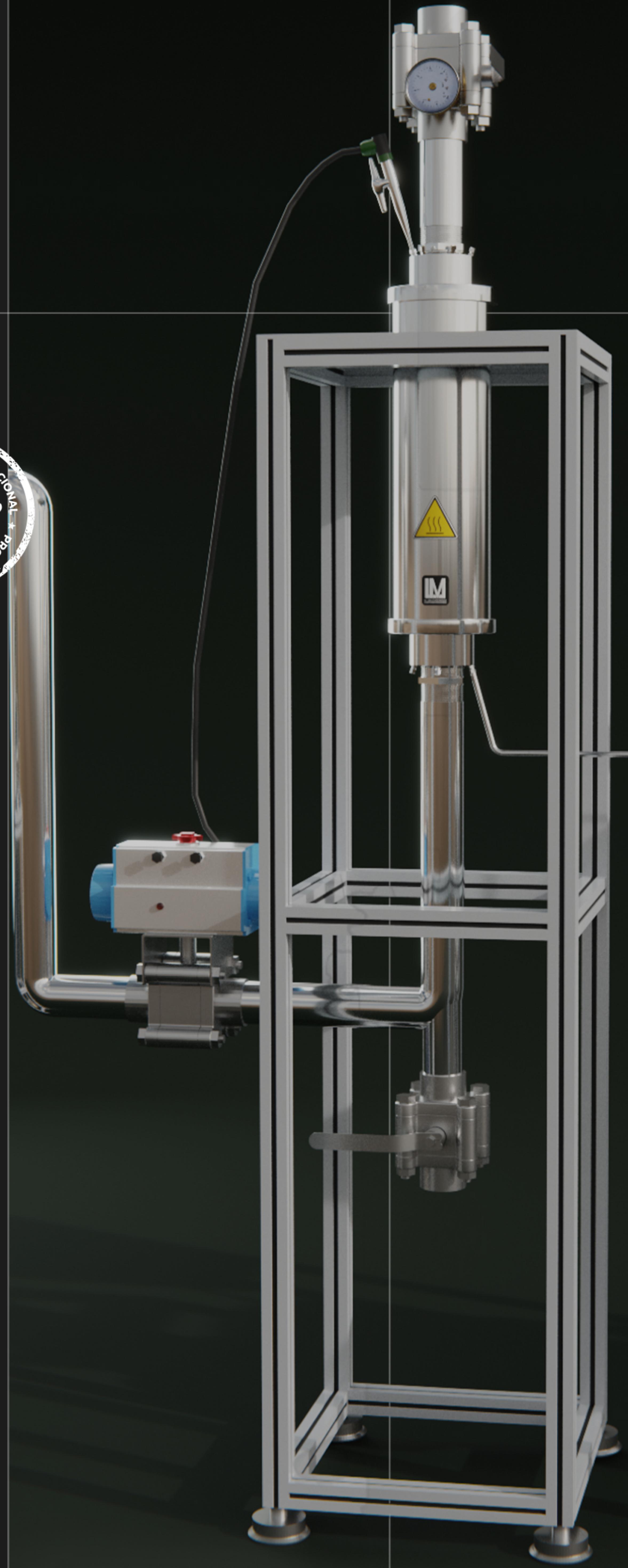


Reator de Explosão a Vapor

Steam



Steam

Reator de Explosão a Vapor da M. Lima Engenharia

O reator Steam é um reator de explosão a vapor que realiza a quebra das estruturas rígidas de biomassa lignocelulósica, como bagaço, madeira e palha, disponibilizando a fração de açúcar solúvel desses resíduos, de modo a serem usados para produção de outros biocombustíveis, como é o caso do etanol de segunda-geração. Essa explosão a vapor é vista como uma forma de pré-tratamento da biomassa, que é ambientalmente favorável, por não usar reagentes químicos.

Dentro do ramo de sistemas energéticos, nossa empresa trabalha e auxilia na digestão anaeróbia e fermentação alcoólica, para produção de biogás e etanol 2G.

O reator de explosão a vapor é utilizado para quebrar as fibras lignocelulósicas de biomassa, através de altas temperaturas e pressão, utilizando apenas água como reagente. Esse reator é formado por 3 subsistemas básicos, que são: um gerador de vapor de alta pressão, a explosão do reator e ciclone. Todos esses sistemas são conectados entre si por um centro, sistema de controle que monitora e controla os parâmetros de trabalho. Uma válvula de esfera especial de acionamento rápido é usada para abrir a amostra principal, embarcação para expandir a biomassa para a câmara de ciclone, gerando assim rachaduras nas fibras da biomassa. As biomassas que podem ser utilizadas variam de bagaço e palha de cana-de-açúcar até bagaço de milho, ou até mesmo madeiras mais rígidas.



