

DA PESQUISA A INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS PARA O MERCADO

Empresa: KATAL
Incubadora: BIOMINAS
Autoria: Andréa Furtado
 Angélica Salles
Tutoria: Mara Veit

INTRODUÇÃO

Com o sonho de ser cientista e pesquisador em Bioquímica, Leonides Rezende Júnior formou-se em Medicina em 1968, na Universidade Federal de Minas Gerais. Desde o início de sua carreira, já demonstrava sua capacidade de criação e também grande preocupação de cunho social.

Com esse propósito, dedicou-se à pesquisa por muitos anos até que, finalmente, na década de 90, teve a idéia de criar uma empresa com foco de atuação na área de kits para diagnóstico médico. Dessa forma, poderia conciliar uma atividade de criação de produtos alinhada à pesquisa, associando a sobrevivência do negócio com um trabalho direcionado à ciência.

A grande questão a ser solucionada era: como entrar em um mercado altamente competitivo, ao lado de multinacionais líderes na área, detentoras de tecnologias avançadas e de recursos para a pesquisa? Este foi o principal desafio do pesquisador-empresário: criar uma empresa com um diferencial tecnológico para entrar no restrito mercado de diagnósticos e continuar sempre inovando para manter seu posicionamento no segmento.

Com esse direcionamento e foco de mercado, foi criada a Katal Biotecnológica, uma empresa de base tecnológica de capital 100% nacional, tendo como principal característica, durante toda a sua trajetória empresarial, no período de incubação na incubadora Biominas e de pós-incubação, o foco na inovação, como diferencial competitivo.

É uma empresa pioneira em nosso país em segmentos como a bioquímica líquida e o desenvolvimento de produtos utilizando a metodologia da E.L.I.S.A.¹.

TRAJETÓRIA DO PESQUISADOR: SINTONIA COM A VIDA

Leonides Rezende Júnior formou-se em Medicina em 1968, na UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais. Durante o curso, adiantava matérias complementares. Ao concluir a graduação, já tinha acumulado quase todos os créditos da pós-graduação.

Defendeu sua tese de mestrado na área de Farmacologia Molecular, em 1971. Em 1972, foi para os Estados Unidos trabalhar, onde permaneceu dois anos. Leonides nunca exerceu a clínica médica, pois gostava de pesquisar. Sobre sua obsessão por pesquisa, reconhece que *“do ponto de vista profissional, sua paixão pela química é a forma com que se sintoniza com a vida”*.

Quando retornou dos EUA, em 1974, passou a trabalhar em tempo parcial na Universidade Federal de Minas Gerais e no laboratório especializado em patologia clínica do Hospital Sarah Kubitck, onde começou a atuar com diagnóstico, na realização de exames. Implementou, a partir de seus estudos, alguns métodos que antes não eram realizados no Hospital. Além disso, nessa mesma época, foi convidado para dar assessoria para uma empresa iniciante na área de diagnóstico *in vitro*, onde atuou na área de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, durante cinco anos.

O trabalho no laboratório clínico nunca foi sua grande paixão, mas considerou que foi uma experiência necessária para atingir seus objetivos, uma vez que podia vivenciar, simultaneamente, o lado do consumidor e o da indústria.

No final da década de 70, foi convidado para ser o diretor do mesmo hospital. Por ideologia e por uma razão de forte cunho

¹ELISA – Enzyme Lynked Immuno Sorbent Assay

social, aceitou o desafio e se dedicou a essa função até 1984. Nesse período, dedicou-se muito ao diagnóstico do ponto de vista médico. Acumulando uma grande experiência na área de pesquisa e conhecendo o lado do consumidor, do produtor e do médico, começou a exercitar também seu lado empreendedor, participando de uma sociedade em um laboratório de análises clínicas durante esse período e, no final da década de 80, por dois anos, como sócio em uma indústria de diagnóstico.

