FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

ANDRÉ PAZ BARRETO MIOTO

Geração de valor no mercado de GLP

Um estudo de viabilidade econômica da distribuição

de GLP domiciliar no Brasil

SÃO PAULO
2007

Livros Grátis

http://www.livrosgratis.com.br

Milhares de livros grátis para download.

ANDRÉ PAZ BARRETO MIOTO

Geração de valor no mercado de GLP

Um estudo de viabilidade econômica da distribuição

de GLP domiciliar no Brasil

Dissertação apresentada à Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas.

Campo do conhecimento:
Economia de empresas

Orientador:
Prof. Dr. Antonio Carlos Manfredini da Cunha Oliveira

SÃO PAULO
2007

Mioto, André Paz Barreto.
Geração de valor no mercado de GLP - Um estudo de viabilidade econômica da distribuição de GLP domiciliar no Brasil – André Paz Barreto Mioto. - 2007
103 f.

Orientador: Antonio Carlos Manfredini da Cunha Oliveira.
Dissertação (MPA) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

1. Gás liquefeito de petróleo – Distribuição – Aspectos econômicos. 2. Companhias de gás – Administração. 3. Valor adicionado. I. Oliveira, Antonio Carlos Manfredini da Cunha. II. Dissertação (MPA) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo. III. Título.

CDU 351.824.11

Resumo

A distribuição de GLP no Brasil acontece nos últimos 70 anos, mas pouco se sabe na literatura das questões econômicas e de marketing que desafiam as distribuidoras de GLP no Brasil na busca pela rentabilidade, liderança de mercado e crescimento.

Nas últimas décadas, com o fim da regulação do governo na atividade, as empresas se viram num ambiente de livre mercado, sem tabelamento de preços ou reservas de mercado e uma abordagem econômica precisou liderar o processo de tomada de decisão nas distribuidoras de GLP para garantir a rentabilidade e a disputa pela liderança do mercado nacional.

A este ambiente de mercado, incluímos a discussão sobre geração de valor, através do EVA dos mercados atendidos e das alavancas de valor para a distribuição domiciliar no Brasil. Nesta equação avaliamos a importância da competição para a definição dos preços ao consumidor, a postura estratégica adequada para crescer onde não se é líder de mercado, o atendimento direto ao consumidor para se diferenciar e a alocação racional dos ativos na operação.

Transcender o resultado operacional e esperar o retorno adequado sobre o capital investido nos leva à revisão de todo o negócio, desde as práticas de precificação, a estrutura de canais e o uso dos ativos.

Em alguns mercados de atuação da empresa, constatou-se a geração de valor do negócio. Outros mercados, entretanto, com algum incremento marginal nas vendas já atingiriam um EVA positivo, mesmo que para isso dependam também do incremento das margens de contribuição unitárias. Por fim, mercados em situação deficitária, distantes do ponto de equilíbrio do EVA, pedem uma decisão estratégica entre subsidiar

os déficits ou desmobilizar os ativos encerrando a operação de distribuição nesses mercados. Há, entretanto, um fator comum entre todos esses mercados: além da comercialização do produto, temos a gestão baseada em valor.

Às decisões gerenciais então se propõe incluir o retorno sobre o capital, ora demandando contribuições adicionais na operação, ora racionalizando o próprio capital, reduzindo excessos e aumentando a produtividade dos recursos utilizados.

Palavras-chave: Valor, EVA, concentração de mercado, ponto de equilíbrio, preços, atendimento ao consumidor, "*make or buy*", GLP.

Abstract

For 70 years LPG has been distributed in Brazil. However, just little is known through the literature on economy and marketing issues that challenge the LPG distributors on fetching profitability, market leadership and growth. Along these years, the commercialization of the product has considerably improved as far as operational or regulatory matters are concerned. It's utilization for cooking has been the technological rupture that allowed a transformation in the Brazilian's homes, bringing the family into the kitchen, unlike the old firewood cooker.

At the beginning of LPG distribution, on buying a cooker, the customer would choose the distributor with whom it would sign up an agreement on exclusive basis; client's residence would have them on it's front door a brand plate of the supplier in charge of delivering the product. Since the product became a requisite of presence in Brazilian homes, its activity started being considered of basic supply, of urban infra-structure and for that reason, it had to be regulated by the govern like the water and power energy supply.

Although there had been an attempt to nationalize its distribution, the LPG was among the few infra-structure activities which were not carried out by a state-owned company. Nevertheless, the sector had been closely watched by the government which stated prices, outlined the markets and subsidized the imported material until last decade, when the LPG distributors were set free to make their own decision. An economic approach was required then to run the process, so that it would guarantee profitability and dispute for the national market leadership. The value-based management discussion through EVA of the retained market and the value leverage for the home distribution in Brazil where also demanded in this scenario.

Regarding the managerial decisions, it was included the cost of capital, one moment demanding additional contribution on the capital charges, the next rationalizing the capital itself, reducing excess and increasing the productivity of the utilized resources. Besides the value drivers discussion there are the reflection on the core activity, where the economic surplus come from the operational management along of products to the market consumer and the efficiency in the use of the assets.

The alignment of the shareholders and managers' objectives starts with the management for value, forgotten in operational management, included though in the EVA management. By running the assets, the executives will make decisions in order to increase the productivity of the system, whether to gain scale in the plants, whether to better allocate the cylinders and vehicles, whether to extract more value from the bigger markets and through the diversification of the distribution channels

Key- words: value-based management, EVA, market concentration, breakeven point, price, "make or buy".

Sumário

1 INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação..... 11
1.2 O Problema..... 11

2 REVISÃO DA LITERATURA E DISCUSSÃO TEÓRICA

2.1 A criação de valor..... 14
2.2 A estratégia de competição..... 18
2.2.1 Concentração de mercado e Oligopólio..... 20
2.3 A importância do preço para a criação de valor..... 23
2.4 *Market share* e crescimento..... 26
2.4.1 Diversificar para crescer..... 29
2.5 As alternativas de fazer ou comprar nos mercados de GLP em Oligopólio..... 30
2.6 Modelos de suporte às avaliações 36

3 ORIGEM E TRATAMENTO DOS DADOS

3.1 A organização gerencial da empresa..... 38
3.2 Origem dos dados..... 44
3.3 Tratamento dos dados..... 44
3.3.1 A mensuração da margem de contribuição..... 44
3.3.2 A mensuração do EBITDA..... 47
3.3.3 O capital Operacional..... 50
3.3.4 A mensuração do EVA..... 55

4 RESULTADOS

4.1 Liderança de mercado e geração de valor..... 59

4.2 A alocação do capital operacional..... 63

4.3 Uma aplicação do EVA como métrica de performance sob a ótica do gerente regional..... 67

4.3.1 O Mercado Júlio Prestes – opção entre “fazer” ou “comprar”..... 70

4.3.2 O Mercado Floriano Peixoto – relação entre capital e mercado potencial..... 80

4.3.3 O Mercado Washington Luís – buscando o ponto de equilíbrio..... 84

4.3.4 O Mercado Affonso Penna – um desafio na distribuição de GLP..... 87

5 CONCLUSÃO

5.1 Oportunidades e desafios da gestão operacional a partir do EVA..... 90

5.2 Sugestão para pesquisas futuras..... 93

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 95

ANEXOS

I Planilha de levantamento de dados das equipes de entrega..... 99

II Transformações algébricas para o *Breakeven* EVA..... 100

III Relatório ANP – volume das distribuidoras GLP por Estado do Brasil..... 101

IV Índice de Herfindhal por Estado do Brasil..... 103

Aos resultados e dados financeiros da Ultragaz apresentados aqui foi aplicado um fator para proteger as informações estratégicas da empresa. No entanto, esse tratamento não interfere na aplicação dos conceitos discutidos ou nas conclusões obtidas.

A literatura consultada ofereceu a este trabalho algumas citações que foram traduzidas livremente buscando, no entanto, manter o significado do autor e o contexto a que pertence.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação

A importância da discussão estratégica das empresas e da adoção de uma abordagem mais econômica na avaliação da performance das operações não é um assunto novo na literatura, porém ainda latente na indústria do Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) domiciliar.

A intensificação da competição, aliada a métricas restritamente operacionais, tem levado a indústria para disputas de mercado baseadas em preço, com uma visão de curto prazo, medindo participação sem a qualificação dos canais de distribuição ou do relacionamento com o consumidor final, bem como uma mensuração simplista de resultados operacionais, sem a consideração do uso de capital necessário para a geração desse resultado.

Temos então uma abordagem que trará uma nova luz na gestão desse negócio e que propõe uma contribuição para os executivos da indústria do GLP, baseada em conceitos amplamente difundidos na academia, porém poucos explorados na gestão do negócio no Brasil.

1.2 O Problema

Empresas de distribuição de GLP que possuem métrica de desempenho econômico a partir do *Economic Value Added* (EVA)[1], não conseguem se aproveitar dos benefícios da métrica para gerarem uma performance acima da expectativa. De certo, nem a existência da métrica, nem a sua gestão, são suficientes para garantir o sucesso da

[1] Economic Value Added (EVA®), medida de performance empresarial desenvolvida e registrada pela empresa de consultoria americana Stern & Stewart & Co. Neste trabalho mencionaremos apenas como EVA, sabendo que é uma marca registrada.

empresa no ambiente competitivo. Mas, a disponibilidade deste tipo de métrica permite julgar a viabilidade econômica da atividade e auxilia em identificar quais os fatores-chave para a gestão do negócio.

Utilizaremos como exemplo desse negócio no Brasil uma empresa do setor que calcula o EVA como métrica de valor adicional, mas realiza a gestão do negócio através do EBITDA[2], métrica que não contempla os custos do capital aplicado. Tem-se, numa primeira avaliação, que mais da metade dos mercados de atuação da distribuidora estudada estão com EVA negativo, e nos piores resultados o EBITDA também negativo é um ponto de partida para reversão do quadro deficitário.

Se o EVA realmente possui a vantagem de ser medido em diversos níveis da organização, então que mudanças um gestor do negócio encarará com essa métrica e que incentivos influenciarão nas suas decisões.

Podemos então encaminhar o trabalho através das seguintes questões relevantes:

> A partir da organização geográfica de distribuição de GLP, é possível avaliar o EVA para cada unidade de negócio?
>
> Como as variáveis do negócio (market share, participação das vendas diretas ao consumidor, custos fixos e alocação de capital) influem na geração de valor dessas unidades de negócio?
>
> Que transformação na gestão operacional deve ocorrer ao substituir o EBITDA pelo EVA como métrica de performance?

[2] EBITDA – Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization. Em português, LAJIDA, lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização. Usaremos aqui sempre a sigla em inglês EBITDA.

Sabe-se que o EVA da empresa está implantado e é medido consistentemente para a Ultragaz, mas a viabilidade deste cálculo para uma família de produtos nas diversas regiões de mercado pode estar obstruída pela dificuldade de obter as informações específicas das unidades de negócio pelo país.

Num segundo momento, devemos sensibilizar os resultados do EVA através de suas alavancas de valor, identificando a efetividade de cada uma delas para a rentabilidade do negócio e para a reversão do EVA em alguns mercados.

Por último, as análises baseadas no EVA deverão diagnosticar a necessidade de correções e os ajustes na operação, além do resultado operacional, observando também o uso dos ativos, sua produtividade e o retorno sobre o capital empregado em todos os níveis da operação.

2 REVISÃO DA LITERATURA E DISCUSSÃO TEÓRICA

2.1 A criação de valor

Gerar valor para o acionista e obter vantagem competitiva é o conflito que a maioria dos executivos de empresa enfrenta na gestão dos negócios. A vantagem competitiva é a chave para a geração de valor quando a empresa, frente a seus competidores, consegue obter resultados positivos no longo prazo. No entanto, situações em que a empresa obtém a vantagem competitiva, mas não consegue gerar retornos para os acionistas são freqüentes.

Para obter uma vantagem competitiva, a empresa precisa garantir que seus ativos estejam sendo utilizados com a máxima produtividade[3] possível. Quando isso acontece, garantimos os menores custos de operação e os menores investimentos necessários para o negócio. Esse mesmo senso de eficiência leva a empresa a identificar oportunidades futuras de geração de riquezas tão ou mais lucrativas que as atuais, iniciando um ciclo virtuoso de crescimento e rentabilidade.

Esses ciclos de rentabilidade e crescimento fazem com que o mercado de ações, através dos seus investidores, credite expectativas de fluxos de caixa futuros superiores para a empresa, aumentando assim o retorno dos investimentos para os acionistas (no caso de companhias abertas)[4]. "Quanto mais os recursos são aplicados e geridos de maneira eficiente, mais robusto é o crescimento econômico(...)" (STEWART, 1990:1).

---

[3] " Num negócio, a produtividade geralmente se refere a taxa com que um recurso gera valor e o crescimento da produtividade é essencial para a saúde da empresa" (REICHHELD, 1996:117).

[4] O preço da ação é uma função do EVA, do crescimento e do risco do negócio. Por isso, o EVA positivo, por si só, não garante preços crescentes. Investidores revisam o preço da ação a partir das expectativas relativas às variáveis acima. "Se o EVA é positivo, mas a empresa está crescendo menos que o esperado, as ações podem ter um decréscimo no seu valor, apesar do EVA" (DAMODARAN, 2002:876).

O conflito aparece quando as ações da empresa deixam de buscar a diferenciação do concorrente, a produtividade e a conseqüente vantagem competitiva e orientam seus esforços na geração de resultados de curto prazo. Essa decisão pode comprometer decisivamente os resultados de longo prazo e a geração de valor quando investimentos como pesquisa e desenvolvimento, pesquisas de mercado ou promoção de vendas são cortadas, melhorando os resultados no curto prazo. “Os objetivos dos gestores são, em algumas situações, diferentes dos objetivos dos acionistas da companhia” (RAPPAPORT, 1998:3).

A remuneração dos executivos é crucial para garantir o alinhamento dos executivos e acionistas. Se os executivos forem remunerados pela geração de resultado de curto prazo, então temos um incentivo perverso para que a empresa não gere valor, porque a performance anual não garante os resultados de longo prazo.

A forma para adequar isso é garantir a remuneração dos executivos proporcional à geração de valor ao acionista e, portanto, considerando os resultados operacionais mais os retornos sobre os investimentos totais envolvidos no negócio. “Alinhar a estrutura da empresa e os processos de criação de valor às necessidades do consumidor é o primeiro passo para melhorar a capacidade de geração de valor da organização” (FGV, 1998: 20).

Além da necessidade de geração de valor, há um questionamento também sobre as métricas de se calcular esse valor além das tradicionais medidas contábeis, incluindo a perspectiva dos acionistas e sua demanda de retorno sobre o capital.

O EVA é uma opção entre as mais conhecidas e será utilizado neste trabalho como métrica de geração de valor. “Ele é calculado como o Lucro Operacional após os impostos, menos uma despesa pelo capital empregado a valor contábil” (FGV, 1999:15).

> “O EVA é uma forma de medir a verdadeira lucratividade das operações. O custo de capital de terceiros (a despesa de juros) é deduzido quando os contadores calculam o lucro líquido, mas nenhum custo é deduzido para levar em conta o custo do capital próprio. Portanto, num sentido econômico, o lucro líquido superestima o ‘verdadeiro’ lucro. O EVA corrige esta deficiência da contabilidade tradicional”[5] (BRIGHAM *et al.*, 2001:64).

O EVA é uma métrica clara para comunicar o valor que a empresa gerou. Assim sendo, ao se fixarem no EVA os gestores acabam por se apropriarem de uma fórmula que os permite operar de maneira consistente com a maximização da riqueza do acionista.

Por isto “o EVA está sendo usado por um número crescente de empresas como a base principal na determinação da remuneração dos gestores” (BRIGHAM *et al.*, 2001:64). “Elas acreditam que o foco no EVA pode ajudar os gerentes a se concentrar na geração de valor aos acionistas” (BREALEY, 2003:323).

Outra vantagem do EVA é que é uma medida que pode ser medida em qualquer unidade de negócios da empresa. “O EVA proporciona incentivos no âmbito das unidades de negócio que atendem aos objetivos básicos da remuneração de administradores de maneira muito mais eficiente do que qualquer alternativa conhecida” (YOUNG e O’BYRNE, 2003:125).

---

[5] Embora o EVA seja talvez o conceito mais amplamente discutido em finanças atualmente, ele não é completamente novo; a necessidade de se obter mais do que o custo de capital é na verdade uma das idéias mais antigas do mundo de negócios. No entanto, a idéia em geral é perdida por causa de um enfoque maldirecionado para a contabilidade convencional (BRIGHAM et al., 2001:65).

Avaliando a geração de valor de cada unidade de negócio, é possível identificar quais delas são geradoras do EVA positivo e quais delas estão destruindo valor. “A avaliação (*valuation*) das unidades de negócios irá isolar as vantagens competitivas das fraquezas comparativas do que antes era um negócio integrado e assim irá melhorar a alocação de recursos, investindo onde é forte e retificando ou dispensando o que é fraco” (STERWART, 1990:251).

“Se a empresa possui o lucro líquido positivo, mas o EVA é negativo, o problema não está localizado no custo de capital e sim na empresa em geral, que não paga os seus custos” (EHRBAR, 1998:132). “A empresa e as unidades de negócio possuem, então, quatro formas de melhorar o EVA:

1) Reduzir os custos e impostos sem aumentar o capital investido;
2) Investir em projetos com crescimento do lucro líquido superior ao aumento do custo de capital;
3) Retirar capital nos casos em que a redução do custo de capital for superior à redução do lucro líquido; e
4) Revisar a estrutura de capital para reduzir o custo de capital.”

(EHRBAR, 1998:134)

Essa abordagem sugere como ponto de partida a definição ou revisão da própria estratégia através da vantagem competitiva, identificando as alternativas para a geração de valor. “Qual delas oferece maior probabilidade de sucesso e como o negócio se sensibiliza às alavancas de valor” (RAPPAPORT, 1998:79). Essa abordagem estratégica e suas alternativas serão abordadas a seguir.

2.2 A estratégia de competição

Dentro de um cenário competitivo, uma empresa pode assumir um posicionamento de mercado de acordo com sua vantagem competitiva. Esse posicionamento está associado à utilização da capacidade, integração na cadeia, vantagens do produto e gestão. Esse posicionamento define que arbítrio a empresa tem sobre sua estratégia.

Segundo MINTZBERG *et al.*(1998), há diversas estratégias que uma empresa pode assumir e discute duas, entre outras, que apresentaremos aqui: a estratégia como escola do ambiente[6], que vê a formação da estratégia como um processo reativo e a estratégia como processo de transformação, um ciclo de aprimoramento da experiência.

Na estratégia como escola do ambiente procura-se uma resposta aos desafios que são impostos pelo ambiente externo e coloca a empresa a mercê deste, dos concorrentes, das guerras de preço, os quais exercem papel central para a formação das estratégias. Se como fraqueza principal há a ausência de controle sobre sua própria riqueza, há, por outro lado, o reforço do papel do ambiente e o foco no estilo comportamental das grandes organizações.

Já a formação estratégica enquanto processo de transformação reflete a absorção coerente de uma experiência e seu ciclo de aprimoramento. Reflete, portanto, além da experimentação, a exploração, a intuição, o instinto e por último transforma-se em aprendizagem. Nesta escola, é a partir do estado atual e do contexto no qual se encontra que determinada organização se configura.

Essa necessidade de se impor estrategicamente conduz a empresa a acompanhar as ações dos concorrentes. E os efeitos destas no ambiente de mercado será ponderado pela posição relativa deste concorrente entre os demais.

---

[6] Tradução livre para: *Strategy formation as a evironmental school (MINTZBERG et al.*, 1998:285)

“Alguns requisitos são considerados elementos básicos da competição estratégica:

> a) A habilidade para entender as interações competitivas como um sistema complexo de concorrentes, clientes, dinheiro, pessoas e recursos;
> b) a habilidade de prever como cada intervenção nesse sistema levará a um novo cenário de equilíbrio;
> c) a habilidade de prever risco e retorno de forma acurada, e confiança para justificar a aplicação de cada recurso.
> d) O desejo de agir para atingir seus objetivos.” (JAIN, 1999:74).

Nos casos em que o negócio exige custos fixos significativos, temos uma situação de ganhos de escala com o aumento do *market share* e que simultaneamente dá rentabilidade ao líder e impõe uma barreira de entrada para concorrentes naquele mercado. “O sucesso de uma organização depende de sua habilidade de oferecer melhores produtos e serviços a melhores custos que seu competidor.” (DANIELS, 1989:85).

Apenas uma vantagem para o consumidor consegue assegurar a lucratividade para a empresa, protegendo-a de possíveis retaliações do líder quando esta entra num novo mercado.

Nos casos em que a empresa líder não possui essa vantagem competitiva e um entrante opta por financiar a entrada no mercado com resultados negativos enquanto captura mercado, a inexistência da vantagem competitiva leva a líder a fazer uma retaliação baseada em preço, pressionando margens e comprometendo a lucratividade de todo o mercado**.**

Se a empresa possui o seu EVA comprometido, precisa assumir uma estratégia que a remova dessa condição desfavorável e não uma atitude de apenas reagir aos acontecimentos do mercado e às ações de concorrentes em busca de melhor posicionamento.

A definição de qual estratégia assumir diferencia a empresa no cenário competitivo entre aquele concorrente que apenas reagirá aos eventos do mercado, daquele que causará instabilidade em busca de mais rentabilidade ou market share.

A análise de uma empresa que proponha ações de melhoria do EVA baseadas em aumento de volume, em mercados de baixa diferenciação dos produtos ou serviços, deve se ater às reações da concorrência para limitar o crescimento.

Uma forma de medir o posicionamento relativo entre os concorrentes se dá através dos índices de concentração de mercado em que se calcula o quanto alguns competidores têm influência nos parâmetros de mercado como o preço e a facilidade de um concorrente entrar e crescer.

2.2.1 Concentração de mercado e Oligopólio

> "Cada empresa em mercado oligopolista deve prestar muita atenção às ações e reações de seus rivais e, muitas vezes, defender vigorosamente sua participação de mercado" (McGUIGAN *et al.*, 2006: 300).

"A análise competitiva se inicia pela identificação dos competidores, organizada em três critérios:

- Possuem produtos idênticos ou similares nas suas características de performance (*product performance characteristics*);
- Possuem situações de utilização dos produtos idênticas ou similares;
- São vendidos no mesmo mercado geográfico." (BESANKO *et al.,* 2003:201).

Uma vez identificados os competidores, a mensuração da estrutura de mercado possibilita avaliar as condições competitivas entre eles. “A estrutura de mercado pode afetar de forma significativa a conduta e a performance financeira das empresas” (BESANKO *et al.*, 2003: 207).

Uma primeira alternativa de medição da estrutura de mercado sugere um índice de concentração de mercado, somando-se as participações de mercado dos maiores competidores. Num mercado em que haja quatro competidores, cuja participação conjunta dessas empresas some 90%, então teremos um índice de 0,9 de concentração de mercado.

Uma segunda opção consiste do índice de Herfindahl[7], calculado pela soma do quadrado das participações das empresas de um setor. Um setor com quatro competidores, com participações de 57%, 37%, 5% e 1%, terá seu índice calculado como: Índice de Herfindahl = $0{,}57^2+0{,}37^2+0{,}05^2+0{,}01^2 = 0{,}464$.

Setores com maior concentração de mercado possuem maiores índice de Herfindahl. Já os com muitos concorrentes, sem alguma diferenciação neles, se aproximam mais de um caso de concorrência perfeita e baixo índice de Herfindahl.

A diferença entre os índices de concentração e de Herfindahl é que este último avalia o acirramento ou competitividade do setor quando a presença de concorrentes com menor diferença de participações do mercado alteram o índice de Herfindahl, ainda que se mantenha o índice de concentração de mercado.

A partir desse acirramento competitivo tem-se um impacto nos preços praticados onde mercados com empresas disputando a liderança do setor, com participações elevadas e próximas, resultando num baixo índice de Herfindahl e tendem a entrar num cenário de

[7] Este índice recebe o sobrenome de seu criador, Orris Herfindahl, que o desenvolveu durante sua dissertação de doutorado, Ph. D na Universidade de Columbia, sobre concentração na indústria do aço. Esse índice pode ser encontrado também como índice Herfindahl-Hirschman, HHI (BESANKO *et al.*, 2003:204)

precificação mais agressiva, reduzindo margens para se distanciar em relação à participação do oponente.

Tabela 1 – Estrutura de mercado e competição de preços

Natureza competitiva	Índice de Herfindahl	Competição de preços
Competição perfeita	abaixo de 0,2	Acirrada (preço tende ao custo marginal)
Competição de monopólio	abaixo de 0,2	Dependente da diferenciação entre produtos substitutos
Oligopólio	de 0,2 a 0,6	Dependente da rivalidade entre competidores
Monopólio	Acima de 0,6	Pequena, ameaçada apenas pelos entrantes

Fonte – BESANKO *et al.*, 2003:207

Em mercados em que o líder possui distância folgada de seus competidores, o preço tende a ser 5% maior que os mercados com liderança acirrada. Conclui-se, então, que a estrutura de um mercado está diretamente associada com preços e rentabilidade que prevalecem no mercado, ou seja, mercados com grande número de competidores têm uma competição mais acirrada derrubando o preço médio a cada novo entrante.

Todo o impacto possível em preço a cada novo entrante já é atingido quando se tem já o terceiro competidor atuando no mercado. Ou seja, mercados com quatro ou mais competidores já enfrentarão características de competição perfeita e os próximos entrantes deverão apenas acirrar as disputas de mercado e precificação agressivas (BESANKO *et al.*, 2003:228).

Nos casos em que a reversão do EVA de um mercado da empresa precisar de ganhos de volume expressivos, ter-se á muita dificuldade de se obter o ganho de *market share* necessário num mercado caracterizado pela dependência dos concorrentes nesses movimentos. Ainda que esse ganho de market share ocorra, haverá o risco de afetar os preços do mercado.

2.3 A importância do preço para a criação de valor

A questão de precificação tem seus efeitos agindo no negócio como um todo. Ações baseadas em preços afetam outros produtos, seus clientes e a percepção dos competidores. Por causa disso, "(...) as questões de precificação se separam em três níveis: a indústria e sua estratégia, a relação entre o preço e a dinâmica competitiva produto/mercado, e os aspectos específicos de preço cliente a cliente" (MARN *et al.,* 2004:18 e 19).

O primeiro nível, a estratégia da indústria, aborda a influência da cadeia de suprimentos, dos custos e da demanda sobre os preços praticados. A gestão desses fatores confere melhor visibilidade das tendências da indústria e antecipa possíveis movimentos da concorrência.

O segundo nível, o preço e a dinâmica competitiva produto/mercado, considera uma precificação a partir da percepção do consumidor numa tentativa de obter uma relação preço/benefício ótima para cada segmento, se reposicionando em relação aos competidores e evitando a competição em preços, tão destrutiva. Neste caso, o desafio reside em obter informações de pesquisa suficiente para definir o novo posicionamento do produto no mercado com a exata expectativa do consumidor.

Por fim, o terceiro nível, transacional cliente a cliente, consiste no acompanhamento de preços para cada cliente em cada compra, buscando uma precificação que considere a estratégia do produto no mercado, os descontos, as condições de pagamento, os bônus por volume, etc.

O posicionamento relativo de preços à concorrência, o desafio da estratégia de produto/mercado, envolve o ambiente de comunicação dos preços aos consumidores e concorrentes. O objetivo dessa frente consiste em precificar corretamente o produto de

acordo com cada mercado de forma a obter o máximo do valor percebido pelos consumidores.

Há algumas situações envolvendo preço que são importantes identificar no momento da precificação. As seguintes situações podem ser percebidas:

- Zona de indiferença: Faixa de preço em que as oscilações do produto não devem afetar a decisão do comprador.
- Síndrome dos “Grandes Números”: Preços muito díspares, para cima ou para baixo, põem em dúvida a credibilidade do produto. Ou não valerá tudo o que está no preço, ou um produto muito barato não deve ter nada de interessante nele. Um exemplo clássico é: Você aceitaria uma Ferrari que foi oferecida a $10 mil dólares?
- Variação por segmento: a elasticidade a preços deve se alterar conforme o segmento. Dessa forma, é preciso acompanhar não apenas a elasticidade do produto, mas também a elasticidade de cada segmento-alvo.
- Variação no tempo: O tempo passa, as coisas mudam. Com elas a percepção do consumidor sobre o produto e provavelmente sua elasticidade a preço que precisa ser constantemente revisada.
- Variação pela intensidade de comunicação: níveis de comunicação diferentes geram sensibilidades diferentes a preço. Comunicações diárias chamam mais a atenção do consumidor e tendem a deixá-lo mais atento aos preços do produto. O contrário acontece em empresa que fazem apenas comunicação institucional no final de ano.
- Criação de demanda ou divisão de participação: reduções de preço aumentam o volume de vendas, mas não deve ser motivo para novos cortes de preço. É preciso avaliar se houve um aumento na demanda ou apenas se está tomando vendas de produtos substitutos. Esse segundo caso tornaria catastrófico um segundo movimento de preços para baixo (MARN *et al.,* 2004:55 e 56).

O ganho rápido de preços pode ser obtido quando se identifica a zona de indiferença do consumidor – “elasticidade é o ingrediente chave para determinar a amplitude desta zona de indiferença” (MARN *et al.,* 2004:55). Nestes casos, aumentos de preço manteriam os volumes de venda, representando um aumento dos lucros instantaneamente.

Como já vimos no capítulo anterior, avaliar o comportamento do concorrente que não deverá ficar de mãos atadas às estratégias alheias, pode conduzir a uma referência de preços com líderes e observadores, mas sozinha não é suficiente para melhorar os preços praticados na indústria.

Os revendedores, para quem uma distribuidora direciona grande parte do seu volume de vendas, têm papel fundamental para garantir a referência de preços. Se a rede de revendas não acompanha os aumentos de preços, então tudo foi colocado a perder. E isso é comum uma vez que o revendedor pode não ter a mesma expectativa de retorno ou informações de mercado. Inclusive, informações de mercado são a chave para obter o apoio dos revendedores neste reposicionamento do portifólio de produtos no mercado. A aproximação entre estes fatores pode estabelecer a chamada “guerra de preços”.

“As guerras de preço surgem geralmente em setores com grande probabilidade de diferenciação de custos, geralmente economias de escala, tecnologia avançada ou experiência” (KOTLER, 2000:250). Quem realmente ganha com essas guerras é o consumidor, que adquire produtos quase a preço de custo (se não inferior), conhece as margens de lucro dos produtos em guerra e criam uma expectativa de preços baixos por um bom tempo. Como um efeito dominó, todos aqueles que estão envolvidos nesta guerra são arrastados para dentro de um redemoinho de baixas, algumas vezes geradas por mal entendidos do mercado.

Outra conseqüência é o efeito colateral das guerras de preço na percepção do consumidor, que tende a reduzir as expectativas de benefício ou serviço olhando mais

preço e prolongando essa distorção sobre o produto por muito tempo após o término da guerra.

Há apenas duas situações em que uma guerra de preço pode interessar. A primeira quando houver uma diferença de custos expressiva, que fará o concorrente repensar antes de acompanhá-lo e em qualquer dos casos perderá *market share* dada a revolução da proposta de vantagem de custo, seja pela tecnologia ou por um processo revolucionário. A segunda é quando existe uma ameaça de explosão de demanda, decorrente de demanda latente irrompida que faz com que as guerras de preço fiquem rentáveis pelo alto crescimento do mercado, para qualquer um, a qualquer preço.

Uma vez convencida do caos resultante de uma guerra de preço, a empresa deve estar ciente de algumas providências para evitar essas guerras contraproducentes.

Estratégias que provoquem a concorrência a guerras de preços devem ser evitadas e, portanto, não se deve fazer planos de ganho relâmpago de *market share*. Da mesma forma, se o concorrente provocar a empresa a baixar preços, a companhia deve racionalizar ao máximo os motivos que levaram o concorrente a cortar seus preços, ou uma redefinição de produto. Alguns casos se explicam em pequenos concorrentes precificando errado ou buscando um nicho de mercado menor.

2.4 *Market share* e crescimento

> "Infelizmente, muitos gerentes acreditam erroneamente que a medida do sucesso competitivo é a participação de mercado. Esta pode ser uma estratégia de sucesso se apenas uma empresa tentar adotá-la. Quando muitos concorrentes adotam essa mesma estratégia, eles se colocam em uma competição de soma negativa, que faz pouco mais que destruir a lucratividade de todos" (NAGLE e HOLDEN, 2003:118).

> "Apesar das varias limitações do market share como objetivo, continua sendo uma métrica dominante que gestores monitoram e administram constantemente" (GUPTA, S. e LEHMANN, 2005:71).

O *market share* e a rentabilidade estão relacionados em um contexto mais amplo do negócio, avaliando mercados, segmentos de clientes ou um composto de oportunidades e competências de empresas.

O *market share* tem sua importância quando permite à empresa ganhar um lucro maior do mercado que disputa, principalmente pelos ganhos de escala que proporciona se o líder tiver uma gestão competitiva de custos. " Enquanto market share for um objetivo, será necessária perspicácia e esforço para obter e manter a participação de mercado" (JAIN, 1999:202).

O ciclo de crescimento está sempre atrelado ao sucesso de seu produto principal, e quando este gera crescimento além do esperado as estratégias de crescimento devem contemplar oportunidades que vão além de seu próprio campo de atuação. Mas, é verdade que às vezes "os produtos entram em um processo de declínio, o que deve levar os administradores a pensarem estratégias que envolvam a mudança do mesmo: desenvolver novas opções pode ser crucial para a própria sobrevivência" (ROBERTS, 2004:244).

Algumas empresas têm sido forçadas a se expandir quando um novo concorrente lhe ameaça o mercado natural, tirando inclusive o foco de investimentos na região do mercado nacional e exigindo uma reorganização da gestão, financiamento e crescimento nos novos mercados: "A expansão regional garante que, se o negócio em uma cidade declina, condições favoráveis em outras regiões mantêm o negócio satisfatório como um todo" (JAIN, 1999:339).

Ao efetuar uma análise do crescimento acima da média de algumas empresas, COPELAND (2002) criou um triplo horizonte que se sustenta sobre as seguintes bases:

> Horizonte 1 – inclui os negócios centrais existentes, que geralmente respondem pela maior parte dos lucros e do fluxo de caixa presentes;
> Horizonte 2 – inclui oportunidades emergentes, os negócios mais promissores da empresa, que já têm clientes e receitas, mesmo que ainda não gerem fluxo de caixa positivo;
> Horizonte 3 – inclui opções futuras, que são oportunidades em que já tenham começado as atividades iniciais, sejam elas sob a forma de projeto-piloto, participação minoritária ou carta de intenção (COPELAND, 2002:98).

"A fixação de metas de crescimento deve estar apoiada em três perspectivas:

- Foco em desempenho de curto e longo prazo – o fato da empresa ter como objetivo a promoção de lucros para os acionistas, não deve impor um procedimento estrito, visando desempenho satisfatório em curto prazo.
- Reconhecimento do papel da unidade empresarial no portifólio incorporado – levando-se em consideração a necessidade de interdependência e sinergia que ronda o ambiente empresarial, fica inviável um processo de aperfeiçoamento do desempenho de toda unidade empresarial, quando qualquer unidade opera em isolamento.
- Metas que ampliam a capacidade da unidade empresarial."

(GUPTA, A., 2001:62)

A busca por um maior market share melhora a rentabilidade da empresa, mas precisa estar alicerçada numa estratégia que confronte o ambiente competitivo estabelecido apenas se houver uma forte diferenciação do produto, senão, a busca pelo crescimento como expectativa de EVA maior pode não reverter o resultado desejado se isso induzir

o mercado às guerras de preço, como já comentamos. Uma alternativa de encaminhar essa questão reside na estratégica de diversificação que discutiremos a seguir.

2.4.1 Diversificar para crescer

> "Há inúmeros motivos que levam empresas a diversificar. A estratégia de diversificação é usada para aumentar o valor da empresa melhorando a performance global. Desta forma as unidades de negócio podem aumentar receitar e reduzir custos. Outra razão para diversificar é ganhar força de mercado frente os competidores, geralmente pela integração vertical da empresa" (HITT *et al.*, 2005:173).

Alcançar uma redução no grau de incerteza em relação à diversificação, e desenvolver a capacidade de deliberar sobre a questão de forma mais estruturada, depende, segundo MARKIDES (2000), da consideração de seis questões, a saber:

a) Seremos um simples participante do novo mercado ou despontaremos como vencedores? – a entrada num novo mercado suscita reações dos concorrentes.

b) Seremos capazes de alcançar ou superar os concorrentes no seu próprio jogo? – a questão aqui reflete a possibilidade de reformulação das regras de competição.

c) O que a empresa é capaz de fazer melhor do que os concorrentes? – esse nível de questionamento e desenvolvimento de produtos e serviços guarda oportunidades de revolução dentro de cada negócio. De tempos e tempos aparece uma forma nova ou diferente de produto ou serviço já existente.

d) Quais são os ativos estratégicos necessários para ser bem-sucedido no novo mercado?

e) A diversificação desagregará ativos estratégicos que devem permanecer juntos? – trata-se de uma tendência exportar ativos estratégicos para o novo negócio. “Muitas empresas pressupõem erroneamente que podem desmembrar um conjunto de competências ou de habilidade que, de fato, são eficazes apenas porque estão integradas” (MARKIDES, 2000:86).

f) A empresa aprenderá com essa diversificação? Estamos organizados para esse aprendizado? – a empresa irá aprender, sem dúvida, novas estratégias que possibilitarão a ela entrar em novos mercados. Porém, esse aprendizado poderá seguir um caminho inverso, ou seja, as empresas poderão aprender estratégias que podem ser revertidas no próprio negócio existente. “As empresas devem dispor de processos que facilitem e fomentem o aprendizado entre diferentes funções e divisões” (MARKIDES, 2000:91).

O que temos, então, para dirimir o conflito entre crescer e tornar a competição irrelevante está baseado no que MARKIDES (2000) comenta como o que a empresa é capaz de fazer melhor, pela correta alocação de ativos sem que isso signifique uma perda de sinergia com os mercados do Horizonte 1 de COPELAND (2002) e se essas iniciativas retro-alimentam o processo de aprendizado estratégico de forma que entrando num primeiro mercado, entende-se a dinâmica competitiva de modo a facilitar a entrada nos mercados subseqüentes – estratégia como processo de transformação de *MINTZBERG et al.* (1998).

2.5 As alternativas de fazer ou comprar nos mercados de GLP em Oligopólio

A questão entre “fazer ou comprar” (*make or buy*) está associada à decisão entre assumir diretamente uma operação ou deixar que outros o façam e a empresa compre este subproduto produto de um terceiro. É um *trade-off* entre os benefícios e custos

decorrentes da decisão de utilizar empresas e serviços disponíveis no mercado. “Esse equilíbrio está orientado entre benefícios e custos da seguinte forma:

- Benefícios
  - Comprando uma etapa do processo, a companhia pode usufruir os ganhos de escala que não teria se produzisse para si. Geralmente os fornecedores, neste caso, são prestadores de serviço especializados numa competência, prestando serviços para diversos clientes, operando numa outra escala e gerando economias para todos os clientes.
  - A transparência gerada pelas parcerias em suas competências força as empresas prestadoras de serviço a constantemente se atualizarem atrás de inovação e eficiência. Caso contrário, uma abordagem corporativa de um processo poderia mascarar as ineficiências locais ou a falta de inovação de suas soluções locais.

- Custos
  - Em alguns casos a coordenação da cadeia de produção pode ser comprometida em empresas horizontais[8], ora com atrasos de abastecimento ou criação de estoques intermediários desnecessários na opção de ‘fazer’.
  - O vazamento de informação privilegiada de lançamento de produto ou desenvolvimento de tecnologia é mais provável entre parceiros de mercado do que internamente à empresa.
  - A intensificação da atividade comercial de compra e venda de peças e serviços aumenta o custo transacional da opção ‘comprar’ em relação a ‘fazer’” (BESANKO *et al.*, 2003:110).

A opção por “fazer” envolve assumir os detalhes da operação, suas competências específicas e a gestão operacional desde contratação de funcionários até atualizações e monitoramento do processo em si, desde a matéria bruta ao produto final.

[8] Quando uma empresa tende a opção de “fazer” em todas as etapas do processo, dizemos que temos uma empresa vertical. No caso contrário, onde a empresa desenvolve uma cadeia de suprimentos e produção envolvendo diversos parceiros, chamamos de uma empresa horizontal.

Uma outra dimensão desta decisão situa-se na esfera da decisão sobre quando “fazer” ou “comprar”, estando vinculado diretamente aos riscos que cada um está disposto a correr. “Há algumas armadilhas sobre as decisões de ‘fazer’ ou ‘comprar’ e existem cinco argumentos importantes que necessitam de avaliação antes de continuar a abordagem de *make-or-buy*:

1º) As empresas devem fazer um ativo, ao invés de comprar, se esse ativo é uma fonte de vantagem competitiva para elas – Essa afirmação não é válida se no mercado, qualquer competidor ou entrante pode facilmente adquirir esse ativo.

2º) As empresas devem ‘comprar’ ao máximo, ao invés de ‘fazer’, evitando os custos de fabricação do produto. (Esta falácia é geralmente expressa como: ‘terceirizando[9] uma atividade, nós eliminamos o seu custo e, portanto, aumentamos os lucros’). - O terceiro contratado ainda terá de arcar com os custos da atividade e incluirá isso no preço do produto.

3º) As empresas devem ‘fazer’ ao máximo, ao invés de ‘comprar’, para evitar pagar margens de lucro aos fornecedores. (Esta falácia é geralmente expressa como: ‘Nossa empresa deve ser realizar uma integração vertical para capturar os lucros dos nossos fornecedores para nós’).

4º) As empresas devem ‘fazer’, ao invés de ‘comprar’, pois a integração vertical evitará pagar preços altos nos picos de demanda ou de fornecimento escasso. (Esta falácia é geralmente expressa como: ‘Com a integração vertical, nós obteremos os insumos a preço de custo e assim nos garantindo dos riscos de

[9] Em 1992, o termo terceirização (outsourcing) passa a ser utilizado no vocabulário da economia para significar o termo do momento. Cunhado na empresa gaúcha Riocell, foi introduzido e disseminado no meio empresarial pelas páginas de EXAME. Fonte: Revista Exame - Edição 766 Especial de 35º Aniversário, de 15/05/2002, quando faz uma retrospectiva dos 35 anos. "A incrível aventura dos negócios", destacou o tema mais importante de cada ano. (Fonte: http://en.wikipedia.org/wiki/Outsourcing).

escalada de preços'). - Ou abordamos esse risco com um contrato de mais longo prazo, ajustando o contrato ao consumo médio, ou compramos um *hedge* financeiro em bancos. Ambas opções são mais simples e não envolvem aplicação de capital na solução e seus processos, etc.

5º) As empresas devem dominar os canais de distribuição e capturar participação de mercado sobre os altos custos logísticos dos concorrentes. – Deve-se incluir na avaliação os investimentos necessários para o desenvolvimento dos processos com a eficiência necessária" (BESANKO *et al.,* 2003:110).

Olhando para dentro das organizações, há uma outra ótica para a decisão de "fazer" ou "comprar", relativa aos custos[10] de agência e de influência nas grandes empresas. Uma empresa vertical cria, em seus departamentos, centros de custos cuja performance não é verificada ou testada pelo mercado, clientes e concorrentes. Neste ambiente, temos espaço para distorções como superdimensionamento do quadro de funcionários, gasto inapropriado de despesas e decisão de alocação de recursos desfavoráveis à empresa. "A eficiência ou ineficiência de uma escolha é sempre relativa ao grupo cujos interesses são levados em consideração e também ao conjunto de opções disponíveis" (MILGROM e ROBERTS, 1992:22).

Do ponto de vista da distribuição de GLP domiciliar, há a discussão sobre quando atuar com revendedores ou com filiais e equipes próprias de entrega ao consumidor. A discussão sobre proteção de tecnologia, ganhos de escala e aumento de eficiência em relação aos processos internos da empresa pode trazer oportunidades de melhoria do EVA se tratados adequadamente.

