CENÁRIOS PARA O USO DO GLP NA COZINHA DO FUTURO

PRÊMIO GLP DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

Edição 2015

CATEGORIA: GESTÃO

SINOPSE

Se analisarmos o Brasil há cerca de 20 anos, é possível observar o quanto as mudanças no ambiente afetaram as empresas e seus produtos: a invenção da Internet, disseminação do telefone pessoal, diminuição da inflação que chegou a 82,4% em um único mês; são alguns exemplos que trouxeram grande impacto na vida dos brasileiros, mudando a realidade e estratégia das grandes companhias. E a cada dia a velocidade dessas mudanças aumenta.

Em contrapartida, as empresas costumam desenham suas estratégias considerando um futuro linear, sem considerar mudanças que podem afetar significativamente seu negócio. Desenhar cenários para o futuro ajudam os gestores a antecipar mudanças, ver com mais clareza as consequências das decisões rotineiras, exercitar a criatividade, gerenciar crises e alinhar suposições implícitas sobre as transformações que virão.

Um dos produtos vulnerável a tais mudanças é o GLP (gás liquefeito de petróleo, mais conhecido pelo botijão de gás). Tradicional, ele é comercializado há mais de 70 anos em vasilhames de aço, abrange 100% do território nacional e está presente em 53 milhões de lares brasileiros.

O grupo se propôs a estudar as mudanças que afetarão o consumo do GLP utilizado na cocção de alimentos na cozinha residencial brasileira nos próximos 20 anos, criando possíveis cenários. Inicialmente foram analisadas informações da sociedade e cozinha que afetam o uso do GLP, assim como as metodologias para criação de cenários. Utilizando o método Global Business Network (GBN), de Peter Schwartz, foram levantados os fatores chaves e forças motrizes que influenciam a questão central (como tecnologia, sociedade, economia, política, ambiental, energia, mercado internacional), hierarquizando por importância e incertezas para criar a lógica dos cenários, descrevendo como seriam os possíveis futuros numa narrativa e finalmente refletindo sobre suas implicações e indicadores que possam sinalizar que algum dos cenários está se concretizando. Foi feita uma pesquisa qualitativa entrevistando seis pessoas que contribuíram com suas visões a respeito do tema e também foi feita uma pesquisa quantitativa com 562 respondentes sobre os hábitos dos brasileiros frente às modernidades da cozinha (como equipamentos elétricos para cocção, consumo de congelados, alimentos pré-cozidos e alimentação fora de casa) e os atributos que valorizam no preparo de alimentos.

Como resultado deste trabalho, foram desenhados dois cenários, aqui chamados de GLP e Elétrico. No primeiro, a lenha deixa de ser utilizada, dando espaço para a expansão do GLP nas cozinhas e no segundo, os custos da energia elétrica e tecnologias em cocção permitem que as cozinhas se modernizem tomando o lugar do botijão e deslocando o GLP residencial para a indústria e outras aplicações.

BREVE HISTÓRICO DA LIQUIGÁS

A Liquigás Distribuidora S.A. atua no engarrafamento, distribuição e comercialização em 23 estados brasileiros (exceto Amazonas, Acre e Roraima).

Fundada em 1953, foi adquirida pela Petrobras Distribuidora S.A. em 2004 e em 2012 passou a ser subsidiária direta da Petrobras S.A.

Suas soluções abrangem desde os botijões de 5, 8 e 13 kg, para o gás de uso doméstico (área de GLP Envasado) até o fornecimento de produtos e serviços aos mais diversos setores da indústria, comércio, agricultura, pecuária, aviários, condomínios, hotéis, entre outros (área de GLP Granel).

Desde 2004 a Liquigás é líder no mercado de botijões de 13 kg (P13), os mais usados em residências para o cozimento de alimentos, com a distribuição de 8,5 milhões de botijões por mês.

A rede de revendas autorizadas, com cerca de 4.800 revendedores, é parceira estratégica para comercialização do P13, com foco no consumidor final.

A Liquigás tem como missão, visão e valores:

- **MISSÃO:** engarrafar, comercializar e distribuir GLP e correlatos atendendo às expectativas dos clientes com competitividade, rentabilidade e responsabilidade social e ambiental.
- **VISÃO:** ser a líder de mercado atuando de forma inovadora, visando a ampliação do mercado e a disseminação da imagem do Sistema Petrobras.
- **VALORES:** orgulho de ser Petrobras, desenvolvimento sustentável, integração, resultados, prontidão para mudanças, empreendedorismo e inovação, ética e transparência, respeito à vida, diversidade humana e cultural e pessoas.

