## Atividade

A Biomm é uma empresa de biotecnologia sem fábrica. O seu capital é o conhecimento em biotecnologia e em negócios e a experiência de mercado. Sediada em Belo Horizonte, a empresa desenvolve processos para a produção de proteínas terapêuticas recombinantes, tecnologia própria para o desenvolvimento de medicamentos como insulina e diversos tipos de vacinas, por exemplo. Uma das estratégias da Biomm é um constante intercâmbio tecnológico com empresas e universidades de todo o mundo, o que resulta na criação de redes de inovação. "Atuamos na cadeia produtiva que vai da descoberta do medicamento à farmácia", diz Luciano Vilela, diretor de tecnologia. Seus clientes são países, grupos empresariais ou indústrias farmacêuticas interessados em implantar fábricas como, por exemplo, de hormônio para crescimento. "Os contratos envolvem valores que podem chegar a US\$ 200 milhões, afirma Vilela, que invoca as regras da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) para manter os clientes no anonimato.

Desde 2002 a empresa passou a ser listada na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) e tem mais de 500 acionistas. Recentemente, todos foram comunicados – por meio de publicação de fato relevante – que a Biomm está em fase final de negociação com um cliente na Ásia. A chave para os negócios da Biomm é o domínio tecnológico, no caso a receita e a descrição do processo de produção de proteínas por DNA recombinante. Aos investidores interessados a empresa repassa a tecnologia de produção, orienta na compra dos equipamentos e nas obras de construção civil, treina e qualifica os funcionários, implementa métodos de controle de processos, entre outros. "Isso tudo vira um projeto. A tecnologia é transferida para o cliente e para a planta. Ao final, fazemos o start up da empresa. Os contratos são individuais e somos remunerados pelas licenças e royalties."

A experiência da Biomm se justifica: a empresa é um spin off da Biobrás, empresa biofarmacêutica instalada em Montes Claros, Minas Gerais, fundada em 1971, cuja fábrica foi vendida para a dinamarquesa Novo Nordisk em 2001. A Biobrás, que nasceu praticamente incubada na Escola de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, se tornou a quarta maior produtora de insulina para diabetes em todo o mundo. Quando vendida, detinha 80% do mercado privado de medicamentos no Brasil, fornecia para países da Europa, Ásia e América do Sul e chegou a contar com 500 funcionários. A decisão da venda foi estratégica, revelou na época Guilherme Emrich, um dos fundadores da Biobrás.

A intenção era concentrar na Biomm, criada na mesma época da venda, o desenvolvimento tecnológico, a comercialização internacional e licenciar para terceiros a produção. Assim, os pesquisadores, o laboratório de pesquisas em Montes Claros, as patentes e a experiência em mais de 30 anos de pesquisa em biotecnologia em negócios internacionais passaram a integrar a Biomm.

A estrutura de capital manteve-se semelhante à da antecessora. Ao ingressar na Bolsa, a Biomm obedeceu a uma exigência da legislação que obriga uma empresa resultante de um processo de cisão a abrir seu capital por um período de no máximo 60 dias. Entre as patentes incorporadas pela Biomm está a de um novo método para produzir insulina artificial utilizando tecnologia do DNA recombinante, a partir da modificação genética da bactéria Escherichia coli, comum na flora intestinal humana, para torná-la capaz de sintetizar o hormônio. O novo processo permitiu fabricar insulina sem a utilização do pâncreas animal, matéria-prima de difícil obtenção no mercado – somente no Brasil eram consumidas aproximadamente 2.000 toneladas por ano, originadas de aproximadamente 20 milhões de porcos. A patente da insulina é uma das cerca de 20 que possui em países como Estados Unidos, Rússia, Índia, Comunidade Européia e Brasil. A empresa também é conhecida por ter desenvolvido a única vacina contra a leishmaniose do mundo. A doença provoca febre de longa duração e, quando não tratada, pode matar a pessoa infectada no período de um a dois anos depois do aparecimento dos sintomas.

Fonte: Brasilinovador, IEL, 2006

Com base no caso acima identifique os seguintes itens

- 1) Quais são os conhecimentos codificados desenvolvidos pela empresa Biomm?
- 2) Quais são os conhecimentos tácitos desenvolvidos pela empresa Biomm?
- 3) Como a empresa Biomm adquire conhecimentos para os seus processos?
- 4) Quais os mecanismos que a Biomm utiliza para realizar o processo de aprendizagem organizacional?