Uma estratégia de mercado local é uma característica de negócios como de revendedores e varejistas, como também empresas de prestação de serviços que se

[10] Para PIDD (1998:26) tentar qualquer opção na prática sempre incorre em custos. A variável em relação ao custo irá depender em maior ou menor grau do que ele denomina "série de opções" – "o custo por opção pode ser pequeno e, se a série de opções é limitada, isto pode ser uma maneira muito sensível de operar. Mas, se o custo por opção é alto ou a série de opções é quase infinita, a experimentação na prática pode ser muito cara".

beneficiam de um serviço personalizado de qualidade, inclusive para impor barreiras de entrada para grandes corporações. Algumas limitações a estas estratégias podem ser geográficas, fazendo com que as empresas de grande porte geralmente evitem ou deleguem a representantes comerciais e franquias.

Existem quatro importantes aspectos ou dimensões do atendimento ao consumidor, que são fundamentais para uma estratégia local.

Inicialmente o preço competitivo, proveniente de operações eficientes que capacitam as companhias a obterem uma margem nas vendas suficiente para que recuperem os custos e alcancem um retorno no capital investido, ao mesmo tempo em que oferecem aos clientes preços atrativos.

Em seguida vem o menor custo global de abastecimento, quando a empresa reduz os custos internos de seu cliente eliminando muitas atividades anteriormente feitas pelo ele, redundando na aquisição de um preço melhor como conseqüência do custo total incurso pelo cliente na aquisição do produto ou serviço.

A qualidade perfeita, que propõe o anseio pela experiência, por parte do cliente, de zero de defeito em seus produtos ou serviços, possibilitando a ele satisfação e uso imediato dos mesmos.

Há também a velocidade de atendimento e compras instantâneas, que contemplam o aspecto tempo pela perspectiva do cliente que avalia tais coisas em seu julgamento sobre a empresa: “Para pessoas que trabalham em período integral, ou têm agenda cheia, ficar esperando o dia todo um prestador de serviço chegar não é uma experiência agradável” (KAPLAN e NORTON, 2004:79).

Muito do que se faz visando o cliente está focado no atendimento do pedido perfeito como um ciclo cuja perfeição deve estar presente em toda sua extensão, desde o pedido até sua entrega. “Todas as atividades de apoio, como correção da fatura e

apresentação adequada do produto, devem ser completadas exatamente como prometido ao cliente" (BOWERSOX e CLOSS, 2001:78).

Numa outra dimensão, estão os serviços de valor agregado, que não apenas resultam em atividades específicas, como também fortalecem as relações entre as empresas. Possuem, por suas características, claros objetivos de alcançar a fidelidade dos clientes.

"Construir identidade nas relações com os clientes é o coração do marketing nos negócios" (HUTT e SPEH, 2004:13). Cada cliente pode ora realizar uma transação simples com um vendedor ora pode desenvolver todo um relacionamento com a empresa e sua proposta de valor. São clientes que retornam para comprar novamente, indicam a empresa para amigos e conhecidos e migraram para um estágio mais intenso de relacionamento em que não se avalia apenas o preço da compra ou a conveniência, mas todo o pacote de serviços oferecido, desde o atendimento, a limpeza da loja, o horário de funcionamento e outros acessórios oferecidos.

"O ciclo do comprador experiente, que abrange seis estágios (compra, entrega, uso, acessórios, manutenção e descarte do produto), e que está diretamente relacionado aos estágios em que o comprador está envolvido no produto" (KIM e MAUBORGNE, 2005:123). Observa-se que este envolvimento não cessa com a compra, mas se mantém após ela. Esses estágios devem ser considerados pelas equipes envolvidas na vendo do produto ou serviço uma vez que denunciam como os produtos ou serviços promovem atitudes comportamentais no comprador, provocando oscilações e servindo para experiências futuras com base no tipo de utilidade e uso que deles fazem os clientes, resultando em inovações.

Trata-se, portanto, de algo que se relaciona diretamente com a qualidade, devendo, devido ao seu alto custo, ser aplicado a uma quantidade selecionada de clientes, geralmente aqueles mais destacados ou que geram maior volume para a empresa.

Para que tal objetivo seja alcançado é necessário que a empresa efetue um amplo reconhecimento acerca do seu cliente para que possa, assim, customizar seus serviços, adaptando-os a cada um particularmente.

Vimos até agora que reverter um EVA negativo não é uma decisão linear de crescimento, uma vez que há concorrentes no ambiente de mercado que não permitirão perder market share. Da mesma forma, aumentos de preço por si só devem ser acompanhados pelos concorrentes para que não represente uma perda de participação da empresa num mercado de oligopólio.

O desafio então reside na combinação de decisões entre crescer, aumentar preços, atender direto o consumidor final e adequar o capital alocado em cada caso. A decisão de substituir o EBITDA pelo EVA, além de aumentar o ponto de equilíbrio com os encargos de capital, poderá fazer com que a empresa revise sua estratégia de atuação para que consiga obter o EVA a contento e se aproximar da líder nacional de distribuição de GLP domiciliar sem guerras de preço.

2.6 Modelos de suporte às decisões

> "Para utilizar a análise financeira com eficácia para tomar decisões gerenciais, é preciso fazer estimativas de dados e então sustentá-las com análises de sensibilidade" (CHOPRA e MEINDL, 2003:449).

> "Um modelo é uma representação da realidade projetada para algum propósito definido" (PIDD, 1998:23).

Este trabalho fará uso de alguns modelos matemáticos simples para entendimento e encaminhamento das análises e conclusões.

Um modelo é uma representação da realidade com o objetivo de compreender, modificar, gerenciar e controlar aquela realidade. Através dos modelos, simplificamos a realidade para um formato em que podemos tratar, diagnosticar e interferir.

Temos aqui algumas recomendações da literatura, visando ajudar na aplicação de modelos. São elas:

1. “Em primeiro lugar, deve-se definir alguma função objetivo para o problema (...)” (PIDD, 1998:258);

2. “(...) Utilizar a análise financeira como um dado para a tomada de decisões e não como o processo de tomada de decisões – a análise financeira deve ser encarada como uma ferramenta porque fornece dados quantitativos que permitem uma melhor avaliação decisória. Importante ressaltar que uma metodologia financeira, por mais eficiente que seja, isoladamente não é capaz de oferecer um panorama completo das alternativas possíveis.

3. Utilizar estimativas com análises de sensibilidade – dada a complexidade dos dados de análises financeiras, o que demanda tempo gasto em sua análise, uma das saídas são as estimativas” Chopra e Meindl (2003:448 e 449).

O que se observa a partir da abordagem sobre os modelos é sua aplicabilidade no assessoramento ao entendimento das variáveis chaves do negócio e sua relevância para o desenvolvimento do negócio.

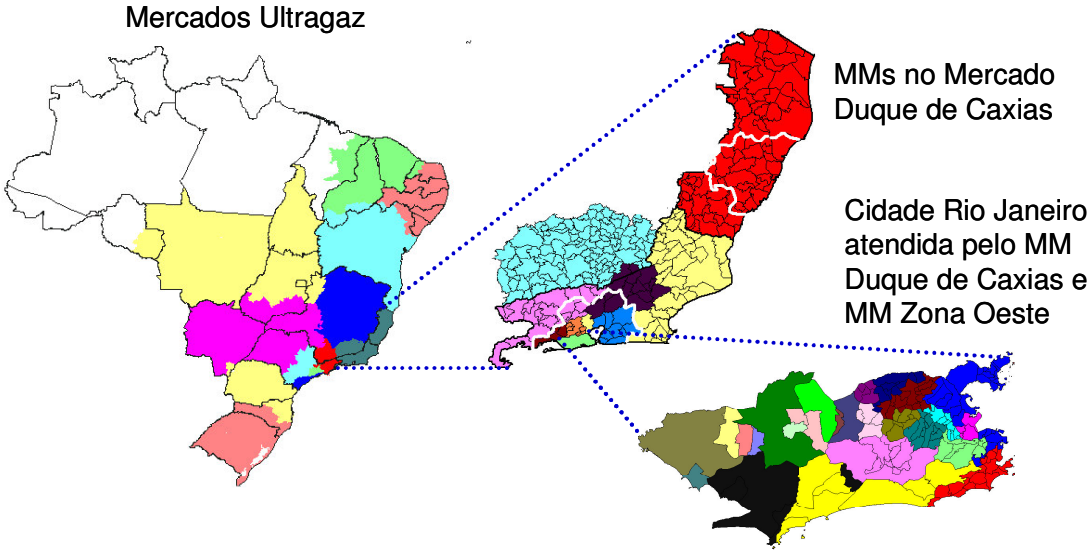
Esse trabalho utiliza modelos que auxiliaram no processo de entendimento da função objetivo do negócio (EVA) e contribuem na sensibilidade da recomendação feita sobre a revisão das metas da gestão operacional e a decisão dos canais de distribuição.

3 ORIGEM E TRATAMENTO DOS DADOS

3.1 A organização gerencial da empresa

Após a descrição do negócio de GLP e da fundamentação teórica relativa a princípios que regem a condução dos negócios, iremos, a partir de agora, efetuar uma reflexão mais centrada nos resultados da companhia com base na organização gerencial da empresa e nas informações contábeis, financeiras e econômicas.

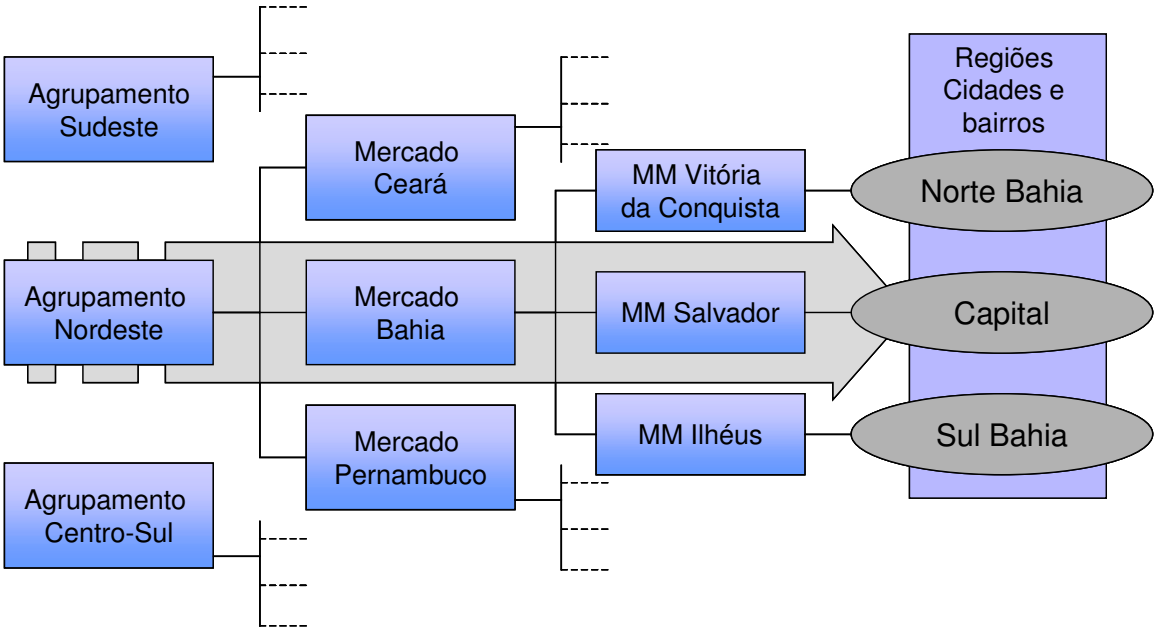
Figura 1 – Mercados de distribuição de GLP



Fonte: Dados fornecidos pela Ultragaz.

Os Mercados da Figura 1 são divisões geográficas do Brasil, responsabilidade de um gerente regional. São consolidados em Agrupamentos de responsabilidade de um diretor comercial e, da mesma forma, cada Mercado é detalhado em micro mercados (MM), responsabilidade dos gerentes comerciais abaixo do gerente regional.

Figura 2 – Organização gerencial Ultragaz



Fonte: Dados fornecidos pela Ultragaz

Além da coordenação comercial dos MMs e seu posicionamento competitivo, o Gerente Regional assume a coordenação das atividades de envasamento, atividades administrativas, fiscais e de recursos humanas da operação regional. Há também a atividade de alinhamento estratégico da região com o planejamento da diretoria da empresa. O gerente regional possui uma atribuição similar a um "presidente de empresa regional", reportando-se à matriz sobre as ações comerciais, orientando as necessidades de investimento, avaliando o cenário competitivo local e as táticas de crescimento e prestação de serviço, assim como todas as demais áreas de suporte necessárias para a operação.

O Mercados possuem uma parcela do negócio de GLP domiciliar no Brasil e em cada um deles a Ultragaz atua com diferentes participações de mercado – *market share*, que se distribuem conforme o quadro 1 abaixo:

Quadro 1 - volume de GLP nos Mercados[11]

Mercado	Volume GLP (ton/ano)	Mkt Share (Ultragaz)
Washington Luís	462.818	14%
Arthur Bernardes	372.279	40%
Epitácio Pessoa	361.006	14%
Wenceslau Braz	324.279	15%
Júlio Prestes	552.245	39%
Hermes Fonseca	641.209	13%
Nilo Peçanha	346.190	10%
Affonso Penna	318.065	16%
Rodrigues Alves	408.684	30%
Campos Salles	489.804	16%
Prudente de Moraes	359.496	21%
Floriano Peixoto	60.324	52%
Deodoro da Fonseca	127.216	27%

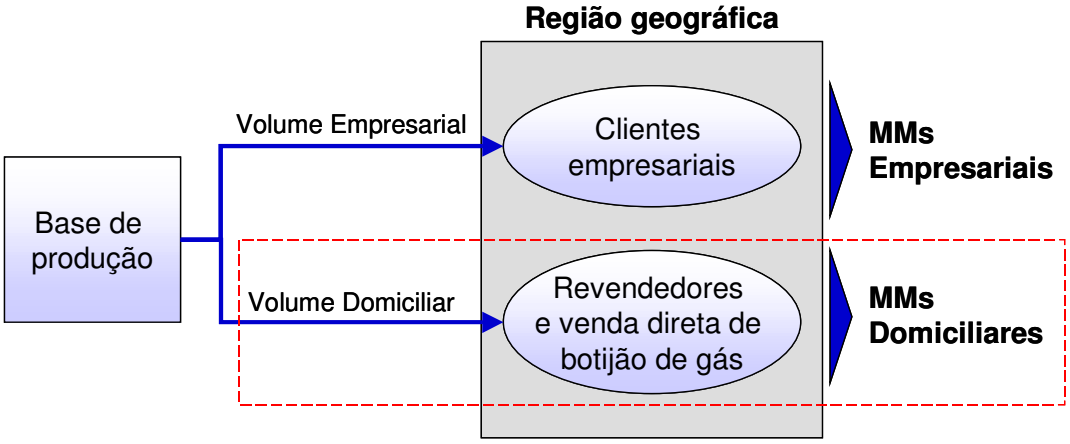
Fonte: ANP – Agência Nacional do Petróleo, dados fornecidos pela Ultragaz.

Cada Mercado possui pelo menos uma unidade de produção, a base de engarrafamento, responsável pelo enchimento dos botijões com GLP. O produto cheio será enviado da base para um revendedor ou uma filial Ultragaz, que pode, por sua vez, enviá-lo aos revendedores ou vendê-lo diretamente aos consumidores finais, domiciliares e comerciais.

Além das vendas de botijão de gás, os mercados atendem clientes empresariais num modelo de operação distinto, que não será estudado. Essa operação também utiliza a base de engarrafamento para armazenagem do produto a granel e atividades administrativas, financeiras e fiscais da operação: emissão de nota, programação de entregas, cobrança, entre outras.

[11] Os dados financeiros dos mercados da Ultragaz serão protegidos, alterando-se os nomes de Mercados, MM e filiais, de forma a não permitir identificar exatamente qual a localização da operação a que se refere aqui em detalhes financeiros e econômicos.

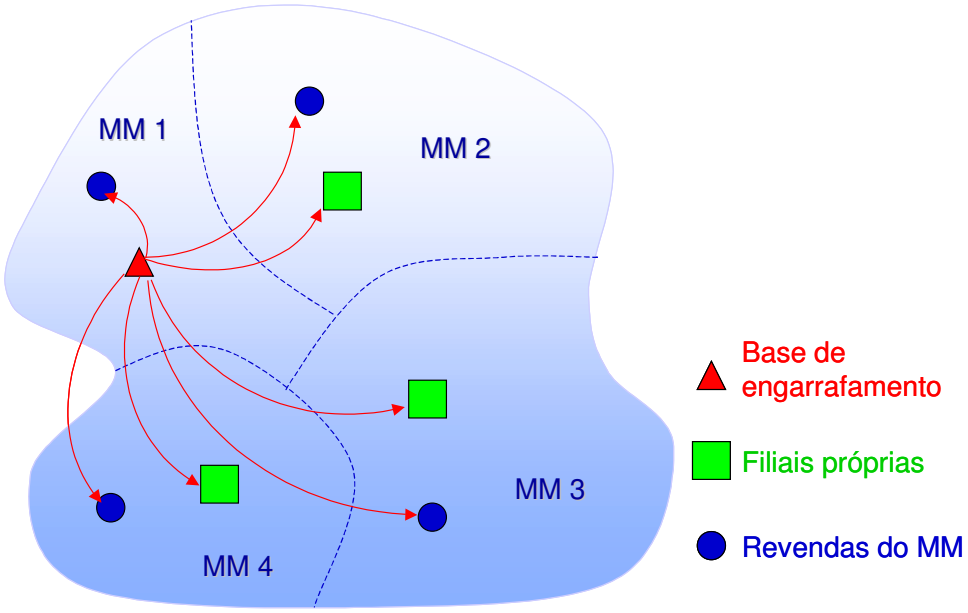
Figura 3 – MM empresariais e MM domiciliares



Fonte: dados fornecidos pela Ultragaz.

Nestes casos, a empresa definiu MM distintos para consolidar as vendas empresariais das domiciliares. Esses MM estão superpostos no mercado geográfico, mas separados gerencialmente. Desconsideraremos a contribuição das vendas empresariais para o pagamento dos custos fixos da Ultragaz. Manteremos o foco deste trabalho no comércio de botijões de gás para consumidores finais domiciliares e comerciais, ora através de uma rede de revendedores, ora diretamente através de filiais próprias e equipes de entrega.

Figura 4 – Distribuição física de GLP domiciliar



As filiais contam com uma infra-estrutura administrativa, um estoque intermediário para pulmão das vendas diárias e uma frota de caminhões de entrega, que podem variar em quantidade em função do volume negociado pela filial. Cada caminhão possui uma equipe com motorista e até três ajudantes.

Essas filiais podem ainda enviar botijões de gás para os revendedores, quando o mercado for distante da base de engarrafamento e o revendedor não possuir um volume de compra que possa ser organizado em carretas de frete.

Nem todo o MM obrigatoriamente possui uma filial, podendo receber o volume de GLP da base de engarrafamento direto para os revendedores, portanto configurando o MM mais como uma organização gerencial do mercado atendido do que necessariamente uma organização dos ativos da Ultragaz.

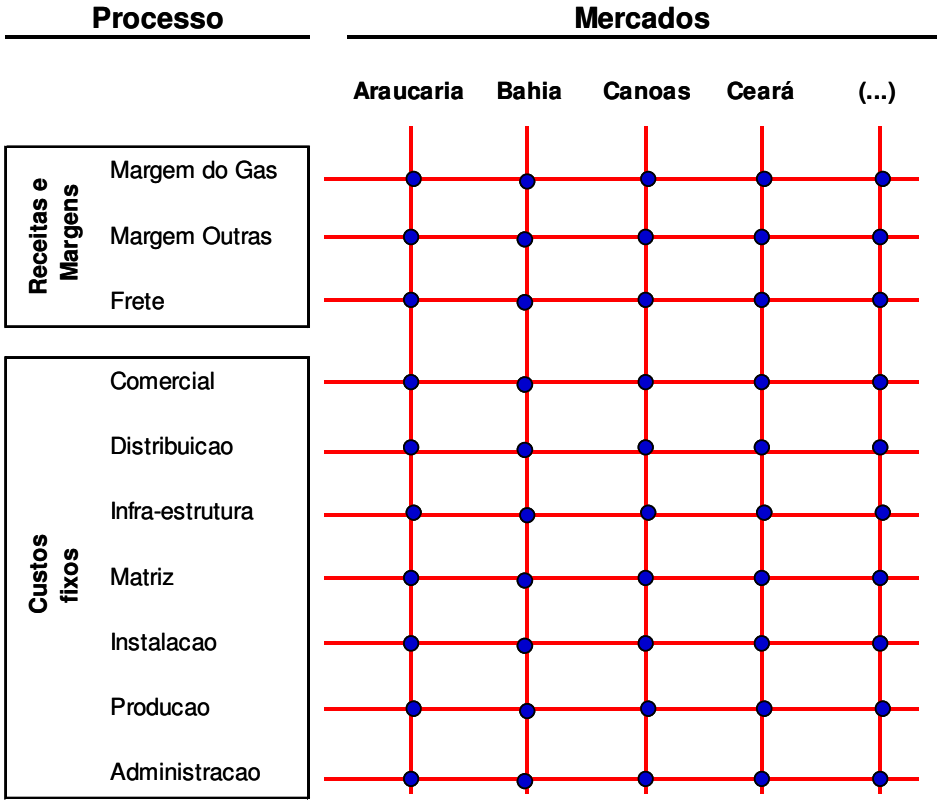
A operação direta para consumidores finais, demanda sempre uma filial, uma vez que a base de engarrafamento fica nos arredores dos grandes centros, longe o bastante para

não suportar uma operação de venda direta com caminhões menores. Discutiremos o impacto dessa operação posteriormente, no capitulo 4 deste trabalho.

Após a apresentação da organização gerencial da empresa, temos os pontos pertinentes à organização gerencial das informações da empresa.

O acompanhamento gerencial de resultados da companhia está estruturado matricialmente numa dimensão de Mercados, como vimos até aqui, e uma dimensão de processos e sub-processos organizacionais. Em cada Mercado e MM podemos detalhar as receitas e os custos conforme a organização desses processos.