PROBLEMAS E OPORTUNIDADES

O Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), mais conhecido pelo botijão de gás, pode estar com seus dias contados na cozinha do futuro, com o crescimento acelerado da tecnologia para cocção, além do perfil da mulher brasileira sem tempo para as panelas.

Tradicional, o GLP possui uma participação de 26,9% no setor residencial, sendo o terceiro em vendas entre os derivados de petróleo. É uma fonte limpa, que não agride o ambiente, não faz mal a saúde (como é o caso da lenha) e pode chegar aos lugares mais distantes do Brasil. Sua importância também se reflete no âmbito social e político, sendo frequentemente monitorado pela imprensa como indicador de aumento de preços para a população em massa. Conforme dados do Balanço Energético Nacional (BEN) 2013, o GLP possui relevante participação entre os derivados de petróleo, sendo o terceiro em vendas em 2012 com 10,8% de participação no mercado brasileiro, atrás apenas do diesel (46,6%) e gasolina C (33,1%). Conforme levantamento do Sindigás, o GLP está presente em 53 milhões de lares, mensalmente são vendidos 33 milhões de botijões, gera 350 mil empregos diretos e indiretos, abastece 100% dos municípios através de 53 mil revendedores distribuídos por todo o Brasil gerando R$ 5 bilhões em tributos arrecadados anualmente.

O mercado, ambiente onde as organizações econômicas estão inseridas, está em constante mudança. A cada dia a velocidade dessas mudanças acelera. Mudanças que podem ser oriundas da ação competitiva dos concorrentes, de novas tecnologias, da mudança de hábito de consumo ou até mesmo de ações políticas impostas pelos governos. E isso vale também para a forma de cozinhar do brasileiro, que possui mais opções para preparar seus pratos, tanto em produtos para cozimento (como os congelados) como em equipamentos (como fornos e panelas elétricas).

Aliada a essa questão, existem as mudanças nos costumes da sociedade brasileira. A inserção da mulher no mercado de trabalho, mais tempo gasto no transporte (notadamente nos grandes centros urbanos), além da melhoria de renda da Classe C, que favorecem a busca pela praticidade e economia de tempo para tarefas domésticas rotineiras, como cozinhar. Outro fator é que o consumidor de amanhã será o jovem de hoje que, além de ter crescido num ambiente tecnologicamente muito mais avançado, parece ter uma preocupação maior com o meio ambiente e o que consomem.

Mesmo em grandes empresas, as estratégias muitas vezes são baseadas na suposição de que o passado será linear, e são desenhados para ser bem-sucedidos se os fatores do ambiente permanecerem estáticos ao longo do tempo. Como o ambiente muda, é grande o risco de chegar ao futuro e a realidade ser bastante diferente daquela projetada. Na Liquigás a palavra “inovadora” se repete na visão e valores, o que demonstra a preocupação da Companhia em estar atenta aos

acontecimentos que possam trazer novidade. Além disso, há a “prontidão para mudanças” que sugere uma reflexão sobre o futuro para que seja possível estar cada vez mais preparado.

Neste contexto, os cenários se mostram uma alternativa interessante, pois apresentam alternativas de futuros para abrir uma discussão estratégica, trazendo hipóteses que até então não haviam sido consideradas, para que, na adversidade, quem decide esteja mais preparado para agir ou para reconhecer o que está por vir. Utilizado em todo o mundo por grandes empresas que se beneficiam de seus resultados, os cenários exercitam a criatividade e o raciocínio e sua metodologia permite que seja aplicado a questões específicas como as colocadas neste *case*.

PLANO DE AÇÃO, OBJETIVOS, METAS E ESTRATÉGIAS

Para que fosse possível desenhar os cenários da cozinha do futuro, foram determinadas as seguintes ações:

- **Realizar uma pesquisa com profissionais do segmento de GLP e outros que possam contribuir com o estudo.** Seguiremos a metodologia de Peter Schwartz para criação de cenários, que sugere uma lista de onde procurar informações, fugindo do óbvio para aguçar a percepção. Entre as opções, realizaremos a de entrevistar "pessoas notáveis" que possuem afinidade com as mudanças e que podem ser de qualquer área, um professor, um estudioso, que estimulem a compreensão sobre o assunto.
- **Realizar uma pesquisa com consumidores residenciais de GLP no Brasil relativo ao uso para a cocção residencial de alimentos.** O objetivo é preencher a lacuna de informação com o estudo em fontes iniciais que contemplaram: pesquisa bibliográfica, desenvolvida a partir de materiais publicados em livros, artigos e teses sobre cenários, descritiva, procurando-se entender características do brasileiro em fontes como IBGE, PNAD, EPE; pesquisa de opinião e motivação que mostram preferências, tendências, razões que levam uma pessoa a consumir o GLP, como estudos de setor do Sindigás; pesquisa documental para comparar os costumes da cozinha do passado e do presente, assim como o uso do energético.
- **Delinear cenários futuros baseados em metodologia utilizada pelo mercado e nas pesquisas realizadas.** O método utilizado para a criação de cenários foi o Global Business Network (GBN) ou de Peter Schwartz. Suas técnicas foram originalmente desenvolvidas na Royal/Dutch Shell, mas também aplicadas por ele em empresas como PG&E, Casa Branca e a International Stock Exchange. Sua experiência prática possibilitou a ele criar um "passo a passo" sobre o assunto.

