

## ESTUDO E REFERÊNCIA

### Brewmaxx para Cervejaria IBI, Pernambuco

*“Sempre existe a necessidade de mudanças nas receitas da produção, porém sem nenhuma dificuldade de parametrização com o Brewmaxx, que facilita e torna ágeis essas mudanças.”*

Ivanildo Teixeira, Gerente de Fabricação IBI

### RESULTADOS OBTIDOS COM O BREWMAXX

- *Maior controle de qualidade da produção*
- *Administração centralizada de todos os pontos de controle*
- *Facilidade na parametrização da seqüência de produção*
- *Relatórios gerenciais*
- *Telas de operação projetadas para visualização limpa e organizada por áreas da planta*
- *Parceria Dedini e ProLeiT trouxe agilidade no desenvolvimento e implantação do projeto*

### PERFIL

A Indústria de Bebidas Igarassu, inaugurada em 2006 em Pernambuco, fabrica a cerveja pilsen Nobel, com capacidade para produzir 42 milhões de litros por ano. Em 2007, a cervejaria foi adquirida pelo Grupo Schincariol, consolidando sua liderança na região Nordeste do Brasil.

### NECESSIDADES DO CLIENTE

Automatizar e controlar todas as etapas da fabricação da cerveja, diminuindo ao máximo o tempo ocioso das máquinas para otimizar o processo e aumentar a produtividade.

### SOLUÇÃO

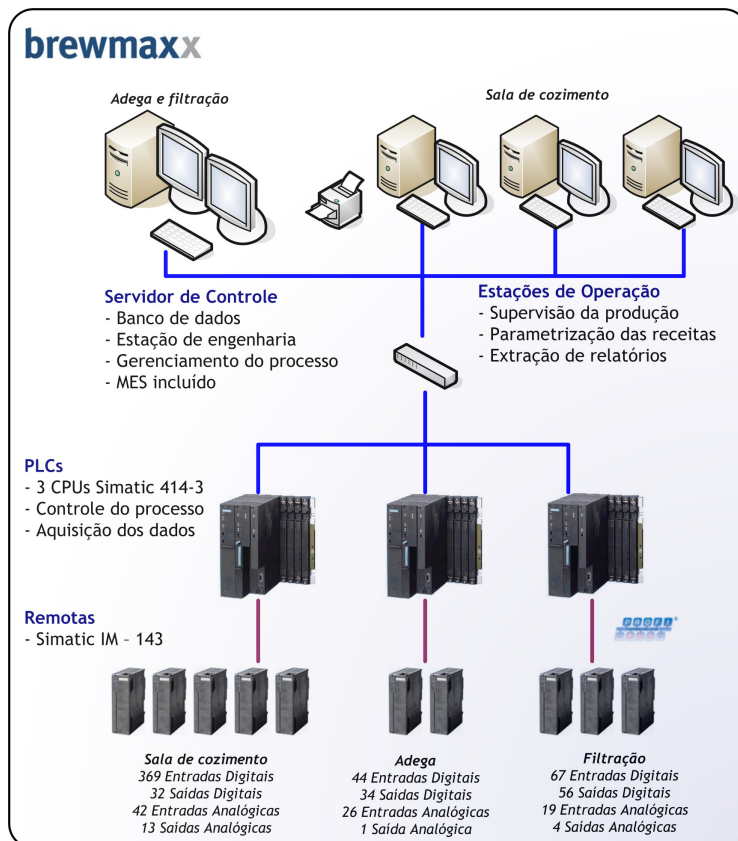
Sistema de controle Brewmaxx, na plataforma S7-400, com a engenharia de automação e integração realizadas pela DAP - Dedini Automação de Processos.



**brewmaxx**

## EXPERTISE ALEMÃ

O Brewmaxx é utilizado em mais de 300 cervejarias em todo o mundo. É desenvolvido desde 1997 especialmente para cervejarias pela alemã ProLeIT AG, responsável pela Tecnologia da Informação, e Huppmann, especialista em plantas e processos.



