



# Como evitar os principais erros ao comprar Viscosímetros

Fatores-Chaves para Análises de Viscosidade Confiáveis

Artigo Técnico





Compreender o conceito de viscosidade é essencial em todos os setores, desde a indústria farmacêutica e de alimentos até petroquímica e de tintas e revestimentos.

Este guia apresenta os erros mais comuns na hora de selecionar os viscosímetros e oferece orientações de especialistas sobre a escolha do modelo certo para diferentes aplicações.

Um viscosímetro confiável fornece resultados sobre a consistência do produto, o controle de qualidade e a eficiência dos processos. No entanto, escolher o viscosímetro errado ou não levar em consideração requisitos específicos pode levar a um desempenho abaixo do ideal, leituras imprecisas e, por fim, aumento de custos.

# Introdução

# 1. Desconsiderar os requisitos específicos da aplicação

## Erro comum:

Muitos compradores optam por um viscosímetro de uso geral, esperando que ele tenha um bom desempenho em todas as aplicações. Desconsiderar os requisitos específicos da aplicação pode levar a resultados imprecisos ou inconsistentes.

## Recomendação:

Avalie primeiro os tipos de amostra e as faixas de viscosidade. Cada setor, de alimentos e bebidas às indústrias farmacêuticas, possui necessidades específicas. A Laboraltec oferece uma linha completa de viscosímetros da Brookfield, desde o **Reômetro DVNext** (para formulações complexas) até o **Viscosímetro KU-3** (para tintas), para que os usuários escolham o instrumento adequado conforme as especificações da aplicação.



## 2. Desconsiderar a compatibilidade com o controle de temperatura

### Erro comum:

Não levar em conta a importância do controle de temperatura resulta em leituras de viscosidade imprecisas, visto que a viscosidade é altamente influenciada pela temperatura.



### Recomendação:

Garanta a compatibilidade com sistemas avançados de controle de temperatura, como o **Lauda Loop 100**. Os sistemas Peltier e os banhos termostáticos com circulação de água proporcionam controle de temperatura preciso e estável, essencial para medições consistentes de viscosidade em aplicações sensíveis à variação de temperatura.

### 3. Desconsiderar a sensibilidade das amostras ao cisalhamento

#### Erro comum:

Nem todos os viscosímetros são adequados para uso em amostras sensíveis a forças de cisalhamento, o que pode resultar em medições imprecisas e comprometer a integridade da amostra.

#### Recomendação:

Escolha um reômetro ou viscosímetro que considere a sensibilidade da amostra ao cisalhamento, como o **Reômetro Cone e Placa DVNext**. Ele é essencial para amostras com comportamentos de escoamento complexos, como géis e cremes, onde tanto a taxa quanto a tensão de cisalhamento afetam a viscosidade.



## 4. Subestimar a importância da faixa de viscosidade e da sensibilidade

### Erro comum:

Não alinhar a sensibilidade e a faixa do instrumento com a faixa de viscosidade esperada das amostras pode resultar em leituras não confiáveis e uso restrito do instrumento.

### Recomendação:

Avalie cuidadosamente os requisitos de viscosidade das suas aplicações. Instrumentos como o **Viscosímetro DV2Plus** com **tela sensível ao toque** e o **Viscosímetro CAP2000** oferecem amplas faixas e opções de sensibilidade, atendendo diferentes viscosidades e garantindo a precisão em diversos tipos de amostra.



## 5. Escolher um modelo com opções limitadas de registro de dados e conectividade



### Erro comum:

A limitação dos recursos de registro de dados dificulta o rastreamento e a análise dos resultados com o passar do tempo, reduzindo a utilidade do viscosímetro.

### Recomendação:

Escolha modelos com recursos robustos de registro de dados e conectividade. O **Reômetro DVNext** tem integração com softwares para registro detalhado dos dados, e a nova **integração do HPQA com o DVPlus e DV2Plus** proporciona maior acessibilidade aos dados. As opções de conectividade simplificam a transferência de dados, sendo essencial para ambientes de produção em larga escala e controle de qualidade.

## 6. Desconsiderar as necessidades futuras de escalabilidade e personalização

### Erro comum:

Muitos usuários subestimam as necessidades futuras de análises, o que gera gastos mais altos com atualizações ou substituições de equipamentos

### Recomendação:

Escolha sistemas modulares ou modelos com maior flexibilidade quanto aos acessórios, como o **Adaptador de Pequenas Amostras** da Brookfield. A escalabilidade é crucial para os laboratórios que visam acompanhar a evolução constante dos requisitos de análises sem precisar investir em equipamentos totalmente novos.





## 7. Não considerar as necessidades de manutenção e calibração

### Erro comum:

Escolher um viscosímetro sem compreender seus requisitos de calibração e manutenção pode gerar leituras imprecisas ao longo do tempo, causando atrasos e aumento nos custos operacionais.