CENÁRIOS

Para que fique claro o objetivo do estudo, cabe esclarecer o que são cenários, segundo a literatura, para alinhamento de interpretação e para que esta ferramenta seja utilizada da melhor forma.

Cenários são descrições do futuro com base em hipóteses sobre comportamentos plausíveis e prováveis, cuja essência está na delimitação e tratamento de eventos incertos (BUARQUE, 2003).

Os cenários descrevem, na forma de narrativa ou estórias, as várias alternativas de futuro, um conjunto de ações que agrupadas formam uma lógica. Este formato tem várias vantagens, conforme descrito por Porter (1992):

> "Criar histórias tem muitas vantagens. Abrem às pessoas múltiplas possibilidades, porque permitem que elas descrevam como os diferentes personagens enxergam os significados de cada evento. Além do mais, as histórias ajudam as pessoas a lidar com a complexidade."

Porém, cenários não são previsões, pois não é possível prever o futuro com um bom grau de certeza e são diferentes da previsão tradicional de negócios ou pesquisa de mercado, porque não extrapolam simplesmente o presente. Os cenários apresentam alternativas do futuro (PORTER, 1992) para abrir uma discussão estratégica, trazendo hipóteses desafiadoras e levando à identificação das potenciais opções que previamente não estavam visíveis.

Para Schwartz (2000), os cenários são uma ferramenta para ordenar a percepção. Seu objetivo não é escolher um futuro preferido e esperar que ele aconteça, tentar criá-lo ou encontrar o mais provável e adaptar a empresa a ele. O objetivo é tomar decisões estratégicas para os futuros possíveis, para que quem decide tenha mais chance de estar pronto para ele e influenciá-lo.

Corrêa (2011) enumera uma série de motivos pelos quais as organizações deveriam utilizar o método de cenários em seu processo de formulação da estratégia ou planejamento estratégico: antecipar mudanças, entender as consequências futuras das ações rotineiras, desenvolver a criatividade e desafiar paradigmas, organizar as ideias, testar e aprimora novas ideias, testar a qualidade do planejamento, gerenciar crises.

IMPLEMENTAÇÃO

Pesquisa com profissionais do segmento de GLP e outros que possam contribuir com o estudo.

Foram seis os entrevistados nesta pesquisa qualitativa. Os profissionais da Liquigás foram entrevistados pessoalmente, com um tempo médio de 1 hora. Os demais participaram respondendo ao questionamento via e-mail.

Participantes em ordem alfabética: 1. Adilson José Querido de Souza, gerente de Planejamento Estratégico da Liquigás; 2. João Batista Correa Nery, superintendente do Comitê Brasileiro de Gases Combustíveis (CB 09) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT); 3. Paolo Ditta, Diretor de GLP Envasado da Liquigás Distribuidora S.A., 4. Sérgio Bandeira de Mello, presidente Executivo do Sindigás; 5. Shigeo Shiki, phD em Economia, pesquisador sênior no Instituto Agronômico do Paraná na área de Socioeconomia, gerente de projetos do Departamento de Economia do Ministério do Meio Ambiente e professor visitante da Universidade Federal de Viçosa e 6. Thomaz Lucchini Coutinho, Presidente da Liquigás Distribuidora. Cumpre informar que os cargos referem-se ao ano de 2013, quando foi realizada a pesquisa.

