

INOVAÇÃO ORIENTADA POR DADOS PARA UMA CONSISTÊNCIA SÓLIDA DO PRODUTO

PERCEPÇÕES TÉCNICAS DO CLIENTE, AFB INTERNATIONAL

VISÃO GERAL

Palatabilizantes são intensificadores de sabor usados em alimentos para pets para melhorar sua palatabilidade e aumentar sua aceitação. O desenvolvimento de um palatabilizante eficaz envolve uma abordagem sistemática para selecionar a melhor combinação de ingredientes que proporcionem o aroma e o sabor ideais para cães e gatos. No entanto, alguns ingredientes possuem uma variabilidade natural inerente que deve ser gerenciada para garantir a solidez e consistência dos palatabilizantes.

Para resolver isto, pode ser implementada uma abordagem inovadora orientada por dados, utilizando diversas técnicas analíticas. A caracterização química de matérias-primas – com foco em parâmetros como proteínas, cinzas, gorduras, umidade, aminoácidos e aminas biogênicas – é essencial para monitorar a variabilidade entre diferentes tipos e fornecedores dessas matérias-primas.

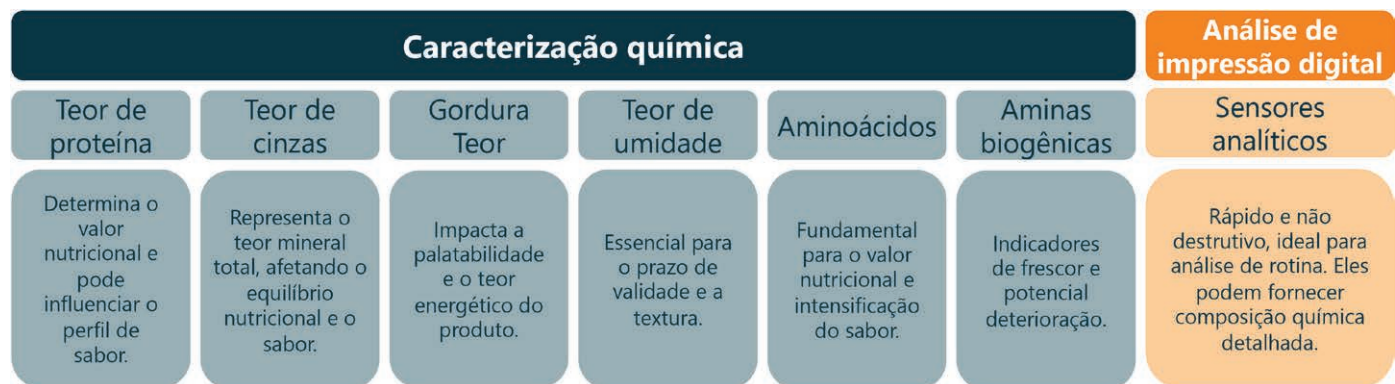
Garantir solidez e consistência envolve várias etapas importantes:

1. *Análise abrangente dos ingredientes:* A análise regular das matérias-primas quanto à sua composição química ajuda a identificar e controlar a variabilidade. Esta análise inclui a medição dos níveis de proteínas, gorduras, umidade e outros componentes críticos.
2. *Modelagem preditiva:* A utilização de técnicas avançadas de modelagem preditiva pode classificar assinaturas químicas de matérias-primas com rapidez e precisão. Esses modelos auxiliam na antecipação e compensação de variações, mantendo uma qualidade consistente no produto final.
3. *Avaliação de fornecedores:* A avaliação contínua dos fornecedores com base nos perfis químicos dos seus materiais garante a utilização apenas das matérias-primas mais consistentes e de alta qualidade.
4. *Protocolos de controle de qualidade:* A implementação de protocolos rigorosos de controle de qualidade em vários estágios de produção ajuda a detectar e tratar quaisquer desvios dos perfis químicos desejados.

Ao integrar essas estratégias, o desenvolvimento de palatabilizantes pode alcançar maior solidez e consistência, levando a um melhor desempenho do produto e maior satisfação para o animal.