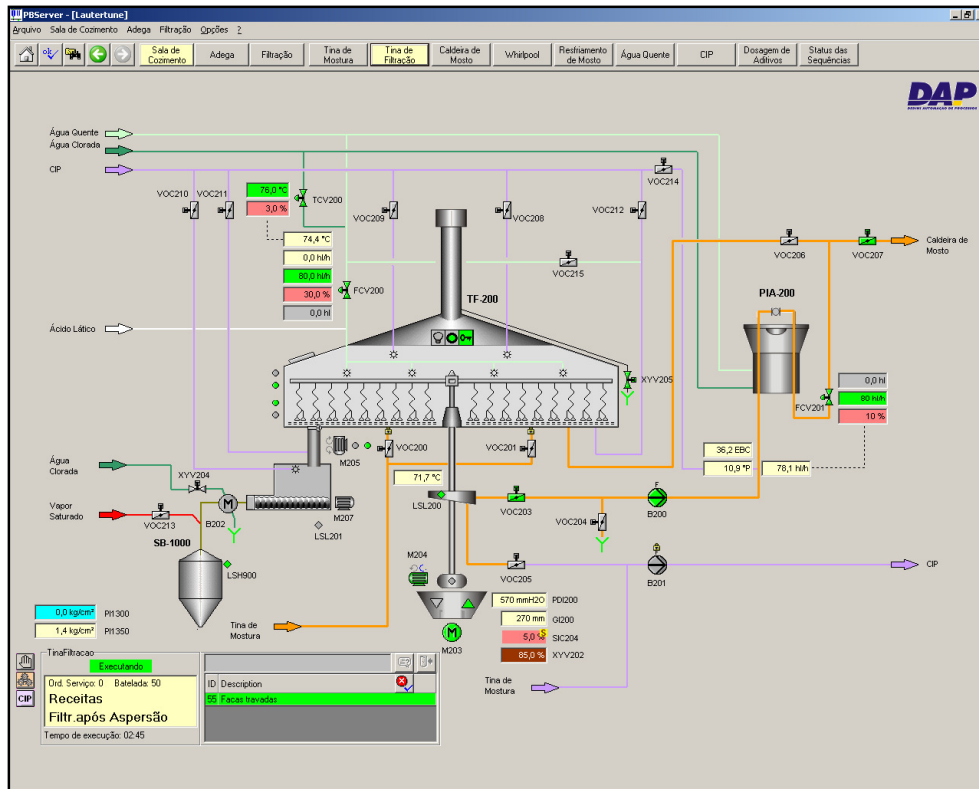
## PROJETO DAP

A planta da IBI contou com 707 pontos para o controle e automação, entre entradas e saídas digitais e analógicas. Além disso, uma rigorosa lógica de acionamento e intertravamento entre os sinais dos PLCs foi desenvolvida pela DAP, garantindo um funcionamento sincronizado entre as máquinas em todas as etapas do processo, evitando assim, qualquer desperdício do produto e diminuindo as ociosidades dos equipamentos. Devido a alto número de entradas e saídas, foram necessários três controladores lógicos programáveis, modelo 414-3 da Siemens, distribuídos entre Sala de Cozimento, Adega e Filtração.

Um servidor e três estações de operação foram instalados para o controle e supervisão da produção. Há, também, um banco de dados MS SQL Server centralizado, para armazenar todas as informações do processo, relatórios, receitas e parametrizações.

Todo esse conteúdo pode ser acessado por três computadores, denominados estações de operação, onde os operadores podem acompanhar e controlar o processo, através de uma interface organizada por áreas de produção e totalmente planejada para a melhor visualização do processo. Para garantir o funcionamento, toda a lógica de controle é armazenada nos PLCs para que, em caso de perda de comunicação com o servidor e estações, os controladores possam executar todo o processo com autonomia.

As informações da fabricação da cerveja são armazenadas no banco de dados do Servidor e, a partir delas, relatórios podem ser acessados em qualquer uma das estações de operação, ou mesmo pelo próprio Servidor. Com os dados armazenados, é possível organizar os relatórios de acordo com o número da batelada, permitindo rastrear uma série de dados de entrada e saída da produção.



Tina de Filtração:  
Tela de operação do  
supervisório do sis-  
tema Brewmaxx. A  
interface é limpa,  
organizada por áreas  
da produção.

## DESENVOLVIMENTO INTEGRADO

A DAP é o resultado da joint-venture Dedini Indústrias de Base (responsável pela planta da IBI) e ProLeiT, desenvolvedora do sistema Brewmaxx. Com essa parceria, a engenharia de automação trabalha junto à engenharia de processo, garantindo qualidade e agilidade para a entrega dos resultados. Desde a análise de requisitos, especificações de hardware, desenvolvimento de telas, programação, teste de plataforma, até a implantação na planta e acompanhamento do início da produção, todas essas atividades são coordenadas por um engenheiro DAP, para assegurar a confiabilidade do controle do processo e do conjunto de dados gerados pelo sistema.

## EXPANSIBILIDADE

Com o Brewmaxx é possível ampliar a área de automação instalada, suportando possíveis expansões futuras da planta. Devido a sua flexibilidade, PLCs Siemens, Rockwell, Mitsubishi ou VIPA podem ser integrados à planta e podem trabalhar simultaneamente. O sistema também possui um conector opcional para a comunicação com out ros bancos de dados, tornando possível a integração a sistemas corporativos.

### DAP – Dedini Automação de Processos

Av. Limeira, 222  
Piracicaba – SP – Brasil  
CEP 13405-971

Tel: +55 19 3403 5321  
Hotline: +55 19 3403 5279

www.dedini-automacao.com.br  
info@dedini-automacao.com.br

Uma joint venture entre a Dedini S.A. Indústrias De Base e a ProLeiT AG, com a missão de utilizar a expertise da Dedini no desenvolvimento e produção de fábricas e equipamentos juntamente à mais avançada tecnologia de controle da ProLeiT na automação de plantas e processos.