### Recomendação:

Escolha um modelo reconhecido por sua estabilidade e baixo desvio de calibração, reduzindo o tempo de inatividade e os custos de manutenção. A calibração regular é vital para a precisão, especialmente em indústrias onde as medições de viscosidade afetam a qualidade e a conformidade do produto.

## 8. Desconsiderar os recursos de software e interface do usuário

### Erro comum:

Interfaces de software complexas e softwares desatualizados prejudicam a facilidade de uso, resultando em erros por parte do operador.

### Recomendação:

Selecione uma interface amigável, especialmente para análises de rotina em laboratórios de controle de qualidade. Os viscosímetros com tela sensível ao toque da Brookfield, como o **DV2Plus**, simplificam a operação e reduzem o tempo de treinamento, sendo ideais tanto para operadores iniciantes quanto experientes.



# Conclusão

Escolher o viscosímetro certo envolve mais do que encontrar um modelo dentro do orçamento, pois requer uma análise cuidadosa das necessidades específicas da aplicação, da compatibilidade com sistemas de controle de temperatura, da sensibilidade da amostra, do registro de dados e da escalabilidade a longo prazo.

Ao evitar esses erros comuns, os compradores podem investir em um viscosímetro que proporcione resultados confiáveis e precisos e se adapte a futuras necessidades de análises. A Laboraltec oferece soluções completas da Brookfield projetadas para atender a essas necessidades críticas, garantindo análises de viscosidade consistentes e de alta qualidade em todas as indústrias.



Agradecemos por dedicar seu tempo à leitura de "**Como Evitar os Principais Erros ao Comprar Viscosímetros**". Agora que você já tem informações sobre o que evitar ao escolher um viscosímetro, a Laboraltec, distribuidora oficial da Brookfield no Brasil, está aqui para auxiliá-lo em seus próximos passos com uma ampla gama de soluções pré e pós-compra e assistência personalizada.

## Suporte pré-compra

A equipe dedicada de especialistas da Laboraltec está à sua disposição para garantir que suas necessidades específicas sejam atendidas em todas as etapas do processo de seleção de equipamentos.



### Consultoria de aplicação

Conte com nossos especialistas para identificar quais instrumentos da linha Brookfield melhor atendem ao seu setor e às suas análises.



### Demonstrações e Treinamentos personalizados

A Laboraltec oferece demonstrações de produtos e treinamentos adaptados às necessidades da sua equipe.



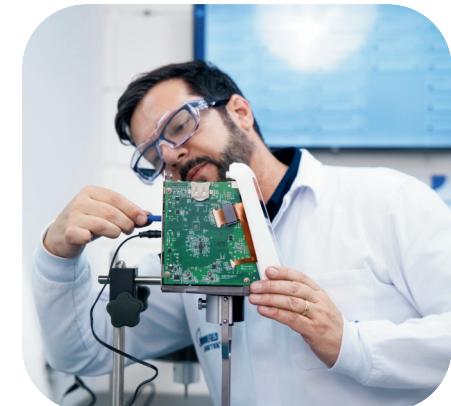
### Especificações técnicas e dados de aplicação

Acesse especificações detalhadas, notas de aplicação e guias do usuário para avaliar como os modelos se encaixam nos seus processos.

## Suporte pós-compra

O compromisso da Laboraltec com a excelência não termina após a escolha de um viscosímetro. Oferecemos uma estrutura completa de suporte para garantir que o seu investimento tenha sucesso a longo prazo.

- **Instalação e calibração:** garantimos que seu instrumento funcione com precisão, incluindo serviços regulares de manutenção.
- **Laboraltec:** acesso a notas de aplicação, webinars e treinamentos para maximizar o uso dos instrumentos Brookfield.
- **Central de downloads e suporte técnico:** documentação completa e equipe especializada para manter seus equipamentos confiáveis.
- **Suporte global de treinamento:** treinamentos específicos para ampliar o conhecimento da equipe sobre os instrumentos Brookfield.





Como evitar os principais erros ao comprar Viscosímetros

**Você está pronto  
para dar o próximo  
passo?**

Entre em contato com nossas equipes de vendas ou de suporte à aplicação para agendar uma conversa, solicitar uma demonstração ou descobrir soluções personalizadas que atendam às suas necessidades. **A Laboraltec tem o compromisso de ajudá-lo a obter medições de viscosidade precisas e confiáveis, além de garantir o sucesso a longo prazo com seus instrumentos AMETEK Brookfield.**





Estamos aqui  
para **ajudar!**

**Explore nossos produtos**



**Fale com um especialista**

**Acesse mais recursos**

## **Sede Laboraltec**

+55 19 2121 2274

[contato@laboraltec.com.br](mailto:contato@laboraltec.com.br)

R. Antônio Arnaldo Albergaria Pereira, 1616,  
Parque Via Norte, Campinas – SP, 13065-010