



CONSULTORIA CLAAS MAIA
Portfólio 2017



APRESENTAÇÃO

A **Consultoria Claas Maia Ltda.**, é uma empresa privada que atua no mercado nacional e internacional há 12 anos na prestação de serviços na área de meio ambiente, contando com experiência profissional de mais de 25 anos em seu corpo técnico. Fundada em 2003, atua no Brasil e no exterior e atende a países como China, Austrália, Argentina, Peru, Colômbia, Paraguai, Equador, e outros.

ORIGEM DA EMPRESA

Seus técnicos sênior Isabel Cristina Claas, Jeanete Jost Collet e Roberto Augusto Moraes Maia, após suas respectivas formações acadêmicas, atuaram por cerca de 20 anos no Centro Tecnológico do Couro do SENAI, em Estância Velha - RS, onde participaram no projeto SENAI/UNIDO no setor de **assistência tecnológica, docência, pesquisa e laboratório** montados em convênio entre o SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial do Brasil e a UNIDO - United Nations Industrial Development Organization, para **desenvolvimento de tecnologias de tratamento de efluentes e resíduos de curtumes**. A empresa presta consultoria a diversos segmentos industriais, entre eles: frigorífico, curtume, metalúrgico, têxtil, alimentício, cosmético, produtos químicos, entre outros. Com projetos de sistemas de tratamento de efluentes implantados em diversos países para os mais diversos tipos de efluentes industriais e também para esgoto doméstico, a Consultoria Claas Maia trabalha com projetos de pequeno, médio e grande porte.



APRESENTAÇÃO

A **Consultoria Claas Maia** segue desde 2003 atuando no mercado de tecnologia de tratamento de efluentes industriais, e expandiu suas atividades para vários segmentos industriais, mas sempre manteve um forte vínculo com o setor agroindustrial, em especial o segmento de frigoríficos, couros e peles, estes principalmente devido a formação de seus fundadores junto ao Centro Tecnológico do Couro do SENAI, no sul do Brasil, que sempre fora um irradiador de tecnologias, entre elas de tratamento de resíduos industriais para o setor. Como, sob o ponto de vista técnico e científico, a base tecnológica dos técnicos da Claas Maia teve origem em um programa de cooperação internacional do SENAI do Brasil com a UNIDO – United Nations Industrial Development Organization – Leather Sector – Agro Industrial Branches, foi natural uma especialização no setor de curtumes. Por isto seus fundadores já participaram de várias cooperações com agremiações, órgãos de controle ambiental e entidades empresariais destes setores, como ACOLCUR, ANDI, UNESCO, CAR e CVC na Colômbia, APYMEC e SNIP do Peru, entre outras.

No Brasil trabalhamos com os maiores grupos de curtumes e diversos outros curtumes em todo o território nacional em projetos, implantação de sistemas e consultorias especializadas.



ESTRUTURA

A Consultoria Claas Maia Ltda. possui quadro profissional permanente de **Engenheiro Químico, Bióloga**, Mestre em **Engenharia de Produção** com ênfase em **Processos Sustentáveis, Técnica Ambiental** e acadêmica de **Arquitetura e Urbanismo**. Conta também com parcerias de **Geólogos, Agrônomos, Engenheiros Cíveis** e de **Biotecnologias e Laboratório** de Análises Físico - Químicas. Com escritório em sede própria, possui a infraestrutura necessária para assegurar a qualidade em seu atendimento e serviços prestados. A sede da empresa também está estruturada para a realização de controle microscópico dos sistemas biológicos de seus clientes.





ÁREAS DE ATUAÇÃO

PROJETOS

- Projetos de estações de tratamento de esgotos domésticos e efluentes líquidos industriais;
- Projetos de adequação de estações de tratamento já implantadas e operando;
- Projetos de reuso de efluente tratado;
- Projetos de aproveitamento de águas pluviais;
- Projetos de áreas de armazenamento de resíduos sólidos.
- Plano de recuperação de áreas degradadas

CONSULTORIA

- Assessoria técnica na operação de Estações de Tratamento de Efluentes Líquidos a fim de atender aos padrões estabelecidos pela legislação e regulamentos vigentes no país;
- Assessoria no atendimento às condições e restrições de Licenças de Operação;
- Assessoria na interpretação de laudos analíticos de análises físico-químicas e bacteriológicas de águas, efluentes e resíduos;
- Investigação de passivos ambientais;
- Recuperação de áreas degradadas;