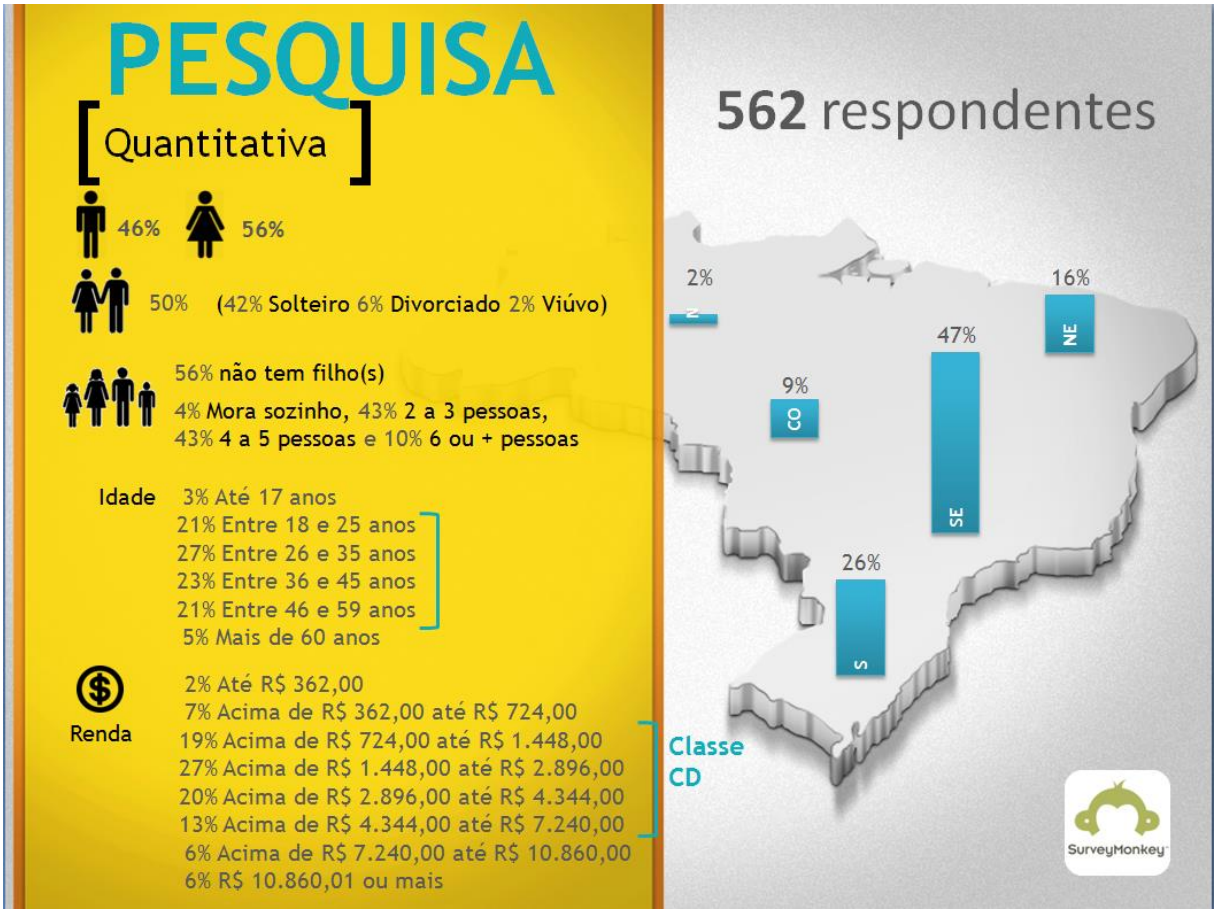
Os temas abordados giraram em torno da sociedade, eletricidade, lenha, gás natural, GLP, outras fontes energéticas, mercado, tecnologia, logística, política e meio ambiente. Eles foram agrupados e serviram de insumo para elencar os principais temas a serem estudados, assim como no desenho de cenários dentro da metodologia utilizada.

Pesquisa com consumidores residenciais de GLP no Brasil relativo ao uso para a cocção residencial de alimentos.

Entre 10 de julho a 8 de agosto de 2013 foram recebidas 562 respostas, obtidas após o envio do questionário online (através do site Survey Monkey). Foram 14 perguntas fechadas para que fosse possível verificar hipóteses levantadas sobre hábitos na cozinha em relação à cocção.

O perfil da amostra obtida ficou balanceado entre as idades de 18 a 59 anos, sendo menos representativo na faixa etária dos mais jovens (3%) e dos mais velhos (4,8%). Composição da faixa etária dos respondentes: 3% até 17 anos, 20,6% entre 18 e 25 anos, 27,2% entre 26 e 35 anos, 20,8% entre 46 e 59 anos, 4,8% mais de 60 anos.

Em relação ao estado de procedência, o estado com maior representatividade é São Paulo com 25,8% enquanto Acre, Alagoas, Amazonas, Rondônia e Roraima não tiveram respondentes. Se separando os respondentes por regiões, 47% são do Sudeste, 26% do Sul, 16% do Nordeste, 9,1% do Centro-Oeste e 2% do Norte.



Como resultado da pesquisa quantitativa, podemos observar que os equipamentos elétricos estão sendo bastante utilizados pelo brasileiro, especialmente o micro-ondas (81% utiliza e 59% utiliza diariamente), lembrando que este é equipamento especialmente utilizado para aquecimento e descongelamento, muitos dos alimentos que vão ao micro-ondas utilizaram o fogão para seu preparo. O fogão a gás é utilizado apenas por 12% dos respondentes e sua ampliação é mais restrita, pois o Gás Natural depende de infraestrutura de alto custo. Os eletrodomésticos elétricos que impactam mais diretamente no consumo do GLP pelo tempo de cozimento dos alimentos neles preparados - forno elétrico, grill, panelas para arroz, pão e fritura - ainda são utilizados como complemento ao uso do fogão, com uma média de 28% de pessoas que utilizam e, ainda assim, seu uso não costuma ser diário. Porém, 70% das pessoas gostariam de comprar algum dos eletrodomésticos citados na lista (em grande parte itens elétricos), como a maioria já possui fogão, é possível que queiram comprar algo que não tenham, ou seja, os utensílios elétricos. Assim, com a disponibilidade maior de renda, estas pessoas podem equipar suas cozinhas e utilizar menos o GLP. Cumpre destacar que a lenha para cocção, apesar de ser um dos maiores energéticos utilizados na matriz residencial, não teve representatividade nesta pesquisa (apenas 2% utiliza esta forma de cocção diariamente) devido ao perfil da amostra e forma online em que foi realizada a pesquisa.

Em relação ao consumo de alimentos congelados, pré-cozidos e alimentação fora de casa, que competem com o uso do GLP na cocção residencial, eles estão de fato presente nos lares. Os alimentos congelados estão presentes em 91% dos lares, enquanto os pré-cozidos estão em 83% e 92% fazem refeições fora de casa e o consumo destes produtos e serviços vem aumentando ao longo dos últimos dois anos, conforme informação dos respondentes, o que indica que continuará a crescer. Considerando que 33% dos homens cozinham em casa e que este número tende a aumentar, visto que cada dia está mais comum na cultura brasileira que o homem cozinhe, é interessante observar que eles possuem costumes diferentes das mulheres: utilizam os congelados com maior frequência (23% consomem de 4 a 7 vezes por semana), 20% cozinham somente para si e 95% fazem refeições fora de casa, o que pode influenciar o consumo de GLP negativamente em longo prazo. Veja a seguir dados adicionais, alguns considerando a frequência com que ocorrem.

Mesmo com a dinâmica da vida moderna, na cocção de alimentos os pesquisados declararam ser mais importante o sabor, depois economia, praticidade e por último tempo – independente da renda familiar o sabor é o item de maior prioridade. Essa preferência pelo sabor favorece o uso de GLP, visto que a comida preparada é mais saborosa que as pré-cozidas ou congeladas.

Desenho de cenários futuros baseados em metodologia utilizada pelo mercado e nas pesquisas realizadas.

O método GBN ou de Peter Schwartz, enumera os oito passos, seguidos conforme descrito a seguir.

I. Identificar a Questão Central: a questão central neste estudo é entender se o botijão de gás, um mercado tão relevante e também tradicional, terá espaço na cozinha do futuro, com suas inovações tecnológicas e mudanças culturais.

II. Forças-Chave no Ambiente Local: os fatores-chave que poderiam influenciar o fracasso ou sucesso do futuro do GLP na cocção de alimentos nos próximos 20 anos estudados foram:

- As mudanças de hábitos da sociedade refletidos no dia a dia da cozinha seja pelo uso da tecnologia na cozinha, disponibilidade de tempo, segurança, cozinha como ambiente de lazer, envelhecimento populacional, mudança na configuração das famílias e papéis da mulher o homem neste ambiente. Para exemplificar o quanto os hábitos mudam o comportamento na cozinha, vejam sua evolução: antigamente a cozinha era um local externo à casa, sujo e sem água encanada (sem higiene); com a invenção da torneira (1800) e o abastecimento de água (1876), a cozinha passou para dentro da casa; no início do sec. XX houve o advento da eletricidade e eletrodomésticos (fogões); deixou de ser um ambiente quente e desconfortável, associado ao trabalho braçal; em meados de 1950 nascia a copa-cozinha, de convivência; nos anos 80 passou a ter maior integração com a sala, em1985 chega o micro-ondas; nos anos 90 cozinhar com amigos virou moda e a partir do ano 2000 passam a ser integradas aos ambientes de estar, ser tidas como espaços gourmets para receber os amigos. Veja a seguir fotos que retratam a evolução da cozinha.