Quadro 2 – Organização matricial da informação entre Mercados e Processos



Fonte: Dados cedidos pela Ultragaz

3.2 Origem dos dados

Para essa dissertação utilizaremos os dados cedidos pela Companhia Ultragaz para avaliação da rentabilidade da empresa nos diversos mercados em que atua, com os dados do seu sistema gerencial, cadastro de ativos e relatórios gerenciais. São todos dados secundários referentes ao ano de 2005 e, adicionalmente teremos os preços praticados em Jan/06.

No caso da operação das filiais, tem-se o detalhamento das despesas de infra-estrutura, dos custos com salários e encargos dos funcionários, o combustível e manutenção da frota. Porém, não se identifica imediatamente em que canal de venda uma equipe está alocada e como pessoas e frota se combinam para gerar uma equipe. E, por isso, não se tem como avaliar se a equipe está operando com produtividade e rentabilidade adequadas para cada canal através desses dados secundários.

Assim, para gerar dados relativos às equipes e os canais de venda e entrega, levantamos uma pesquisa de dados primários com os detalhes de cada equipe no período de um mês – dez/05. Esses dados foram coletados com o auxílio de uma planilha eletrônica e através de entrevista com os gestores de equipes, em cada filial, conforme ANEXO I – Planilha de levantamento de dados das filiais.

Aos resultados e dados financeiros da Ultragaz apresentados aqui foi aplicado um fator para proteger as informações estratégicas da empresa. No entanto, esse tratamento não interfere na aplicação dos conceitos discutidos ou nas conclusões obtidas.

3.3 Tratamento dos dados

3.3.1 A mensuração da margem de contribuição

O quadro abaixo apresenta os processos de receitas e margens com os respectivos subprocessos.

Quadro 3 – Processos e Subprocessos – Receitas e Margens

	Processo	Subprocesso
Receitas e Margens	Margem do Gas	Receitas Descontos Impostos Materia Prima
	Margem Outras	Margem Outras
	Frete	Envasado Transferencia Granel Producao

Fonte: Sistema Gerencial Ultragaz

A partir desses dados, calcula-se a Margem de Contribuição da companhia (MC).

(+)	Receitas
(-)	Descontos
(-)	Impostos
(-)	Matéria-prima
(-)	Frete
(+)	Margem Outras
(=)	Margem de contribuição

(1)

Dividindo-se pelo Volume, obtém-se a Margem de Contribuição Unitária (MCU).

$$\text{Margem de Contribuição Unitária (MCU)} = \frac{\text{Margem de contribuição}}{\text{Volume}} \qquad (2)$$

A partir do cálculo do MCU nos mercados, podemos calcular o Mercado Potencial com o produto do MCU pelo Volume GLP (ver quadro 1, pág 38).

$$\text{Mercado Potencial} = \text{Margem de Contribuição Unitária (MCU)} \times \text{Volume GLP} \qquad (3)$$

E temos para os mercados, o MCU e o mercado potencial apresentados no quadro abaixo:

Quadro 4 – MCU e mercado potencial

Mercado	MCU R$/ton	Mercado Potencial R$ mil
Washington Luís	447	206.977
Arthur Bernardes	478	177.927
Epitácio Pessoa	446	161.065
Wenceslau Braz	235	76.249
Júlio Prestes	404	222.884
Hermes Fonseca	331	212.173
Nilo Peçanha	200	69.238
Affonso Penna	291	92.606
Rodrigues Alves	424	173.373
Campos Salles	266	130.522
Prudente de Moraes	409	147.027
Floriano Peixoto	547	32.984
Deodoro da Fonseca	407	51.726

Fonte: ANP, Sistema Gerencial Ultragaz.

3.3.2 A mensuração do EBITDA

O EBITDA é obtido pela subtração dos custos fixos, juros e multas da margem de contribuição. E os custos fixos são uma composição de processos e subprocessos da empresa.

Tabela 2 – Processos e Sub Processos de custos fixos

	Processo	Subprocesso
Custos fixos	Comercial	Despesas comerciais
	Distribuicao	Veiculos Manutencao da Frota Balcao Botijao Destroca
	Infra-estrutura	Fabrica Loja
	Instalação	Atendente
	Producao	Armazenagem Engarrafamento Manutencao de vasilhames Requalificacao
	Administracao	Despesas administrativas Financeiro Fiscal Cobranca Informatica Juridico Recursos Humanos

Fonte: Sistema Gerencial Ultragaz

Foram excluídos desses custos fixos todo o processo Matriz, que caracteriza um rateio gerencial, e os subprocessos da venda empresarial, Assistência técnica e Venda de Mercadorias e Instalações.

(+)	Comercial
(+)	Distribuição
(+)	Infra-estrutura
(+)	Instalação
(+)	Produção
(+)	Administração
(=)	Custos fixos

(4)

E temos o EBITDA dado por:

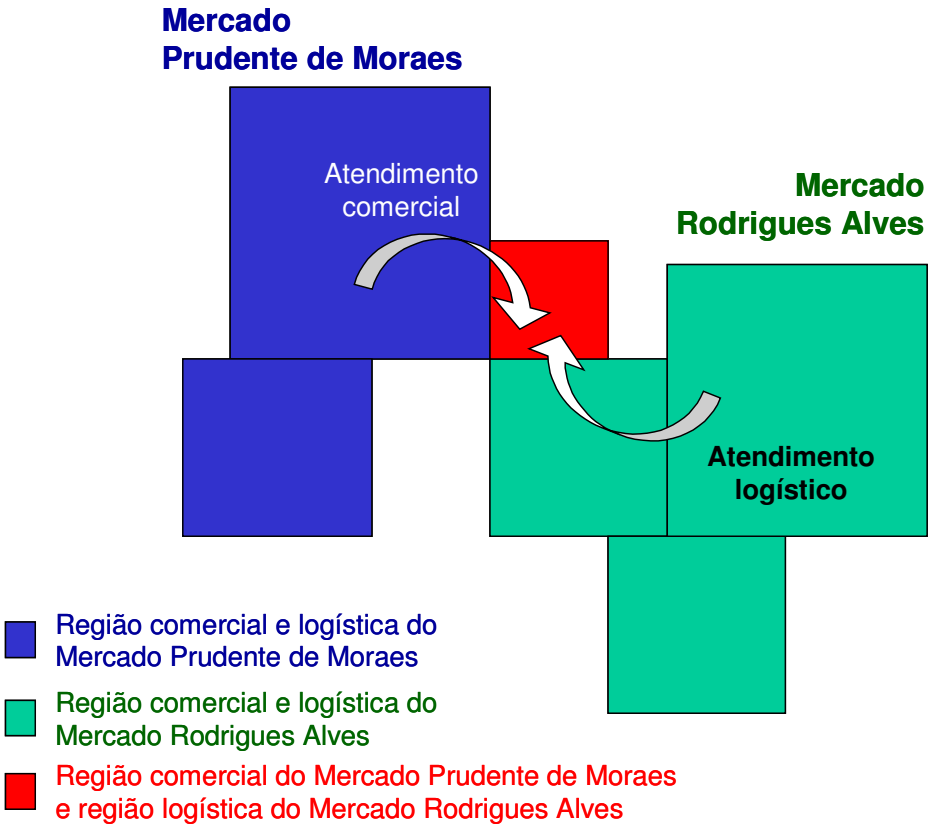
$$\text{EBITDA} = \text{Margem de Contribuição} - \text{Custos fixos} \quad (5)$$

O cálculo do EBITDA pode seguir a organização gerencial que apresentamos no início do capítulo. No entanto, como iremos calcular o EVA dos mercados a frente, o EBITDA precisa estar calculado respeitando o fluxo de GLP na cadeia, desde a refinaria até o consumidor final.

Isso é importante quando uma área de atendimento está sob a gestão comercial de um mercado, mas o abastecimento de botijões envasados é feito a partir da base de engarrafamento do mercado adjacente. Nestes casos, a receita da venda do GLP deve contribuir para retornar os investimentos da base de origem do produto, independente da organização gerencial da empresa.

Esse evento ocorre entre os mercados de Rodrigues Alves e Prudente de Moraes e para ajustar as informações a partir da distribuição física do produto, precisamos também redirecionar os volume e recalcular as margens de contribuição, custos fixos e Ebitda destes mercados, conforme quadro abaixo.

Figura 5 – Atendimento comercial e logístico feitos por mercados distintos



Organizando o dados desses mercados a partir do atendimento logístico, temos os ajustes abaixo.

Quadro 5 – Ajuste no EBITDA dos Mercados Rodrigues Alves e Prudente de Moraes

	Antes - organização gerencial				Depois - logística de abastecimento			
Mercado	Volume mil ton/ano	MC R$ mil/ano	MCU R$/ton	Custo Fixo R$ mil/ano	Volume mil ton/ano	MC R$ mil/ano	MCU R$/ton	Custo Fixo R$ mil/ano
Prudente de Moraes	117.999	23.851	202	(19.116)	75.944	12.930	162	(13.135)
Rodrigues Alves	81.731	27.164	332	(19.724)	123.786	38.085	313	(25.705)

Fonte: Sistema Gerencial Ultragaz, tratamento de dados.

Calculando o EBITDA dos mercados a partir da equação 5, temos os valores apresentados no quadro abaixo.

Quadro 6 – EBITDA

Mercado	Custos Fixos R$ mil	EBITDA R$ mil
Washington Luís	22.646	(8.397)
Arthur Bernardes	32.393	27.664
Epitácio Pessoa	13.302	733
Wenceslau Braz	10.189	1.100
Júlio Prestes	64.269	14.030
Hermes Fonseca	19.833	(1.183)
Nilo Peçanha	10.782	(12.626)
Affonso Penna	14.627	(8.562)
Rodrigues Alves	25.705	12.380
Campos Salles	17.202	4.836
Prudente de Moraes	13.135	(205)
Floriano Peixoto	11.085	6.221
Deodoro da Fonseca	12.349	(5.226)

Fonte: Sistema Gerencial Ultragaz, tratamento de dados

3.3.3 O capital Operacional

O capital operacional da Ultragaz está distribuído entre o imobilizado líquido, capital de giro e outros ativos, conforme quadro abaixo:

Tabela 3 – Contas do Capital Operacional

Conta do Capital operacional	Composição
Imobilizado líquido	Terreno, edifício e maquinário das bases de produção; veículos e vasilhames; computadores e sistemas de informação nas bases; móveis e utencílios.
Capital de Giro	Contas do ativo circulante e contas do passivo ciculante; excluí-se as contas "Outros PC" e "Outros AC".
Outros	Outros Ativos Operacionais; Outros passivos não onerosos e investimentos diferidos.

Fonte: Plano de contas contábeis Ultragaz, adaptações próprias.

Temos em cada mercado da empresa um capital operacional e uma ponderação deste entre imobilizado líquido, capital de giro e outros, conforme quando abaixo:

Quadro 7 – Capital operacional Ultragaz

Mercado	Capital operacional	Imobilizado Líquido	Capital de Giro	Outros
	R$ mil	%	%	%
Washington Luís	27.232	49%	32%	19%
Arthur Bernardes	22.376	136%	-58%	21%
Epitácio Pessoa	19.739	78%	3%	19%
Wenceslau Braz	13.034	59%	31%	10%
Júlio Prestes	42.293	67%	12%	21%
Hermes Fonseca	32.326	89%	-7%	18%
Nilo Peçanha	22.234	57%	30%	13%
Affonso Penna	34.413	82%	9%	9%
Rodrigues Alves	22.904	75%	4%	21%
Campos Salles	18.393	96%	-16%	20%
Prudente de Moraes	11.053	99%	-50%	51%
Floriano Peixoto	12.705	118%	-29%	11%
Deodoro da Fonseca	22.558	85%	-6%	21%
Total	**301.261**	**81%**	**0,1%**	**19%**

Fonte: Sistema Gerencial Ultragaz

Para entender a alocação de capital entre os mercados, criamos um índice Capital/Margem que calcula a razão entre o capital operacional pelo mercado potencial.

$$\text{Capital/Margem} = \frac{\text{Capital operacional}}{\text{Mercado potencial}} \qquad (6)$$

Quadro 8 – Razão Capital/Margem por mercado

Mercado	Potencial Mercado R$ mil	Capital Operacional R$ mil	Capital/ Margem
Washington Luís	98.404	27.232	0,28
Arthur Bernardes	147.924	22.376	0,15
Epitácio Pessoa	100.458	19.739	0,20
Wenceslau Braz	76.249	13.034	0,17
Júlio Prestes	198.898	42.293	0,21
Hermes Fonseca	143.088	32.326	0,23
Nilo Peçanha	41.543	22.234	0,54
Affonso Penna	37.950	34.413	0,91
Rodrigues Alves	127.867	22.904	0,18
Campos Salles	133.607	18.393	0,14
Prudente de Moraes	58.153	11.053	0,19
Floriano Peixoto	32.984	12.705	0,39
Deodoro da Fonseca	26.334	22.558	0,86
Total	1.223.459	301.261	0,25

Fonte: ANP, Sistema Gerencial Ultragaz, análise de dados.

No Quadro 8 acima, percebemos a alocação de capital por margem disponível no mercado. Mercados maiores ou mais antigos possuem menor adequação de capital, ora pela escala do mercado, ora pela depreciação contábil acumulada.

Os mercados com liderança da companhia apresentam relação Capital/Margem inferior a 0,25, exceção aos mercados Floriano Peixoto e Deodoro da Fonseca que possuem relação de 0,39 e 0,86, respectivamente. Alguns mercados como Wenceslau Bras,

Campos Salles, Hermes Fonseca e Epitácio Pessoa possuem uma relação de Capital/Margem proporcional ao mercado que disputam. Nilo Peçanha, Affonso Penna e Washington Luís possuem os maiores índices de Capital/Margem entre os mercados novos.

O Imobilizado Líquido, a principal conta do capital operacional, agrega os ativos significativos para o EVA de uma empresa de distribuição de GLP: as bases de engarrafamento, com 65% do imobilizado, incluindo a tecnologia de envase e instalações administrativas; e os vasilhames para distribuição do produto, 31%. Percebemos a participação de Veículos no imobilizado líquido de apenas 4%, resultado da idade média da frota estar próxima ao tempo contábil de depreciação dessa classificação contábil (5 anos). De outra forma, considerando o valor original da frota, teríamos uma capital muito superior para os mais de 470 veículos próprios atuando na distribuição domiciliar de GLP.

Quadro 9 - Detalhe da alocação de capital imobilizado[12]

Mercado	% imob. Líquido/ Capital	Base de Engarrafamento	Veículos	Vasilhames
Washington Luís	49%	75%	3%	22%
Arthur Bernardes	136%	77%	1%	22%
Epitácio Pessoa	78%	88%	3%	9%
Wenceslau Braz	59%	66%	1%	33%
Júlio Prestes	67%	39%	5%	56%
Hermes Fonseca	89%	54%	5%	41%
Nilo Peçanha	57%	59%	8%	34%
Affonso Penna	82%	69%	3%	28%
Rodrigues Alves	75%	61%	3%	36%
Campos Salles	96%	84%	5%	11%
Prudente de Moraes	99%	63%	12%	25%
Floriano Peixoto	118%	94%	2%	4%
Deodoro da Fonseca	85%	67%	4%	30%
Total	**74%**	**65%**	**4%**	**31%**

Fonte: Sistema Gerencial, Cadastro contábil de ativos.

[12] Os percentuais de Imobilização líquida dos mercados de Arthur Bernardes e Floriano Peixoto estão superiores a 100% devido a o financiamento do capital de giro ("negativo") nesses mercados, resultado basicamente do ressarcimento fiscal da substituição tributária do ICMS, recalculados *a posteriori* gerando saldos a receber.

Atualmente, o ciclo do vasilhame no negócio é um processo claro, mas não um sistema fechado em que se garante que ao fim do processo manteremos todos os elementos que começaram internos ao processo. Em outras palavras, apesar de conhecermos qual o caminho que o vasilhame faz desde a sua saída da Base de Engarrafamento até o seu retorno, não significa que retornará a mesma quantidade de vasilhames que saiu.

Isso ocorre porque podem retornar à Base vasilhames de outras marcas (OM) e devem ser destrocados pelos botijões da companhia de forma que cada distribuidora só pode envasar os seus próprios botijões.

Como a quantidade de vasilhames entre as empresas também não é uniforme, algumas empresas podem precisar trocar os vasilhames num mercado adjacente onde encontrará os seus botijões disponíveis. Com isso os botijões OM vão de um mercado para o outro desequilibrando as quantidades originais de vasilhames por mercado.

Uma vez que esse processo não é contabilizado a cada movimento de destroca, não se garante em que mercados estão posicionados os vasilhames da companhia e com certeza o apontamento contábil de vasilhames não reflete a posição dos estoques de vasilhame nos mercados, distorcendo os cálculos de EVA. Aqui, manteremos os registros sem tratamentos e posteriormente no capítulo 4, discutiremos esse tema com mais ênfase.

Quanto ao capital de giro, excluímos dessa rubrica as contas “Outros PC” e “Outros AC”, que não estão diretamente associadas à operação de cada mercado, distorcendo o capital operacional. O valor associado a essas contas deve ser considerado novamente após o cálculo do EVA dos mercados. Consideramos como capital de giro apenas as contas da Tabela 4 abaixo:

Tabela 4 – Contas do Capital de Giro consideradas

Ativo Circulante	Passivo Circulante
	Despesas Antecipadas
Contas a receber	Fornecedores
Estoques	Impostos a Recolher c/ Provisões sem IR
Adiantamentos Diversos	Obrigações com Clientes
	Salários e Encargos c/ Provisões
	Tributos recuperáveis

Fonte: Plano de contas contábeis Ultragaz

3.3.4 A mensuração do EVA

O EVA dos mercados é calculado a partir do EBITDA subtraindo-se depreciação, resultado financeiro, imposto de renda[13] e encargos sobre o capital operacional.

(+)	EBITDA
(-)	Depreciação / amortização
(-)	Resultado financeiro
(-)	Imposto de renda
(-)	Encargos sobre capital
(=)	EVA

(7)

O resultado financeiro aqui é o resultado das operações bancárias operacionais e não atividades de investimento de capital, recebimento de dividendos ou outras atividades não relacionadas ao comércio de GLP dos mercados. Os encargos sobre capital são calculados pelo produto do valor do capital operacional pelo *Weighted Average Cost of Capital* (WACC) – 15,7% ao ano.

[13] Aplica-se aqui 25% de imposto de renda (IR) e 9% de contribuição social sobre lucro líquido para a maioria dos mercados. Nos casos com incentivos fiscais da Agência de Desenvolvimento do Nordeste (ADENE), os mercados aplicam um redutor na alíquota de IR entre 25% e 100%. Esses incentivos estão considerados caso a caso e têm validade de 2007 a 2013.

$$\text{Encargos sobre capital} = \text{Capital operacional} \times \text{WACC} \qquad (8)$$

Com isso, calculamos o EVA dos mercados, dado por:

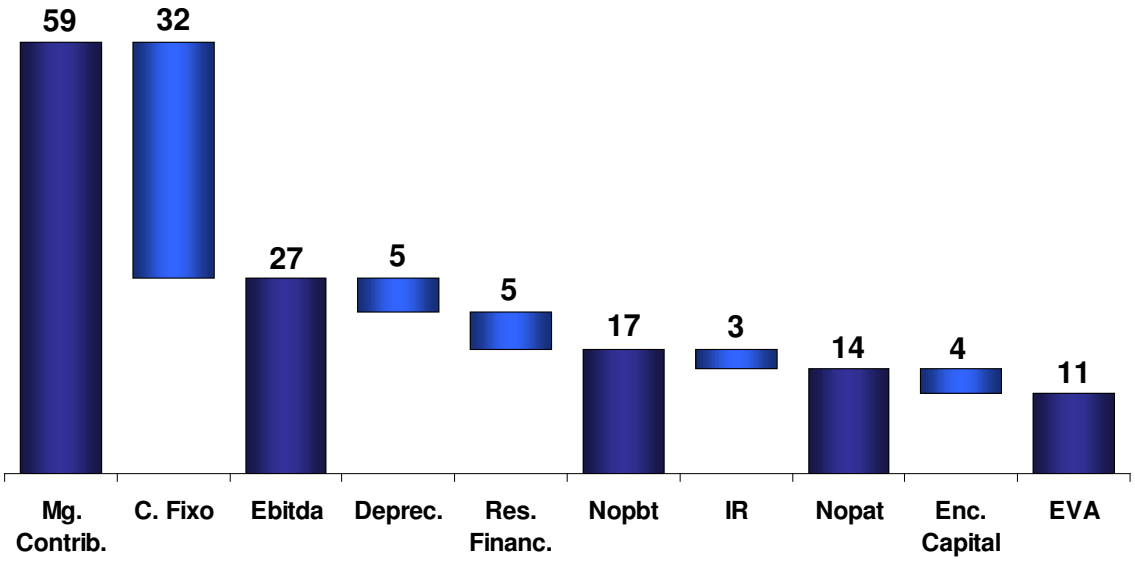
Quadro 10 – EVA por mercado

Mercado	EBITDA	Depreciação, Resultado financeiro e Imposto de renda	Encargos sobre capital	EVA
Washington Luís	(8.397)	329	(4.275)	(12.343)
Arthur Bernardes	27.664	(12.441)	(3.513)	11.710
Epitácio Pessoa	733	(2.434)	(3.099)	(4.799)
Wenceslau Braz	1.100	(1.746)	(2.046)	(2.692)
Júlio Prestes	14.030	(11.154)	(6.640)	(3.764)
Hermes Fonseca	(1.183)	(2.917)	(5.075)	(9.175)
Nilo Peçanha	(12.626)	2.098	(3.491)	(14.019)
Affonso Penna	(8.562)	(633)	(5.403)	(14.599)
Rodrigues Alves	12.380	(9.382)	(3.596)	(598)
Campos Salles	4.836	(3.573)	(2.888)	(1.625)
Prudente de Moraes	(205)	(1.829)	(1.735)	(3.769)
Floriano Peixoto	6.221	(3.492)	(1.995)	734
Deodoro da Fonseca	(5.226)	(1.152)	(3.542)	(9.920)
Total	30.766	(48.326)	(47.298)	(64.858)

Fonte – Sistema Gerencial Ultragaz

Por exemplo, para ilustrar, temos o EVA de um dos mercados, desde a sua margem de contribuição até o EVA calculado.