LICENCIAMENTO

- Condução do processo de licenciamento ambiental junto a órgãos de fiscalização: Licença Prévia, de Instalação e Operação;
- Laudo quali-quantitativo da cobertura vegetal e laudo descritivo da fauna em áreas licenciáveis;
- Controle de documentos e taxas nos órgãos ambientais nacionais: SEMA (planilhas, Certificado de Registro, taxas), IBAMA (Certificado de Regularidade, taxas, relatórios anuais, DOF), FEPAM (planilhas de automonitoramento de efluentes líquidos e resíduos sólidos, renovações de licenças, etc.);



TREINAMENTOS

A Consultoria Claas Maia promove e ministra diversos cursos de treinamento na área de tratamentos de efluentes. Além dos cursos abertos, promovidos anualmente, os treinamentos podem ser realizados *in company* e adequados de forma a atender as necessidades específicas das empresas. Os conteúdos a serem desenvolvidos podem ser adaptados às tecnologias utilizadas na estação de tratamento implantada, de forma a capacitar os técnicos, os operadores e demais responsáveis pela condução do sistema de tratamento.





TREINAMENTOS

TEMÁTICA PREFERENCIALMENTE ABORDADA

- Princípios Teóricos Fundamentais, Operação e Controle de Sistemas de Lodos Ativados.
- Microbiologia de Sistemas de Lodos Ativados
- Monitoramento de sistemas de lodos ativados com ênfase em controle microbiológico
- Tecnologias, operação e controle do tratamento de efluentes e potencial de reuso.
- Tecnologias de Reuso de Efluentes Líquidos
- Operação e controle de Estações de Tratamento de Efluentes Líquidos.
- Parâmetros de emissão de efluentes líquidos e sua importância no monitoramento das ETEs: conceitos, interpretação, amostragem.





ANÁLISES MICROSCÓPICAS

A **análise microbiológica** nos sistemas biológicos é uma importante ferramenta de monitoramento e controle das estações de tratamento de efluentes. Os microrganismos são excelentes bioindicadores e a presença ou ausência de determinadas espécies é um dos principais indícios das condições de operação do sistema. No monitoramento dos sistemas de lodos ativados, a análise microbiológica é de extrema importância. Alterações na população de microrganismos de ordem qualitativa ou quantitativa são indicadoras de alterações do grau de depuração da matéria orgânica do efluente tratado.

SERVIÇOS OFERECIDOS

- Análise microscópica qualitativa e quantitativa de microrganismos em sistemas de tratamento de efluentes;
- Determinação do Índice Biótico do Lodo Ativado;
- Identificação qualitativa de algas.





ATUALIZAÇÃO PERMANENTE

A Consultoria Claas Maia tem em sua política a permanente atualização de seus técnicos e colaboradores, com participações em feiras, congressos e eventos significativos em nível mundial, como IFAT München, Pollutec, ABES e outros. Também tem seus técnicos convidados para ministrar palestras em congressos do setor de curtumes em diversas partes do mundo.





DADOS DA EMPRESA

Razão Social: Consultoria Claas Maia Ltda.

CNPJ: 05.948.829/0001-34

Rua Ereda Weber, 164

Bairro União, Estância Velha - RS

CEP: 93600-000

Telefone: (51) 3561 8066

Email: claasmaia@claasmaia.com.br

Site: www.consultoriaclaasmaia.com.br





EQUIPE TÉCNICA

ISABEL CRISTINA CLAAS

Técnica química pela Fundação Liberato Salzano Vieira da Cunha e bióloga formada pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), atuou desde o princípio no Projeto SENAI/UNIDO, onde foi responsável pelo acompanhamento analítico dos sistemas de tratamento físico-químico e biológico da Planta Piloto de Tratamento de Efluentes e Pesquisa do Centro Tecnológico do Couro, onde permaneceu por 24 anos até sua saída, em 2004, para ingressar como sócia na Consultoria Claas Maia Ltda. Participou de cursos de especialização em tecnologias limpas no processamento de peles e couros, promovidos pelo SENAI/PADCT no *Centre Technologique de Cuir*, na França, do *British Leather Confederation Northampton*, na Inglaterra, e do *Gestión de Aguas en la Industria y sus Tratamientos para Fines de Reuso*, da *Escuela Complutense Latinoamericana* em Florianópolis (Brasil). Após a conclusão de sua formação acadêmica de Biologia, seguiu para sua especialização em microbiologia de sistemas de tratamento biológico com ênfase em sistemas de Lodos Ativados, onde atua nos diagnósticos e acompanhamento de sistemas implantados dos clientes da empresa e para diversas consultorias do segmento de tratamento de efluentes.