- Consumo orientado para conservação de recursos, com hábitos ecológicos e influenciando para escolha dos energéticos e alimentos.
- Água, alimento e energia possuem conexão e a falta de água eminente tem potencial para impactar a produção de alimentos devida à alta necessidade para pastos e agricultura e o fato das hidrelétricas serem a principal fonte de energia elétrica no Brasil.
- Pressão internacional e da população para adoção de medidas de contenção do câmbio climático, seja investindo em energias alternativas como solar, eólica, nuclear ou migrando para fontes de menor impacto ambiental como o GLP.
- Autossuficiência de GLP sem a necessidade de importação, possibilitando o uso em outras áreas (como o aquecimento de piscinas, uso veicular, já utilizados internacionalmente) possibilitando às distribuidoras diversificarem seus mix de produtos, trazendo melhores margens para outros canais.
- Restrição ao uso da lenha, hoje com 27% na matriz energética residencial, seja pelos altos gastos do governo com a saúde pública, restrição ambiental ou maior urbanização que limitam sua disponibilidade. Assim como o aumento de renda da população para que possam migrar da lenha para um energético mais eficiente.

III. Forças Motrizes: as forças no macro ambiente capazes de influenciar os fatores chaves, estudados em profundidade foram: a tecnologia, sociedade, economia, política, meio ambiente, logística, energia e mercado internacional. Em tecnologia, por exemplo, muitas inovações já são realidade, como o fogão de indução, cozimento a vapor e outras estão sendo desenvolvidas (veja vídeo anexo).

IV. Hierarquizar por Importância e Incerteza: a partir dos fatores-chave e forças motrizes foram listados numa planilha os principais itens relevantes encontrados para a questão central. Cada item desta lista foi classificado em seu grau de impacto e incerteza, após discussão no grupo dos cinco integrantes envolvidas com no levantamento de informações. Foi utilizada uma escala de 1 a 10 e o resultado foi dado pela média simples das notas. A partir deste "ranking" foram obtidos os fatores mais importantes e incertos, que criaram o eixo para diferenciar os cenários.

V. Selecionando a Lógica dos Cenários: definidos os eixos que diferenciam os cenários, os conjuntos de questões foram agrupados para que se tenha uma lógica e nela, pudesse ser contada uma história a fim de contextualizar o possível futuro.

VI. Incorporando os Cenários: neste passo voltamos à lista de fatores-chave e tendências (passos dois e três), pois cada um deve receber alguma atenção em cada cenário dando corpo ao esqueleto. Os pedaços foram organizados na forma de uma narrativa, pensando nos eventos necessários para tornar a versão final do

cenário plausível. É nesta fase que o estudo se propõe a chegar, uma vez que os próximos dependem da análise dos gestores.

VII. Implicações: com os cenários desenvolvidos, seria preciso voltar à questão ou decisão central (passo um) para ensaiar o futuro, uma reflexão sobre as implicações para a empresa se aquele cenário se concretizasse.

VIII. Selecionar os Indicadores Iniciais e Sinais de Aviso: o quanto antes a empresa souber qual cenário está se desdobrando, mais rápido poderá agir. Assim, vale a pena identificar alguns indicadores para monitorar ao longo do tempo que, bem escolhidos, servirão como uma vantagem sobre seus competidores.

INDICADORES DE DESEMPENHO

Nos próximos 20 anos, o GLP terá um futuro promissor na cozinha residencial brasileira ou fora dela. É o que se pode concluir ao observar os cenários desenhados neste estudo utilizando o método GBN e com base nas pesquisas quantitativa e qualitativa realizadas. Os fatores levantados que podem afetar a cozinha contribuíram para criar dois ricos cenários: GLP e Elétrico, descritos abaixo. Eles cumprem seu papel de "cenarização", fazendo com que executivos ligados ao setor possam exercitar sua criatividade, alinhar suposições implícitas, antecipar mudanças e estar mais preparados para o futuro para influenciá-lo.