Gráfico 1 – Exemplo do cálculo do EVA para um mercado Ultragaz - Arthur Bernardes (R$ milhões)



Fonte: Sistema gerencial Ultragaz, análise dos dados.

Encerrando este capítulo, podemos responder a primeira questão levantada no início deste trabalho:

> A partir da organização geográfica de distribuição de GLP, é possível avaliar o EVA para cada unidade de negócio?

Uma das vantagens do EVA sobre outras métricas de valor é justamente a possibilidade de extensão de si pelas unidades de negócio e conseqüentemente para famílias de produto e regiões comerciais. Conseguimos estruturar para a Ultragaz o EVA em níveis internos da organização, algo que atualmente não é fato.

O que permitiu este cálculo foi um sistema gerencial modular, de onde extraímos e tratamos as informações isolando as receitas, os custos fixos e o capital operacional de cada mercado.

Caso as informações de capital estivessem consolidadas num cadastro de ativos ou restrita ao sistema contábil da empresa, teríamos uma dificuldade adicional na alocação correta dos investimentos por mercado.

Com essas informações detalhadas, foi possível extrair do EBITDA, os rateios de custos fixos da matriz e a cobrança corporativa alocada por mercado. Separamos as margens e os custos da venda empresarial, além de ajustar o EBITDA pela distribuição física do produto e não pela organização gerencial da empresa.

Nos próximos capítulos, a partir do EVA de cada mercado, faremos uma discussão a respeito da geração de valor em cada mercado.

4 RESULTADOS

4.1 Liderança de mercado e geração de valor

Analisando com mais detalhe o EVA dos mercados da distribuidora, podemos mapear a origem dos resultados desde o EBITDA os descontos em termos de resultado financeiro, imposto de renda e encargos sobre capital que nos leva ao EVA.

Quadro 10 – EVA por mercado

Mercado	EBITDA	Depreciação, Resultado financeiro e Imposto de renda	Encargos sobre capital	EVA
Washington Luís	(8.397)	329	(4.275)	(12.343)
Arthur Bernardes	27.664	(12.441)	(3.513)	11.710
Epitácio Pessoa	733	(2.434)	(3.099)	(4.799)
Wenceslau Braz	1.100	(1.746)	(2.046)	(2.692)
Júlio Prestes	14.030	(11.154)	(6.640)	(3.764)
Hermes Fonseca	(1.183)	(2.917)	(5.075)	(9.175)
Nilo Peçanha	(12.626)	2.098	(3.491)	(14.019)
Affonso Penna	(8.562)	(633)	(5.403)	(14.599)
Rodrigues Alves	12.380	(9.382)	(3.596)	(598)
Campos Salles	4.836	(3.573)	(2.888)	(1.625)
Prudente de Moraes	(205)	(1.829)	(1.735)	(3.769)
Floriano Peixoto	6.221	(3.492)	(1.995)	734
Deodoro da Fonseca	(5.226)	(1.152)	(3.542)	(9.920)
Total	30.766	(48.326)	(47.298)	(64.858)

Fonte – Sistema Gerencial Ultragaz

Fizemos uma reversão nos cálculos do EVA buscando identificar qual seria o volume mínimo que levaria os mercados com EVA negativo para o ponto de equilíbrio do EVA. Esse volume será tratado aqui como *Breakeven* EVA e terá um correspondente *market share* objetivo – Share Necessário, a partir do potencial de mercado.

A partir da equação (7), Temos o volume *breakeven* (EVA = 0) dado por:

$$\text{BREAKEVEN EVA} = \frac{\left(\text{Custos fixos} + \text{Depreciação/amortização} + \text{Resultado financeiro}\right) \times (1\text{-\%IR}) + \text{WACC} \times \text{Capital operacional}}{\text{MCU} \times (1\text{-\%IR})} \quad (9)$$

Quadro 11 – *Breakeven* EVA

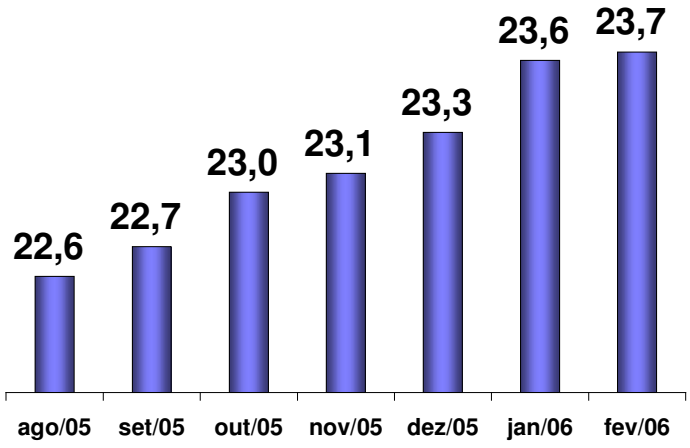
Mercado	MCU	Custos fixos, depreciação/amortização e resultado financeiro	Capital operacional	Breakeven EVA	Share necessário
	R$/ton	R$ mil	R$ mil	ton	%
Washington Luís	213	22.646	27.232	154.981	33%
Arthur Bernardes	397	32.393	22.376	116.341	31%
Epitácio Pessoa	278	13.302	19.739	76.568	21%
Wenceslau Braz	235	10.189	13.034	61.490	19%
Júlio Prestes	360	64.269	42.293	233.233	42%
Hermes Fonseca	223	19.833	32.326	145.869	23%
Nilo Peçanha	-51	10.782	22.234		
Affonso Penna	119	14.627	34.413	236.214	74%
Rodrigues Alves	313	25.705	22.904	121.985	30%
Campos Salles	273	17.202	18.393	87.737	18%
Prudente de Moraes	162	13.135	11.053	120.330	33%
Floriano Peixoto	547	11.085	12.705	29.616	49%
Deodoro da Fonseca	207	12.349	22.558	107.019	84%

Fonte: ANP – Agência Nacional do Petróleo, Sistema Gerencial Ultragaz

A coluna "*Share* necessário" indica que participação seria necessária em cada mercado para realizar EVA positivo, na condição das demais variáveis constantes – *ceteris paribus*. Temos como oportunidade de reversão do EVA, a revisão das outras alavancas de gestão do mercado. Entre elas, melhorar as margens locais, as opções de canais diretos, reduzir custos fixos operacionais, e revisar a alocação dos ativos envolvidos no negócio.

No último semestre de 2005, observou-se uma consistente revisão de preços, elevando as margens localmente e desenhando uma nova oportunidade de reversão de resultado.

Gráfico 2 – Revisão de preços ao revendedor – 2º. sem 2005 (R$/P-13)



Fonte: Sistema Gerencial Companhia Ultragaz S/A

Com esse movimento, observamos então uma nova perspectiva de *Breakeven* EVA, agora com o share necessário mais próximo do share atual (ver quadro 13).

Quadro 12 – Perspectiva de reversão EVA com aumento de margens

Mercado	MCU	Custos fixos, depreciação/amortização e resultado financeiro	Capital operacional	Breakeven EVA	Share necessário
	R$/ton	R$ mil	R$ mil	ton	%
Washington Luís	447	22.646	27.232	73.683	16%
Arthur Bernardes	478	32.393	22.376	96.722	26%
Epitácio Pessoa	446	13.302	19.739	47.756	13%
Wenceslau Braz	235	10.189	13.034	61.490	19%
Júlio Prestes	404	64.269	42.293	208.133	38%
Hermes Fonseca	331	19.833	32.326	98.373	15%
Nilo Peçanha	200	10.782	22.234	96.986	28%
Affonso Penna	291	14.627	34.413	96.800	30%
Rodrigues Alves	424	25.705	22.904	89.967	22%
Campos Salles	266	17.202	18.393	89.811	18%
Prudente de Moraes	409	13.135	11.053	47.594	13%
Floriano Peixoto	547	11.085	12.705	29.616	49%
Deodoro da Fonseca	407	12.349	22.558	54.484	43%

Fonte: ANP, Sistema Gerencial Companhia Ultragaz S/A, margens em jan/06, análise adicionais

Pelo quadro 14 abaixo, na maioria dos mercados, a Ultragaz ou já é o líder de vendas ou estaria muito longe da liderança no momento que obtivesse o share necessário para praticamente anular o EVA, antes negativo. Isso significa, que a busca do EVA positivo está desvinculada da liderança de mercado.

Quadro 13 – Distância do líder

Mercado	Share atual	Share líder	Preços médios 2005		Preços jan/06	
			Share necessário	Distância para o líder	Share necessário	Distância para o líder
Washington Luís	14%	34%	33%	1%	16%	18%
Arthur Bernardes	40%		31%		26%	
Epitácio Pessoa	14%	43%	21%	21%	13%	29%
Wenceslau Braz	15%	48%	19%	29%	19%	29%
Júlio Prestes	39%		42%		38%	
Hermes Fonseca	13%	51%	23%	28%	15%	36%
Nilo Peçanha	10%	41%			28%	13%
Affonso Penna	16%	35%	74%	-39%	30%	5%
Rodrigues Alves	30%		30%		22%	
Campos Salles	16%	39%	18%	21%	18%	21%
Prudente de Moraes	21%	35%	33%	2%	13%	22%
Floriano Peixoto	52%		49%		49%	
Deodoro da Fonseca	27%		84%		43%	

Fonte: ANP, Sistema Gerencial Companhia Ultragaz S/A.

Com o cálculo do *Breakeven* EVA, podemos caracterizar os desafios dos mercados entre três situações possíveis, correlacionadas aqui com os horizontes de crescimento das empresas (COPELAND, 2002:98):

> Horizonte 1 – Volume atual é superior ao Breakeven EVA. Mercados geradores de valor pela métrica do EVA. Mercados de São Paulo, Floriano Peixoto, Rodrigues Alves, Prudente de Moraes e Arthur Bernardes.
>
> Horizonte 2 – Volume atual está próximo ao *Breakeven* EVA (diferença de volume representa ±5% do *market share*); e o share necessário para o *Breakeven* do EVA não ameaça a liderança do mercado (diferença mínima para o líder de quinze pontos percentuais). Mercados Washington

Luís, Epitácio Pessoa, Floriano Peixoto, Hermes Fonseca, Campos Salles e Wenceslau Bras.

Horizonte 3 – Volume atual inferior ao *Breakeven* EVA, de forma que obter o EVA positivo com crescimento do volume de vendas significa disputar a liderança do mercado com o líder atual. Mercados Deodoro da Fonseca, Affonso Penna e Nilo Peçanha.

Não precisar da liderança para obter rentabilidade é importante, uma vez que o mercado de GLP possui uma característica de oligopólio, dependendo em muito da rivalidade local para definir margens e market share (ver ANEXO IV – Índice de Herfindhal por Estado do Brasil).

4.2 Alocação do capital operacional

A alocação do capital entre Base de Engarrafamento e Vasilhames deve ter uma relação com o mercado e com a operação. Quando se decide investir numa Base de Engarrafamento está-se buscando atender um mercado potencial e por isso é natural que esse investimento guarde essa relação estreita entre o capital e o mercado que atende. Com os vasilhames, essa relação existe com o volume de vendas, uma vez que esse ativo é fundamental para o escoamento do produto. Nos dois casos, calculamos as relações entre o capital alocado nos mercados.

O capital alocado em Bases de Engarrafamento está relacionado com a Margem absoluta disponível no mercado. Se a base de envase irá abranger uma região de mercado maior, e por isso, disputar mais margem, então se pode investir um pouco mais, e vice-versa, bases com altos investimentos e pequena região de abrangência apresentam uma situação de excesso de capital no mercado. Essa relação é obtida através do Índice de Base de Engarrafamento, definido abaixo.

$$\text{Índice Base Engarrafamento} = \frac{\text{Capital operacional} \times \text{\% Imobilizado líquido} \times \text{\% Base engarrafamento}}{\text{Potencial mercado}} \quad (10)$$

Para os vasilhames, comparamos esse capital com o fluxo de volume em cada mercado, o volume de vendas. Mercados que vendem mais precisam de mais vasilhames. O Índice de Vasilhames é dado pela Equação 11 abaixo.

$$\text{Índice Vasilhames} = \frac{\text{Capital operacional} \times \text{\% Imobilizado líquido} \times \text{\% Vasilhames}}{\text{Potencial mercado} \times \text{Market Share Ultragaz}} \quad (11)$$

A tabela abaixo apresenta os índices de capital para esses dois casos. Mostrando quando temos investido ora por margem que a empresa disputa, ora pelo quanto vende em cada mercado.

Quadro 14 – Índices de investimentos por mercado

Mercado	Potencial Mercado	Capital Operacional	*Market share*	Índice Base Engarrafamento	Índice Vasilhame
	R$ mil	R$ mil	%	-	-
Washington Luís	206.977	27.232	14%	0,05	0,10
Arthur Bernardes	177.927	22.376	40%	**0,13**	0,09
Epitácio Pessoa	161.065	19.739	14%	0,08	0,06
Wenceslau Braz	76.249	13.034	15%	**0,07**	**0,22**
Júlio Prestes	222.884	42.293	39%	0,05	0,18
Hermes Fonseca	212.173	32.326	13%	0,07	**0,43**
Nilo Peçanha	69.238	22.234	10%	**0,11**	**0,60**
Affonso Penna	92.606	34.413	16%	**0,21**	**0,54**
Rodrigues Alves	173.373	22.904	30%	0,06	0,12
Campos Salles	130.522	18.393	16%	**0,11**	0,09
Prudente de Moraes	147.027	11.053	21%	0,05	0,09
Floriano Peixoto	32.984	12.705	52%	**0,43**	**0,03**
Deodoro da Fonseca	51.726	22.558	27%	**0,25**	**0,41**
Total	**1.754.752**	**301.261**	**22%**	**0,08**	**0,17**

Fonte: Sistema Gerencial, Cadastro contábil de ativos.

Por esses índices, observamos dois efeitos: (i) excessos ou escassez de investimentos e (ii) distorções pela depreciação sobre valor original investido ou tamanho do mercado potencial. Tendo como referência o índice médio da companhia, observamos alguns mercados abaixo e outros acima deste valor. E através dessas diferenças podemos encaminhar algumas observações.

A empresa aloca em média R$ 0,08 de capital em bases de engarrafamento para cada R$ 1 de mercado potencial que disputa. Esse índice considera quanto desse capital já está depreciado, o tamanho do mercado e as distorções a partir dessa média demandam a gestão do capital alocado em bases de engarrafamento.

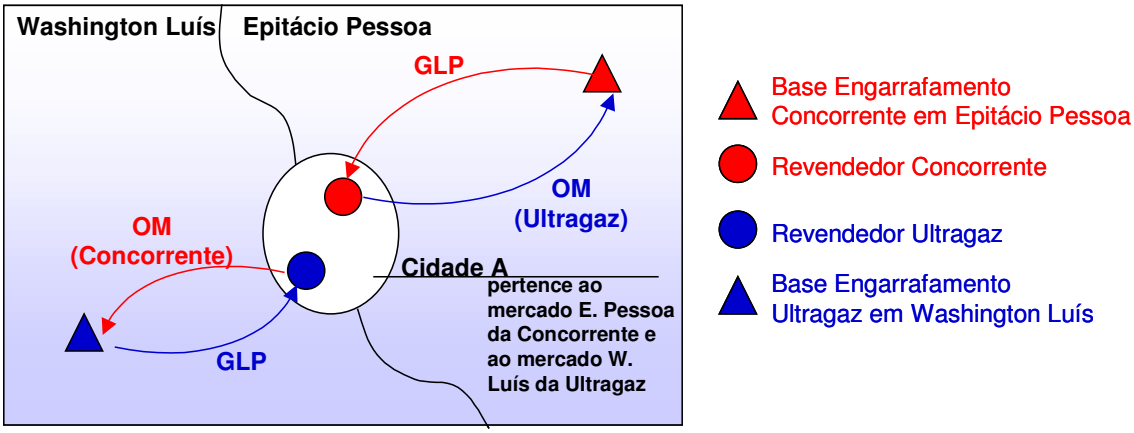
Em cada um dos mercados, observamos como esse índice varia, em função da idade da operação local, que afeta a depreciação acumulada e o dimensionamento dos mercados regionais.

No caso do Índice de Vasilhames temos também a mesma dispersão do índice entre os mercados, porém o encaminhamento das conclusões sem antes refletir o processo de alocação de vasilhames entre os mercados pode nos induzir ao erro, precipitadamente. Os mercados estão apresentando índices de Vasilhames de 0,03 a 0,60. Algumas distorções podem estar relacionadas aos mercados adjacentes como Campos Salles, que utiliza os vasilhames de Arthur Bernardes; Washington Luís e Epitácio Pessoa; São Jose dos Campos e Floriano Peixoto; enfim, o que explicaria o quanto um mercado possui mais que o outro pode estar simplesmente no fato de que é um mercado que solicita e recebe os vasilhames novos, mas com o tempo esses vasilhames fluem para o mercado ao lado que não precisa solicitar vasilhames adicionais pelo excesso gerado pelo fluxo de vasilhames para o mercado.

Todas as distribuidoras passam por isso e o fato de não terem a organização geográfica em paralelo com o concorrente acentua esses efeitos. Por exemplo, uma cidade A, limítrofe entre um mercado e outro de uma companhia pode não ser o mesmo da outra distribuidora. O revendedor da Ultragaz dessa cidade recebe os vasilhames da

Ultragaz da Base Washington Luís e o revendedor da cidade vizinha recebe os vasilhames de Epitácio Pessoa. Quando o revendedor da concorrência faz uma venda e recebe o vasilhame da Ultragaz do consumidor ele leva para destrocar em Epitácio Pessoa e não em Washington Luís.

Figura 6 – Ilustração do ciclo de vasilhames entre dois mercados



Quando isso se repete inúmeras vezes, Washington Luís começa a não ter vasilhames disponíveis para destroca e envase e solicita à matriz novos vasilhames. Enquanto Epitácio Pessoa, que não sente dificuldade em encontrar vasilhames da Ultragaz no mercado, nunca solicita vasilhames adicionais. Apesar de ter uma concentração de vasilhames importante no mercado de Epitácio Pessoa, essa movimentação não é registrada pela empresa que só contabiliza os vasilhames no momento do investimento em vasilhames novos no mercado solicitante.

Esse movimento dos vasilhames entre os mercados distorce a alocação dos vasilhames e se sobrepõe ao fato de termos vasilhames com idades diferentes e, portanto, com depreciações acumuladas também distintas de um mercado para o outro. Mercados mais recentes possuem um valor de vasilhames maior que os mercados mais antigos pela menor depreciação do ativo.

Quando os vasilhames começam a circular de um mercado para o outro, mercados antigos passam a desfrutar dos vasilhames novos e o mercados antigos recebem

vasilhames mais depreciados. Nem o mercado antigo paga mais encargos sobre o capital, pelos vasilhames novos que recebeu, nem os mercados novos têm seu capital operacional reduzido pela migração dos vasilhames para os mercados antigos.

4.3 Uma aplicação do EVA como métrica de performance sob a ótica do Gerente Regional

O objetivo neste item é apresentar um conjunto de recomendações para o gestor regional a partir da medição de desempenho pelo EVA ao invés do EBITDA.

Escolhemos alguns mercados específicos para uma revisão mais detalhada da operação e a alocação de ativos como é feita atualmente: Júlio Prestes, Floriano Peixoto, Washington Luís e Affonso Penna.

Para ajudar nos questionamentos da operação e encaminhar o tratamento das alavancas de valor do negócio, começamos as análises com uma avaliação da sensibilidade do EVA às variáveis desse estudo: market share, participação das vendas diretas ao consumidor, custos fixos e alocação de capital.

Desta forma, conseguimos responder à segunda questão desse trabalho sobre a sensibilidade do EVA às variáveis do negócio:

> Como as variáveis do negócio (market share, participação das vendas diretas ao consumidor, custos fixos e alocação de capital) influem na geração de valor dessas unidades de negócio?

Consideramos para essa análise um modelo a partir da figura abaixo, com os parâmetros da Tabela 5.

Figura 7 – Ilustração do *Breakeven* EVA para análise de sensibilidade

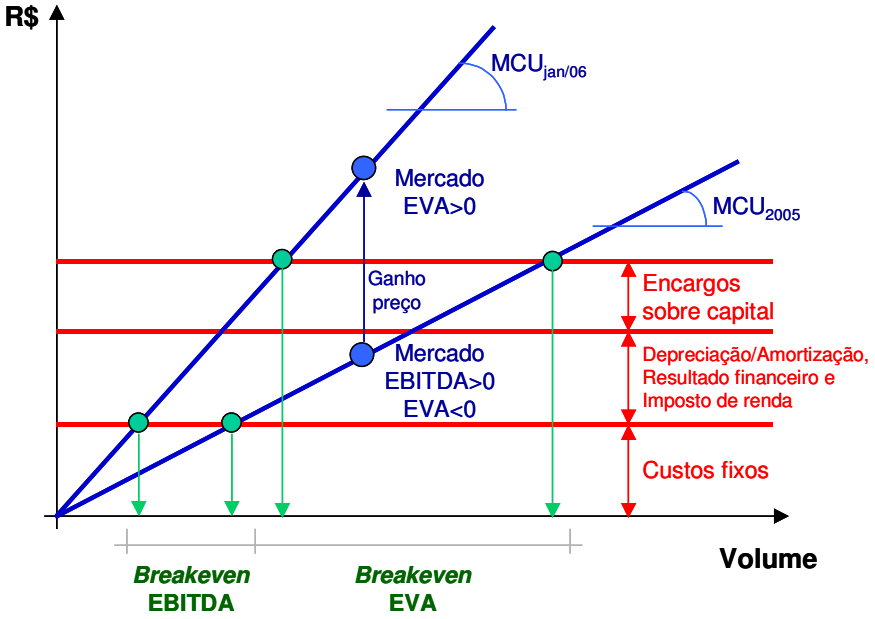


Tabela 5 – Parâmetros utilizados para análise de sensibilidade do EVA

Parâmetros	Valor inicial
Market share	30%
Potencial do Mercado (ton/ano)	470 mil toneladas
Participação das vendas diretas ao consumidor	3%
MCU Revendas	R$ 380/ton
MCU Venda direta	R$ 1000/ton
Custos fixos	R$ 16 milhões
Encargos sobre Capital	R$ 4,5 milhões
WACC	15,7%
Estrutura de capital	R$ 28,5 milhões

Medimos a sensibilidade do EVA a partir de um aumento de 10% em cada um dos parâmetros, um por vez, resultado no Quadro 15 abaixo.

Quadro 15 – Análise de sensibilidade do EVA

Variável de análise	Sensibilidade do EVA	Observação
Market share	**85%**	Não foi considerada a resposta de curto prazo do concorrente à perdas de volume, possivelmente com reduções de preço.
Participação das vendas diretas ao consumidor	**66%**	Há aqui a premissa de que a venda direta ao consumidor seja realizada com produtividade alta, em torno de 90%. Caso contrário, anularíasse os ganhos de margem com os custos de distribuição direta - mais caros.
Custos fixos	**-6%**	Considerou-se aqui os reajustes anuais de custos, mas não revisões mais complexas de processos.
Alocação de capital	**-2%**	A utilização do valor residual dos ativos para o EVA (74% do capital) aliado a um negócio de 70 anos, fez com que os efeitos do capital sobre o EVA fossem menos importantes que a gestão operacional. O ganho na métrica existe pelo aumento do custos fixo total do empreendimento.

Fonte: Análise dos dados

Os ganhos de volume (*market share*) consistem em explorar uma rede de revendas já existente e os custos fixos por atuar naquele mercado como infra-estrutura, administração e produção (engarrafamento) e, portanto, os ganhos de margem de contribuição são ganhos líquidos de EBITDA.

A participação das vendas diretas ao consumidor é uma aproximação dos ganhos de preço, que influi diretamente, aumentando a margem de contribuição das vendas. No entanto, não sensibiliza o EVA mais que o volume pela existência de custos variáveis de distribuição, cujos *drivers* são o número de equipes e respectivos custos de distribuição, que amortizam os ganhos de margem, reduzindo seu efeito sobre o EVA. Os custos fixos possuem menor impacto no EVA que o market share e a participação das vendas diretas ao consumidor.

O Capital realiza a sua maior contribuição quando é contabilizado dentro do EVA, em relação à métrica anterior, o EBITDA. Muitos mercados com EBITDA positivo apresentaram EVA negativo pela existência desses encargos sobre capital que não eram considerados. A escolha pelo EVA, que considera os ativos já depreciados, aliados a uma operação com ativos antigos, e um WACC de 15,7%, faz com que a

sensibilidade deste aos aumentos de capital fossem pouco relevantes. O capital teria maior sensibilidade no EVA em duas situações: (i) re-investimentos recentes em todo o segmento, fazendo com que se anulasse os efeitos da depreciação ou (ii) uma mudança na métrica de valor para uma referência que considerasse o valor corrigido do capital e dos ativos alocados. Esta mudança refletiria a lógica econômica pois compararia caixa investido com caixa gerado, produzindo uma *proxy* da análise de fluxo de caixa descontado.

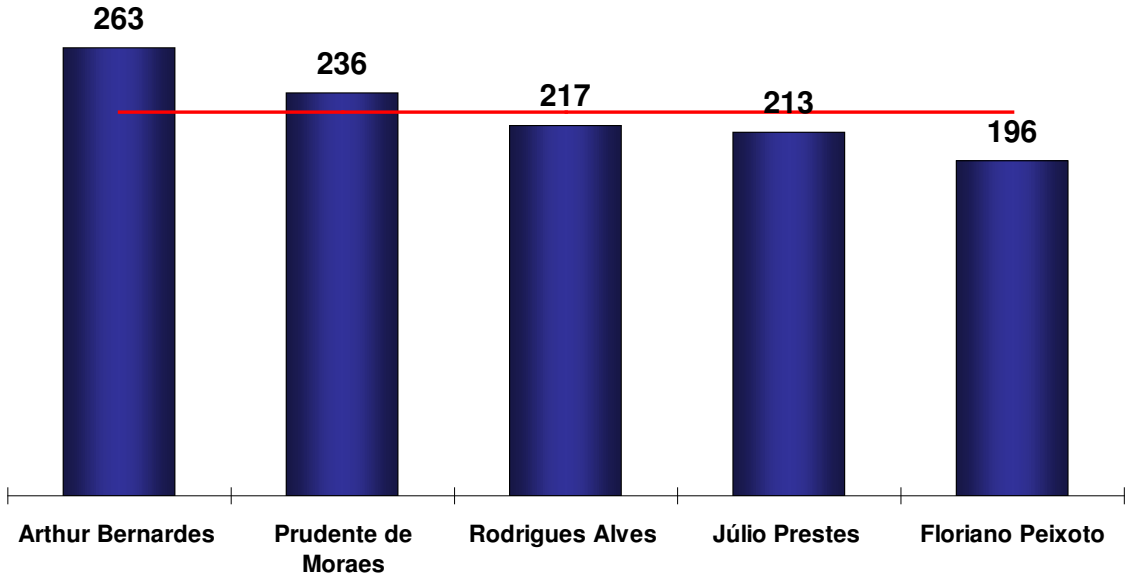
4.3.1 O Mercado Júlio Prestes – opção entre "fazer ou comprar"

O que encontramos no Mercado Júlio Prestes, diferente dos demais mercados, é a existência de uma atuação direta da distribuidora na distribuição de GLP para o consumidor final. Por isso, entraremos na discussão deste mercado, propondo uma análise "*make or buy*" para avaliar as alternativas de reversão do EVA.

No que se refere à distribuição de botijões para o consumidor final, a opção "comprar" representa a atuação de revendedores, enquanto "fazer" representa a venda direta da distribuidora para o mercado. Podemos associar as vantagens de uma opção "comprar" a vantagens e desvantagens da distribuição com revendedores e "fazer" à venda direta.

O mercado Júlio Prestes, apesar de atuar diretamente com o consumidor, não consegue gerar um EBITDA por tonelada superior a mercados maduros similares como Rodrigues Alves e Arthur Bernardes. A conclusão fica mais contundente quando sabemos que atuar direto possui um esforço de capital maior que um revendedor pela frota própria necessária e os estoques intermediários criados nas filiais de suporte a essa venda direta.

Gráfico 3 – EBITDA unitário



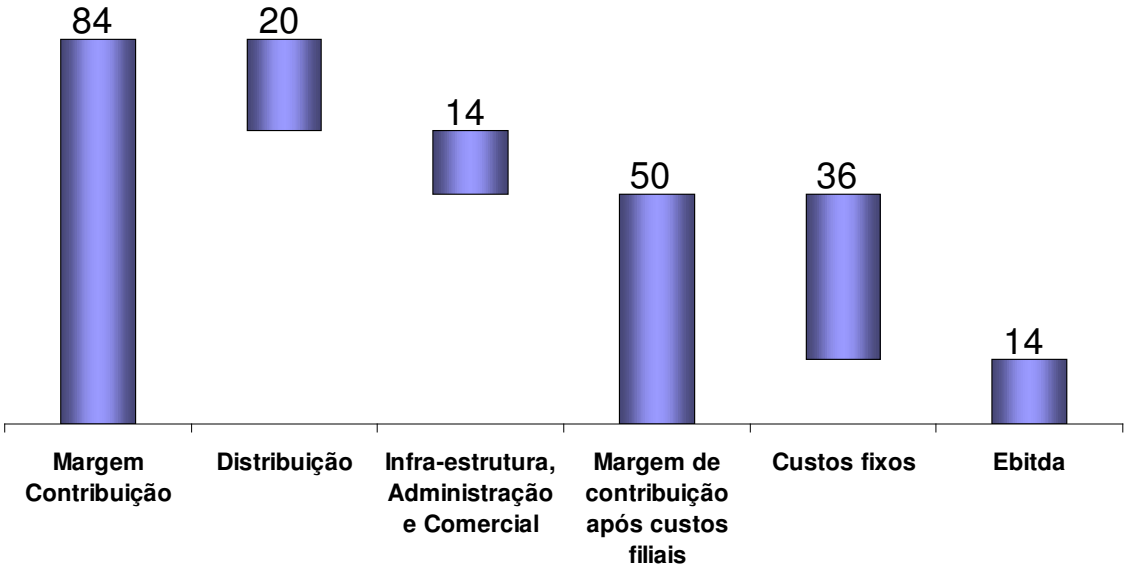
Fonte: Sistema gerencial Ultragaz, média calculada excluindo Deodoro da Fonseca.[14]

Comparando o mercado Júlio Prestes com o mercado Rodrigues Alves, distinguimos os diferentes cenários de EBITDA e EVA. Rodrigues Alves extrai uma quantia inferior de margem de contribuição, porém consegue obter mais EVA, um exemplo direto das diferenças entre canais e o esforço de capitais em cada um deles.

Dos R$ 64 milhões de custos fixos do mercado (ver Quadro 6, pág 48), R$ 20 milhões foram gastos com equipes de entrega e outros R$ 14 milhões entre infra-estrutura de filiais e equipes comerciais.

[14] O Mercado Deodoro da Fonseca apresenta desafios tanto em termos de alocação de Capital quanto os resultados na operação, resultando em EBITDA e EVA negativo. Apesar de ser um mercado com liderança da Ultragaz, distorceria aqui as conclusões sobre o Mercado Júlio Prestes se fosse incluso.

Gráfico 4 – Participação dos custos fixos das filiais no Mercado Júlio Prestes



Fonte: Sistema gerencial Ultragaz

Daí a oportunidade de avaliar e comparar, modelando a árvore de decisão em questão – entregar direto ou via revendedor, sob a ótica econômica de geração de valor para o acionista.

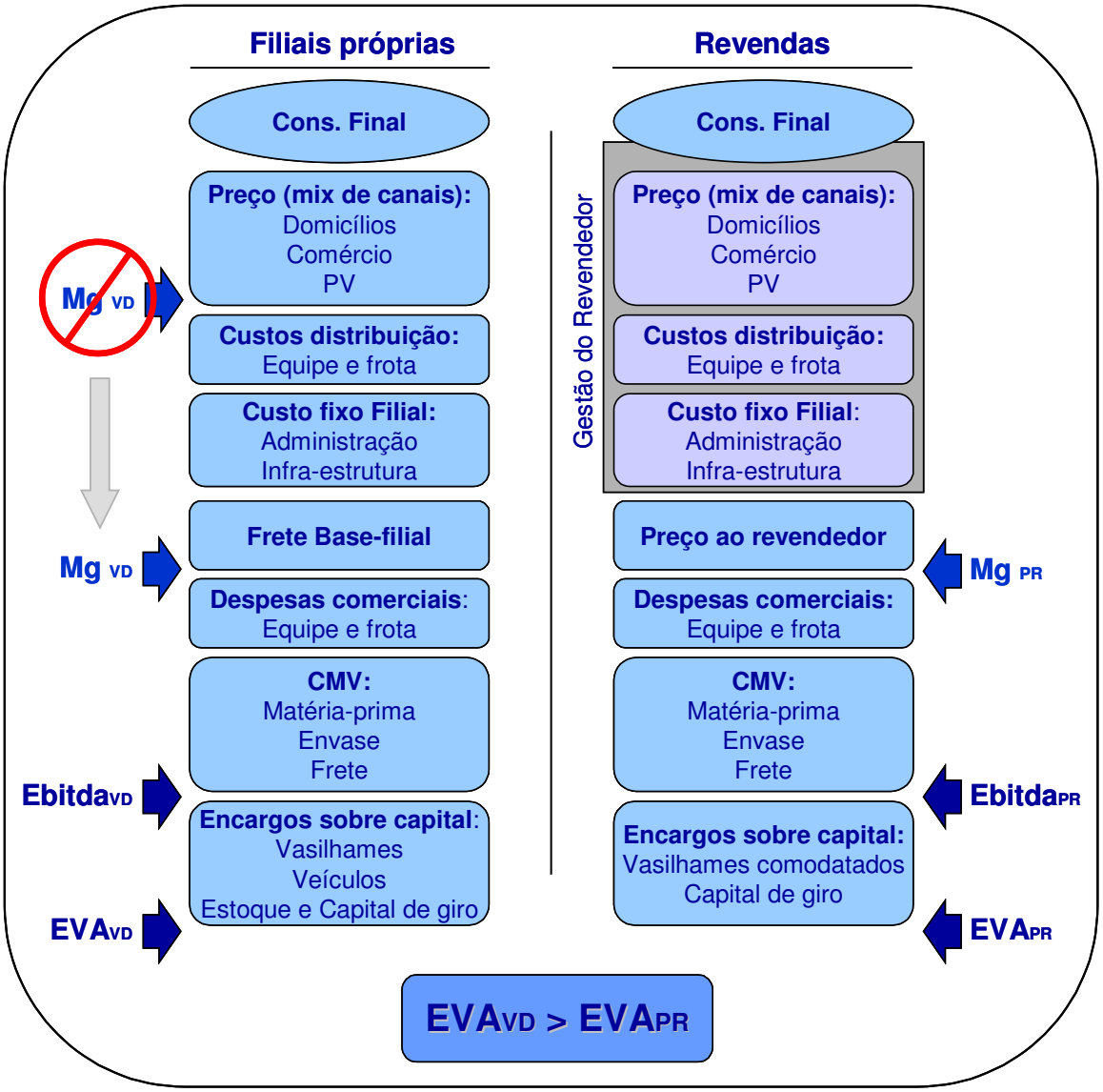
Uma filial, na prática, é uma estrutura similar a de um revendedor na mesma região, só que com funcionários próprios e ativos em veículos de entrega também próprios.

Enquanto a Ultragaz vende um produto a um revendedor e esse precisa diversificar os seus canais de venda, a atuação direta pede que essa mesma diversificação ocorra dentro da área de cobertura da filial. Nos dois casos, avalia-se separar os canais entre clientes diferentes: domicílios, comércio e pontos de venda.

Atuar através de revendedores oferece o benefício do baixo custo operacional e de capital nesse relacionamento, versus uma perda de margem considerável, onde cerca de 70% da margem do produto fica com o revendedor. Mesmo o capital de giro ou o comodato de vasilhames, ativos importantes no negócio, têm sua equivalência na

operação das filiais que são os estoques intermediários e a demanda por vasilhames para a operação própria.

Figura 8 – Opções de canais de distribuição de GLP domiciliar



Fonte: Dados disponibilizados pela empresa

O objetivo deste modelo é nos ajudar a entender o impacto sobre o EVA quando uma distribuidora de GLP opta em distribuir diretamente através de uma filial ou através de uma rede de revendedores.

Apesar do espelhamento da atividade do revendedor com a atuação das filiais da Ultragaz, a avaliação que estamos propondo se concentra no ponto de vista da Ultragaz e sua decisão de distribuição. Desta forma, estaremos avaliando como a Ultragaz consegue gerar maior retorno econômico, ou negociando com revendedores, ou atendendo direto os consumidores finais de GLP.

Para aprofundar o entendimento da operação direta, levantamos os dados das equipes de venda no mercado, onde operam 194 caminhões dos 478 totais atuando no mercado domiciliar brasileiro da companhia. A frota se soma a uma rede local de revendedores, que atendem todo o resto da região metropolitana.

Quadro 16 – Volume, preço e número de equipes por filial

Filial	Volume	Preço Médio	Número de equipes
	ton/mês	R$/P-13	
NEREU RAMOS	2.195	23,81	18
ISAÍAS DE NORONHA	523	28,68	26
FERNANDO H. CARDOSO	276	31,43	16
AURÉLIO LYRA	300	22,72	4
COSTA E SILVA	94	25,10	4
JÂNIO QUADROS	255	22,49	4
JUSCELINO KUBITSCHEK	794	29,06	32
CARLOS LUZ	81	27,08	8
CAFÉ FILHO	384	25,88	20
GETÚLIO VARGAS	160	27,65	8
GASPAR DUTRA	373	31,45	21
JOSÉ LINHARES	429	26,57	20
AUGUSTO FRAGOSO	322	29,38	13

Fonte: Sistema Gerencial Ultragaz, levantamento de dados primários.

A partir desses dados separamos e comparamos as equipes que atuam em cada canal. E obtivemos uma referência da produtividade de vendas das equipes em cada canal.

Quadro 17 – Produtividade de equipes por canal[15]

Canal de venda	Número de equipes	Volume (ton)	% Volume	Produtividade (3o. Quartil) (ton/mês.equipe)
Domicílios	143	1.838	50,2%	15
Comércio	36	1.094	29,9%	38
PV	9	728	19,9%	102

Fonte: Levantamento de dados primários.

Comparando as equipes em cada filial, obtivemos a produtividade média equipes.

$$\text{Produtividade} = \frac{\text{Volume}_{\text{Filial}}}{\text{Número de equipes}} \times \frac{1}{\text{Produtividade (3o. Quartil)}} \qquad (12)$$

Quadro 18 – Produtividade de equipes por filial

Filial	Número de equipes			Produtividade
	Domicílios	Comércio	PV	
NEREU RAMOS	15	2	1	74%
ISAÍAS DE NORONHA	19	6	1	84%
FERNANDO H. CARDOSO	12	3	1	69%
AURÉLIO LYRA	2	-	2	128%
COSTA E SILVA	3	-	-	76%
JÂNIO QUADROS	-	1	-	77%
JUSCELINO KUBITSCHEK	26	5	1	94%
CARLOS LUZ	6	-	-	49%
CAFÉ FILHO	14	6	-	63%
GETÚLIO VARGAS	7	-	1	55%
GASPAR DUTRA	17	4	-	90%
JOSÉ LINHARES	13	6	1	80%
AUGUSTO FRAGOSO	9	3	1	87%

Fonte: Levantamento de dados primários.

[15] Há 6 equipes que atendem revendedores que foram retirados deste quadro.

A partir dessa abordagem, calculamos a margem da venda direta através das filiais após os custos de distribuição com veículos próprios e os custos fixos de infra-estrutura e administração da filial, para compararmos com a margem do revendedor.

	Observação
(+) Margem Contribuição Venda Direta	Resultado apenas da venda direta da distribuidora
(-) Frete envasado transferência	Frete da base de engarrafamento até a filial
(-) Veículos (equipes)	Despesas com salários, encargos, benefícios e combustível
(-) Manutenção de frota	Manutenção corretiva e preventiva dos caminhões
(-) Balcão	Despesas de vendas na filial (consumidor vem retirar botijão)
(-) Atendente	Despesas com central de atendimento telefônico (0800)
(-) Infra-estrutura loja	Despesas de infra-estrutura da filial (loja)
(+) Administração	Despesas administrativa, fiscal, RH e informática da filial
(=) Mg_{VD}	

(13)

Para a venda aos revendedores, define-se também uma margem de contribuição.

$$Mg_{PR} = \text{Margem de Contribuição da venda para revendedores} \quad (14)$$

A partir desses dois valores de margem de contribuição, temos a razão entre elas definindo o Índice de Margem abaixo.

$$\text{Índice Margem} = \frac{Mg_{VD}}{Mg_{PR}} \quad (15)$$

Para decisão de operação da filial, temos um indicador adicional, calculado dividindo-se o EVA da venda direta, pelo EVA do revendedor na mesma área de atuação. Se esta razão resultar valor superior a 1, então mantêm-se a venda direta garantido EVA superior à revenda. Inferior a 1, recomenda-se reverter a operação da filial para o revendedor.

$$I_{EVA} = \frac{EVA_{VD}}{EVA_{PR}} \qquad (16)$$

Calculando esses índices de margem e EVA para as filiais do Mercado Júlio Prestes temos o resultado apresentado no quadro abaixo.

Quadro 19 – Índices de decisão de canais para as filiais do mercado Júlio Prestes (dez/05).

Filial	Indice Margem	Índice EVA
NEREU RAMOS	1,09	
ISAÍAS DE NORONHA	1,05	0,91
FERNANDO H. CARDOSO	1,17	1,01
AURÉLIO LYRA	0,41	
COSTA E SILVA	(0,24)	
JÂNIO QUADROS	(0,78)	
JUSCELINO KUBITSCHEK	1,37	1,30
CARLOS LUZ	(2,59)	
CAFÉ FILHO	(0,05)	
GETÚLIO VARGAS	(0,05)	
GASPAR DUTRA	1,32	1,20
JOSÉ LINHARES	0,61	
AUGUSTO FRAGOSO	1,26	1,14

Fonte: Sistema Gerencial Ultragaz, levantamento de dados primários.

Poucas filiais apresentaram uma geração de valor superior à opção de distribuição com revendedores. A gestão da performance é efetuada avaliando o EBITDA dos MMs. Assim, as filiais com índice de margem negativos ou abaixo de 1 estão com esse resultado mascarado pela venda de botijões de gás a revendas diretamente da base de engarrafamento.

Para esse cálculo, foram utilizados como referência os volumes que circularam fisicamente pela filial. Os MMs que recebem grande parte do volume diretamente da base de engarrafamento, sem passar pela filial, tiveram esses volumes direto da base desconsiderados e apresentaram uma condição de rentabilidade muito ruim nas avaliações.

A outra condição importante nesta avaliação, diz respeito ao capital alocado nas filiais na forma de veículos e vasilhames, que só aqui foram adicionados à decisão de operação. Podemos estender as conclusões deste exercício ao impacto sobre o EVA do mercado Júlio Prestes se ajustássemos a operação mantendo apenas as filiais com EVA superior.

No cenário ajustado, revisamos as variáveis abaixo:

Tabela 6 – Parâmetros revisados para o Mercado Júlio Prestes

Parâmetro	Situação em 2005	Cenário ajustado	Observação
% Vendas diretas ao consumidor	36%	25%	Redução do volume das filiais com $I_{EVA}<1$
MCU Venda direta	678	950	Aumento da MCU das filiais restantes
Produtividade de equipes entrega	83%	90%	Ganho de produtividade estimado
Custo Distribuição	(24.584)	(8.250)	Redução da quantidade de equipes próprias
Custos fixos	(39.684)	(36.484)	Redução das despesas das filiais fechadas

Fonte: Sistema Gerencial Ultragaz, análise dos dados.

Quadro 20 – Revisão do EVA - Mercado Júlio Prestes

	Situação atual	Cenário ajustado
Potencial do Mercado (ton/ano)	**552.245**	**552.245**
Market share	**39%**	**39%**
MCU (R$/ton)	404	403
% Vendas diretas ao consumidor	**36%**	**25%**
MCU Revendas	250	220
MCU Venda direta	678	950
Margem de contribuição	**87.475**	**87.133**
Produtividade de equipes entrega	83%	90%
Custo Distribuição (Equipes + veículos)	**(24.584)**	**(8.250)**
Custos fixos	**(39.684)**	**(36.484)**
Ebitda	**23.208**	**42.399**
		83%
Nopat	9.340	22.582
Encargos sobre Capital (wacc = 15,7%)	(6.640)	(6.640)
EVA	**2.700**	**15.942**
		491%
Capital operacional	**42.293**	**42.293**

Fonte: Sistema Gerencial Ultragaz, levantamento de dados primários, análise dos dados, valores em R$ mil, dados 2005.

Da redução das margens ao revendedor temos uma melhora consistente no EBITDA e EVA do mercado, apenas por comparar as opções de canais disponíveis e ajustar a operação buscando maximizar o EVA gerado.

Com este exemplo, observamos a importância de uma venda direta bem dimensionada e gerida, em termos de operação e ativos, para a geração de valor, mesmo um mercado do Horizonte I da empresa.

Se por um lado, uma negociação comercial ruim com revendedor pode ser desastrosa, concedendo descontos acima da expectativa, uma filial mal administrada, sem escala de vendas e caminhões improdutivos é também tão devastador quanto a primeira.

4.3.2 O Mercado Floriano Peixoto – relação entre capital e mercado potencial

O mercado Floriano Peixoto é um dos menores mercados da companhia. Possui uma alta sazonalidade de vendas e *market share* de 52%. A distribuição neste mercado é caracterizada por uma venda direta ao consumidor com margens de R$1.042/ton em 27% das vendas que geram para a empresa uma margem de contribuição de R$17,4 milhões e EBITDA de R$ 6,3 milhões.

Do ponto de vista operacional, teríamos um caso de sucesso, não fosse o esforço de capital que o Mercado possui, que destruindo o valor gerado na operação com encargos sobre um capital de R$ 12,7 milhões, resulta num EVA de R$ 900 mil por ano.

Para melhorar o desempenho econômico deste mercado é preciso rever a alocação de capital atual e propor uma alternativa que melhore o EVA encaminhando uma redução do capital no mercado, sem que isso comprometa a geração da margem de contribuição.

O mercado possui um alto índice Base Engarrafamento (ver quadro 14, pág. 62), nos dizendo que para cada real de margem potencial que a companhia disputa naquele mercado, aloca R$0,43 na forma de capital na base de engarrafamento daquele

mercado. A companhia na média aloca R$0,08 por real de margem que disputa, muito abaixo do que temos em Floriano Peixoto.

Quadro 21 – Estrutura de capital na fusão dos Mercados Floriano Peixoto e Júlio Prestes

Mercado	% imob. Líquido/ Capital	% Base de Engarrafamento
Júlio Prestes	67%	39%
Floriano Peixoto	118%	94%
J. Prestes + F. Peixoto	**79%**	**46%**

Fonte: Sistema Gerencial, Cadastro contábil de ativos.

Quadro 22 – Índice de base de Engarrafamento com a fusão

Mercado	Potencial Mercado	Capital Operacional	Volume	MCU	indice Base Engarrafamento
	R$ mil	R$ mil	ton	R$/ton	
Júlio Prestes	222.884	42.293	216.480	404	**0,05**
Floriano Peixoto	32.984	12.705	31.610	547	**0,43**
J. Prestes + F. Peixoto	**255.868**	**54.997**	**248.090**	**422**	**0,08**
Total Ultragaz	**1.754.752**	**301.261**	**1.046.314**	**390**	**0,08**

Fonte: Sistema Gerencial, Cadastro contábil de ativos.

Tendo um alto market share neste mercado, a Ultragaz não conseguiria melhorar o EVA do mercado apenas crescendo volume e preço. Este índice indica justamente as necessidades de ajuste independente da operação, uma vez que o cálculo leva em consideração o mercado potencial e não a parcela que cabe à empresa naquele mercado (o *market share* local).

Uma base de produção exclusiva para o mercado Floriano Peixoto excede a demanda de capital da região. Porém, quando se transfere esse capital para o mercado Júlio Prestes temos uma adequação da relação de capital e mercado potencial.

O cenário que simulamos aqui considerou a desmobilização da base de engarrafamento do mercado, considerando o abastecimento a partir do Mercado Júlio Prestes, adjacente, reduzindo a alocação de capital em excesso num mercado de potencial reduzido.

Os parâmetros alterados no cenário ajustado são:

Tabela 7 – Parâmetros revisados para o Mercado Floriano Peixoto

Parâmetro	Situação em 2005	Cenário ajustado	Observação
MCU Revendas	366	286	Redução da MC pelo efeito do frete
Custos fixos	(9.414)	(9.414)	Despesas de produção mantidas
Estrutura de capital	**12.705**	**718**	
Imobilizado líquido	15.036	3.050	
Base de engarafamento	14.154	-	Desmobilização da base de engarrafamento
Veículos	282	282	
Vasilhames	600	2.768	Estimativa de vasilhames adicionais

Fonte: Sistema Gerencial Ultragaz, análise dos dados.

A análise dos dados mostra uma redução na margem de contribuição total do mercado pela redução das margens em função do frete adicional gerado pela fusão da operação (R$80/ton).

Apesar da desmobilização da base de engarrafamento do mercado, o custo de produção no mercado Júlio Prestes para este mercado será devidamente apropriado e, por isso, não consideramos redução dos custos de engarrafamento em Floriano Peixoto.

Quadro 23 - Revisão do EVA – Mercado Floriano Peixoto

		Situação atual		Cenário ajustado
Potencial do Mercado (ton/ano)		**60.324**		**60.324**
Market share		**52%**		**52%**
MCU (R$/ton)		547		489
% Vendas diretas ao consumidor		**27%**		**27%**
MCU Revendas		366		286
MCU Venda direta		1.042		1.042
Margem de contribuição		**17.298**		**15.447**
Custo Distribuição (Equipes + veículos)		**(1.671)**		**(1.671)**
Custos fixos		**(9.414)**		**(9.414)**
Ebitda		**6.213**		**4.362**
				-30%
Nopat		2.847		1.570
Encargos sobre Capital (wacc = 15,7%)		(1.995)		(113)
EVA		**853**		**1.457**
				71%
Capital operacional		**12.705**		**718**
Imobilizado líquido		**15.036**		**3.050**
Base de engarafamento	94%	14.154	0%	-
Veículos	2%	282	9%	282
Vasilhames	4%	600	91%	2.768
Capital de Giro líquido		**(3.727)**		**(3.727)**
Outros		**1.396**		**1.396**

Fonte: Sistema Gerencial Ultragaz, análise dos dados, valores em R$ mil, dados 2005.

Apesar da queda de 30% no EBITDA do Mercado, obtivemos um aumento de mais de 71% no EVA gerado naquele mercado. Alterações como esta são impossíveis de se materializar numa gestão pelo EBITDA.

As alterações sugeridas na estrutura de capital reduziram drasticamente o capital alocado naquele mercado, reduzindo os encargos de capital em R$ 1,8 milhões[16], apesar do incremento de capital em vasilhames estimado para o ciclo logístico do produto da base de engarrafamento para o mercado.

4.3.3 O Mercado Washington Luís – buscando o ponto de equilíbrio

O mercado Washington Luís representa para a companhia um grupo de mercados novos em que ela vem buscando melhorar sua participação e possuem condições favoráveis para isso: matéria prima barata em relação a outras refinarias no país, escala de operação e margens de contribuição unitária sem pressões de frete.

Com um market share de 14%, num mercado que precisa de 16% para atingir o ponto de equilíbrio do EVA (ver quadro 13, pág. 60), este mercado conseguirá faze-lo sem que isso comprometa a liderança atual do concorrente no mercado.

Sabemos que apenas uma proposta de crescimento a um market share superior aos 16% necessários para EVA positivo, já é suficiente para reverter quadro do mercado. O exercício que fizemos aqui foi recomendar junto ao crescimento uma melhoria nos canais de venda, atuando mais com equipes próprias, retirar equipes e caminhões próprios que estejam atendendo revendas e que passem a atuar diretamente com o consumidor final.

[16] O impacto desse exercício sobre o EVA do mercado Júlio Prestes não foi simulado.

Os parâmetros alterados no cenário ajustado são:

Tabela 8 - Parâmetros revisados para o Mercado Washington Luís

Parâmetro	Situação em 2005	Cenário ajustado	Observação
Market share	14%	16%	Crescimento até Breakeven EVA
% Vendas diretas ao consumidor	3%	15%	Incremento da atuação direta ao consumidor
MCU Venda direta	680	950	Equipes atendendo consumidor final, não PVs
Produtividade de equipes entrega	-	90%	Meta produtividade mercado Domiciliar
Custo Distribuição	(3.643)	(4.762)	Custos adicionais com equipes próprias
Custos fixos	(19.003)	(20.203)	Despesas adicionais com filiais

Fonte: Sistema Gerencial Ultragaz, análise dos dados.

Quadro 24 – Revisão do EVA - Mercado Washington Luís

	Situação atual	Cenário ajustado
Potencial do Mercado (ton/ano)	**462.818**	**462.818**
Market share	**14%**	**16%**
MCU (R$/ton)	448	517
% Vendas diretas ao consumidor	**3%**	**15%**
MCU Revendas	440	440
MCU Venda direta	680	950
Margem de contribuição	**29.847**	**38.964**
Produtividade de equipes entrega		90%
Custo Distribuição (Equipes + veículos)	**(3.643)**	**(4.762)**
Custos fixos	**(19.003)**	**(20.203)**
Ebitda	**7.202**	**13.999**
		94%
Nopat	2.328	7.019
Encargos sobre Capital (wacc = 15,7%)	(4.275)	(4.715)
EVA	**(1.947)**	**2.304**
		-218%
Capital operacional	**27.232**	**30.032**

Fonte: Sistema Gerencial Ultragaz, análise dos dados, valores em R$ mil, dados 2005.

Com essa simulação, saímos de um EVA negativo em R$ 1,9 milhões, para um EVA positivo de R$ 2 milhões com apenas 16% de participação.

4.3.4 O Mercado Affonso Penna – um desafio na distribuição de GLP

O mercado de Affonso Penna apresenta o último exercício de recomendações operacionais a partir da visão do EVA ao invés do EBITDA.

O estudo do Share necessário para o ponto de equilíbrio de EVA, mesmo após as revisões de margem ao final de 2006, apresentou uma meta de 31% de participação – objetivo agressivo para um mercado com um líder regional tradicional com 40% do mercado e outro grande concorrente nacional com mais de 30% de participação. O índice de alocação de capital em bases de engarrafamento é bastante superior aos R$0,08 da média Ultragaz, medindo R$0,21 para cada R$ 1 de margem potencial no mercado.

Os movimentos da companhia em capturar volume neste mercado poderão custar caro para as margens regionais, uma vez que o consumidor final poderá ser disputado entre essas empresas, gerando competição e queda de preços. O índice de Herfindal de 0,24 em Affonso Penna, um dos mais baixos do Brasil, mostra a dependência do mercado dos competidores locais (ver ANEXO IV).

Assim, analisamos aqui duas situações adicionais à recomendação de adoção da operação direta com margens superiores: (i) crescimento até o market share de 31%, ponto de equilíbrio do Mercado com a revisão de preços atuais e (ii) revisão do preço para que se obtenha margens ainda maiores (R$ 440/ton) reduzindo-se o breakeven para 20% de participação.

Em cada um desses cenários propostos, os parâmetros alterados são:

Tabela 9 – Parâmetros revisados para o Mercado Affonso Penna

Parâmetro	Situação em 2005	Cenário I	Cenário II	Observação
Market share	16%	31%	25%	Crescimento até Breakeven EVA
% Vendas diretas ao consumidor	14%	15%	15%	Incremento da atuação direta ao consumidor
MCU Revendas	259		350	Revisão dos preços ao revendedor (cenário II)
MCU Venda direta	487	950	950	Equipes atendendo consumidor final, não PVs
Produtividade de equipes entrega		90%	90%	Ganho de produtividade estimado
Custo Distribuição	(3.150)	(6.224)	(5.019)	Custos adicionais com equipes próprias
Custos fixos	(11.477)	(12.557)	(12.557)	Despesas adicionais com filiais

Fonte: Sistema Gerencial Ultragaz, análise dos dados, valores em R$ mil, dados 2005.

Propomos inicialmente o crescimento que nos dá o ponto de equilíbrio do EVA – 31%, seguido da revisão dos canais diretos para que gerem margens de contribuição expressivas (R$ 950/ton), superando o ponto de equilíbrio do EVA.

O crescimento proposto simplesmente dobra o volume atual do mercado e é conservador em prever a manutenção da margem atual deslocando as lideranças locais sem contra-pontos em preço.

O segundo cenário, propõe uma revisão de preços ainda maiores aos já ocorridos no fim de 2005 de modo a reduzir o Share Necessário para uma participação de 20%, quatro pontos percentuais acima da participação atual do mercado. Foi considerado um market share de 25%, cinco pontos percentuais em relação ao Share Necessário neste caso . Esse ganho de margem reduz a pressão no cenário competitivo, permitindo que se obtenha a rentabilidade desejada sem necessariamente entrar em disputas por volume. No entanto, necessita que seja um aumento de preço de todo o mercado para que não ocasione perdas de volume.

Quadro 25 – Revisão do EVA - Mercado Affonso Penna

	Situação Atual	Cenário I	Cenário II
Potencial do Mercado (ton/ano)	**318.065**	**318.065**	**318.065**
Market share	**16%**	**31%**	**25%**
MCU (R$/ton)	291	363	440
% Vendas diretas ao consumidor	**14%**	**15%**	**15%**
MCU Revendas	259	259	350
MCU Venda direta	487	950	950
Margem de contribuição	**14.632**	**35.757**	**34.987**
Produtividade de equipes entrega		90%	90%
Custo Distribuição (Equipes + veículos)	**(3.150)**	**(6.224)**	**(5.019)**
Custos fixos	**(11.477)**	**(12.557)**	**(12.557)**
Ebitda	**5**	**16.977**	**17.411**
Nopat	(3.702)	8.008	8.308
Encargos sobre Capital (wacc = 15,7%)	(5.403)	(5.403)	(5.403)
EVA	**(9.105)**	**2.605**	**2.905**
		-129%	-132%
Capital operacional	**34.413**	**34.413**	**34.413**

Fonte: Sistema Gerencial Ultragaz, análise dos dados, valores em R$ mil, dados 2005.

De qualquer forma, as duas possibilidades dependem de ações dos concorrentes, ora passivamente não retaliando as perdas de volume geradas pela expansão da Ultragaz, ora ativamente acompanhando os aumentos de preço da companhia.

5 CONCLUSÃO

5.1 Oportunidades e desafios da gestão operacional a partir do EVA

> Que transformação na gestão operacional deve ocorrer ao substituir o EBITDA pelo EVA como métrica de performance?

Apesar da facilidade de cálculo do EVA, ainda restam os desafios de viabilizar o negócio. A distribuição de GLP, particularmente a Ultragaz, vem desfrutando os benefícios de um sistema gerencial modular em que as receitas e custos já estão alocados em processos e sub-processos, que nos ajudou nessa avaliação no trabalho necessário para evitar os rateios indesejados. Nos últimos anos, a companhia vem enfrentando desafios em manter o EVA positivo.

Gerir a empresa e os resultados através do EVA e não EBITDA é um primeiro passo. Se o EVA for acompanhado, os gestores usarão esse indicador para nortear suas decisões. O fato de mudar a ótica de avaliação de desempenho para o EVA em todos os níveis da organização ofereceria à Ultragaz um ganho prático pela transparência dos resultados negativos apresentados.

> "O objetivo da mensuração de valor é ajudar os administradores na tomada de decisão e orientar os empregados das empresas quanto à criação de valor" (COPELAND *et al.*, 2002:58).

A partir do estudo nos mercados exemplificou-se o impacto da medição do EVA na gestão operacional. Ora buscando resultados operacionais maiores de modo a arcar também pelos encargos sobre o capital, ora buscando racionalizar a alocação do capital operacional, o que manteria o gestor em alerta evitando os excessos de capital na sua unidade de negócio.

No exemplo do Mercado Washington Luís encontramos um caso de share necessário muito próximo do share atual e o gerente regional ainda precisa melhorar o desempenho da unidade para que se obtenha o EVA positivo. Como o ganho necessário de *market share* necessário para esse EVA positivo é bem menor que a distância da Ultragaz para o líder local (ver quadro 13, pág 60), afasta-se do risco de guerras de preços potenciais nos movimentos bruscos de crescimento e captura de mercado.

No exemplo de Affonso Penna, será necessário um crescimento expressivo de volume (de 16% para 31% de market share), ameaçando a posição do líder regional com 35%. "A concorrência faz com que o retorno do negócio diminua" (COPELAND, 2002:250), e neste caso o crescimento da Ultragaz também diminuiria o retorno do líder e colocaria os competidores numa situação de disputa para ganhar ou manter escala de operação.

Tem-se aqui uma situação de escolha entre duas alternativas destruidoras de valor: ou mantém os volumes atuais, sem rentabilidade, ou busca volumes maiores, com risco de quedas de preços.

Observamos exemplos de capital alocado inadequadamente no caso do Mercado Júlio Prestes, onde encontramos filiais que não se justificaram em relação à opção de distribuição através de revendedores, apesar do melhor resultado operacional. Também o exemplo do Mercado Floriano Peixoto, que não manteve seus resultados com a inclusão dos encargos sobre a base de engarrafamento exclusiva daquele mercado. Nestes casos, a gestão pelo EVA mostrará os custos dos ativos alocados nas filiais e esses custos de encargos farão parte do processo decisório daquele gestor de reduzir os ativos excedentes no mercado.

Esses exemplos reforçam a importância da mensuração do valor adicionado, garantindo a transparência do risco de investir capital em mercados sem refletir sobre o retorno esperado para desses investimentos ou na correta gestão desses ativos,

evitando o desequilíbrio do capital na operação e a demanda por investimentos desnecessários.

Outra situação observada diz respeito à referência para o cálculo do EVA. O resultado gerencial deve ser medido a partir da distribuição do GLP e não da organização gerencial da empresa, que se distingue circunstancialmente da logística de abastecimento. Os ativos da base de engarrafamento devem ter seus encargos custeados pelos vasilhames que envasa e distribui. Se os botijões são envasados na base de engarrafamento de um mercado, mas distribuídos para revendas do mercado conjugado, dever ter a margem de contribuição contabilizada para efeito de EVA no primeiro mercado, que envasou os botijões.

Com isso, o gerente regional terá o incentivo de arrumar a organização gerencial de forma a contemplar toda a área de abrangência logística dos botijões que despacha, ajudando a pagar os encargos dos ativos que tem sob sua gestão. Outra alternativa é a definição de preços de transferência de botijões de um mercado para o outro, buscando compensar essa diferença entre o atendimento comercial e o serviço logístico.

Quando os mercados saírem da condição deficitária em que se encontram é porque uma de três coisas, senão uma combinação delas aconteceu: (i) os competidores não acompanharam as ações de expansão da empresa nos mercados e perderam o tempo de reação para recuperar o mercado perdido, improvável para as lideranças regionais; (ii) ou a empresa soube se organizar e colocar foco na gestão das oportunidades, seja para obter processo mais enxutos e eficientes, seja para garantir um serviço de alta margem com produtividade eficiente; (iii) ou acertaram a mão na gestão de ativos de forma a não destruir o valor gerado na operação – a gestão pelo EVA tende a resolver essa desatenção.

5.2 Sugestão para pesquisas futuras

Durante a preparação, reflexão e confecção deste trabalho, uma série de idéias surgiu sobre assuntos adjacentes que poderiam dar origem a estudos complementares a este.

Por exemplo, a retirada do GLP da Petrobrás é restrita e está vinculada aos pontos de refino do óleo cru, gerando o GLP entre outros hidrocarbonetos, em quantidades distintas de produção de GLP em cada refinaria. Como há um desequilíbrio entre os pontos de demanda do produto e a oferta das refinarias e suas localizações, temos a geração de movimentos de frete que encarecem o produto para as cidades mais distantes, *e.g.* Nilo Peçanha e Affonso Penna, e concentram capital nos ativos de armazenagem e bombeamento do GLP nas bases de retirada de GLP da Petrobrás, como Deodoro da Fonseca.

O Mercado Deodoro da Fonseca encontra-se na mesma condição do Mercado Floriano Peixoto em termos de adequação dos investimentos de capital ao mercado potencial. No entanto, duas situações complicam o cenário: (i) maior distância para um mercado adjacente (150 km do mais próximo) e (ii) local de retirada de matéria-prima para o resto do país. Este caso de Deodoro da Fonseca deveria refletir essa condição da retirada de matéria-prima com um ajuste do capital e custos operacionais para esse serviço prestado nacionalmente, mantendo na análise do mercado local apenas o que realmente serve aquele mercado.

Em parte, isso explica o índice Base de Engarrafamento (ver quadro 14, pág 62) de Deodoro da Fonseca e não detalhamos quanto do capital naquele mercado está alocado em ativos para retirada de GLP. Surge então essa oportunidade para trabalhos futuros entenderem qual o nível de capital e operação mínima para isso e qual o impacto em desvincular a retirada de matéria-prima do envase de botijões para o EVA da companhia naquele mercado.

Faz-se outra sugestão relativa à gestão de vasilhames, quando atualmente apenas se acompanha a posição dos vasilhames no mercado como um dado de entrada para alocação de investimentos em vasilhames novos, mas não ocorre um inventário estruturado que verifique a posição do estoque da Ultragaz para o cálculo do EVA.

Por isso não podemos utilizar as alocações atuais de vasilhames. O ideal é que essas alocações estivessem certas espelhando o que ocorre na organização física de vasilhames no processo de distribuição e destroca.

