VRAnalyst - Introdução
Conheça alguns dos principais problemas que são atualmente enfrentados pelos setores de produção e de controle de
qualidade das indústrias de transformação em geral. Saiba por que esses problemas acontecem e como esses
problemas podem ser resolvidos.
	 	 	 	 	 	 	Grande parte das indústrias de transformação trabalha com misturas, ou seja, o produto final é obtido utilizando
diversas matérias-primas que são misturadas e transformadas em um complexo processo de produção. Entre as
principais indústrias que se enquadram nessa categoria, podem ser citadas: as indústrias químicas, petroquímicas,
siderúrgicas, de plástico, de borracha, de cimento, de cerâmica, de tintas, de vernizes, de adesivos, de resinas, de
produtos de higiene, de cosméticos, de limpeza e de alimentos.
No cenário atual, alguns dos principais problemas enfrentados por essas indústrias são:

- Os produtos são constantemente gerados fora das especificações, apesar das matérias-primas serem aprovadas nos
testes de certificação.
 - O controle de qualidade se torna uma tarefa difícil e complicada.
 - O desenvolvimento de produtos demanda muito tempo e recursos.
- Existe uma grande necessidade de realizar ajustes corretivos e análises de laboratório durante ou após as etapas de
produção de modo a garantir que os produtos finais sejam produzidos conforme as especificações.
Por que esses problemas acontecem?
Esses problemas têm a sua origem na complexidade da formulação, ou receita, dos produtos. Nos diferentes processos
produtivos, podem existir diversas variáveis que influenciam as propriedades do produto final como, por exemplo,
qualidade das matérias-primas, temperatura e pressão de operação, velocidade de agitação, torque da máquina,
velocidade de extrusão, temperatura ambiente, umidade do ar, entre outras. Indústrias de transformação podem usar
dezenas de componentes diferentes como matéria-prima de um mesmo produto. À medida que o número de variáveis
presentes na formulação do produto aumenta, fica cada vez mais difícil quantificar a influência de cada um desses
componentes na qualidade do produto final, tornando as tarefas de controle de qualidade e desenvolvimento um desafio
crítico para essas empresas.
Além disso, também existe a possibilidade de algumas dessas variáveis interagirem entre si, o que aumenta a
complexidade desse desafio. Com fins meramente ilustrativos, podemos citar um caso hipotético onde um produto é
composto da mistura de três componentes A, B e C. Vamos supor ainda que as viscosidades desses componentes
devam ser certificadas de modo a garantir que estejam dentro de faixas previstas na receita do produto. A viscosidade
do material A pode, inicialmente, estar dentro da faixa prevista, mas, ao se adicionar os componentes B e C, o material
A pode sofrer uma alteração e ter sua viscosidade alterada, comprometendo a qualidade do produto.
 Como resolver este problema?
Portal VRTech
http://www.vrtech.com.br
_PDF_POWERED
_PDF_GENERATED 6 September, 2010, 02:06