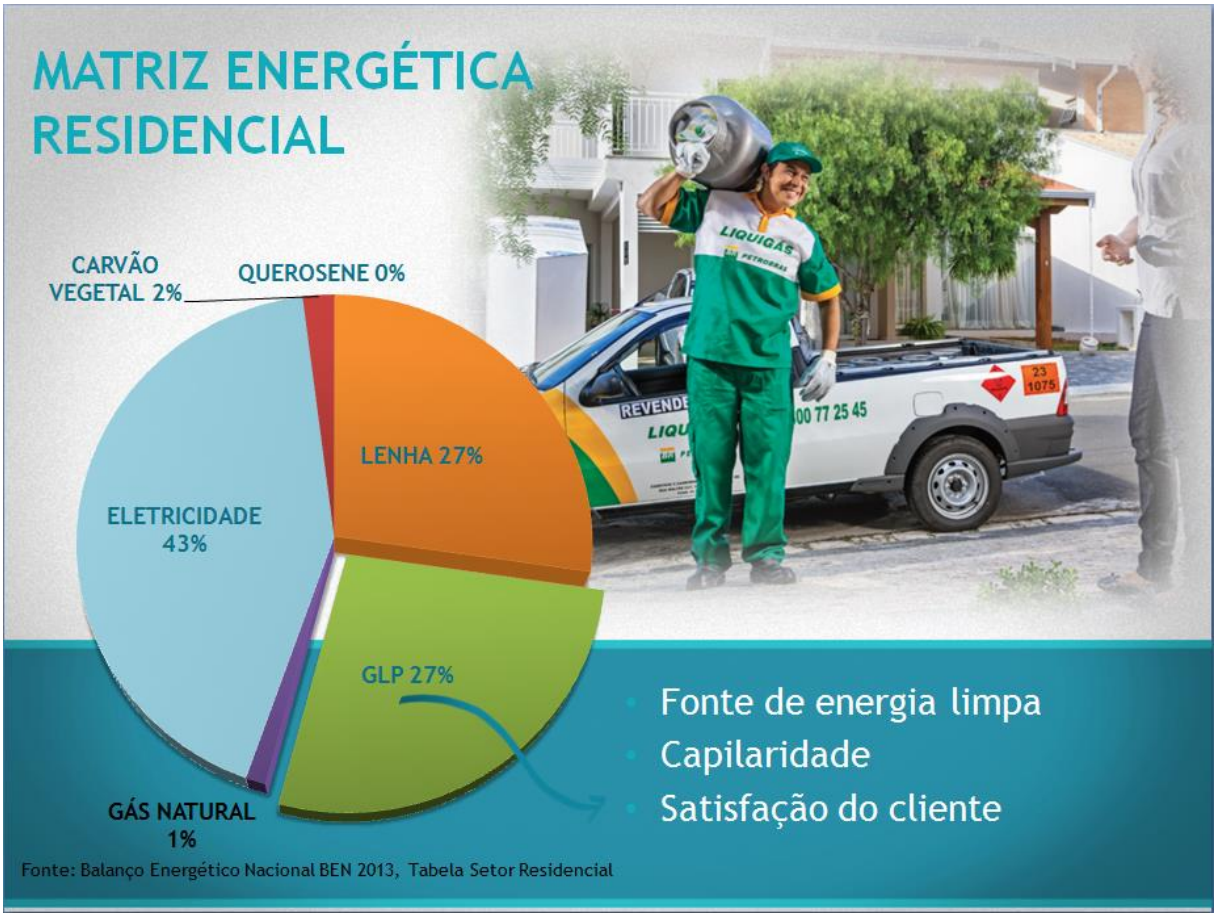
No cenário "GLP" a lenha diminui expressivamente sua participação na matriz energética residencial - seja por escassez, restrição ambiental ou força de lei (com o interesse do governo em diminuir seus gastos com saúde, causados pela lenha) – abrindo espaço para o GLP, que já possui capilaridade para chegar na residência deste consumidor. Devido ao acesso à informação e possibilidade de participar de questões políticas, as pessoas preferem consumir energéticos que fazem bem para sua saúde e o GLP é beneficiado. A tecnologia permite que os preços mais baixos do GLP residencial sejam direcionados ao público de baixa renda, visto que é considerado produto de primeira necessidade, enquanto os preços às demais classes passam a ter maior flutuação. Embalagens mais leves e ergonômicas trazem maior comodidade para o consumidor e diminui o preço do transporte ao carregar menos peso. A autossuficiência no GLP permite o abastecimento do mercado

brasileiro, ampliando seu uso a outras áreas como aquecimento de piscinas e veicular, já utilizado em outros países e proibido no Brasil. Na cozinha, há a valorização de alimentos saudáveis e frescos, sem presença de agrotóxicos, especialmente com o envelhecimento da população que requer produtos sem muito açúcar, colesterol/gordura, sódio/sal para manter sua saúde. O micro-ondas é utilizado especialmente para descongelar e aquecer pratos e os produtos congelados, mas que precisam do fogão para terminar seu preparo. O homem eventualmente cozinha, na ausência de outra pessoa que o faça, e também cozinha por lazer, junto aos amigos ou família em casa, fugindo da violência da cidade. A água torna-se escassa globalmente, mas o Brasil ainda consegue manter boa produção de carnes, legumes e verduras, garantindo o uso do gás. Pelo alto preço da energia elétrica, bastante dependente da geração das hidrelétricas, somente nas grandes capitais os equipamentos elétricos de cocção são mais utilizados, não impactando significativamente no energético predominante na cozinha, o GLP.