Benefícios



- Quebra fibras lignocelulósicas em alta pressão e temperatura
- Não utiliza reagentes químicos
- Alta eficiência de pré-tratamento
- Método rápido
- Facilidade no manuseio
- Segurança e proteção
- Automatizado
- Controle de pressão e temperatura



Sobre nós

Somos uma startup sediada no Parque Tecnológico da Unicamp
Prestamos serviços de consultoria para a indústria, principalmente de Biogás, e
construímos máquinas e equipamentos customizados
Realizamos todas as etapas do projeto: dimensionamento, elaboração, simulação,
construção e automação. Além disso, realizamos manutenção preventiva e corretiva
em diversos tipos de máquinas e equipamentos



**Nossa atuação também
abrange os segmentos de:**

- Consultoria de processos industriais
- Indústria têxtil, alimentícia e ambiental
- Sanitizantes, fármacos e cosméticos

Entre em contato e solicite um orçamento



🌐 www.mlimaengenharia.net

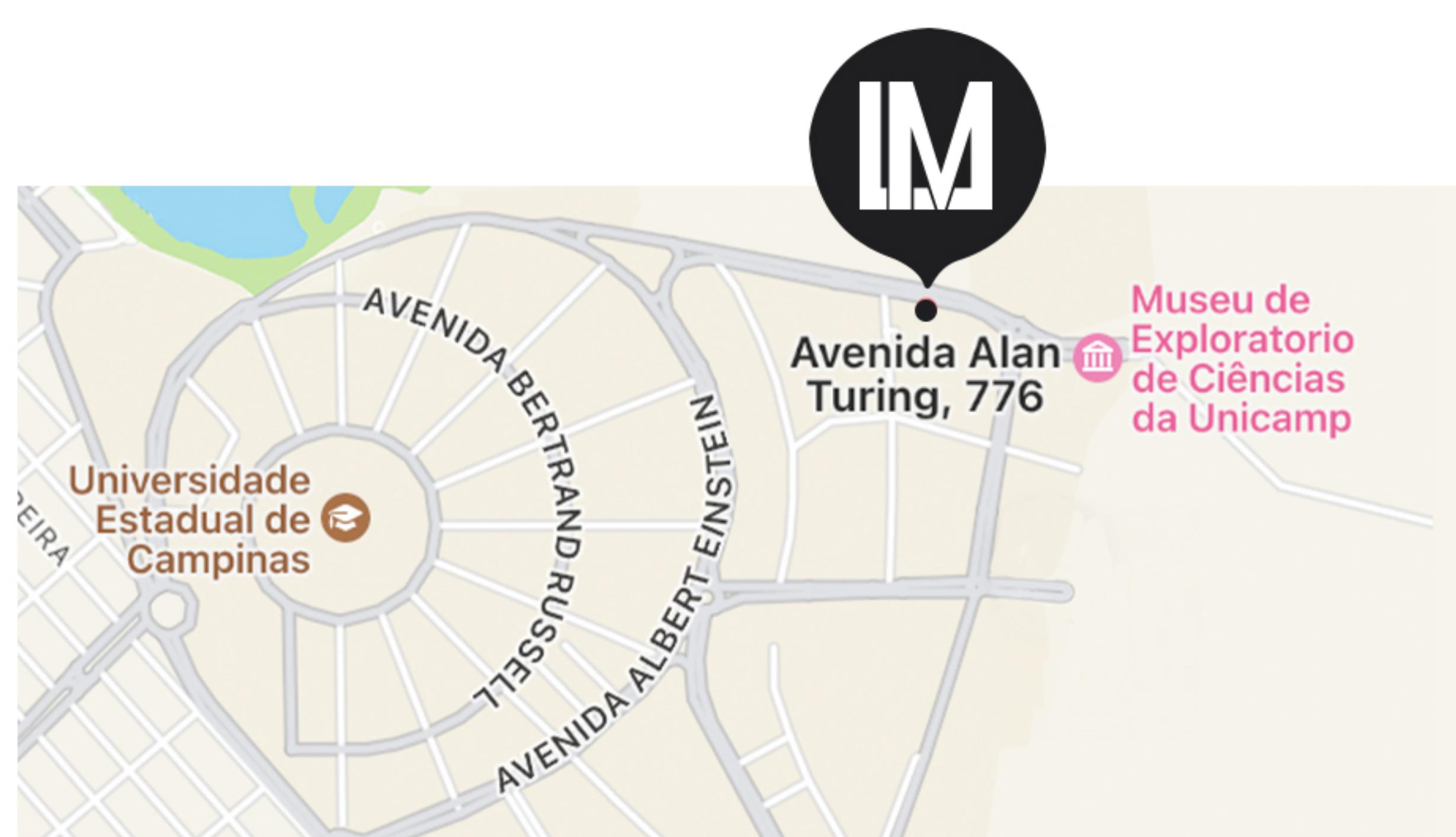
✉️ contato@mlimaengenharia.net

📞 (19) 98272-8592

>f M. Lima Engenharia

-instagram @m_limaengenharia

in M Lima Engenharia



Av. Alan Turing, 776, (Campus Unicamp)
Campinas, SP, Brasil



M. LIMA ENGENHARIA

CONSULTORIA & CONSTRUÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS