto. “O moderno estrategista empresarial não despreza os aspectos internos da empresa, mas só os analisa em função das vantagens competitivas.” (ZACARELLI, 1995, p.4)

- Etapas 5 e 6 – Pensar em alternativas de plano estratégico, escolher o plano estratégico

O moderno Planejamento Estratégico, assim como o antigo, utiliza as etapas anteriores aqui apresentadas para identificar e listar as diversas alternativas considerando-se seus riscos, benefícios, objetivos e missão, e então, define a alternativa na qual se baseará o Plano Estratégico. Entretanto, o que surge de novo é não desconsiderar a estratégia anterior que a empresa vinha seguindo, ou seja, encarar o Plano Estratégico atual como um desenvolvimento do anterior, em função de mudanças ocorridas nos cenários externos e internos. “A estratégia moderna tem a preocupação de melhorar continuamente a estratégia de hoje, sem fazer planos grandiosos que durem até serem invalidados pelo tempo decorrido.” (ZACARELLI, 1995, p.4)

- Etapa 7 – Alocação de recursos e adaptação da organização

Esta etapa, no antigo Planejamento Estratégico, era altamente dependente do Departamento Financeiro. A decisão estava sempre focada no retorno sobre o capital investido. Entretanto, a história mostrou, que diversas decisões ditas estratégicas, porém tomadas sob esta ótica, não alcançaram o objetivo esperado. HÉAU (2002, p.3) aponta que realmente um grande problema das empresas é conviver com recursos finitos e limitados e ter escolher entre prioridades muito claras. ZACCARELLI (1995, p.4) recomenda que a decisão de investir deve ser tomada na direção de conseguir uma vantagem competitiva sustentável, que pode aumentar o valor da empresa, e não apenas nos cálculos financeiros de retorno sobre o investimento. “A visão estratégica é mais importante do que a capacidade de investir.” (ZACARELLI, 1995, p.4)

- Etapa 8 – Políticas e administração

O que surge de novo aqui é o maior envolvimento de todos os empregados e fazê-los engajar nesta luta contínua pela vantagem competitiva. A alta administração compartilha as decisões estratégicas com todos os níveis hierárquicos. Por exemplo: promover planos estratégico para reduzir custo não é estratégico, mas ajuda o dono ou acionista a conseguir melhores ganhos de curto prazo.

O intuito das políticas e administração passa a ser conseguir um “motor motivacional”.

- Etapa 9 – Avaliação dos resultados e da estratégia

Persiste importante desenvolver mecanismos de avaliação, mas não apenas dos resultados. É também importante dar ao Plano Estratégico formas de revê-lo sempre que ocorrerem mudança nas condições de mercado ou na forma do consumidor perceber uma vantagem competitiva. Desta forma, entende-se ser possível e viável desenvolver um Plano Estratégico para a empresa de consultoria em engenharia mineral em questão, seguindo a metodologia tradicional de elaboração e as propostas da moderna estratégia. E não só da empresa em estudo, como qualquer outra empresa que queira se manter competitiva no mercado.

2.2 Ambiente Externo

Segundo DORNELAS (2008) esta seção quando explorada serve para dar fundamentação para a oportunidade a ser perseguida. Devem-se apresentar resultados de pesquisas de mercado com informações sobre segmentação de mercado, crescimento desse mercado, características do consumidor e sua localização, sazonalidade da demanda, análise dos concorrentes, *market share*.

2.3 Ambiente Interno

Segundo DORNELAS(2008) a análise do ambiente interno é destinada a análise dos produtos e serviços gerados pelo negócio: processo de produção, insumos, o ciclo de vida, a tecnologia envolvida, os principais clientes, se detém marca e/ou patente de algum produto, etc. É interessante incluir uma visão do nível de satisfação dos clientes, sendo importante para avaliar a qualidade dos produtos e serviços, e também direcionar investimentos futuros no aperfeiçoamento ou desenvolvimento de novos produtos.

2.4 Análise SWOT

A Análise SWOT, consiste em um modelo de avaliação da posição competitiva de uma organização no mercado. Para ZAIRI (1997), a competitividade bem sucedida é aquela que determina a capacidade de competir, pela verificação dos pontos fortes e fracos da organização, ao lado de um esforço constante em satisfazer as necessidades dos clientes.

Essa avaliação é efetuada através de uma matriz de dois eixos (o eixo das variáveis internas e o eixo das variáveis externas), cada um composto por duas variáveis: pontos fortes (*Strenghts*) e pontos fracos (*Weaknesses*) da organização; oportunidades (*Opportunities*) e ameaças (*Threats*) do meio envolvente.

Ao se construir a matriz, as variáveis são sobrepostas, facilitando a análise e a procura de sugestões para a tomada de decisões. Na Figura 7 é efetuada a representação gráfica da matriz, com as sugestões genéricas para cada um dos quadrantes que a compõem.

De acordo com ANSOFF & MCDONNELL (1984) são necessários dois tipos de análises em uma matriz SWOT: por um lado uma análise interna e por outro uma análise externa. No caso da análise interna, esta permite identificar aspectos em que a organização apresenta pontos fortes e aspectos em que apresenta pontos fracos relativamente aos seus concorrentes. Quanto à análise externa, consiste em uma avaliação da envolvente da organização de forma a identificar oportunidades e ameaças com que esta se depara ou possa vir a deparar. Qualquer uma destas análises deverá ser efetuada não apenas numa perspectiva estática, mas também numa perspectiva dinâmica e permanente.

Figura 7: Matriz SWOT

		Análise SWOT	
		Interno	
Externo		Forças	Fraquezas
		Oportunidades	Utilizar para aproveitar oportunidades
	Ameaças	Utilizar para evitar ameaças e tentar transformá-las em oportunidades	Reduzir negócios que ameaçam, ou realizar acordos com outras organizações

Fonte: Elaborado pelo autor

2.5 Objetivos Estratégicos

Define-se aqui o que é meta e o que é objetivo. As Metas indicam as intenções gerais da empresa (Ex.: participação de mercado, diferenciação, entre outras), enquanto os objetivos são as ações específicas, mensuráveis e com tempo marcado, que constituem os passos para se atingir as metas (Ex.: conquistar 30% do mercado de projetos de mineração no Brasil até 2016).

Segundo OLIVEIRA (2007), para que os objetivos possam ser atingidos e sirvam como ferramenta para a equipe é importante que verificar os seguintes pontos:

- Se estão claros e, perfeitamente divulgados, entendidos e aceitos;
- Se são específicos, mensuráveis, realísticos e desafiadores (no caso de se trabalhar com objetivos quantificados e com prazos para realização)
- Se apresentam as suas relações de forma esquematizada;
- Se estão adequadamente correlacionados a fatores internos, controláveis, e externos, não controláveis, da empresa;
- Se o sistema de controle e avaliação estabelecido está adequado;
- Se as prioridades estão estabelecidas.

2.6 Análise Setorial

Como PORTER (1990) demonstra, cinco forças atuam diretamente no processo de competição e definição de estratégias das empresas: rivalidade entre os concorrentes; poder de negociação dos clientes; poder de negociação dos fornecedores; ameaças de novas entradas e ameaça de produtos substitutos. Todas essas forças e mais um cenário externo de estabilidade política e econômica (redução de carga tributária) favorecem micro e pequenas empresas.

Segundo o SEBRAE (2007) na análise do mercado no quesito estudo dos clientes, deve apresentar as características gerais dos mesmos, ter seus interesses e comportamentos mapeados, quantidade e frequência de compra, onde compram, qual o preço que pagam pelo produto/serviço similar, critérios de decisão de compra (preço, qualidade, marca, prazo de entrega, prazo de pagamento, qualidade do serviço, etc.).

Deve-se tentar responder às seguintes perguntas: Qual é o tamanho do mercado? Como está distribuído? Qual é o mercado pretendido (local, regional, nacional, internacional)? Como o mercado irá encontrar sua empresa?

Dependendo da área que implementará o Plano de Ação, variarão os recursos necessários. TAVARES (2005) exemplifica que “Alguns planos de ação são dependentes apenas de recursos de poder, outros de recursos econômicos, outros de capacidade organizacional e de recursos tecnológicos e outros, ainda, de alguma combinação dos recursos mencionados”.

Em resumo, o propósito desses planos é de que, por meio deles, sejam formalizados e concretizados, por seus responsáveis, os objetivos traçados. Além disso, os planos devem ser ferramentas gerenciais das ações a curto, médio e longo prazos, já que se dará, por meio deles, a materialização dos objetivos.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de Pesquisa

Será utilizado um modelo conceitual já estabelecido para desenvolver este trabalho, serão analisadas as características de uma empresa e descritos os fenômenos e comportamentos organizacionais desta empresa, o tipo de pesquisa adequado nesta investigação é a pesquisa descritiva e qualitativa que não somente estabelece relações entre as variáveis em estudo, como também pode levantar hipóteses ou possibilidades para explicar essas relações.

3.2 Técnicas de Pesquisa

A técnica de pesquisa a ser utilizada é o Estudo de Caso que permite uma análise bastante aprofundada e exaustiva dos procedimentos organizacionais e administrativos da empresa em questão, conduzindo à um amplo e detalhado conhecimento destes procedimentos. Além disto, o estudo de caso é capaz de conduzir à novas situações dentro das variáveis em estudo à partir de uma análise mais sistêmica destas situações. Entretanto, esta técnica não nos permitirá generalizar os resultados obtidos com esta pesquisa, pode-se fazer analogias e comparações, mas não generalizações.