Leonides permaneceu na diretoria do hospital até meados dos anos 80, quando foi trabalhar com pesquisa na Fundação Ezequiel Dias – Funed – MG. Por cinco anos, coordenou o laboratório de pesquisa dessa instituição, dedicando-se à purificação de proteínas. Nessa época, desenvolveu e implementou um exame, com um portfólio grande de diagnósticos, para ser aplicado em ambulatórios e consultórios de postos de saúde, processo que possibilitava a geração dos resultados em poucos minutos, eliminando, assim, a necessidade das consultas de retorno. Infelizmente, o exame não conseguiu vencer a resistência dos laboratórios clínicos pequenos existentes no interior e também dos médicos, usuários desse sistema e acabou não sendo adotado na rede pública de saúde.

Nessa mesma época, suas atividades de pesquisa foram se deslocando gradativamente para fora da universidade. Apesar de continuar dando aulas, dedicava a maior parte de seu tempo, na Funed e na assessoria, à indústria de diagnóstico. Enquanto esteve na Funed, fez seu doutorado. Na verdade, fez o doutorado depois do pós-doutorado, porque a instituição que o acolheu nos Estados Unidos para estudos, em função de seu currículo e da experiência na área, aceitou-o como pós-doutor.

Depois de anos de dedicação à pesquisa, finalmente, na década de 90, surgiu a idéia e o desejo de criar uma indústria. A universidade que, durante anos, foi a vida do empreendedor, já era um caminho sem volta.

IDENTIFICAÇÃO DO NEGÓCIO

No final da década de 70 até meados da década de 80, existia uma empresa que dominava 80% do mercado nacional de kits para diagnóstico e que, até hoje, permanece ainda como líder nesse segmento.

A tecnologia para produção desses kits, que foi desenvolvida nas décadas de 50/60, já estava totalmente disponível no meio empresarial. Sua etapa industrial era muito complicada, utilizando reagentes muito corrosivos, ou seja, era uma tecnologia disponível, porém bem primitiva na sua concepção e utilização.

Em meados da década de 80, havia, no Brasil, vinte empresas atuantes no setor de kits para diagnóstico, entre empresas nacionais e multinacionais. As multinacionais detinham uma tecnologia mais sofisticada, que utilizava sistemas de automação e que tinha um *setup* muito simples, porém, ainda eram completamente marginais no mercado. Quando o sistema de automação foi introduzido no Brasil, em 1985, as empresas que utilizavam a tecnologia mais obsoleta começaram a perder mercado e as multinacionais cresceram, pois seus reagentes eram compatíveis com a automação.

Para que o empreendedor – pesquisador montasse uma indústria que utilizasse a tecnologia obsoleta, que já estava disponível no mercado, ele precisaria de um *setup* industrial completamente elaborado e oneroso. Por outro lado, se utilizasse a tecnologia mais sofisticada, que ainda não estava disponível, precisaria de uma estrutura muito mais simples para iniciar seu empreendimento.

A questão centrava-se no desafio tecnológico, uma vez que, para entrar nesse setor, de maneira competitiva, ele teria que criar uma empresa que oferecesse ao mercado produtos inovadores. Leonides decidiu encarar esse desafio, com coragem. Sabia que tinha conhecimento técnico para dar continuidade à sua idéia e capacidade suficiente para aprender a administrar um pequeno negócio.

INCUBADORA: UMA OPORTUNIDADE

De 1992 a 1994, a empresa, que viria a ser a Katal, funcionou na informalidade, em uma sala de 10m², no laboratório pessoal de análises clínicas. No ano de 1994, Leonides conheceu a Fundação Biominas e apresentou um projeto de negócio, com base nos avanços já realizados e teve o apoio da instituição na continuidade do empreendimento. Criou, formalmente, a Katal Biotecnológica, com os objetivos de pesquisa básica, desenvolvimento, produção e comercialização de kits para diagnóstico médico.

A Katal era uma empresa do tipo familiar, formada por Leonides, sua ex-mulher e suas três filhas. Nenhuma delas tinha alguma formação específica, apenas ele a detinha. Uma de suas filhas começou a ser preparada para ser a pesquisadora da empresa. Fez mestrado em Bioquímica e, na hora de iniciar o doutorado, desistiu do projeto e deixou a sociedade.