Para obter os índices corretos, precisamos da alocação correta de capital e, portanto, de toda uma revisão do processo de gestão de vasilhames. Os índices de vasilhames que vemos aqui são resquícios das requisições de vasilhames pelos mercados, após a ação contábil da depreciação sobre o valor original de investimento.

A revisão do processo de gestão desses vasilhames, necessária, ainda é embrionária na empresa e não seria realizada a tempo da conclusão deste trabalho.

Essas idéias em alguns momentos foram mencionadas neste texto, mas nenhuma com a profundidade necessária para uma conclusão definitiva sobre o tema.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BESANKO, David *et al.*. **Economics of Strategy**. 3ª ed. J. Wiley, New York, 2003.

BRIGHAM, Eugene. F. **Administração financeira: teoria e prática.** São Paulo: Atlas, 2001.

CHOPRA, S.; MEINDL, P. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Estratégia, Planejamento e Operação**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

COPELAND, Tom *et al.*. **Avaliação de empresas – valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas**. 3ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2002.

DAMODARAN, Aswath. **Investment valuation – tools and techniques for determining the value of any asset**. 2a. ed. New York: Wiley Finance, 2002.

DANIELS, Aubrey C. **Performance management – improving quality productivity through positive reinforcement**. 3ª ed. Tucker, G.A, 1989.

EHRBAR, Al. **EVA: The real key to creating wealth**. New York: John Wiley & Sons, 1998.

GUPTA, Anil K. **Business unit strategy: the quest for competitive advantage**. In: FAHEY, Liam; RANDALL, Robert M**. Portable MBA strategy**. 2a. ed. New York: John Wiley & Sons, 2001. cap. 3, p. 62-86.

GUPTA, Sunil; LEHMANN, Donald. R. **Managing customers as investments – the strategic value of customers in the long run**. Wharton School Publishing, 2005.

HITT, Michael A. *et al.* **Strategic Management. Competitiveness and globalization**. 6a. ed. South-Western, 2005.

HUTT, Michael D.; SPEH, Thomas W. **Business marketing management – a estrategic view of industrial and organizational markets**. 8ª ed. Thomson South-Western, 2004.

<www.ultra.com.br/site/por/ultrapar_perfilCorporativo.asp> acesso 03/08/2006.

<en.wikipedia.org/wiki/Outsourcing> acesso em 12/09/2006.

<www.anp.gov.br/doc/Abastecimento/monitoramento_glp/Sintese.pdf> acesso 01/02/07.

<www.anp.gov.br/petro/relatorios_precos.asp> acesso 01/02/07.

JAIN, Subhash C. **Marketing planning & strategy**. 6ª ed. Thomson South-Western, 1999.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Strategy Maps.** Harvard Business School Press, 2004.

KIM, W. Chan; MAUBORGNE Renée. **Blue ocean strategy**. Harvard business review 82:1010, Harvard Business School Publishing Corporation, 2005.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: a edição do novo milênio.** São Paulo: Prentice Hall, 2000.

McGUIGAN, James R. *et al.* **Economia de empresas: aplicações, estratégia e táticas**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

MARKIDES, Constantinos C. **Diversificar ou não diversificar**. In: Harvard Business Review. **Estratégias para o crescimento**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000. cap. 4, p. 78-94.

MARN, Michael V. *et al.*. **The price advantage.** John Wiley & Sons: New Jersey, 2004.

MYERS, Stewart C.; BREALEY, Richard A. **Principles of Corporate Finance**, 7 th Edition, McGraw- Hill Irwin, 2003.

MILGROM, Paul R.; ROBERTS, John. **Economics, organizations and management**. Prentice-Hall, 1992

MINTZBERG, Henry *et al.*. **Strategy safari : a guided tour through the wilds of strategic managament** . New York: The Free Press, 1998.

NAGLE, Thomas T.; HOLDEN, Reed K. **Estratégia e táticas de preços. Um guia para decisões lucrativas**. 3ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

PIDD, Michael. **Modelagem empresarial: ferramenta para tomada de decisão.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

RAPPAPORT, Alfred. **Creating shareholder value**. 2ª. ed. New York: Free Press, 1998.

Reichheld, Frederick F. **The loyalty effect: the hidden force behind growth, profits, and lasting value**. Harvard Business School Press, 1996.

ROBERTS, John. **The modern firm – organization design for performance and growth**. Oxford University Press, 2004.

STEWART, G. Bennett. **The quest for value: A guide for senior managers**. New York: HarperCollins Publishers, 1990.

YOUNG, S. David; O´BYRNE, Stephen F. **EVA e gestão baseada em valor – Guia prático para implementação**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

ANEXOS

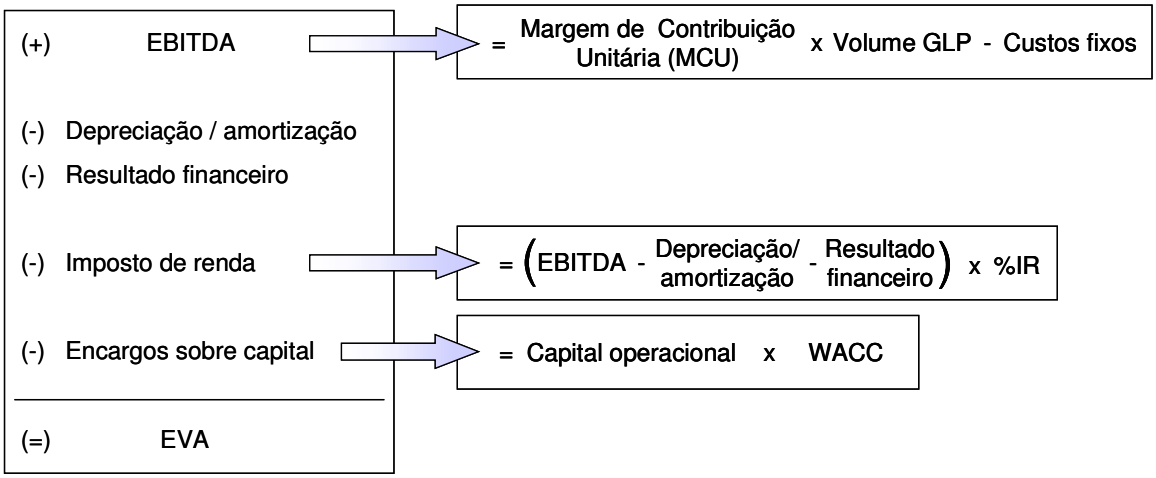
ANEXO I – Planilha de levantamento de dados das equipes de entrega

(Dados obtidos para o mês de dez/05)

	Dados de venda e entrega			Caminhão		Equipe - número de matrícula		
Número da equipe (código Ultragaz)	Volume (quantidade de botijões)	Preço (R$/botijão)	Canal de venda	placa do veículo	Capacidade do veículo (número de botijões)	Motorista	Ajudante 1	Ajudante 2

ANEXO II – Transformações algébricas para o *Breakeven* EVA

De (7) temos:



Que de outra forma, reescrevemos como:

$$EVA = \left[MCU \times Volume - \left(\begin{matrix}Custos\\ fixos\end{matrix} + \begin{matrix}Depreciação/\\ amortização\end{matrix} + \begin{matrix}Resultado\\ financeiro\end{matrix}\right)\right] \times (1-\%IR) - WACC \times \begin{matrix}Capital\\ operacional\end{matrix}$$

E destacando os custos variáveis e igualando o EVA a zero, obtemos o volume *BREAKEVEN* EVA:

$$0 = \begin{matrix}BREAKEVEN\\ EVA\end{matrix} \times MCU \times (1-\%IR) - \left(\begin{matrix}Custos\\ fixos\end{matrix} + \begin{matrix}Depreciação/\\ amortização\end{matrix} + \begin{matrix}Resultado\\ financeiro\end{matrix}\right) \times (1-\%IR) - WACC \times \begin{matrix}Capital\\ operacional\end{matrix}$$

Isolando finalmente o *Breakeven* EVA, obtemos a equação (9) abaixo:

$$\begin{matrix}BREAKEVEN\\ EVA\end{matrix} = \frac{\left(\begin{matrix}Custos\\ fixos\end{matrix} + \begin{matrix}Depreciação/\\ amortização\end{matrix} + \begin{matrix}Resultado\\ financeiro\end{matrix}\right) \times (1-\%IR) + WACC \times \begin{matrix}Capital\\ operacional\end{matrix}}{MCU \times (1-\%IR)}$$

ANEXO III – Relatório ANP – volume das distribuidoras GLP por Estado do Brasil

UF	Empresa Distribuidora	GLP Domiciiar (botijões de gás) mil ton/ano
AC	AMAZONGAS DISTR.DE GLP LTDA.	3.052
	CIA. ULTRAGAZ S/A	3
	SOCIEDADE FOGAS LTDA	10.053
	TOTAL	**13.107**
AL	BAHIANA DISTRIB.DE GAS S/A	13.213
	COPAGAZ LTDA	5.287
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	9.857
	MINASGAS S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	10.401
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	34.841
	TOTAL	**73.600**
AM	AMAZONGAS DISTR.DE GLP LTDA.	20.949
	CIA. ULTRAGAZ S/A	-
	PARAGAS DISTRIBUIDORA LTDA	-
	SOCIEDADE FOGAS LTDA	39.316
	TOTAL	**60.266**
AP	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	2.819
	PARAGAS DISTRIBUIDORA LTDA	10.043
	TOTAL	**12.863**
BA	BAHIANA DISTRIB.DE GAS S/A	159.637
	CIA. ULTRAGAZ S/A	-
	COPAGAZ LTDA	683
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	61.862
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	87.846
	SHV GAS BRASIL LTDA	54.387
	TOTAL	**364.415**
CE	BAHIANA DISTRIB.DE GAS S/A	32.967
	CIA. ULTRAGAZ S/A	-
	COPAGAZ LTDA	6.752
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	52.890
	MINASGAS S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	1.837
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	87.200
	TOTAL	**181.646**
DF	CIA. ULTRAGAZ S/A	4.053
	COPAGAZ LTDA	2.580
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	7.629
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	8.945
	SHV GAS BRASIL LTDA	42.593
	TOTAL	**65.799**

UF	Empresa Distribuidora	GLP Domiciiar (botijões de gás) mil ton/ano
PE	BAHIANA DISTRIB.DE GAS S/A	38.511
	CIA. ULTRAGAZ S/A	1
	COPAGAZ LTDA	17.118
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	53.265
	MINASGAS S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	22.298
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	81.029
	PARAGAS DISTRIBUIDORA LTDA	-
	SHV GAS BRASIL LTDA	440
	TOTAL	**212.661**
PI	BAHIANA DISTRIB.DE GAS S/A	9.704
	COPAGAZ LTDA	4
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	25.117
	MINASGAS S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	457
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	22.173
	SHV GAS BRASIL LTDA	2.263
	TOTAL	**59.718**
PR	BAHIANA DISTRIB.DE GAS S/A	-
	CIA. ULTRAGAZ S/A	49.699
	CONSIGAZ DISTRIBUIDORA DE GAS LTDA	6
	COPAGAZ LTDA	20.164
	GAS PONTO COM DISTRIBUIDORA DE GAS LTDA	-
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	74.568
	MAXI CHAMA AZUL GAS DISTRIBUIDORA DE GAS LTDA	321
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	45.791
	SERVGAS DISTRIB. DE GAS S.A.	3.881
	SHV GAS BRASIL LTDA	96.682
	TOTAL	**291.113**
RJ	BAHIANA DISTRIB.DE GAS S/A	-
	CIA ESTADUAL DE GAS RJ	-
	CIA. ULTRAGAZ S/A	59.270
	CONSIGAZ DISTRIBUIDORA DE GAS LTDA	-
	COPAGAZ LTDA	39.921
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	35.104
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	92.765
	PROPAN-GAS IND.E COMERCIO LTDA	-
	REPSOL GAS BRASIL S/A	-
	SERVGAS DISTRIB. DE GAS S.A.	20
	SHV GAS BRASIL LTDA	209.338
	TOTAL	**436.417**

UF	Empresa Distribuidora	GLP Domiciiar (botijões de gás) mil ton/ano
ES	CIA. ULTRAGAZ S/A	8.064
	COPAGAZ LTDA	2.616
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	14.566
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	29.509
	NUTRIGAS S/A	-
	SHV GAS BRASIL LTDA	48.992
	TOTAL	**103.747**
GO	CIA. ULTRAGAZ S/A	25.623
	COPAGAZ LTDA	23.593
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	72.943
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	25.761
	SHV GAS BRASIL LTDA	61.675
	TOTAL	**209.594**
MA	BAHIANA DISTRIB.DE GAS S/A	3.509
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	31.602
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	38.400
	PARAGAS DISTRIBUIDORA LTDA	12.472
	SHV GAS BRASIL LTDA	8.909
	TOTAL	**94.891**
MG	BAHIANA DISTRIB.DE GAS S/A	87
	CIA. ULTRAGAZ S/A	87.470
	CONSIGAZ DISTRIBUIDORA DE GAS LTDA	-
	COPAGAZ LTDA	58.004
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	99.435
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	79.788
	PROPAN-GAS IND.E COMERCIO LTDA	-
	REPSOL GAS BRASIL S/A	-
	SERVGAS DISTRIB. DE GAS S.A.	386
	SHV GAS BRASIL LTDA	187.237
	SPGAS DISTRIBUIDORA DE GAS S/A	1.702
	TOTAL	**514.108**
MS	BAHIANA DISTRIB.DE GAS S/A	-
	CIA. ULTRAGAZ S/A	11.481
	CONSIGAZ DISTRIBUIDORA DE GAS LTDA	-
	COPAGAZ LTDA	27.167
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	9.161
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	5.090
	SHV GAS BRASIL LTDA	12.855
	SOCIEDADE FOGAS LTDA	-
	TOTAL	**65.754**
MT	CIA. ULTRAGAZ S/A	3.729
	COPAGAZ LTDA	27.782
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	18.716
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	11.749
	PARAGAS DISTRIBUIDORA LTDA	150
	SHV GAS BRASIL LTDA	16.893
	TOTAL	**79.019**

UF	Empresa Distribuidora	GLP Domiciiar (botijões de gás) mil ton/ano
RN	BAHIANA DISTRIB.DE GAS S/A	5.320
	CIA. ULTRAGAZ S/A	1
	COPAGAZ LTDA	629
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	31.066
	MINASGAS S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	13.364
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	39.430
	TOTAL	**89.811**
RO	AMAZONGAS DISTR.DE GLP LTDA.	11.171
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	1.632
	REPSOL GAS BRASIL S/A	-
	SOCIEDADE FOGAS LTDA	22.648
	TOTAL	**35.451**
RR	AMAZONGAS DISTR.DE GLP LTDA.	1.340
	CIA. ULTRAGAZ S/A	0
	SOCIEDADE FOGAS LTDA	6.684
	TOTAL	**8.025**
RS	BAHIANA DISTRIB.DE GAS S/A	-
	CIA. ULTRAGAZ S/A	33.557
	COPAGAZ LTDA	16.419
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	136.930
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	38.118
	PARAGAS DISTRIBUIDORA LTDA	-
	SHV GAS BRASIL LTDA	78.588
	TOTAL	**303.613**
SC	BAHIANA DISTRIB.DE GAS S/A	-
	CIA. ULTRAGAZ S/A	19.974
	CONSIGAZ DISTRIBUIDORA DE GAS LTDA	81
	COPAGAZ LTDA	10.950
	GAS PONTO COM DISTRIBUIDORA DE GAS LTDA	-
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	43.325
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	22.252
	REPSOL GAS BRASIL S/A	-
	SERVGAS DISTRIB. DE GAS S.A.	4.010
	SHV GAS BRASIL LTDA	49.576
	TOTAL	**150.169**
SE	BAHIANA DISTRIB.DE GAS S/A	18.166
	COPAGAZ LTDA	1.521
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	7.250
	MINASGAS S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	1.380
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	20.662
	SHV GAS BRASIL LTDA	-
	TOTAL	**48.980**
TO	CIA. ULTRAGAZ S/A	567
	COPAGAZ LTDA	124
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	16.970
	PARAGAS DISTRIBUIDORA LTDA	10.455
	SHV GAS BRASIL LTDA	9.319
	TOTAL	**37.434**

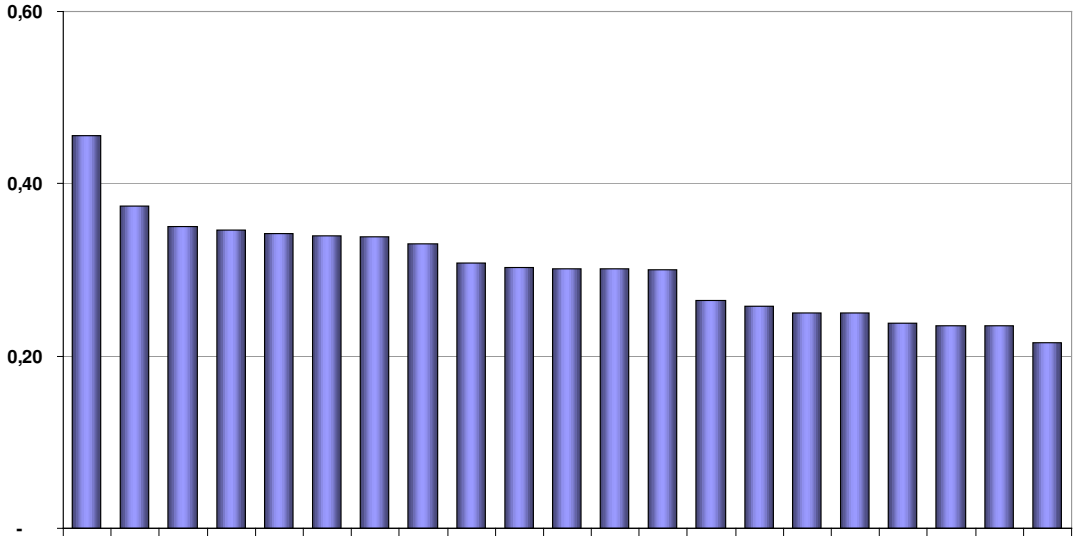
UF	Empresa Distribuidora	GLP Domiciiar (botijões de gás) mil ton/ano
PA	AMAZONGAS DISTR.DE GLP LTDA.	-
	CIA. ULTRAGAZ S/A	0
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	44.970
	PARAGAS DISTRIBUIDORA LTDA	66.217
	SHV GAS BRASIL LTDA	18.365
	SOCIEDADE FOGAS LTDA	5.005
	TOTAL	**134.558**
PB	BAHIANA DISTRIB.DE GAS S/A	8.753
	COPAGAZ LTDA	4.088
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	21.300
	MINASGAS S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	6.586
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	49.586
	SOCIEDADE FOGAS LTDA	0
	TOTAL	**90.313**

UF	Empresa Distribuidora	GLP Domiciiar (botijões de gás) mil ton/ano
SP	AMAZONGAS DISTR.DE GLP LTDA.	0
	BAHIANA DISTRIB.DE GAS S/A	-
	CIA. ULTRAGAZ S/A	387.687
	CONSIGAZ DISTRIBUIDORA DE GAS LTDA	59.215
	COPAGAZ LTDA	114.605
	GASBALL ARMAZENADORA DISTRIBUIDORA LTDA	-
	LIQUIGAS DISTRIBUIDORA S/A	245.591
	MAXI CHAMA AZUL GAS DISTRIBUIDORA DE GAS LTDA	782
	NACIONAL GAS BUTANO DIST. LTDA	153.215
	NUTRIGAS S/A	-
	PARAGAS DISTRIBUIDORA LTDA	-
	PROPAN-GAS IND.E COMERCIO LTDA	-
	REPSOL GAS BRASIL S/A	-
	SERVGAS DISTRIB. DE GAS S.A.	33.935
	SHV GAS BRASIL LTDA	110.457
	SPGAS DISTRIBUIDORA DE GAS S/A	109
	TOTAL	**1.105.597**

TOTAL BRASIL	**4.842.666**

Fonte: www.anp.gov.br/doc/Abastecimento/monitoramento_glp/Sintese.pdf

ANEXO IV – Índice de Herfindal para o mercado de GLP domiciliar no Brasil



	DF	PB	CE	TO	PI	SE	RN	ES	RJ	MA	RS	BA	AL	MS	PE	GO	MT	SC	MG	PR	SP
Herfindal	0,46	0,37	0,35	0,35	0,34	0,34	0,34	0,33	0,31	0,30	0,30	0,30	0,30	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22

Fonte: ANP – Agência Nacional do Petróleo, análise de dados.

Livros Grátis

(http://www.livrosgratis.com.br)

Milhares de Livros para Download:

Baixar livros de Administração
Baixar livros de Agronomia
Baixar livros de Arquitetura
Baixar livros de Artes
Baixar livros de Astronomia
Baixar livros de Biologia Geral
Baixar livros de Ciência da Computação
Baixar livros de Ciência da Informação
Baixar livros de Ciência Política
Baixar livros de Ciências da Saúde
Baixar livros de Comunicação
Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE
Baixar livros de Defesa civil
Baixar livros de Direito
Baixar livros de Direitos humanos
Baixar livros de Economia
Baixar livros de Economia Doméstica
Baixar livros de Educação
Baixar livros de Educação - Trânsito
Baixar livros de Educação Física
Baixar livros de Engenharia Aeroespacial
Baixar livros de Farmácia
Baixar livros de Filosofia
Baixar livros de Física
Baixar livros de Geociências
Baixar livros de Geografia
Baixar livros de História
Baixar livros de Línguas

Baixar livros de Literatura
Baixar livros de Literatura de Cordel
Baixar livros de Literatura Infantil
Baixar livros de Matemática
Baixar livros de Medicina
Baixar livros de Medicina Veterinária
Baixar livros de Meio Ambiente
Baixar livros de Meteorologia
Baixar Monografias e TCC
Baixar livros Multidisciplinar
Baixar livros de Música
Baixar livros de Psicologia
Baixar livros de Química
Baixar livros de Saúde Coletiva
Baixar livros de Serviço Social
Baixar livros de Sociologia
Baixar livros de Teologia
Baixar livros de Trabalho
Baixar livros de Turismo