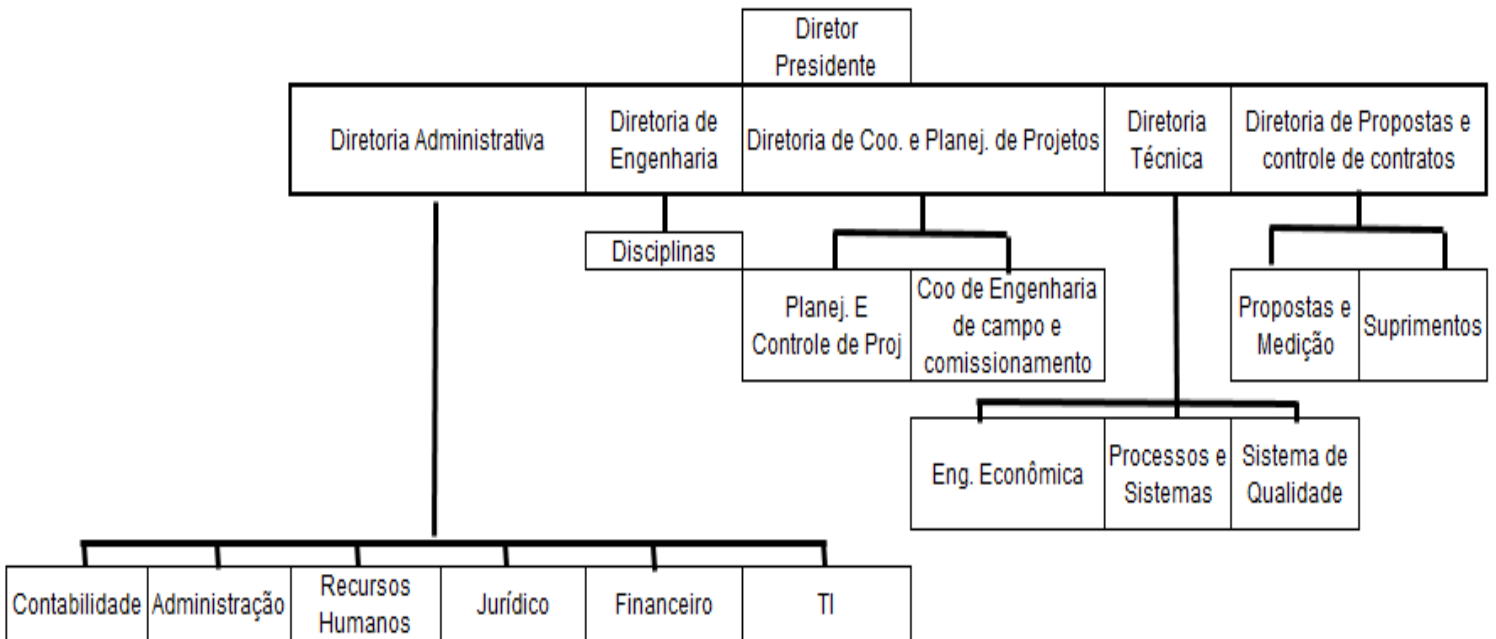
3.3 Instrumentos de Pesquisa

A operacionalização deste Estudo de Caso será alcançada com coleta documental de fontes primárias como relatórios e outros documentos internos e de fontes secundárias provenientes do Sindicato Classista ao qual pertence a empresa de engenharia em consulta mineral em questão, ou outra instituição que tenha informações sobre o setor de projetos de engenharia. Ainda como fonte primária tem-se o objetivo de se realizar entrevistas semi-estruturadas com diretores da empresa em estudo, conforme destacado na Figura 9.

Além de conversas livres com vários outros funcionários da empresa, uma vez que o acesso a colaboradores abaixo da diretoria no organograma é de fácil acesso para o autor deste trabalho.

Estas pesquisas proporcionarão a flexibilidade necessária não só obter informações para a elaboração do Plano Estratégico como também assegurar que ele atenderá às expectativas e necessidades da empresa.

Figura 9 – Organograma da Schultz Engenharia



Fonte: Arquivos internos da Schultz Engenharia

3.4 Determinação do universo e da amostra

O trabalho será conduzido na empresa de consultoria para Projetos de Engenharia tendo como base de principal de pesquisa, entrevistas e extração de informações o setor de engenharia técnica e a qualidade da mesma, essa escolha é feita para que se entenda melhor o produto que é vendido e como o mesmo é elaborado. Embora o setor de engenharia seja o foco do estudo, não só este departamento será analisado. Para entender o controle, mudanças de demanda e custos dessa produção, serão vistos também as esferas de coordenação e planejamento e de propostas e controle de contratos.

A pesquisa envolvida neste trabalho é qualitativa e, em função do pequeno número de informantes e da facilidade de acesso, abarcando todo o universo, sendo coletadas informações de todas as pessoas envolvidas no processo de planejamento da empresa. A coleta foi feita através de observações e conversas informais constantes com os ocupantes de nível gerencial e com a diretoria destes setores. No total, foram ouvidas 30 (trinta) pessoas.

A diretoria administrativa foi de mais difícil acesso, e as informações tiveram maior limitação por envolver números mais sigilosos.

3.5 Seleção dos sujeitos

A seleção de pessoal para entrevistas e conversas mais estruturadas e com intuito de maior aprofundamento específico sobre o assunto do trabalho foi feita com a lógica de escolher pessoal com um poder de decisão maior, em um cargo com acesso a informações privilegiadas, e hierarquia maior – diretores de coordenação e propostas.

3.6 Organização, tratamento e análise de dados

Grande parte dos dados aqui apresentados já são manipulados inclusive internamente na empresa em questão. São dados coletados para formulação de alguns índices de produtividade, qualidade, assertividade de planejamento, entre outros.

Uma parte importante a ser discutida neste trabalho são as exceções que podem cair nesses indicadores, e que podem servir para questionar a real utilidade e confiabilidade dos dados. Nesta mesma esfera serão questionados possíveis indicadores que não são acompanhados atualmente pela empresa e talvez seria interessante este controle, então será sugerido formas de coleta do mesmo.

E para entrevistas e conversas foram utilizadas algumas citações diretas ou indiretas dos próprios entrevistados, onde assim foi necessário.

3.7 Limitações metodológicas

Um importante ponto limitante para o trabalho é a restrição de acesso a dados da administração mais sigilosos, como fluxo de caixa. Mas mesmo assim alguns dados, em proporção foram permitidos utilização (como proporção de faturamento por clientes), o que já fornece dados importantes para algumas conclusões importantes.

Mais um ponto importante que limita a conclusão certa de qualquer dado é que o produto final é provindo da inteligência humana e sua engenhosidade. Sendo assim é questionável a medição da produtividade por ter diversas variáveis inerentes, não é simplesmente uma indústria de produção em massa de manufaturados. De toda forma, este ponto será inclusive melhor discutido no trabalho.

Último ponto limitante é que como o acesso e principalmente a divulgação de informações referentes à custos financeiros, administrativos, aquisitivos entre outros valores

da controladoria é de acesso restrito, não terá uma análise assertiva sobre benefícios e malefícios específicos em verticalizar ou horizontalizar a produção com incorporação de terceiros ou fornecedores. Com disponibilidade destes dados um outro trabalho completo poderia ser feito, mas o foco aqui apresentado tem um foco maior no produto do que em estratégias corporativas deste tipo (aquisições e incorporações).

4 PLANO ESTRATÉGICO

4.1 Análise do Ambiente Interno:

Negócio

A Schultz Engenharia é uma empresa de engenharia consolidada com vasta experiência em projetos industriais multidisciplinares com ênfase no segmento mineral. Com equipe técnica própria e de alta senioridade, com aproximadamente 450 funcionários, vem ao longo de seus anos no mercado desenvolvendo estudos e projetos para diversos clientes no segmento Mínero-Metalúrgico abrangendo os mercados nacional e internacional.

Ao longo de seus anos de existência, a Schultz registra contínua expansão de sua estrutura e de seu campo de atuação contando sempre com a participação estratégica, gerencial e técnica de seus sócios diretores sem alterar seus princípios éticos e sociais. Princípios que incluem manter a qualidade do seu serviço, comprovado por diversos prêmios nacionais e internacionais, de diversas categorias ligadas aos seus Design de Projeto.

Embora atualmente a Schultz faça em sua imensa maioria projetos minerais de ferrosos, o leque de produtos abrange não só a mineração, mas outros segmentos como pelotização, siderurgia, metalurgia de não-ferrosos e obras civis industriais. Os clientes variam, o que será analisado mais detalhadamente posteriormente nesse trabalho, embora toda sua cartela de clientes atual sejam do mesmo segmento: mineradoras.

Projetos são realizados a partir de várias etapas: começa de uma forma de análise apenas do negócio, depois analisa possibilidades de execução, então a viabilidade para depois detalhar e executar. Conhecendo a abrangência de Projetos, a Schultz tem expertise para realiza todas as fases do mesmo desde o chamado *Scoping Studies* que estuda alternativas de Projeto; então a Engenharia Conceitual e Estudos Econômicos, que analisa viabilidade do Projeto; Engenharia Básica que refina este estudo de viabilidade o tornando mais assertivo; Engenharia Detalhada que já faz o projeto para execução; Apoio técnico aos Clientes, no que tange a Suprimentos quando das contratações e apoio técnico à obra inclusive; Gerenciamento de Construções; Apoio ao Comissionamento; Start-up, ajustes e otimizações de instalações novas e existentes; Operação de Plantas.

Embora a expertise da Schultz se dê em todas essas etapas, nas entrevistas, especialmente com a coordenação, muitos consideram que a especialidade da Schultz é principalmente em Projetos conceituais e básicos, por ter um estudo de processo muito

diferenciado. E não tanto na parte de detalhamento executivo, que é onde há um volume de trabalho interdisciplinar maior – o que comercialmente é bastante atrativo.

A engenharia na Schultz se organiza através das várias disciplinas orientadas pela coordenação de projetos buscando multidisciplinariedade e atendimento completo de todos os requisitos do escopo de projeto. Algumas das disciplinas constantes são: Processo; Sistemas; Infra estrutura; Mecânica; Tubulação; Estruturas Metálicas; Concreto; Elétrica; Instrumentação; e Engenharia Econômica.

A integração de todas disciplinas gera empreendimentos complexos de Projetos Industriais, como exemplos de subprodutos, na área de mineração, têm-se: Desenvolvimento de fluxogramas de processo; Operações de manuseio, transporte, estocagem, homogeneização e recuperação de sólidos a granel, em polpa e em meio gasoso; Manuseio, transporte, estocagem e distribuição de líquidos e gases em geral; Sistemas de geração e distribuição de ar comprimido, vácuo, vapor e ar quente; Sistemas de cominuição (britagem, moagem); Sistemas de separação de partículas sólidas por tamanho (peneiramento, ciclonação, classificação em meios hídrico e pneumático); Processo de pelotização; Sistemas de despoeiramento; Instalações de infraestrutura e apoio; Sistemas de transmissão, transformação e distribuição de energia elétrica; Sistemas de captação, adução, elevação, tratamento, armazenamento e distribuição de água, para processo, para serviço e para consumo humano; Obras viárias em geral; Sistemas de automação de instalações industriais.

Missão

A missão da Empresa, após conversas com colaboradores da empresa, poderia ser enunciada do seguinte modo: “Proporcionar aos seus clientes Soluções e Projetos Industriais adaptados, únicos e de sucesso através de Engenharia multidisciplinar realizada metodologicamente por equipe de grande qualidade e experiência.”

A missão da empresa está presente no modo de trabalhar de cada colaborador orientado, pelos seus coordenadores, líderes e supervisores.

Visão

Considerando o conceito mais amplo de Visão apresentado pelos principais autores, ou seja, é uma apresentação formal do que a empresa quer se tornar em um futuro de médio e longo prazo.

A missão da empresa, poderia ser enunciada do seguinte modo: “Manter-se, expandir-se e ser a melhor empresa brasileira de Projetos Industriais de Engenharia. E paralelamente aumentar seu portfólio e inserir-se no mercado de óleo e gás, além de ter maior força internacional, sendo reconhecida mundialmente.”

Competências Essenciais, forças e fraquezas

Ao analisar o Ambiente Interno destaca-se que a Schultz é uma empresa consolidada no mercado e, por isto, respeitada por seus clientes, fornecedores, colaboradores e concorrentes. Seus pontos fortes ajudam no fortalecimento da Empresa e os pontos fracos são encarados como desafios a serem vencidos.

Dentre os pontos fortes percebidos nas entrevistas realizadas, podemos destacar:

- Confiabilidade e solidez;
 - É uma empresa com quase 30 anos no mercado, e conquistou confiança com seus vários projetos já realizados e implantados com sucesso.
- Capacitação técnica e conhecimento da equipe;
 - A senioridade da equipe da Schultz, e sua capacidade de interagir multidisciplinarmente para criar boas soluções é um ponto forte que se comprova rotineiramente, em projetar ideias, em esclarecimentos para os clientes e fornecedores.
- Organização na gestão de documentos;
 - Este é um ponto essencial para uma empresa de Projetos. A organização dos documentos deve ser bem estruturada, caso contrário a dificuldade em rastrear e comprovar fatos documentados ocasiona em perda de confiabilidade e produtividade que são essenciais para se manter no mercado.
- Boa saúde financeira;
 - A empresa se orgulha em nunca atrasar pagamentos, embora esta característica não evidencie que a empresa tenha uma boa saúde financeira, na entrevista com o setor comercial e administrativo esta constatação foi confirmada, embora entrar em maiores detalhes tenha sido restringido.
- Vasto acervo técnico em mineração;
 - Em seus quase 30 anos de projeto a Schultz conquistou um arquivo de documentação muito amplo. O que auxilia na confecção de vários projetos, e assegura o cliente da qualidade prestada pela empresa. Embora este vasto acervo seja apenas no segmento de mineração, por enquanto.

A totalização dos pontos apresentados evidencia a Schultz como uma empresa bastante requisitada pelo mercado, considerando a demanda do mesmo, e tenha identidade sólida de procedimentos e assim a segurança de que dispõe de uma equipe técnica competente para elaborar o projeto quando for contratada. Apresenta fácil acesso aos conhecimentos adquiridos com os projetos já executados e capacidade de financiar seus contratos.

Dentre os pontos fracos percebidos nas entrevistas realizadas, podemos destacar:

- Necessidade de terceirização para não comprometimento de prazo;
 - Por vezes não suporta, no prazo, uma parte do projeto sem ter que terceirizar parte do serviço, isto pode gerar possível dependência com estes fornecedores e falta de qualidade no produto final.
- Custo fixo mais alto do que os concorrentes menores;
 - Devido à qualidade embutida nos serviços da Schultz e toda sua estrutura robusta em questões administrativas, o preço de contratação do mesmo é mais caro que o de concorrentes menores. Isto é perceptível em simples análise de custo de contratação de terceiros. Embora o foco deste trabalho seja o produto e não custos e despesas para a produção dos mesmos.
- Setor Comercial subutilizado;
 - Um setor comercial bem utilizado estuda formas de criar novos mercados para a empresa, entre outras várias funções. Não é uma opção fácil criar um mercado industrial, mas provavelmente a Schultz conseguiria maiores vendas se prospectasse com maior afinco Projetos Industriais que não fosse apenas mineração, ou estudasse mais profundamente também contratos de licitação pública.
- Acervo técnico ainda insuficiente;
 - Embora o acervo para mineração seja amplo e satisfatório, a Schultz tem pouco conhecimento comprovado em projetos para outros tipos de projetos industriais de engenharia, como siderurgia e óleo e gás, que apresentam uma grande demanda.
- Atuação muito concentrada em Mineração;
 - Mineração é o foco da Schultz, indiscutivelmente, mas paralelamente visualiza-se muito potencial na ideia de atingir e se consolidar em novos mercados de engenharia. Com esse potencial no óleo e gás com o pré-sal, e com os incentivos governamentais de infraestrutura de transportes.

A somatória destes pontos faz com que a Schultz tenha de se associar (ou contratar) ocasionalmente à projetistas de menor porte para não comprometer prazos, tenha preços maiores do que os concorrentes de menor porte na disputa por projetos considerados de valor intermediário no Mercado Industrial, e talvez por uma subutilização do setor comercial,

mantem-se diferenciando apenas no mercado privado de mineração e não tem acervo técnico suficiente para disputar grandes projetos de outros mercados como óleo e gás.

Já os fatores críticos de sucesso, que são as habilidades e recursos que a empresa precisa apresentar para ser competitiva, são:

- Comprovada experiência e sucesso nos mercados em que atua;
- Vasto acervo técnico que comprove grandes projetos;
- Recursos para financiar seus contratos;
- Equipe experiente e competente multidisciplinarmente;
- Preço competitivo com margem de lucro.

Considerando toda a análise da Schultz, a empresa atende a todos os fatores críticos de sucesso apresentados, com bastante êxito em todos os pontos, com uma pequena exceção no preço, que é maior do que de seus concorrentes, mas ainda assim é competitivo comparando com sua qualidade e complexidade multidisciplinar dos projetos elaborados.

Consolidam-se então em uma matriz (ilustrada na Figura 10) os pontos fracos e fortes. Foram listadas algumas competências das grandes funções que uma empresa deve apresentar: *Marketing*, *Finanças*, *Produção* e *Recursos Humanos*, conforme sugere OLIVEIRA (2007).

A avaliação é evidenciada na matriz, e as conclusões para classificação na mesma foi realizada através das entrevistas na Schultz. O principal saldo desta análise é suprir a direção de subsídios para que a mesma avalie se o negócio deve ficar limitado às oportunidades em que a empresa possui as forças exigidas ou se deve desenvolver novas forças para focar outras e/ou novas oportunidades.

Figura 10 – Check list para análise de desempenho das Forças e Fraquezas

Competências	Desempenho			Grau de Importância		
	Ponto Forte	Neutro	Ponto Fraco	Alta	Média	Baixa
Marketing						
1- Reputação da Empresa	X			X		
2- Participação de Mercado	X				X	
3- Qualidade do Serviço	X			X		
4- Eficácia do Preço		X		X		
5- Eficácia da Promoção			X		X	
6- Eficácia da Força de Vendas			X		X	
7- Eficácia da Inovação		X		X		
8- Cobertura Geográfica	X			X		
Finanças						
9- Custo/Disponibilidade de Capital		X		X		
10- Fluxo de Caixa		X		X		
11- Estabilidade Financeira		X		X		
Produção						
12- Instalações		X			X	
13- Equipe multi-disciplinar	X			X		
14- Experiência profissional	X			X		
15- Habilidade da Força de Trabalho	X			X		
16- Gestão de Documentos Técnicos	X			X		
Organização						
17- Visão de Liderança		X			X	
18- Dedicção dos Funcionários	X			X		
19- Orientação Empreendedora			X		X	
20- Flexibilidade/Responsabilidade	X			X		

Fonte: Elaborado pelo Autor

4.2 Análise do Ambiente Externo

Ambiente Econômico

Como já foi dito neste trabalho, a China diminuiu a taxa de crescimento nos últimos anos, e embora ela continue a crescer consideravelmente, este desaceleramento afeta de maneira maléfica o mercado de mineração. Na perspectiva de investimento feita pelo BNDES (Banco Nacional do Desenvolvimento) não diminuiu muito suas expectativas de investimentos neste mercado, já que ao analisar a figura 11, vemos que ainda tem-se a expectativa de 57 bilhões de reais em 2013-2016 no setor extrativo mineral (queda de apenas 15,1% em relação ao quadriênio anterior).

De forma geral os investimentos estão com perspectiva de crescimento nas áreas macros (indústria, infraestrutura, residências, agricultura e serviços) no Brasil para os anos de

2013-2016 da figura 11, vê-se a grande tendência de aumento nos investimentos na infraestrutura (portos, aeroportos, ferrovia, transporte rodoviário) e óleo e gás. E estes mercados poderiam começar a serem tomados de maior atenção pela Schultz Engenharia, que como uma empresa multidisciplinar de engenharia, tem expertise neste mercado, embora não seja tão especializada quanto é na extração mineral. A princípio poderia considerar este mercado como uma opção secundária para explorar profundamente em tempos de crise da mineração e/ou para considerar introduzir-se aos poucos nestes mercados. E abrindo espaço no mercado, com o tempo, poderia tornar-se grande nestes setores também.

Uma vez que as grandes empresas de mineração, principais clientes da Schultz, são privadas, o mercado em que a Schultz pleiteia participação não requer a exigência rígida do acervo técnico oficial, como há no mercado público (que pode ser outro mercado em que a Schultz poderia planejar uma entrada no futuro, mas que não será abordada nesse trabalho), mas há uma Lista de Referência que mostre ao contratante que tipo de obra o proponente costuma projetar. Sendo assim, o Setor Privado tem poucas barreiras aos novos entrantes o que aumentaria o poder de barganha do comprador, se dependesse apenas desta variável.

Apesar da pressão por preços ser muito grande por parte do comprador, um bom relacionamento e histórico de fornecimento auxilia na decisão de compra. Conforme já foi comentado neste trabalho anteriormente: a Schultz perde em preço para Projetistas menores, ou mesmo autônomos, caso pleiteie projetos menores.

Porém, um serviço multidisciplinar completo, complexo e de qualidade como a Schultz Engenharia demonstra é difícil de contratar. De tal modo, para estes Projetos de maior porte não se têm muitos concorrentes diretos e, várias vezes as projetistas concorrentes prestam serviços para os mesmos clientes, por vezes fazem até parceria para pleitear um grande projeto.

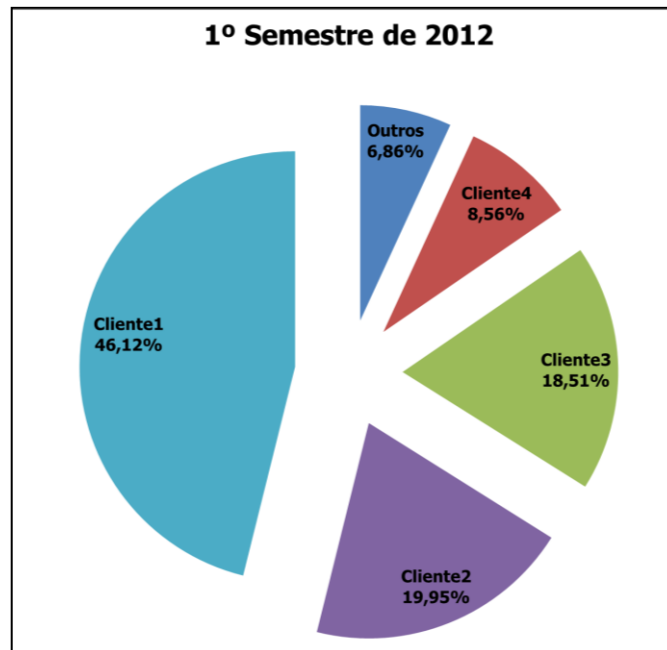
Figura 11 – Perspectiva de investimento por setor e por quadriênio

Setores	Em R\$ bilhões de 2012		Variação %
	2008-2011	2013-2016	
Petróleo e Gás	276	405	46,8
Extrativa Mineral	67	57	-15,1
Automotivo	42	63	49,2
Papel e Celulose	21	30	45,2
Sucroenergético	47	5	-90,2
Química	23	30	30,0
Siderurgia	35	28	-21,4
Eletroeletrônica	22	28	27,0
Têxtil e Confeções	12	14	20,7
Complexo Ind. da Saúde	10	12	13,4
Aeronáutica	3	10	224,1
Demais da Ind.	288	352	22,1
Indústria	847	1.033	22,0
Energia Elétrica	160	166	3,6
Telecomunicações	85	102	20,1
Saneamento	34	42	24,9
Transp. Rodoviário	40	69	71,8
Ferrovias	27	77	182,6
Portos	10	24	150,1
Aeroportos	3	9	170,9
Infraestrutura	359	489	36,2
Residências	596	770	29,1
Agricultura e Serviços	1.149	1.515	31,9
Total	2.951	3.807	29,0

Fonte: BNDES

No Brasil, muitas Projetistas sofrem pelo poder de barganha alto dos seus clientes, a Schultz teve uma estratégia ao longo dos anos de aumento na sua carteira de clientes, para que isso não ocorra com tanta intensidade, assim, embora ainda haja um predomínio de menos clientes com a maior parcela do faturamento, a Schultz apresenta um portfólio de clientes, conforme ilustra a figura 12, em que não é totalmente dependente de nenhum cliente, embora não possa desfaltar seu portfólio com nenhum dos seus principais clientes.

Figura 12 – Gráfico de contribuição para o faturamento da Schultz por Cliente no 1º semestre de 2012



Fonte: Elaborado pelo Autor

Outra influência no processo de comercialização é o histórico da própria fase do Projeto (conceitual, básico ou detalhada), em que uma empresa pode conhecer mais a fundo que outra (ex.: a Projetista 1 fez o fase conceitual e básica do Projeto X, assim ela terá mais chance de ganhar a fase de detalhamento deste projeto X que outra projetista), ou ser mais especializada em um tipo de serviço que o projeto precisará naquela etapa (ex.: há empresas que desenvolvem projetos conceituais ou trade-off com maior qualidade que outras, assim como há projetistas mais especializadas em entregar mais agilmente projetos detalhados, ou projetistas com maior especialidade em disciplinas específicas).

Assim, percebe-se que como em qualquer outro mercado, há variáveis que influenciam na decisão de se escolher uma projetista para determinado tipo de Projeto. Cabe aqui identificar e apontar as oportunidades da Schultz no seu mercado atuante, de Projetos Industriais:

- Continuação do aquecimento da economia gera ampliações e novos investimentos industriais;
- Necessidade de contratação de empresas de projetos com Certificação de Qualidade e maior conhecimento técnico específico;
- Demanda por empresas com equipes próprias e multidisciplinares, o que constitui uma barreira de entrada à empresas de menor porte;

- Exploração de um mercado pouco atuante pela Schultz: o de investimento/financiamento público.

Assim como as ameaças que a Schultz sofre nesta dinâmica:

- Poucas barreiras de entrada aos novos concorrentes;
- Possível aumento do poder de barganha dos compradores, com desaquecimento da mineração, que leva à redução no preços de venda dos Projetos.
- Instabilidades internacionais recentes que afetam demanda de produtos que se referem ao produto fim dos clientes de empresas de Projetos Industriais
 - Diminuição de crescimento da China - afeta na demanda de minério de ferro
 - Crise de crédito dos EUA (relativa ao mercado imobiliário) – pode inibir investimentos industriais
 - Crise de crédito da Europa (relativa à dívida dos Estados) – pode inibir investimentos industriais

Dentro da estratégia atual da Schultz, os contratos em atendimentos de comentários de projetos já praticamente finalizados ajudam a compor a carteira de clientes, mantém uma utilização mínima da equipe, permite o treinamento dos colaboradores mais inexperientes, mas por trabalhar com margens mais baixas não é o negócio central da empresa de Projetos e por isso precisa-se sempre ir em busca de adquirir novos grandes projetos interdisciplinares, principalmente durante crise no setor de mineração.

E embora os contratos em atendimentos de comentários mantenham utilização de profissionais e carteira de clientes, não é positivo ter muitos contratos neste status, e o foco deve ser em diminuir ao máximo contratos que já foram faturados mas ainda tenham que atender comentários. Quando há faturamento nestes casos, não compensa o esforço em recuperar assuntos que podem demandar tempo para recordar-se do histórico do contrato.

Nos contratos neste status é aconselhável que se atenda todos comentários pendentes, e encerre o contrato oficialmente. Assim, quando for solicitado atendimento de comentário, deve-se analisar se é aplicável realizar um serviço adicional, criando assim uma nova ordem em que se fature novamente pelo atendimento do serviço solicitado pagando então o esforço pela consideração dos comentários.

Ambiente Tecnológico

No caso de uma consultoria para Projetos Industriais caracterizar-se-á o Ambiente Tecnológico em dois tipos, quanto à tecnologia utilizada para executar seus projetos

(tecnologia do sistema operacional), e quanto à tecnologia conhecida e sugerida pela equipe em seus projetos (tecnologia do Projeto).

Embora seja importante discriminar os dois tipos de tecnologia, a Schultz acompanha a tecnologia em ambos domínios da tecnologia.

Dependendo do pedido do cliente, a empresa se adequa para atender as necessidades na tecnologia necessária, assim já realizou e continua a realizar Projetos em 3D, inclusive já foi premiado por execuções de Projetos deste tipo. A Schultz também adequa sua Plataforma de documentação técnica para funcionar com as plataformas dos clientes. Assim, embora não seja um foco de pioneirismo, ou um destaque da empresa, a mesma consegue acompanhar e atender bem os seus clientes com tecnologias mais recentes que surjam e sejam tendências no mercado.

Já na parte de tecnologia do Projeto em si, a Schultz segue estreitamente às principais tendências e novas tecnologias que sejam desenvolvidas. Essa atualização ocorre por diversas formas: senioridade e competência da equipe técnica, incentivos para participação em feiras da área, contato estreito com fornecedores de todos os tipos de tecnologia, desde novos grandes equipamentos de processos (como moinhos, britadores, etc) até os detalhes dos diversos instrumentos a serem fornecidos, passando por tecnologias geotécnicas e outros. Embora seja muito importante acompanhar as tendências tecnológicas do mercado, conforme serviço que a Schultz proporciona aos seus clientes, diferenciar-se nestas soluções não é tão característico do setor para se destacar. O papel de estar sempre a vanguarda e empreendendo nestas tecnologias é dos fornecedores de equipamentos e materiais.

A função da engenharia, muito bem exercido pela Schultz, é: conhecer as tecnologias disponíveis, saber justificar quando é melhor utilizar qual tecnologia, levando em conta suas características técnicas e econômicas, dificuldades e facilidade na execução dos serviços, realizando sempre a balança de *trade-off* entre preço/benefício, para munir seus clientes de todas as opções e informações possíveis para que a melhor solução em engenharia no momento seja escolhida.

Para que a Schultz ou uma concorrente consiga aproveitar o mercado tecnológico como uma oportunidade deve-se fazer um investimento muito alto de tempo para estas inovações, e normalmente essas diferenciações seriam fáceis de serem copiadas/adaptadas por outros, uma vez que os colaboradores deste mercado se conhecem e trocam muitas

informações, de forma a se manterem atualizados. Assim, explorar esta inovação é muito arriscado para engenharia consultiva.

Vê-se que ser um inovador da tecnologia pode ser muito custoso para empresas de engenharia consultiva, com poucos proveitos em destaque por isso. Porém, não acompanhar o mercado, suas inovações e suas tendências é ainda mais arriscado. As empresas de engenharia devem acompanhar todos os últimos lançamentos e diferentes acessórios referentes à atividade industrial em questão, mineração principalmente, no caso da Schultz. E uma das melhores maneiras para se manter informado é estar em constante contato com fornecedores.

Ambiente Natural

As características naturais que impactam nas atividades relacionadas à Projetos de Engenharia para atividades industriais são:

- Existência de recursos naturais
- Viabilidade para exploração destes recursos naturais

O Brasil tem uma vantagem em disposição de recursos naturais, conforme já foi dito no tópico de introdução deste trabalho e possa ser ainda melhor percebido e detalhado na figura 13. De toda forma, ainda há minerais que necessitam de maior incentivo inclusive legislativo para ser explorado e que com o aumento de sua exploração surgiria várias novas questões ambientais e reações populares contra, como é o caso do Nióbio.

É importante esclarecer que Projetos no Brasil são o de maior foco pela Schultz, é importante levar isto em consideração uma vez que a empresa tem fraca posição internacional ainda – outro ponto que está começando a ser explorado e embora possa ser muito promissor, há muitas possíveis complexidades na conquista deste mercado, empecilhos culturais, de idioma, de tecnologia, questões legislativas, entre outros pontos. Por ter muitas variáveis ainda desconhecidas, esta opção de mercado não será maior explorada neste trabalho.

No mercado com maior participação de empresas de Projeto Engenharia tem-se o minério de ferro, que embora ainda apresente-se uma boa disponibilidade de recursos a se explorar, a viabilidade para se explorar está cada vez mais difícil, o minério está cada vez menos concentrado, e para beneficiá-lo deve passar por várias fases de tratamento. O que é de certa forma um incentivo para criação de melhores métodos de processamento mineral, mas é de difícil alcance a curto prazo e bastante custoso, então as empresas de exploração (clientes

da Schultz) analisam os Projetos mais viáveis no momento. E em momentos de crise, vários Projetos característicos de sucesso são congelados por falta de investimento.

Esta composição do mercado de Projeto extrativo, para a Schultz, abre espaço para trabalhar e prospectar Projetos de extração em outros minerais que não o ferro e que já se tem conhecimento e expertise, como ouro, não ferrosos, fosfato e fertilizantes.

Figura 13 – Principais reservas minerais do Brasil e participação mundial – 2011

Principais Reservas Minerais do Brasil - 2011			
Substância	Un.	Brasil	(%) Mundo
Alumínio ¹	10 ⁶ t	567	2,2
Barita ²	10 ³ t	2.900	1,1
Bentonita ¹	10 ³ t	32.095	nd
Berílio ²	t	6.000	nd
Calcário Agrícola ⁴	10 ³ t	> 2 Bt	nd
Carvão Mineral ¹	10 ⁶ t	2.167	0,3
Caulim ¹	10 ⁶ t	7.200	nd
Chumbo ²	10 ³ t	86	0,1
Cobalto ²	t	87.000	1,2
Cobre ²	10 ³ t	11.063	1,6
Crisotila ⁴	10 ³ t	10.909	nd
Cromo ²	10 ³ t	465	0,1
Diamante ¹	10 ⁶ ct	9,5	1,6
Diatomita ⁴	10 ³ t	2.340	0,6
Estanho ²	t	701.733	14,3
Felspato ¹	10 ⁶ t	317	nd
Ferro ¹	10 ⁶ t	29.604	17,4
Fluorita ²	10 ³ t	1.000	0,4
Fosfato ⁴	10 ³ t	273.000	0,4
Gipsita ¹	10 ³ t	230.000	nd
Grafita Natural ¹	10 ³ t	58.336	43,3
Lítio ²	10 ³ t	46	1,0
Magnesita ¹	10 ³ t	240.777	9,5
Manganês ⁵	10 ³ t	50.000	8,8
Metais do Grupo da Platina ³	kg	13.790	0,02
Nióbio ²	t	4.133.193	97,6
Níquel ²	10 ³ t	8.353	10,5
Ouro ²	t	2.400	4,7
Potássio ⁴	10 ³ t	14.925	0,2
Prata ²	t	2.156	0,4
Rochas Ornamentais ¹	10 ³ t	6.000.000	nd
Sal ¹	10 ³ t	21.633	nd
Talco e Pirofillita ¹	10 ³ t	46.243	12,3
Tântalo ²	t	35.906	39,8
Terras Raras	10 ³ t	40	0,04
Titânio ⁵	10 ³ t	2.266	0,3
Tungstênio ²	t	21.629	0,7
Vanádio ²	10 ³ t	175	1,3
Vermiculita ¹	10 ³ t	15.800	nd
Zinco ²	10 ³ t	2.200	0,9
Zircônio ¹	10 ³ t	4.053	5,3

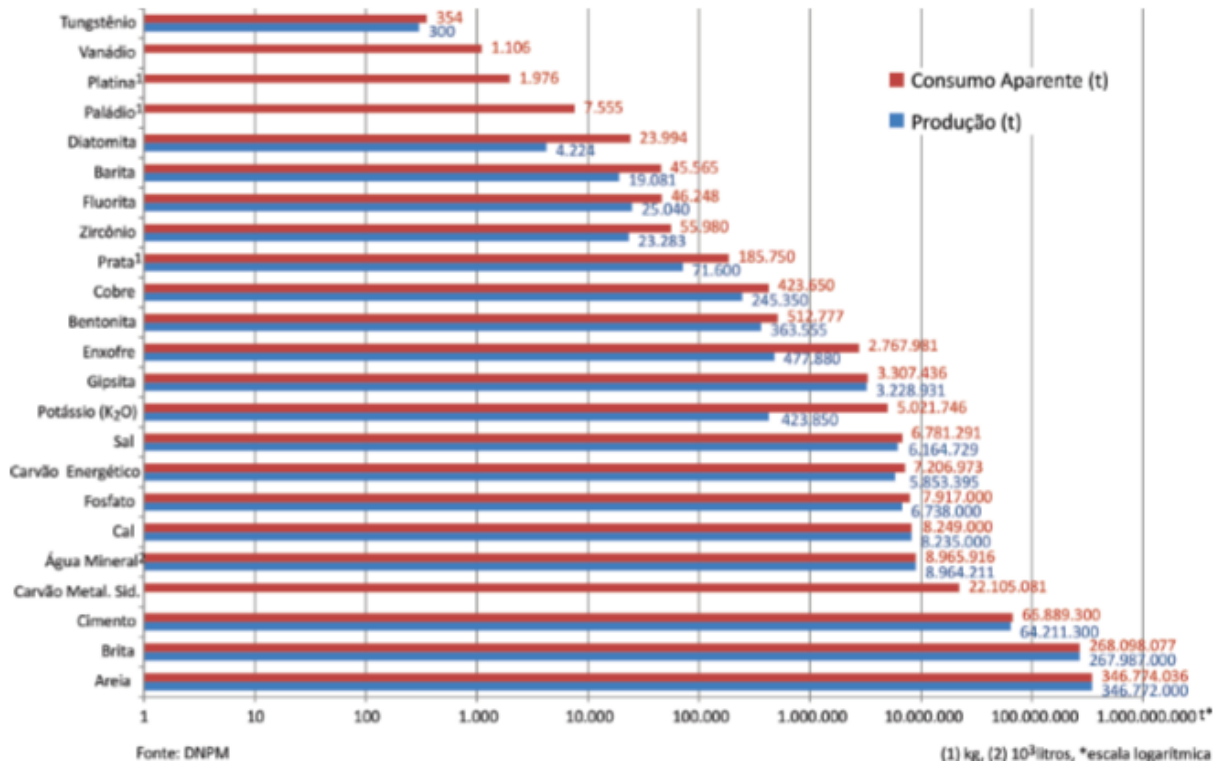
Fonte: DNPM/DIPLAM. Informações reservas mundiais: USGS

1 - Reserva Lavrável de minério, 2 - Reserva Lavrável em metal contido, 3 - Reserva Lavrável em metal contido de Pt + Pd, 4 - Reserva Lavrável em Equivalente P₂O₅ ou K₂O, 5 - Reserva Lavrável de ilmenita + rutilo, em metal contido, 6 - Reserva Medida em metal contido, nd: dado não disponível.

Reservas

Para se guiar em quais mercados focar, posteriormente a esse plano estratégico, um bom guia seria das principais substâncias com consumo aparente superior à produção mineral, ou seja, substâncias minerais que apresentaram importações superiores às exportações, e que assim indica dependência externa do Brasil. Isso é ilustrado pela figura 14.

Figura 14 – Principais substâncias com consumo aparente superior a produção mineral em 2011 no Brasil



4.3 Análise Setorial

Identificação das oportunidades de negócio para o setor

Neste trabalho já foram fornecidos dados e informações suficientes sobre o mercado da Schultz, para que se conheça o mercado em que a mesma está inserida e algumas oportunidades já foram citadas, assim como ameaças já foram mencionadas.

O objetivo a partir deste ponto do trabalho é refinar um pouco mais a informação, para ser mais específico ao analisar os pontos de concorrência, fornecedores e clientes. Em seguida, suprido de informações, definir objetivos e desenhar um plano de ação para alcançá-lo.

Análise da Concorrência

Embora este trabalho já tenha sido iniciado, vamos minuciar a identificação dos concorrentes da Schultz no mercado de Projetos Industriais.

Analisando concorrentes indiretos, podemos citar empresas de fornecedores de equipamentos de engenharia, uma vez que estes fornecem um equipamento utilizado no Projeto. Esclarece-se que esta não é uma preocupação grande, pois não ameaça o espaço de mercado da Schultz, mas é uma possibilidade e por isso cabe analisar. Ao fornecer um equipamento abre-se a possibilidade na negociação com a empresa que está comprando o equipamento de estender o fornecimento não só ao equipamento, mas a uma área envolta por este equipamento que pode retirar do escopo da Schultz um serviço de Projeto. Por exemplo: uma fornecedora de compressores de ar, com apenas este escopo inicial, em sua negociação consegue fornecer além dos compressores, vasos de ar comprimido em outros pontos da planta e assim toda a tubulação entre esse sistema, oferecendo assim todo o sistema de circulação de ar entre este sistema inclusive o Projeto.

Contudo, este é apenas um exemplo, e na prática pode existir várias outras situações em que a dificuldade na definição de escopo de fornecimento pode diminuir o escopo da Projetista, repassando este serviço para o fornecedor do equipamento. A vantagem para o cliente final de se ter o fornecedor como projetista nestes casos é a especialização no tipo de máquina fornecida e no sistema que a engloba.

Outro exemplo de concorrência indireta, que se assemelha ao já citado (fornecedor de equipamento) são as empreiteiras, que ao executar o Projeto, por algum ajuste de campo/topografia, há mudança por exemplo, no encaminhamento de uma tubulação de adutora de água. Nesta conformação feita para adequar o Projeto ao novo levantamento de campo, pode ser que a pressão da empreiteira seja forte de tal maneira que a Projetista não consiga executar os Projetos das bases civis desta tubulação no tempo hábil, e assim a empreiteira assume esse Projeto. Novamente: é uma concorrência indireta, mas a Schultz pode perder prestação de serviço por isso para a empreiteira. A vantagem de utilizar a empreiteira neste tipo de situação é executar em tempo hábil, mas perde-se qualidade e segurança de Projeto, uma vez que ela não é especialista em projetar e sim executar.

Na mesma prática de tentar economizar tempo, os clientes finais de Projetos Industriais podem optar por utilizar a gerenciadora de serviço da obra para Projetar algum serviço que se viu inconsistente ou faltante na execução. A vantagem é a rapidez de execução

e por vezes até mesmo parte contratual (não precisar de realizar aditivos), mas perde-se em qualidade, já que a gerenciadora, com menos expertise de Projeto, terá foco em resolver problemas imediatos, sem pensar em uma melhor alternativa de engenharia.

Partindo-se para análise da concorrência direta, tem-se os Projetistas autônomos ou pequenas projetistas ou projetistas especializadas em uma área (disciplina) de engenharia. Agrupo-os já que os pontos fortes e fracos são bastante parecidos. Neste caso ao optar pela concorrência e não pela Schultz, ganha-se em preço – uma vez que não se tem estrutura administrativa de uma grande empresa para se impingir o preço – perde-se em qualidade, por não ter uma estrutura interdisciplinar para que haja uma verificação a fim de minimizar erros. Pode-se ganhar em prazo também por não ter que passar pela aprovação interdisciplinar para emitir a solução ao cliente final, mas neste caso, de prazo, depende muito inclusive da disponibilidade das projetistas.

Sabendo-se utilizar, principalmente através de uma boa gestão de escopo, os clientes da Schultz podem ganhar neste tipo de contratação dos fornecedores especializados em questão, por exemplo, para Projeto de linhas de transmissão de energia, que é parte de um Projeto que não é tão difícil de separar do restante do Projeto Industrial, e terceirizando para Projetistas especializadas pode-se ficar mais barato.

Para finalizar a parte da concorrência, tem a disputa mais direta que é entre grandes Projetistas com equipes interdisciplinares competentes, o que não é tão comum no mercado atual no Brasil, mas têm as mesmas características técnicas e inclusive administrativas (provavelmente há inclusive aberturas para possibilidades de melhoria administrativa na Schultz, mas não é objetivo neste trabalho) da Schultz. Neste caso a principal diferença é em uma promoção e força na parte comercial para ter vantagens ao conseguir novos Projetos. Pois ao começar um Projeto, tem-se possivelmente vantagem em continuar no mesmo Projeto em seu detalhamento. Resume-se esta discussão de concorrência na figura 15.

Figura 15 – Resumo das características da concorrência da Schultz Engenharia

Concorrentes diretos	Pontos Fortes	Pontos Fracos
GRANDES PROJETISTAS	-São empresas forte e com características similares a da Schultz -Diferencial principal é a internacionalização mais forte, uma vez que a Schultz começou a se internacionalizar ha pouco tempo	-A barreira de entrada é principalmente dada pelo histórico de projetos já realizados, se uma empresa busca executar um projeto, a mesma consegue se informar qual grande projetista já fez projetos similares, e priorizar pela escolha da mesma.
AUTONOMOS OU PEQUENAS PROJETISTAS OU PROJETISTAS ESPECIALIZADAS EM UMA ÁREA DE ENGENHARIA	-Possibilidade de especialização em uma área de conhecimento maior	-Não tem capacidade de pessoal, nem conhecimento técnico de abranger um escopo muito grande de serviço
Concorrentes Indiretos	Pontos Fortes	Pontos Fracos
FORNECEDORES DE EQUIPAMENTOS	-Possibilidade de especialização em certo tipo de equipamentos e máquinas maior	-Não tem capacidade de pessoal, nem conhecimento técnico de abranger um escopo muito grande de serviço
EMPREITEIRAS OU GERENCIADORAS	-Foco maior em encontrar erros de interferencias multidisciplinares na execução da obra	-O foco é apenas em resolver problemas imediatos, sem pensar em uma melhor alternativa de engenharia

Fonte: Elaborado pelo Autor

Análise do Poder de Negociação de Fornecedores

Não é objetivo neste trabalho explorar possibilidades de melhoria administrativas da Schultz, assim não se trata de fornecedores de materiais de escritório, ou do suprimento da rede interna da empresa. O foco é o produto fornecido, portanto os fornecedores analisados são os fornecedores que impactam no prazo de entrega, qualidade e inclusive preço dos Projetos fornecidos. Estes fornecedores da Schultz são os Projetistas autônomos ou pequenas projetistas ou projetistas especializadas em uma área (disciplina) de engenharia que podem, por vezes ser concorrentes, conforme já explicado anteriormente.

Os pontos fortes deste fornecimento/terceirização é que o preço pago por Al equivalente (um dos modos de se medir no mercado de Projeto) ou Homem Hora fica mais barato, e é uma prática bastante comum para alcançar prazos demandados, quando a equipe

interna da Schultz está sobrecarregada. Outra vantagem é receber projetos de profissionais especializados em assuntos que não são o principal fornecimento da Schultz, mas que em sua maioria das vezes fazem parte do pacote do Projeto Industrial.

Assim, não compensaria, a princípio, manter um profissional com esta expertise demandada (especialista em redes protegidas de 13.5kV, por exemplo), que inclui programas de computadores específicos também, uma vez que comparando com a demanda de Projetos, este colaborador seria subutilizado. É importante dizer que à princípio não compensa, pois não foi estudada uma possibilidade de terceirizar este profissional para Projetistas concorrentes, por exemplo.

Os pontos fracos deste fornecimento é que a qualidade do serviço pode cair, uma vez que a empresa terceirizada muitas vezes não tem conhecimento do projeto como um todo, e por ter seu escopo fechado, perde a visualização de uma solução de engenharia integrada e aperfeiçoada. Assim, cabe à Schultz definir bem a estratégia de quando contratar estes serviços, e como supervisioná-lo – há procedimentos internos para contratações externas na Schultz, assim como uma lista de fornecedores, pontuados devidamente conforme seus serviços prestados – e quando contratá-los ter o escopo bem definido, inclusive de atendimento de comentários quando necessário.

Embora estes projetistas menores sejam mais baratos do que grandes projetistas, elas têm um poder de barganha pequeno por ser limitada em seu atendimento em uma engenharia com conferência interdisciplinar. Assim, muitas vezes estas pequenas projetistas dependem das grandes projetistas, como a Schultz, para conseguirem grandes serviços. Resume-se esta análise de fornecedores na figura 16.

Figura 16 – Resumo das características dos fornecedores da Schultz Engenharia

Fornecedores	Ponto Fortes	Ponto Fracos
AUTONOMOS OU PEQUENAS PROJETISTAS OU PROJETISTAS ESPECIALIZADAS EM UMA ÁREA DE ENGENHARIA	<ul style="list-style-type: none"> - O serviço fica mais barato em comparação com realização do trabalho internamente. - É uma boa opção para a Schultz cumprir metas de prazo quando se está com a equipe interna sobrecarregada - Serviço especializado em áreas que a Schultz não tem tanta expertise 	<ul style="list-style-type: none"> - Tem um poder pequeno de negociação. Muitas vezes acabam dependendo das grandes projetistas para conseguirem grandes volumes de trabalhos em terceirização - Perda em qualidade do serviço prestado, uma vez que a empresa terceirizada muitas vezes não tem conhecimento do projeto como um todo.

Fonte: Elaborado pelo Autor

Análise do Poder de Negociação de Clientes

Importante neste tópico analisar a figura 12 novamente. Há predomínio de poucos clientes nas maiores fatias de faturamento da Schultz, o que significa que se deve sempre manter o compromisso com a entrega de um bom Projeto para manter os bons laços com o cliente e mantê-lo fiel – e para isto faz-se periodicamente uma análise de vários quesitos da Schultz para classificá-la no ranking de fornecedores destes mesmos clientes, esta análise considera pontos técnicos, de prazo, de qualidade de formato, de relacionamento, entre outros.

Porém, ao comparar o gráfico de faturamento da Schultz com algumas projetistas menores existentes no mercado, percebe-se que a situação da Schultz é relativamente favorável, uma vez que neste mercado de Projetos Industriais ocorre, por vezes, um monopólio por apenas um cliente, que corresponde a mais de 70% do faturamento destas projetistas menores.

Os compradores da Schultz requisitam produtos de engenharia customizados. Embora haja uma reutilização de solução de engenharia em alguns casos, o Projeto sempre deve ser adequado ao cliente – ex: o prédio da moagem de um cliente pode apresentar o mesmo moinho e equipamentos de apoio e assim poderia potencialmente apresentar uma fundação parecida. Porém deve-se ajustar esta base ao terreno do lugar a ser implantado, assim como dependendo do clima do ambiente os prédios demandam ou não cobertura, o que também afetaria na carga do prédio e em toda sua estrutura metálica, conseqüentemente necessitando de reforço na fundação. A engenharia, por si só, conceitualmente, não pode ser repetida sem que se cheque as variáveis utilizadas, salve o que for assim premissado.

De toda forma, embora deva ser checado variáveis para se adequar um Projeto, o custo para a Schultz de se arranjar um Projeto em que haja outro parecido com ele é bem menor do que fazer tudo do zero, assim a vasta biblioteca de Projetos da empresa em questão é um diferencial para vários Projetos - tanto para o comprador que recebe maior confiança no produto, quanto para a projetista que despende uma quantidade de recurso menor para realizá-lo, comparando-se a realizar um projeto sem referências.

Relacionar a lucratividade dos clientes da Schultz em relação ao produto pode ser subjetivo já que várias vezes o Projeto pode ser só um estudo e não sair do papel, mas há estudos que comprovam que o investimento gasto em um Projeto bem feito pode economizar muito na execução. Do mesmo modo que, relativamente, o preço gasto no estudo do projeto é menor do que o custo de materiais e equipamentos do processo e se for bem executado, o

dinheiro do estudo seria recompensado na sua implantação. Ou seja, é melhor gastar tempo e dinheiro nas fases iniciais do Projeto e estar com ele bem definido e detalhado antes de executar, do que alterar premissas ou ter “novas” ideias na hora da implantação, quando não se tem muito tempo para pensar em engenharia robusta.

Em questão de ameaça de integração de clientes, a Schultz trabalha em um mercado que não apresenta este risco, no máximo parcerias de investimento para se explorar alguma mina. Considerando todo o conteúdo anterior deste trabalho, complementa-se a análise dos clientes da Schultz na figura 17.

Figura 17 – Resumo das características dos clientes da Schultz Engenharia

Clientes atuais (mineradoras)	Características	
	Oportunidades	Ameaças
CLIENTE 1	-Cliente antigo e já consolidado, com vários projetos realizados na empresa	-Com o declínio de compra da China, os grandes projetos foram paralisados, continuando principalmente apenas com pequenos projetos correntes, já em obra
CLIENTE 2	-Cliente antigo e já consolidado, com vários projetos realizados na empresa	-Projetos paralisados com o decréscimo de crescimento da China
CLIENTE 3	-Empresa de mineração nova, e a Schultz acompanha seus primeiros passos apoiando-a.	-Com mudança de direção vários projetos foram paralisados -Empresa inexperiente em mercado de mineração, tendo seu foco em siderurgia, isso perde qualidade da avaliação do projeto e seus questionamentos
CLIENTE 4	-Maior projeto no Brasil foi realizado pela Schultz – Minas Rio -Projeto de expansão já começou a ser estudado pela Schultz, mas foi paralisado	-não tem usina em operação no Brasil, portanto precisa da consolidação do Minas Rio para conseguir maiores expansões
CLIENTE 5	- Grande Projeto realizado pela Schultz – já realizado o conceitual e básico, com fortes chances de conseguir o detalhado	
CLIENTE 6	-Empresa promissora e com vários projetos em estudo -Chances fortes de vários projetos, de portes variados	-Portfólio da EBX é muito variado, podendo ocorrer mudanças de focos de investimento variado
OUTROS	- Manter contratos com empresas menos expressivas em Projetos de Mineração, mas que podem apresentar melhorias futuras	- Dificuldade em administrar clientes menores sem prejudicar a atenção solicitada pelos clientes mais expressivos

Clientes Potenciais	Oportunidades	Ameaças
PROJETOS DE MINERAÇÃO QUE NÃO SEJA DE MINÉRIO DE FERRO	-Entrar em novos mercados -Expandir abrangência do mercado que pode alcançar -Especializar-se em novas técnicas de extração mineral – recursos além de só ferro	-Apresenta um portfólio com baixo número de projetos desta natureza -São projetos em sua maior parte mais baratos, uma vez que o valor agregado do produto é menor
MERCADOS INTERNACIONAIS	-Entrar em novos mercados -Expandir abrangência do mercado que pode alcançar -Agregar conhecimento de técnicas internacionais desconhecidas no Brasil	-Diferenças culturais -Apresenta um portfólio com baixo número de projetos desta natureza -Utilizar de técnicas brasileiras de mineração em outros territórios pode nem sempre ser a melhor opção
Grandes Projetos Industriais Ex: Termoelétricas	- O Brasil apresenta um crescimento médio em que demandará mais energia que consegue fornecer hoje	- Ainda não apresenta expertise e acervo técnico necessário para projetos desta natureza
Grandes Projetos Industriais Ex: Petroquímica	- Vê-se na figura 11 o potencial deste mercado no futuro do Brasil	- Ainda não apresenta expertise e acervo técnico necessário para projetos desta natureza (o que é requisitado pelos clientes dessa área)

Fonte: Elaborado pelo Autor

4.4 Análise para Estratégia Organizacional

Em geral a empresa precisa monitorar as forças macroambientais (demográficas, econômicas, tecnológicas, políticas, legais, sociais e culturais) e os atores microambientais importantes (consumidores, concorrentes, canais de distribuição, fornecedores) que afetam sua habilidade de obter lucro, como já foi feito nos itens anteriores, para se analisar o que pesa mais de monitorar. Assim, com toda a análise fundamental já foi realizada, apresenta-se aqui a consolidação do que foi exposto através de Matrizes de Oportunidades e de Ameaças dos Mercados analisados:

Figura 18 – Matriz de Oportunidades I

		Probabilidade de Sucesso	
		Alta	Baixa
Grau de Atratividade	Alta	1	2
	Baixa	3	4

Oportunidades

- 1- Desenvolver novos Projetos dentro dos mesmos clientes já atendidos
- 2- Desenvolver novos clientes em Mercados ainda pouco explorados pela Schultz (termoelétrica, siderurgia e petroquímico)
- 3- Realizar parceria para ser sub-contratada em concorrências públicas (infraestrutura- estradas, etc)

Fonte: Elaborado pelo Autor

Figura 19 – Matriz de Oportunidades II

		Probabilidade de Ocorrência	
		Alta	Baixa
Grau de Relevância	Alta	1	2
	Baixa	3	4

Ameaças

- 1- Preços pelo serviço de Projetos para mineração diminuïrem por excesso de oferta e/ou poder de barganha do cliente
- 2- Contínuo desaquecimento do setor de mineração
- 3- Entrada de novos concorrentes (ex. projetistas de pequeno porte)

Fonte: Elaborado pelo Autor

Refinando-se esta análise de estratégia organizacional será desenvolvida a Matriz de SWOT. A análise SWOT resume-se em eliminar os pontos fracos em áreas onde existem riscos e fortalecer os pontos fortes em áreas onde se identificam oportunidades. Esta análise pode ser mais facilmente visualizada na matriz da Figura 20.

Figura 20 – Análise SWOT

		Análise do Ambiente Interno	
		Pontos Fortes	Pontos Fracos
Análise do Ambiente Externo	Oportunidades	2 Capitalizar	3 Melhorar
	Ameaças	4 Monitorar	1 Eliminar

Fonte: Elaborado pelo Autor

Para a Schultz, com todo cenário já descrito, podemos definir as quatro posições como sendo:

- 1- Diminuir ao máximo pendências de projetos antigos ou atendimentos de comentários de projetos praticamente finalizados;
- 2- Aumentar o potencial comercial da Schultz com possibilidades de captar mais projetos dos seus clientes atuais;
- 3- Aumentar o potencial comercial da Schultz com possibilidades de desenvolver novos mercados como o petroquímico e energia térmica, precisando para isso adquirir/aumentar seu acervo técnico nessas áreas;
- 4- Manter sua qualidade de serviços prestados, com boa qualidade técnica, e coordenação eficaz e eficiente com intuito de atender o cliente rapidamente e integralmente com bom relacionamento.

Recomenda-se que, conforme foi abordado na Revisão Bibliográfica, o ambiente externo é dinâmico, surgem novos concorrentes, assim como os tradicionais mudam suas estratégias. Assim, o que em uma análise é uma oportunidade que pode ser atingida devido à um ponto forte, após um período pode, em uma outra análise, deixar de ser uma oportunidade e se tornar uma ameaça. Desta forma, esta análise de SWOT deve ser revista com certa frequência.

4.5 Objetivo organizacional e Plano de Ação

Definir meta e objetivo já foi feito anteriormente neste trabalho, assim a seguir serão apresentadas 4 metas e objetivos para a Schultz Engenharia e seu respectivo plano de ação. O intuito das metas será abranger os 4 pontos identificados na análise SWOT da figura 20 e manter a empresa em competitividade no mercado. No decorrer do trabalho foi dito sobre as metas suficientemente, este capítulo tem o principal objetivo de ressaltar pontos principais e elucidar que faz parte do Plano de Ação proposto. A figura 21 resume o plano de ação.

4.5.1 - Diminuir *pendências antigas*

- O que fazer?

O objetivo é diminuir comentários de clientes em contratos que já estão praticamente finalizados, a fim de erradicar com essa pendência.

- Por que fazer?

Contratos neste status, praticamente finalizados, dependem um recurso grande em comparação ao recebido por este serviço, não é sustentável continuar com contratos desta maneira. É benéfico para a Schultz e para o cliente atender todas as últimas pendências e finalizar a ordem de serviço.

- Como fazer?

A diretoria de planejamento deverá apontar quais são os contratos que se caracterizam em praticamente finalizados. Essa demanda é então direcionada ao coordenador e planejador designado destes contratos, que devem então dar a atenção com o foco necessário para finalizá-los no mesmo mês em que a diretoria apontar. E reportar semanalmente sobre o avanço do trabalho.

- Quanto custará?

Custará as horas do coordenador e planejador e das disciplinas técnicas envolvidas durante esse mês para atender aos comentários pendentes. É difícil medir este trabalho uma vez que pode variar bastante de simples comentários até um comentário que demanda um tempo grande para lembrar o histórico do mesmo e as premissas para atendê-lo.

Para estimar um valor, coloca-se um dia de trabalho por semana de um coordenador (salário médio de R\$8000,00), um planejador (salário médio de R\$ 6000,00) e de um líder de disciplina (salário médio de R\$ 6000,00), assim seria aproximadamente R\$7500,00 por mês por Projeto, contando com todos os encargos (para aproximar um valor dos encargos, considera-se para cálculo duas vezes o valor do salário).

De toda forma, esta atividade faz parte do trabalho dos mesmos colaboradores, assim esta é apenas uma mensuração de um trabalho que já deve ser feito, mas que será cobrado com mais afinco com essa ação.

- Considerações:

Embora a intenção seja finalizar completamente com contratos que estão pendentes há mais de dois meses na Schultz, é perfeitamente compreensível que alguns contratos têm pendência que não dependem da ação da Schultz. Pode ser algum caso de aguardo de recebimento de uma informação do cliente, como aprovações de comentários, sondagens, desenhos de fornecedores, entre outros. De toda forma, cabe a Schultz pressionar o cliente pela informação, para acabar com a questão.

4.5.2 – Potencializar adquirir projetos de clientes atuais

- O que fazer?

O objetivo é aumentar a exposição da coordenação no âmbito das propostas para elevar possibilidade de conseguir Projetos dos clientes atuais.

- Por que fazer?

Aumentar a chance de conseguir novos contratos/projetos e elevar o faturamento da Schultz.

- Como fazer?

Focar e orientar a coordenação da Schultz a se relacionar com a coordenação dos clientes de modo a potencializar pontos de melhoria no Projeto, expandindo o escopo do Projeto inicial. Instruir coordenação a sugerir esses serviços, não dependendo tanto do setor de propostas para fazê-lo. Embora depois de feita a proposta, a mesma deverá sempre ser aprovada pelo setor responsável antes da execução.

Esta proposta de orientação da coordenação é além da já existente e consolidada prospecção de novos grandes Projetos pelo setor de Propostas.

- Quanto custará?

O custo desse plano é apenas uma orientação em auditório do diretor do setor de Proposta para todos os coordenadores da Schultz.

Assim, para estimar um valor, consideraremos a abrangência de um treinamento de 3 horas com todos os aproximadamente 25 coordenadores (salário médio de R\$8.000,00) e os 3 diretores fornecendo o curso (salário médio de R\$15.000). Assim o custo seria de aproximadamente R\$8.500,00 pelo curso, contando os encargos no cálculo de Homem Hora.

- Considerações:

Essa proposta tem o intuito de servir além de apenas um reforço para identificação de escopo e solicitação de serviços adicionais fora do escopo inicial, tem por exemplo o objetivo de no relacionamento com o Cliente perceber que ainda não foi contratado um detalhamento de Projeto que nunca teria sido escopo Schultz anteriormente e oferecer este serviço.

4.5.3 – Desenvolver novos mercados promissores de Projetos Industriais (foco em petroquímica)

- O que fazer?

Sistematizar as diversas atividades que deve ter um Departamento Comercial. Assim além, de elaborar propostas, trabalhar mais profundamente em prospecção de negócios, estudar ofertas, e inteligência de mercado. Embora inicialmente o foco seja apenas tentar inserir-se no mercado de óleo e gás.