A empresa funcionou, inicialmente, em uma sala de 25 m² na Fundação Centro Tecnológico – Cetec, até junho de 1997. Quando o prédio da Incubadora de Empresas, sob gestão da Fundação Biominas, foi inaugurado, a empresa se mudou para as suas instalações, ocupando uma área de 135m². O empreendimento começava a crescer. Estava localizado em melhores instalações, contava com maior apoio na gestão da empresa e fazia contato com mercado por meio da incubadora.

A Incubadora Biominas tem como foco as áreas de biotecnologia, química fina e informática aplicada e é o resultado de uma iniciativa da Fundação Biominas, em parceria com o Governo do Estado de Minas Gerais, Prefeitura de Belo Horizonte e Universidade Federal de Minas Gerais. Conta ainda com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, da Financiadora de Estudos e Projetos – Finep, do Sebrae, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – Fapemig, da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia

e Ensino Superior – Sectes, do Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais – BDMG e do Instituto Euvaldo Lodi – IEL Minas.

DESAFIOS DE EMPREENDER

A Katal iniciou sua trajetória enfrentando um primeiro grande desafio: oferecer ao mercado um produto diferenciado, que substituía a importação do mesmo. Era uma linha de reagentes para diagnóstico *in vitro* para Bioquímica, na forma líquida. A empresa foi a primeira, na América Latina, a usar a tecnologia de reagentes líquidos, sendo que, no mundo, apenas uma empresa, na Alemanha, detinha a mesma tecnologia desenvolvida pela pequena empresa mineira.

No início do contato com o mercado, a Katal vendia os reagentes em *books* para outras indústrias de diagnóstico, que os envasavam e colocavam sua marca própria no produto. Para esse processo, a empresa contou com o apoio do Programa RHAE (Programa de Recursos Humanos para Atividades Estratégicas) do Ministério da Ciência e Tecnologia, em 1994, e também com um financiamento da Finep, contraído em 1996.

Em 1997, surgiu o segundo desafio, quando a empresa fez uma parceria com uma indústria farmacêutica, para entrar no mercado com marca própria. Após dois anos, a parceria foi encerrada. O empreendedor reconhece que o insucesso dessa parceria deveu-se aos seguintes fatos: *“nem ele e nem as suas sócias tinham qualquer experiência em gestão e negociação. Alguns produtos da empresa não estavam suficientemente maduros para o mercado e, por último, mas não menos importante, havia divergências entre os parceiros, envolvendo questões financeiras. Esses fatores contribuíram para dissolução da parceria.”*

Após o rompimento com a empresa farmacêutica, a Katal, em 1999, decidiu lançar a marca própria e tentar construir um departamento comercial direcionado para esse posicionamento. Já bastante endividada, tal decisão ousada aumentou ainda mais o seu passivo. No final desse ano, a empresa estava tecnicamente

falida e se mantinha com pequeno faturamento, na ordem de R\$ 100.000,00 (cem mil reais), duas bolsas RHA E e o empréstimo da FINEP.

Foi também, nesse período, que a Katal obteve apoio financeiro do Programa de Transferência de Tecnologia, parceria entre a Fundação Biominas e o Banco Interamericano de Desenvolvimento, para um projeto de desenvolvimento de uma tecnologia para a produção industrial de um novo reagente diagnóstico.

DE VOLTA, A SINTONIA COM A VIDA: A PESQUISA

A empresa continuou a enfrentar sérias dificuldades financeiras e os sócios da Katal, no ano de 2000, venderam 50% de sua participação acionária a investidores paulistas, atuantes no mercado de distribuição de produtos de diagnóstico *in vitro*.

Essa nova parceria, apresentada como o terceiro desafio pelo empreendedor, apesar das dificuldades inerentes a toda sociedade, mostrou-se bem sucedida e o ano terminou com dezoito produtos em comercialização e um faturamento de R\$ 450.000,00 (quatrocentos e cinquenta mil reais), além da criação de um departamento de P&D. Esse resultado positivo demonstrou a capacidade dos empreendedores de correr risco, mesmo em momentos de crise na empresa, quando tudo parecia sem solução.

Leonides considera que, nesse momento, foi possível respirar um pouco mais aliviado e não se preocupar mais com os contatos frequentes com os gerentes de banco. Pôde dedicar-se ao seu projeto, colocar o seu avental e ir para a bancada do laboratório pesquisar e criar novos produtos. Dessa forma, ele conseguiu aprimorar os produtos que a empresa já vendia e, principalmente, iniciou o desenvolvimento de um novo segmento na área de diagnóstico.

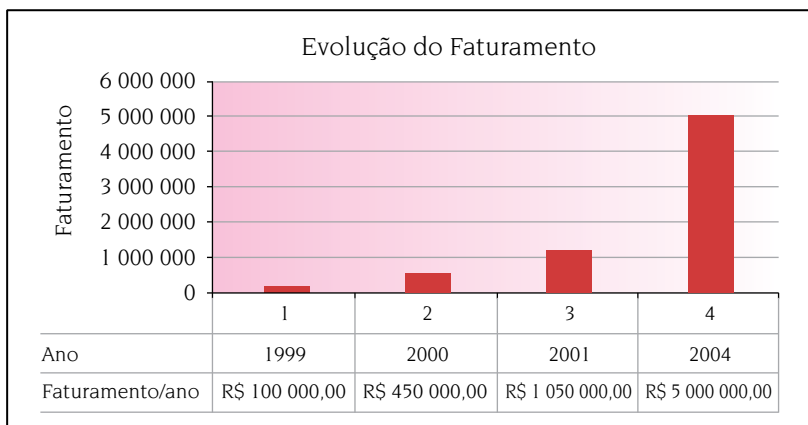
Todo esse momento foi crucial para a empresa, pois direcionou a Katal para entrar em uma fase ótima de inovação. Em pouco

mais de um ano, a empresa lançou o primeiro produto na linha de imunodiagnóstico, com tecnologia nacional, o kit PSA. O produto foi extremamente reconhecido e deu notoriedade à empresa no cenário nacional e internacional, pois ninguém mais o fazia nos países do terceiro mundo.

O lançamento do produto significou muito mais para a empresa, pois demonstrou que ela detinha uma nova tecnologia e que, por meio desse processo, teria a oportunidade de lançar, no mercado, muitos outros produtos na mesma linha. Foi exatamente o que aconteceu. Em 2001, a empresa, na sua área de pesquisa, iniciou a comercialização do kit PSA, o primeiro kit de E.L.I.S.A. quantitativa comercial existente na América Latina.

Nos anos seguintes, muitos resultados foram acontecendo, de forma positiva para a empresa. O ano de 2001 terminou com um faturamento de R\$ 1.050.000,00 (um milhão e cinquenta mil reais) e com dez empregados. Em 2003, Leonides se dedicou ao desenvolvimento de uma linha mais sofisticada de produtos E.L.I.S.A., que exigiam um investimento tecnológico maior de recursos. Em 2004, a Katal tinha uma série de produtos E.L.I.S.A. no mercado. Nesse ano, ela foi a vencedora do Prêmio Finep Inovação Tecnológica na categoria Produto, como primeiro lugar na Região Sudeste e segundo lugar nacional (menção honrosa), com o produto PSA Visual. A proposta do produto era levar competência diagnóstica para a periferia dos grandes centros, para a ponta do sistema, onde o médico está mais isolado das inovações e dos laboratórios e precisa da ajuda diagnóstica. A raiz do desenvolvimento desse produto estava na razão social do ato de empreender e inovar.

Nesse período, a empresa encerrou o ano com um faturamento na ordem de R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais) e uma equipe de trinta e dois empregados, incluindo um Ph.D. em Imunologia. Finalmente, para tranquilidade dos sócios, o empréstimo com a Finep foi quitado.



Fonte: Dados da Empresa

Novos processos continuaram a ser incorporados à empresa. No final de 2006, a KATAL deixou o prédio da Incubadora BIOMINAS, onde já ocupava quase 300 m², e mudou-se para um prédio de área de 1.500 m² construída e nove produtos em desenvolvimento, na cidade de Belo Horizonte.

Atualmente, a Katal, bem instalada no mercado e em crescimento no desenvolvimento de produtos e faturamento, comercializa quarenta e três produtos, todos concebidos e desenvolvidos internamente na área de pesquisa, cujos resultados têm sido satisfatórios para os negócios da empresa, tanto no contexto econômico quanto no social.

AVALIANDO OS RESULTADOS

O pesquisador-empresendedor reflete que, quando pensou na idéia de abrir uma empresa nessa área e a estruturou, foi impulsionado, na realidade, pelas circunstâncias da vida. Nada havia sido programado e planejado passo a passo. Ele havia chegado a um momento em que havia reunido experiência científica básica de pesquisa e vivenciado, em vários aspectos e ângulos, o lado do consumidor, do produtor e do médico. Percebia que podia construir uma outra história.

Destaca que muitas foram as lições aprendidas durante as etapas de crescimento da empresa. Foi grande o aprendizado, nos momentos em que houve a necessidade de aporte de capital. Hoje, com a experiência que tem, buscaria o recurso junto a investidores, pois vê com bons olhos esse processo, apesar dos prós e contras da maioria dos empreendedores. Também considerou como uma dificuldade da empresa a sua estrutura amadora, comum em empresas familiares, processo que vivenciou no início do empreendimento.

Ressaltou, também, que, na escolha da área de atuação, os novos empreendedores precisam avaliar e decidir pelo que realmente sabem e pelo que podem fazer no mercado. Para o empresário, a experiência mostrou que o sucesso da Katal se deve, principalmente, ao fato de ele ser um pesquisador e possuir o conhecimento profundo dos produtos e do seu mercado de atuação.

Para Leonides o apoio da Incubadora Biominas foi fundamental para o desenvolvimento da empresa, auxiliando-a nas questões de gestão e comercialização dos produtos. *“A incubadora foi e continua sendo de vital importância para as pequenas empresas que atuam na área de inovação porque, além do apoio e da infra-estrutura, facilita o acesso a questões gerenciais por meio dos parceiros, como o Sebrae”.*

Afirma ainda que, *“muitas vezes, vale a pena correr riscos, pois a escolha e a decisão de parceria estratégica no ano de 2000 garantiram a continuidade da empresa. Se eu não tivesse tentado a parceria, talvez hoje a Katal não existisse mais”.*

Os novos desafios para o futuro e para a sustentabilidade da empresa são as novas linhas de diagnóstico, a pesquisa na área de DNA e a comercialização junto ao mercado externo, devido ao poder que a Katal vem adquirindo, bem como o fortalecimento dos seus produtos no mercado, em relação à área de atuação. Algumas ações já foram implementadas, como a continuidade das pesquisas, um processo que leva o empresário a uma boa sintonia com a vida e a busca de um núcleo de P&D junto a par-

ceiros estratégicos como universidades, centros de pesquisa e instituições.

QUESTÕES PARA DISCUSSÃO

1. Em sua opinião, o empreendedor acertou na hora de vender 50% da empresa? Comente os prós e contra dessa decisão.
2. Que outras medidas você adotaria, caso não concluísse a venda dos 50% da empresa?
3. Comente sobre a importância da inovação tecnológica como diferencial para as pequenas empresas de base tecnológica.
4. Discuta as opções de fontes de financiamento hoje disponíveis para a fase inicial de implementação e de operações de empresas inovadoras

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Empresa Katal Biotecnológica – <http://www.katal.com.br>

Incubadora Biominas – <http://www.biominas.org.br>

Finep – <http://www.finep.gov.br>

Revista Fapemig – nº 119 – <http://www.fapemig.br>

Portal Sebrae Minas: www.sebraeminas.com.br/casosdesucesso