EQUIPE TÉCNICA

JEANETE JOST COLLET



Concluiu sua formação acadêmica em Tecnólogo de Couros pela Universidade Feevale, e após alguns trabalhos em curtumes da região, ingressou como instrutora de tecnologia de produção de couros no Centro Tecnológico do Couro do SENAI, onde atuou por 15 anos, durante os quais concluiu mestrado em Engenharia de Produção e especializou-se em processos com sustentabilidade. Kursou curso Tecnologias Limpas na indústria do Couro em Baden Württemberg Alemanha. Após sair do SENAI trabalhou na Índia por dois anos e 12 anos na China com ênfase na assessoria de produção de couros e em grandes Grupos produtores de Calçados no desenvolvimento de processos e de produtos sustentáveis. Atualmente na Consultoria Claas Maia, atua na assessoria de processos e tecnologias ambientalmente corretas, como reusos de banhos, reciclos e processos ambientalmente favoráveis aos menores impactos. Participou de Congressos da *International Union of Leather Technologists and Chemist Society* - IULTCS com trabalhos visando otimização de processos de produção em curtumes. Certificada em instituição norte americana - PMI - *Project Management Institute* e certificada pela NBA em gestão empresarial pela fundação Getúlio Vargas no Brasil.

EQUIPE TÉCNICA

ROBERTO AUGUSTO MORAES MAIA

Formado como Bacharel em Engenharia Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), após um breve período em atividades relacionadas à engenharia industrial, ingressou no SENAI como técnico em pesquisa e assessoria tecnológica do Projeto SENAI/UNIDO onde permaneceu por 17 anos, até sua saída em 2003, e foi um dos sócios fundadores da Consultoria Claas Maia. Com cursos de especialização em tratamento de efluentes industriais pela *Rijksuniversität Ghent* na Bélgica, com patrocínio da UNIDO, e de pós graduação em Projeto de Tratamento de Efluentes Líquidos, Atmosféricos e Resíduos Sólidos pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), consolidou sua formação profissional acadêmica neste segmento. Em 1990 foi contratado junto à Organização dos Estados Americanos - OEA, sendo cedido pelo SENAI, para desenvolver um diagnóstico e transferência tecnológica para vários curtumes da região de Assunção no Paraguai. Em 1995, foi cedido à UNIDO em Viena - Áustria, onde trabalhou na *Agroindustries Branch - Leather Sector* como assistente técnico na avaliação de implementações de projetos de plantas de tratamento de efluentes em países em desenvolvimento. Durante sua permanência no SENAI, participou como pesquisador de diversos congressos internacionais, entre eles os eventos da IULTCS, e ainda apresentou trabalhos nos congressos da Inglaterra, Índia, África do Sul e México, os três últimos com trabalhos que versavam sobre a remoção de nitrogênio em sistemas de tratamento de efluentes de curtumes. Em 2003, fundou a Consultoria Claas Maia, e expandiu as atuações da empresa para mercados internacionais como América do Sul, Ásia e Oceania. Assim como os demais profissionais sênior da Claas Maia, tem prestado assessoria tecnológica a principais grupos de curtumes no Brasil.





PRINCIPAIS PROJETOS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES

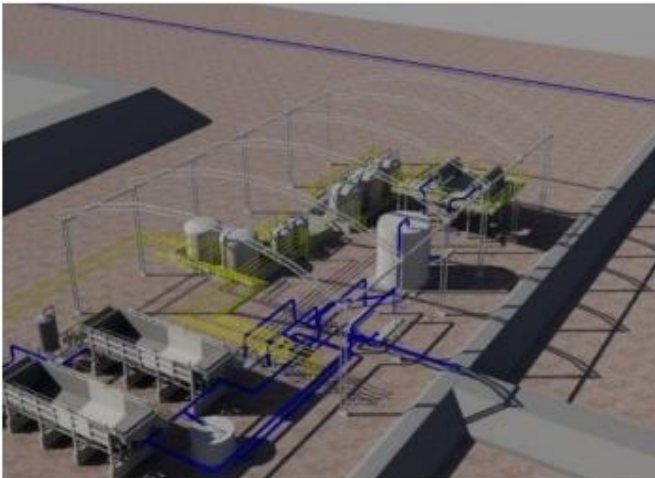
- **Biopalma da Amazônia S/A** - Mojú/PA - Projeto estação de tratamento de efluentes industriais.
- **Sultextil S/A Indústria de Tecidos** - Caxias do Sul/RS - Projeto tratamento terciário e assessoria na área ambiental para condução do sistema de tratamento de efluentes líquidos e gestão de resíduos sólidos.
- **FRIBOI Ltda.** - Andradina/SP - Contrato para elaboração de projeto de planta depuradora de efluentes industriais.
- **Curtume Yurgel** - Pelotas/RS - Contrato para elaboração de projeto, implantação e controle de sistema de tratamento de efluentes industriais e sistemas de reciclagem de efluentes.
- **JBS – Divisão Carnes** - Lins/SP - Projeto estação de tratamento de efluentes industriais do Frigorífico.
- **Grupo Fuga** – Consultoria na área ambiental incluindo projeto de estação de tratamento de efluentes líquidos e assessoria na operação e monitoramento de Sistemas de Tratamento de Efluentes Líquidos Industriais.
- **Couros Boa Vista Ltda.** - Boa Vista/RR - Elaboração de Projeto de adequação de planta de tratamento de efluentes industriais, composto de tratamento físico químico e biológico.
- **Skanska do Brasil Ltda.** - Canoas/RS – Brasil. Projeto de um sistema modular de tratamento de esgotos sanitários para implantação em um canteiro de obras da Refinaria Alberto Pasqualini – REFAP, Canoas – RS, De acordo com as normas específicas da Petrobrás.
- **DHB Componentes Automotivos S.A** - Porto Alegre/RS - Projeto de planta depuradora de efluentes líquidos industriais e assessoria na implantação e partida do sistema.
- **Cooperativa dos Curtidores e Artesãos em Couro de Ribeira de Cabaceiras** – Curtume Coletivo Miguel de Souza Meira – Distrito de Ribeira, Zona Rural – Cabaceiras/PB - Projeto de um sistema de tratamento de efluentes industriais para o curtume da cooperativa.



PRINCIPAIS PROJETOS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES

- **Metalfrio Solutions Ltda.** - Assessoria no processo de licenciamento ambiental, elaboração de Estudo Ambiental Preliminar e Projeto de Planta de tratamento de efluentes industriais para nova unidade localizada no município de Três Lagoas/MS, Implantado.
- **Curtime Curtipecies** – projeto de PTAR – El Cerrito – Cali – Colômbia
- **Curtime Concepción** – projeto de PTAR – Concepción - Paraguai
- **Curtime Tungurahua** – projeto de PTAR – Ambato – Equador
- **Industria del Cuero Bonanza XXI Ltda.** – projeto de PTAR – El Alto – La Paz – Bolívia
- Anteprojeto de Planta de Tratamento de Águas Residuárias do Distrito Industria de Río Seco – Arequipa - Peru

PROJETO DE TRATAMENTO FÍSICO-QUÍMICO



SISTEMA DE LODOS ATIVADOS



PRINCIPAIS CLIENTES

RIO GRANDE DO SUL

- Borsato Industrial Ltda. – Farroupilha/RS
- Bremil – Arroio do Meio/RS
- Carnes Tonial – Santo Antônio do Palma/RS
- Cettraliq Central de Tratamento de Efluentes Líquidos Ltda – Porto Alegre/RS
- Companhia Riograndense de Saneamento – CORSAN – Porto Alegre/RS
- Couvest Ind. e Com. De Couros – Picada Café/RS
- Curtume Aimoré – Arroio do Meio e Encantando/RS
- DHB Componentes Automotivos S.A – Porto Alegre/RS
- Floresta Impressões Serigráficas Ltda. – Estância Velha/RS
- Himaco Hidráulicos e Maq. Ind. Com. Ltda. – Novo Hamburgo/RS
- Indústria de Peles Minuano Ltda. – Lindolfo Collor/RS
- Indústria de Peles Pampa Ltda. – Portão/RS
- Lanxess Ind. Prod. Quim. Plást. Ltda. – São Leopoldo/RS
- Lauxen Gráfica e Serigrafia Ltda. – Estância Velha/RS
- LS Leather Solutions Com. E. Repres. Ltda. – Picada Café/RS
- Marcopolo S/A – Caxias do Sul/RS
- Memphis S/A Industrial – Porto Alegre/RS
- Plastibordo Componentes para Móveis – Araricá/RS
- Plásticos Brandt Ltda. – Bom Princípio/RS
- Plastifibra Ind. E Com. Art. De Plásticos Ltda. – São Leopoldo/RS
- Soft Couros Ltda. – Novo Hamburgo/RS
- Sultextil S/A Ind. E Com. – Caxias do Sul/RS
- Termotêxtil Ind. E Com. Ltda. Novo Hamburgo/RS
- TFL do Brasil Industria Química Ltda. – São Leopoldo/RS
- UTRESA União dos Trabalhadores Esp. Em Saneamento Ambiental – Estância Velha/RS
- Voges Metalúrgica Ltda. – Caxias do Sul/RS
- Vonpar Refrescos – Porto Alegre/RS



PRINCIPAIS CLIENTES

OUTROS ESTADOS BRASILEIROS

- Biopalma da Amazônia S/A - Mojú/PA
- Couros Boa Vista Ltda - Boa Vista/RR
- Curtidora Itaúna Ltda. - Itaúna/MG
- Curtume Moderno S/A - Petrolina/PE
- Curtume Três Lagoas - Brasilândia/MS
- Grupo JBS - Divisão Carnes (frigoríficos) e Divisão Curtumes - Brasil
- Grupo JBS, Divisão curtumes - China
- Grupo Fuga Couros - Brasil
- Grupo Vancouros - Rolândia/PR
- Curtume Ribeirãozinho - Imperatriz/MA
- Frigorífico Fribal - Imperatriz/MA
- Laticínios Tirolês - Monte Aprazível/SP
- Luiz Fuga S.A Ind. De Couro - São Leopoldo RS e Maranhão
- Metafrio Solutions S/A - Três Lagoas/MS
- Prabor Comercio e Representações Ltda. - Neves Paulistas/SP
- Fábrica de papel da Bahia S/A Sapelba - Feira de Santana/BA



PRINCIPAIS CLIENTES

EXTERIOR

- Curtume Walfertan – Austrália
- Parque Industrial de Río Seco - PIRS, Cerro Colorado, departamento de Arequipa, PERU.
- Capital Joy Tannery - Jiangmen City, Guangdong Province, China
- JBS Wonderbest Hai Feng, Guangdong Province, China
- Industrias del Cuero Bonanza XXI Ltda. – El Alto – La Paz – Bolivia
- Incubadora de huevos Avex – General Deheza – Província de Córdoba – Argentina.
- Curtiembre Concepción – Concepción, Paraguay
- Carnave – Esperanza – província de Santa Fé – Argentina
- Avex – Río Cuarto – Província de Córdoba – Argentina
- Companhia Avícola S/A – Santa Fé – Província de Santa Fé – Argentina
- Americana de Curtidos – Santa Rosa – Pereyra - Colombia
- Curtiembre Curtipieles – El Cerrito - Colombia
- Assessoria em parceria com CRPML apoiada por CVC de Cali para implantação de projetos a vários curtumes de El Cerrito – Cali – Colombia
- Assessoria com apoio de ACOLCUR para curtumes na localidade de San Benito - Colombia
- Assessoria com apoio de ACOLCUR e UNESCO para curtumes na localidade de Villa Pinzón - Colombia
- ACOLCUR – Asociación Colombiana de Curtiembres – participação em varios congressos
- Câmara de Comercio de Bogotá, Colômbia) em conjunto com AIICA – Asociación de Investigación de las Industria del Curtido y Anexas de Igualada – Barcelona – Espanha
- Curtumes do distrito industrial de Arequipa – Peru, entre eles: Curtiembre Austral; Curtiembre Global SAC; Curtiembre Los Angeles; Curtiembre Pacheco; Curtiembre Sur Leder e Curtiembre del Sur;
- Ante projeto de planta centralizada para curtumes de Río Seco – Arequipa – Peru
- Curtiembre Tungurahua – projeto de PTAR – Ambato - Equador