- Por que fazer?

Para expandir oportunidade, aumentar carteira e não ser tão dependente da mineração

- Como fazer?

Estudar maneiras de entrar no mercado de petróleo, inicialmente com parcerias com Projetistas com mais expertise no assunto. E adquirir acervo técnico para conseguir ofertar projetos sem parceria no futuro.

Avaliar a necessidade de contratação de consultores especializados na área para a Schultz.

- Quanto custará?

Esse plano pode ser mais caro a longo prazo, assim como pode criar várias oportunidades.

A princípio deve-se contratar um analista comercial pleno/ sênior com experiência em mineração e óleo e gás. Este profissional deverá dedicar-se a estudar prospecção do mercado de óleo e gás em Projetos através de parcerias. Fazer estudos com expectativas a curto/médio/longo prazo. Este é o investimento inicial.

Contando assim pelo menos 5 meses de contratação deste profissional com um salário de R\$6.000,00, o investimento inicial seria de aproximadamente R\$60.000,00 contando com encargos.

Se os estudos vingarem a capacidade da Schultz de atingir este novo mercado, deverá fazer contratações de alguns especialistas em óleo e gás, assim como avaliar a compra de softwares específicos. Esta estimativa é mais complexa de se fazer e o preço também é bem mais caro, embora a expectativa de retorno seja também maior.

- Considerações:

O objetivo desta meta é criar um setor comercial mais robusto para a Schultz, e não apenas tentar inserir-se no mercado de óleo e gás. Inclusive, a proposta deste trabalho é entrar no mercado do petróleo, porém se em avaliação do setor comercial, depois de estudos mais estruturados perceber que é inviável para a Schultz essa opção no momento, então deve ser abortado este plano.

4.5.4 – Manter-se como referência na área atuante

- O que fazer?

O objetivo é manter a oferta do bom produto, continuar recebendo boas avaliações e até melhorá-las para manter-se como referência na área de Projetos Industriais.

- Por que fazer?

Para continuar uma empresa confiável, competitiva e desempenho que mantenha e atraia clientes.

- Como fazer?

O que se deve fazer é continuar seguindo os procedimentos internos de qualidade para que os Projetos continuem a ser emitidos com a qualidade já reconhecida da Schultz.

Além de se manter atualizada nos âmbitos tecnológicos relacionados tanto à software quanto à Projetos. Sustentar boas notas nas avaliações de clientes, e da mesma forma persistir com as aprovações em auditorias de qualidade internas e externas.

Friso também a importância além da parte técnica de cada disciplina, a gravidade do serviço de coordenação em constantemente alinhar todos os assuntos entre as disciplinas, para não deixar incompleto algum detalhamento e não cobrir algum escopo do Projeto.

- Quanto custará?

O custo está completamente embutido no investimento que a Schultz faz em si mesma para se manter competitiva. Como este custo é intrínseco à qualquer processo da empresa, e seria feito de qualquer forma, não consta custo adicional aqui para se discriminar.

Figura 21: Resumo do Plano de Ação da Schultz

Plano de Ação					
O que?	Por que?	Como?	Responsável?	Quando?	Quanto?
Diminuir pendências antigas	É um trabalho com margem de lucro muito baixa.	Rastrear comentários pendentes e não aprovados para atender o restante e encerrar contratos	Diretoria pontuará os contratos a se ter essa ação e Coordenação e Planejamento solicita e controla o atendimento	Monitoramento semanal e constante até encerrar contratos em fase de encerramento	Aproximadamente R\$7500,00 por Mês por Projeto.
Potencializar adquirir projetos de clientes atuais	Aumentar a chance de conseguir novos contratos/projetos	Focar em uma relação coordenação Schultz e coordenação cliente de modo a potencializar pontos de melhoria no Projeto, expandindo o escopo do Projeto inicial. Além da atual prospecção de novos grandes Projetos pelo setor de Propostas.	Setor de Propostas e Setor de Coordenação	Oportunamente quando coordenação Schultz notar espaço para ofertar novos Projetos. Além da prospecção já realizada pelo setor comercial.	Aproximadamente R\$8500,00 pelo curso.
Desenvolver novos mercados promissores	Para expandir oportunidade, aumentar carteira e não ser tão dependente da mineração	Estudar maneiras de entrar no mercado de petróleo, inicialmente com parcerias com Projetistas com mais expertise no assunto. E adquirir acervo técnico para conseguir ofertar projetos sem parceria no futuro.	Setor Comercial de Propostas	Entrar em novos mercados agora e aproveitar os próximos 10 anos em que o mercado estará promissor para realização de projetos relativos à indústria de petróleo	Investimento inicial de aprox. R\$60.000,00 para contratação de Analista por 5 meses.
Manter-se como referência na área atuante	Para continuar uma empresa confiável, competitiva e desempenho que mantenha e atraia clientes	Manter-se bem coordenado e sempre atento à qualidade técnica do Projeto.	Setor de Coordenação Setores técnicos Setor de qualidade	Controlar diariamente (seguir rotina com procedimentos necessários para cada ação relacionada à qualidade)	Sem custo adicional a se discriminar.

Fonte: Elaborado pelo Autor

5 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o objetivo inicial de se realizar um plano estratégico para a Schultz engenharia, este Trabalho de Conclusão de Curso confirmou a possibilidade da empresa de se analisar, elaborar e implantar este Plano Estratégico e, para isto, efetuou todos os estudos de ambiente interno e externo necessários, em suas devidas limitações de tempo e informações – como por exemplo não ter acesso à informações de outras projetistas sobre faturamento, para que se confirmasse informações de dependências de concorrentes de apenas um cliente, embora seja conhecido que há sim Projetistas que se mantêm por contratos grandes de apenas uma cliente, e inclusive sofreu bastante com a crise da mineração comentada neste trabalho.

Com base nas análises realizadas elaborou-se as metas, objetivos e uma lista de ações que devem ser tomadas dentro do período próximo período de 2014-2017 para que a empresa possa corrigir seus pontos fracos mais relevantes e aproveitar as oportunidades oferecidas pelo mercado. Embora o trabalho realizado tenha sido feito com dados relevantes e consideráveis, a expectativa de implantação não é muito alta, uma vez que a alta cúpula da empresa em questão têm claro que o foco é engenharia mineral, e que deve-se focar no que é melhor e conhece profundamente. Esta é a atual estratégia da Schultz Engenharia.

Conforme foi dito no início do trabalho, definir e planejar estratégias abrange uma questão intrinsecamente individual, assim como supor o futuro é bastante subjetivo. Então, embora a estratégia atual da Schultz seja uma, o trabalho aqui realizado fundou-se em informações de mercado e em potenciais contidos na própria empresa e notou abertura para uma mudança de foco, e assim foi proposto.

Embora a sugestão mais forte e radical feita por este trabalho (de se adentrar no mercado de óleo e gás) possa não ser acatada, há outras oportunidades propostas, e todas as que aqui foram feitas têm o objetivo de tentativa de melhoria contínua da Schultz, diminuindo custos onde não é necessário, e procurando otimizar seus recursos para atender à novos Projetos, conseguindo novos contratos com maior facilidade. Inclusive, embora não tenha tido tempo hábil neste curso e não tenha sido o foco, como todos processos, produtos e Projetos, a parte administrativa da Schultz pode apresentar oportunidades de melhoria, o que seria o foco de uma possível próxima análise, ou até mesmo continuar este trabalho estratégico caso haja mudanças consideráveis nos ambientes (internos e/ou externos) em pouco tempo.

Destaca-se que, conforme estabelecem as premissas de um novo Pensamento Estratégico, este documento deve ser disseminado por toda a organização assim como deve ser constantemente revisto de forma à adequá-lo às constantes mudanças do mercado e aos movimentos dos concorrentes.

REFERÊNCIAS

- ANSOFF, H.I. & McDONNELL, E.J. *Implementing Strategic Management*. Prentice-Hall, 1984.
- BENNETT, Jefferey W. Bennett; PERNSTEINER, Thomas E.; KOCOUREK, Paul F.; HEIDLUND, Steven B. *The Organizational vs. The Strategy – Solving the Alignment Paradox*. *Strategy & Business*. Issue 21, 2001
- DOLABELA, Fernando. *O Segredo de Luísa*. 1. ed. São Paulo: Sextante, 1999.
- DORNELAS, J. C. A. *Empreendedorismo: Transformando Idéias em Negócios*. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2008.
- HAMEL, Gary. **Revolution vs. Evolution: You need both**. Harvard Business Review, p150-158, May 2001
- HÉAU, Dominique. Extrato editado da palestra do professor Dominique Héau por Linda Goulart. FDC, Março/2002
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. Disponível em: <www.ibge.com.br>. Acesso em: 16 set. 2009.
- KIM, Chan; MAUBORGNE Renée. *Charting Your Company's Future*. Harvard Business Review, p77-83, June 2002
- KOTLER, Philip. *Administração em Marketing*. São Paulo. Prentice Hall, 2000.
- LUEHRMAN, Timothy A. *Strategy as a Portfolio of Real Options*. Harvard Business Review, p89-99, September- October 1998.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. *Planejamento Estratégico – Conceitos, Metodologias e Práticas*. São Paulo: Atlas, 2007.
- PORTER, M. E. *Competição: estratégias competitivas essenciais*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999.

PRAHALAD, C. K. e HAMEL, Gary. A competência essencial da corporação. In: MONTGOMERY, Cynthia A. e PORTER, Michael E. *Estratégia a busca da vantagem competitiva*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SEBRAE. Como elaborar um plano de negócio. Brasília: SEBRAE, 2007. Disponível em <http://www.sebrae.com.br/momento/quero-abrir-um-negocio/planeje-suaempresa/plano-de-negocio/144-0-como-elaborar-um-plano-denegocio/BIA_1440/integra_bia> Acesso em : 04 jun. 2009.

TAVARES, M. C. **Gestão Estratégica**. São Paulo: Atlas, 2005.

VASCONCELLOS FILHO, Paulo de. *Afinal, O que é Planejamento Estratégico?* ERA, p7-15, Abril/Junho 1978.

ZACCARELLI, Sérgio Baptista. *A Moderna Estratégia nas Empresas e o Velho Planejamento Estratégico*. RAE Light. V.2, n.5, p21-26, 1995.

ZAIRI, MOHAMED. **O Verdadeiro significado da Competição**. HSM Management. n.3, p.86-94. jul/ago 1997.