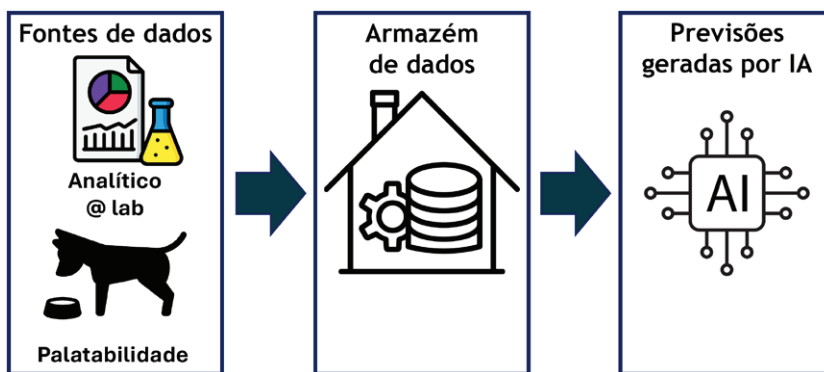
TÉCNICAS ANALÍTICAS ORIENTADAS POR DADOS

Essas técnicas envolvem o aproveitamento de métodos de análise de dados para melhor informar a tomada de decisões.



MODELAGEM PREDITIVA PARA ASSEGURAR A CONSISTÊNCIA

A integração de dados de assinaturas químicas com técnicas avançadas de modelagem preditiva permite a classificação e comparação de matérias-primas. Algoritmos de *machine learning* podem ser treinados a reconhecer assinaturas químicas para prever a qualidade e consistência dessas amostras, garantindo que as variações sejam detectadas e gerenciadas de forma eficaz.



ESTRATÉGIA DE IMPLEMENTAÇÃO

Esta etapa é importante para desenvolver estratégias viáveis para otimizar processos e resultados.

Coleta de dados

- ✓ Coletar dados químicos e espectroscópicos de várias amostras de matéria-prima de diferentes fornecedores.
- ✓ Garantir procedimentos de amostragem consistentes para manter a integridade dos dados.

Desenvolvimento de modelos

- ✓ Desenvolver e treinar modelos preditivos usando algoritmos de *machine learning*.
- ✓ Validar modelos com um subconjunto de dados para garantir precisão e confiabilidade.

Gestão de fornecedores

- ✓ Colaborar com fornecedores para garantir qualidade consistente dos materiais.
- ✓ Usar análises embasadas em dados para negociar melhores medidas de controle de qualidade.

ESTRATÉGIA DE IMPLEMENTAÇÃO

Análise de dados

- ✓ Realizar caracterização química para estabelecer parâmetros básicos.
- ✓ Utilizar técnicas de sensores analíticos para obter perfis químicos abrangentes.

Monitoramento contínuo

- ✓ Implementar um sistema de monitoramento em tempo real para controle de qualidade contínuo.
- ✓ Usar modelos preditivos para sinalizar quaisquer desvios das normas estabelecidas.

CONCLUSÃO

Uma abordagem orientada por dados para gerenciar a variabilidade de matérias-primas naturais em palatibilizantes e alimentos para pets pode melhorar significativamente a consistência e solidez do produto. Ao utilizar técnicas avançadas como caracterização química, análise de assinatura química e modelagem preditiva, garantimos que nossos produtos atendam aos mais altos padrões de qualidade e palatabilidade para pets.

Essa estratégia inovadora não apenas mantém a consistência, mas também impulsiona a melhoria contínua em nossa oferta de produtos. Ao analisar de forma abrangente as matérias-primas, classificar rapidamente as assinaturas químicas e implementar modelos preditivos, podemos antecipar e mitigar variações, levando a um produto mais confiável.

Além disso, a avaliação contínua dos fornecedores e os rigorosos protocolos de controle de qualidade garantem que apenas os melhores ingredientes sejam utilizados, reforçando ainda mais a solidez dos nossos palatibilizantes. Essa abordagem holística não apenas atende aos padrões de qualidade atuais, mas também estabelece uma base para aprimoramento contínuo e inovação em realçadores de sabor para alimentos para pets.



Para mais informações, entre em contato com a equipe de consultoria técnica ao cliente da AFB visitando afbinternational.com/contact ou com seu representante de conta da AFB.