

P234 – Laboratório de Aplicações Baseadas em Gás Natural, Definição do Conceito e Estruturação - Ciclo 2018/2019

Matheus Molina Rubio¹, Ricardo Altmann¹ & Renato Franzin²

1 LUNICA CONSULTORIA
2 LSI TEC

Resumo – O projeto P234 avaliou a viabilidade de se estabelecer um Laboratório de Aplicações como estrutura física e ferramenta de fomento ao desenvolvimento continuado de mais, e novas, aplicações de Gás Natural (GN). A ênfase está associada principalmente a aplicações de uso residencial. Ampla pesquisa sobre os equipamentos e tecnologias atuais e de conectividade, stakeholders externos e relação com áreas internas à empresa foi desenvolvida. Adicionalmente, benchmark foi realizado junto a estruturas similares, por exemplo, na Tokyo Gas. Concluiu-se pela relevância da iniciativa se formatada de modo adequado. O projeto definiu o conceito e proposta de valor para o Lab. de App. e detalhou alternativas para sua efetiva viabilização. Um elemento crítico para tanto será o modelo de gestão e a flexibilidade do espaço para se conectar com múltiplas iniciativas na empresa, e com parceiros de diferentes naturezas fora dela.

Palavras-chave: Inovação; Aplicações de Gás Natural; Laboratório; Comgás.

Justificativa e Objetivos

O projeto P234 - Laboratório de Aplicações Baseadas em Gás Natural – foi desenvolvido pela Lunica e LSI Tec no âmbito do programa de P&D da Comgás junto à Arsesp. O objetivo do projeto foi definir o conceito e encaminhar a estruturação do futuro Lab. APP. na Comgás.

O Lab. pretende ser estrutura física dedicada à demonstração e disseminação do potencial de uso, benefícios, atributos positivos, segurança e cultura do uso de aplicações baseadas em Gás Natural para o setor de GN e não apenas para a Comgás.

A ênfase das aplicações estão ligadas ao segmento residencial que ganhou relevância para a Comgás no passado recente, se aproxima de 2 Milhões de clientes e, financeiramente, passou a representar cerca de 30% da margem bruta normalizada (2017).

O conjunto atual de clientes já forma massa crítica que encoraja a discussão de ampliação de aplicações baseadas em Gás Natural. Dado que atualmente a oferta de equipamentos a GN para o segmento residencial é principalmente ligada a soluções tradicionais e maduras, sobretudo para aquecimento de água e cocção.

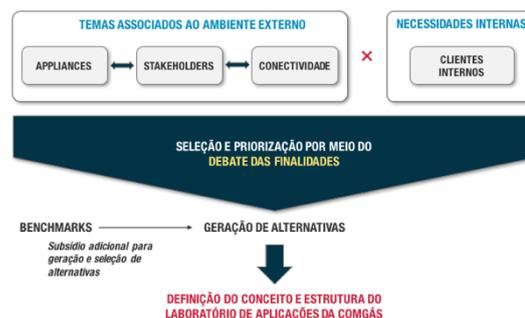
A tecnologia será mais e mais um componente fundamental para o desenvolvimento de aplicações e do mercado do Gás Natural. E a tecnologia no tema

aplicações precisará estar integrada a tecnologias de construção civil e conectada com tendências presentes nas residências modernas e do futuro: Internet das Coisas; Inteligência Artificial; Realidade Virtual; armazenamento e análise de dados de hábitos e consumo, etc.

Nesse contexto a Comgás, como maior distribuidora de Gás Natural do país, é agente crítico de difusão e fomento dessas tecnologias. A empresa é referencia para outras concessionárias nacionais e stakeholders diversos ligados à cadeia de valor do energético.

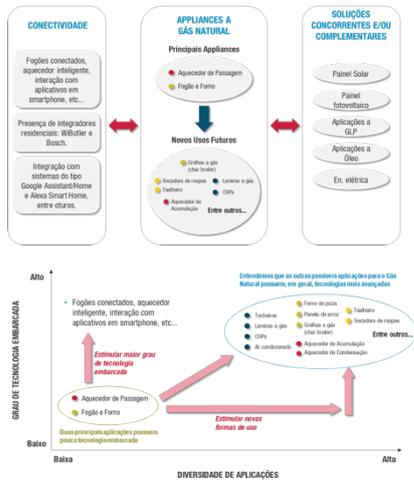
Pesquisa Principal

A metodologia do projeto está ilustrada na figura a seguir, que apresenta os principais temas estudados:



A. Aplicações de Gás Natural.

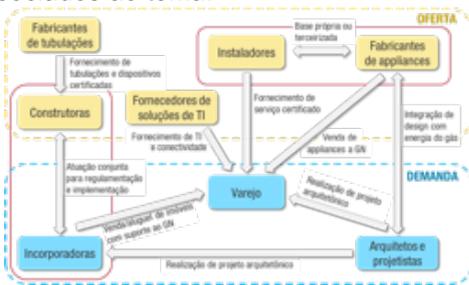
Foram mapeadas as ofertas de aplicações do gás natural no Brasil, permitindo debater o que pode estar presente no Laboratório.



O Lab. App pretende suportar a expansão do escopo de aplicações do GN o que também possibilitará a comparação/integração com outras fontes energéticas. Tendo no futuro maior diversidade de fornecedores e soluções no mercado.

B. Stakeholders

O projeto mapeou e debateu os diferentes stakeholders (empresas e pessoas físicas) associados ao tema.



Conclui-se que será necessário lidar com grande diversidade, e também quantidade, de stakeholders, exigindo uma estrutura flexível. Os fabricantes de aplicações foram entendidos como o principal parceiro chave para o projeto.

C. Conectividade

O tema conectividade foi dividido em duas frentes:



As tecnologias da casa conectada constituem pauta continuada que precisa ser monitorada ativamente e cuja introdução no Lab. App. se dará a médio prazo. Adicionalmente, o sensoriamento e medição de aplicações específicas, principalmente para comparação com outras tecnologias, são de grande interesse por parte dos clientes internos.

D. Clientes internos

Através de um workshop e diversas entrevistas individuais, monitoramos insights valiosos sobre demandas internas, sinergias, interação com clientes externos e validação do trabalho até então realizado.

- Museu e showrooms:** Anexar ou não anexar outros espaços semelhantes? ▶ O entendimento dos clientes internos é de que não é interessante anexar a gestão dos outros espaço à gestão do Laboratório. Porém, contudo, concatenar visitas ao Lab com visitas ao museu, por exemplo.
- Governança:** área de engenharia, responsabilidade distribuída ou novo cargo? ▶ Segundo as áreas de RH, Marketing e Comunicação, a gestão do Laboratório exigiria dedicação exclusiva, de forma que agregar essa responsabilidade a algum outro cargo não é viável.
- Layout:** o design do espaço deve ser rotativo como os appliances? ▶ Segundo as áreas de Marketing e Comunicação, existe valor em se formar parcerias com arquitetos, promovendo rotatividade no design interior do Laboratório.
- Segmento central:** foco residencial ou residencial e comercial? ▶ De acordo com o Comercial, grande parte das interações com clientes é realizada com o segmento comercial. Assim, incorporar elementos desse segmento ao Laboratório é de grande valor.
- Treinamento:** Ter ou não ter treinamento técnico? ▶ Embora algumas áreas internas evidenciem um potencial construção de um centro de treinamento externo ao CO, a área de Treinamentos deixou claro que existe muito valor na utilização do Laboratório para realizar a formação de gasistas.
- Appliances:** Devemos expor equipamentos concorrentes? ▶ Uma das principais demandas internas é a possibilidade de se testar lado a lado appliances do gás natural e appliances concorrentes, como forma de comparação comercial.

Com isso foi validado o conceito preliminar do Laboratório por todas as áreas internas, as quais mostraram amplo interesse na sua utilização. Mobilização e atualização de conhecimento continuadas foi um dos principais ganhos apontados como benefício potencial do uso do Laboratório.

E. Estudo de Benchmarks

Levantamos inicialmente 16 casos de benchmarks. Destes, nos aprofundamos em 6 casos principais: 4 da Tokyo Gas, 1 da SCUD e 1 da NW Natural. A seguir exemplo de planta de uma das unidades da Tokyo Gas:

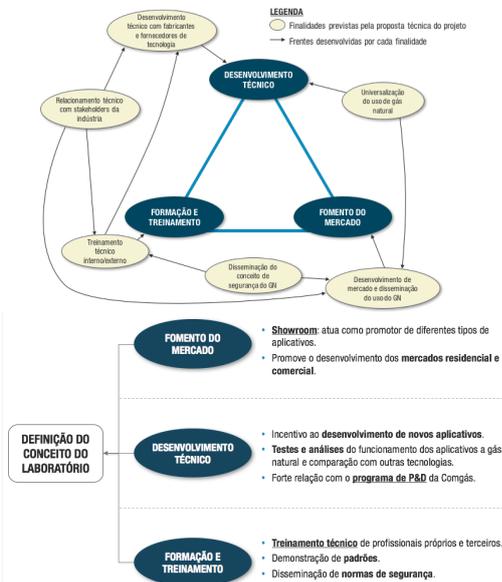


Os principais focos dos espaços estudados são apresentados a seguir:



Priorização de Finalidade e Conceito

Considerando os aprendizados obtidos ao longo do projeto e a análise das 6 finalidades inicialmente propostas para o espaço foi amadurecida a ideia da existência de muita sobreposição entre essas. Dessa forma, o projeto apontou para simplificar essas finalidades, resultando em 3 objetivos principais para iniciativa.



Em particular o fomento a mercado e o desenvolvimento técnico deverão pautar as atividades do espaço. Esse pretende auxiliar na formação e compartilhamento da cultura e conceito do Gás Natural gerando valor tanto para clientes interno como stakeholders externos à Comgás.

A concepção e utilização do espaço deve ser feita de forma colaborativa. Em um ambiente que conecte a Comgás com seus diferentes parceiros e clientes. Que ajude a moldar a visão que o público e diferentes pessoas do mercado têm do GN, mostrando que o energético conta com tecnologia dominada, segura e que pode ser integrada às tendências tecnológicas (Ex: da “casa conectada”).

Alternativas e Elementos de Gestão

Posteriormente foi realizado amplo debate sobre alternativas ligadas a elementos onde existia menos consenso. Buscando entender quais dimensões seriam as críticas para viabilizar o projeto, em linha com o escopo previsto. Quatro temas foram escolhidos para maior detalhamento:

A) Gestão e Governança

Flexibilidade e espaço aberto para múltiplas agendas e stakeholders deve ser elemento central da experiência do Lab. E, assim, permear toda abordagem gerencial. Por exemplo, o espaço fechado por completo deve ser raridade - eventos especiais agendados com bastante antecedência.

Deve-se buscar continuamente a conexão com a agenda estratégica e de eventos da Comgás. A iniciativa não deve ser vista como unidade de negócio em si mas sim como uma área de suporte organizacional horizontal (alavancando iniciativas de múltiplas áreas) e isso deve permear sua gestão. Nesse sentido, parceiros externos também são bem vindos sempre que agregarem conteúdo ou valor a iniciativas de interesse do Lab./de áreas da Comgás.

Foram detalhados ainda elementos críticos da Governança como uma proposta de estrutura e responsáveis. Com liderança da área de Engenharia mas múltiplas áreas presentes (Via Comitê) nas decisões da área que deve ter equipe própria enxuta (mas focada) fazendo conexões com outras equipes internas na Comgás. Adicionalmente foi gerado

material que pode suportar a gestão ao longo do tempo, como por exemplo lista detalhada de atividades potenciais dentro do Lab App – para priorização ao longo do tempo.

VISITAÇÃO E CONHECIMENTO GERAL			
Referências básicas do GN	Funcionalidade de APP e instalações	Acuturamento em geral no tema / onboarding de novos RHs	
APLICAÇÕES A GÁS NATURAL			
Showcase de Apps a GN amplamente utilizados no mercado	Showcase de Apps a GN "novidades"	Presença do GN nas novidades da "casa conectada"	
ESPAÇO DE TRABALHO E RELACIONAMENTO			
Relacionamento com múltiplos stakeholders	Salas para reuniões e debates rápidos	Discussões em geral junto a equipamentos e instalações	Matchmaking com stakeholders externos
EVENTOS E CONTEÚDO			
Eventos abertos e/ou fechados sobre o tema	Espaço para compartilhar conteúdo	Compartilhamento de casos e conteúdo	Showcase produtos e soluções
PROJETOS ESPECIAIS			
Base para conexão/materialização de projetos e ações internas específicas	Roadshow de elementos do Lab, junto outros espaços e eventos		

B) Relação com Parceiros

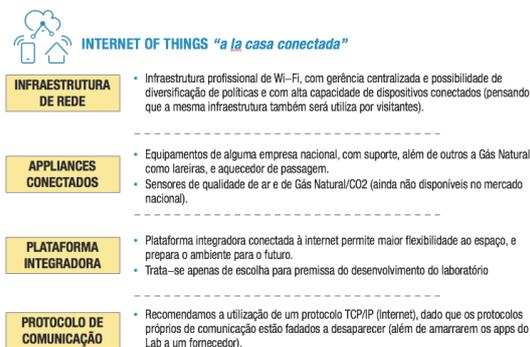
Foram geradas diretrizes para relação com parceiros. É relevante ter regras bem definidas, deixando claro qual o valor que o espaço agrega para o fabricante e vice-versa. Com o conceito definido será mais fácil essa comunicação.

O Laboratório é um ambiente dinâmico que tem como principal objetivo auxiliar na formação e compartilhamento da cultura e conceito do Gás Natural para o mercado, gerando valor para todos os players da cadeia. Por isso não deverão existir contratos de exclusividade ou que exclusão possibilidades.

Já existem modelos para parceria com fabricantes por exemplo para eventos como a CasaCor e esses devem ser a referência, conforme reunião realizada com áreas de marketing e suprimentos.

C) Conectividade

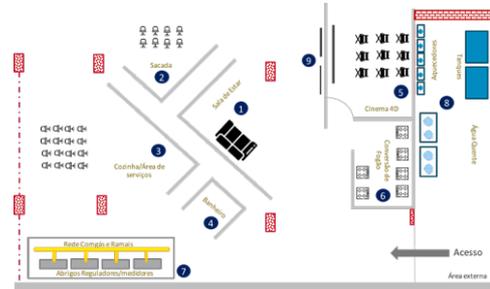
Foi detalhada alternativa integrada que é a recomendação para implementar elementos de conectividade.



D) Layout

O debate do Layout em detalhes do espaço extrapola em alguma medida o escopo do

projeto. Entretanto, uma vez definido pela Comgás o local para desenvolvimento do Laboratório - em mezanino de um prédio junto à sede da Comgás, no Brás - entendeu-se que esse debate era crítico para os próximos passos da iniciativa. O debate no âmbito do projeto teve o espírito de suportar a viabilização efetiva da iniciativa, propondo opções e não fixando elementos definitivos.



Após um esboço inicial diversos dos conceitos presentes no layout preliminar foram validados ao longo das reuniões e entrevistas do projeto. E algo mais genérico foi gerado:



Considerações Finais

Concluiu-se pelo grande valor da iniciativa. Um elemento crítico para sua viabilização, entretanto, é que essa tenha recursos e um modelo de gestão que permita a conexão com múltiplas iniciativas na empresa, e com parceiros de diferentes naturezas fora dela.

O nome "Laboratório de Aplicações" foi dado no início e utilizado ao longo do projeto. Recentemente, surgiu também o nome "Espaço de Tecnologia e Experiência". A definição do nome do espaço pode ser relevante, como próximo passo, para marcar a iniciativa internamente.

Ainda é importante confirmar internamente o espaço físico para desenvolver a estrutura pensada (em prédio na sede da Comgás). Sugere-se que um concurso com arquitetos para desenvolver o mesmo e o relatório do projeto trás diretrizes para essa eventual contratação.

Depois, é crítico validar internamente elementos de estrutura, gestão e governança sugeridos nesse projeto. Ou alterar os mesmos seguindo orientação da hierarquia interna, sem perder elementos relevantes do conceito. Para então definir responsáveis e orçamento coerente para dar sequência à iniciativa.

Principais Referências da Pesquisa

O projeto realizou Workshop interno na Comgás e entrevistas com diversos colaboradores de diversas áreas internas. No mais a pesquisa foi pautada por ampla consulta a relatórios de Mercado e Web sites na Internet.

No que se refere a Benchmarks, por exemplo: web site da Tokyo Gas, da NWN Appliance Center e da SCUD Homestore.

Para mapeamento de fabricantes uma fonte relevante foram os expositores e publicações do evento: ISH 2019 Conference, realizado em Frankfurt – Alemanha.

Na parte de Casa Conectada foram consultados especialmente 3 relatórios: (i) Smart Home, Gartner; (ii) Future of Smart Homes, GFK e (iii) Smart Home Market Worth \$151,4 billion by 2024, Markets and Markets.