Já no cenário "Elétrico" a escassez da água desfavorece a geração de energia nas hidrelétricas e a energia solar e eólica se tornam realidade, difundindo a eletricidade para 100% dos municípios brasileiros. A falta de água afeta também a indústria de alimentos que passa a investir em produtos longa vida, alimentos funcionais (enriquecidos com vitaminas, minerais ou outros elementos), congelados, pré-cozidos, instantâneos, enlatados e outros que facilitam a conservação e preparo, uma vez que estes alimentos não precisam ser lavados no

preparo e também deixam menos louça suja ao final. Os fogões de indução ganham escala e são vendidos a preços acessíveis ou compatíveis com o fogão a GLP. Eles consomem pouca energia elétrica, o que faz com que muitos daqueles que antes utilizavam lenha migrem direto para o fogão por indução. O celular e Internet estão amplamente difundidos, mesmo nas classes mais baixas, permitindo que os eletrodomésticos se conectem com a Internet e receba comandos pelo celular. A forma de uso das novidades tecnológicas da cozinha é facilmente assimilada e disseminada pelas redes sociais ou pela nova geração, que tem facilidade com o manuseio da tecnologia e ensina os mais velhos, que já não possuem tanta resistência – até mesmo a diarista pode utilizar estes equipamentos high techs da cozinha, visto que ela mesma possui boa parte deles em sua casa. Com o acesso a informação, o mercado internacional torna-se modelo e aspiração do brasileiro, que copia o que eles utilizam, voltando-se aos produtos elétricos na cozinha e tornando-se mais comum o homem cozinhar, influenciado por seus programas de TV, também difundidos pela Internet. A tecnologia permite que os homens trabalhem em casa e traz o sexo masculino definitivamente para a cozinha, aumentando o uso de aparelhos como o micro-ondas (que evoluiu permitindo que os alimentos sejam cozidos no vapor ou fiquem crocantes e grelhados em poucos minutos), além de aumentar o consumo de produtos congelados e pré-cozidos, que, com investimentos, tornam-se muito parecidos com os alimentos preparados na hora. Neste cenário, o GLP migra para as indústrias e comércios (bares, restaurantes, lanchonetes) pela sua característica de fácil transporte, sem necessidade de grandes investimentos para seu fornecimento. Agora o GLP é utilizado para cozinhar o alimento antes de chegar à casa do consumidor final.

Cumpre ressaltar que o gás natural não foi considerado como a energia predominante em um cenário, pois os fatores elencados conforme a metodologia da GBN não o destacou. De fato, sua participação atual é baixa (1%) no uso residencial e necessitaria de altos investimentos em infraestrutura, ainda mais se considerarmos a extensão do Brasil e suas outras prioridades neste assunto. Além disso, o serviço prestado atualmente pelas revendas de GLP é eficiente (o consumidor recebe o botijão em sua casa em cerca de 17 minutos, com uma tolerância de 28 minutos) e abrangente (atende 100% dos municípios), ou seja, um alto investimento para migrar para o gás natural residencial não seria justificável. A difusão do GN para as residências se justifica quando a estrutura construída para indústria é aproveitada – o que não ocorrerá homogeneamente pelo país. O gráfico a seguir mostra a matriz energética residencial conforme dados do BEN (Balanço Energético Nacional) no qual é possível observar a baixa participação do GN no uso doméstico, sendo a lenha e eletricidade os principais pontos de atenção ao GLP. Vale ressaltar que a eletricidade é utilizada em diversas partes da casa, além da cocção.



O resultado do estudo foi apresentado à Alta Administração e principais gestores da Companhia, para dar efetividade ao estudo. O desafio a partir daqui é de reflexão: Estamos preparados para o cenário GLP? E para o Elétrico? O que faríamos diferente? O que precisamos pesquisar para o futuro? E muitas outras questões que surgem a partir deste ponto.

Independente do resultado para este caso específico estudado neste trabalho, a metodologia de criação de cenários se mostrou bastante funcional para desafiar paradigmas, estar conectado às mudanças do ambiente, organizar as ideias, pensando de forma mais ampla e não linear. Passar por todos os passos da criação de cenários aguça a percepção para as notícias do dia a dia, sendo possível criar conexões que dão continuidade no desenho dos elementos deste palco, em que poderá ser encenado o futuro.

AUTORES

Funcionários da Liquigás Distribuidora S.A.:

Antônio Marcos Zanetti, Gerente de Administração de Pessoal.

Carlos Alberto Lazzarini, Gerente do Centro Operativo Osasco.

Claudio Luiz Nogueira Lima, Gerente do Centro Operativo Goiânia.

Élcio Augusto Rocha Sarti, Gerente de Instal. e Manut. Clientes II.

Vilma Hitomi Tatekawa, Gerente de Desenvolvimento e Comunicação.