

## **Mantenha um Senso de Vulnerabilidade**

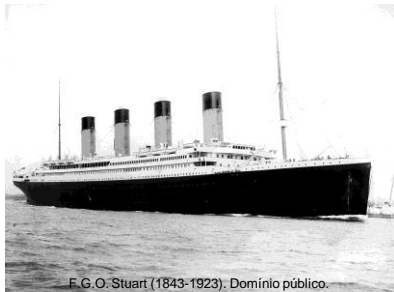
**Abril de 2018**

Manter um senso de vulnerabilidade é uma característica essencial de uma boa cultura de segurança de processo. O que significa "manter um senso de vulnerabilidade"? Significa que todos na sua instalação:

- Têm um nível elevado de percepção dos perigos de seus processos e de seus materiais.
- Estão sempre vigilantes para os sintomas de fraquezas que podem ser o prenúncio de eventos mais sérios. Isso inclui reportar os quase acidentes (*near miss events*) (*Beacon* de Março de 2018).
- Evitam a complacência que pode resultar de um bom desempenho passado e de um bom histórico de segurança.

Em 15 de Abril de 1912 (106 anos atrás, este mês), o navio *Titanic* afundou em menos de 3 horas depois de ter atingido um iceberg no Atlântico Norte, com a perda de mais de 1.500 vidas. Há muitos exemplos de falhas na manutenção do senso de vulnerabilidade no projeto e na operação do *Titanic*. Por exemplo:

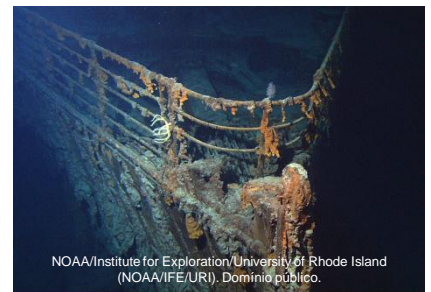
- O navio tinha sido percebido como "inafundável" resultando em decisões críticas de segurança precárias. Por exemplo, só existiam compartimentos estanques até dois decks abaixo do convés principal. As embarcações salva-vidas foram consideradas "desnecessárias" e foram reduzidas de 64 para 16, deste modo não eram suficientes para todos os passageiros e tripulantes.
- Considerou-se que o capitão tinha excesso de confiança na sua experiência de mar e na invencibilidade de seu navio.
- O navio estava navegando em alta velocidade, apesar da sua rota ser através de gelo flutuante. E apesar dos avisos de outros navios sobre a presença de icebergs, em nenhum momento foi dada a ordem para diminuir a velocidade.



F. G. O. Stuart (1843-1923). Domínio público.



Por Willy Sløwge, Magazine Die Gartenlaube, en: Die Gartenlaube and de: Die Gartenlaube, Domínio público.



NOAA/Institute for Exploration/University of Rhode Island (NOAA/IFE/URI). Domínio público.

### **Você sabia?**

A falha em manter um senso de vulnerabilidade tem sido um fator em várias tragédias na indústria de processo. Por exemplo, em Dezembro de 1984, um vazamento de gás tóxico (isocianato de metila – MIC) em Bhopal, Índia, causou milhares de mortes. Depois da tragédia, verificou-se que vários sistemas críticos de segurança não estavam funcionando há algum tempo.

- Um depurador de gás do vent e uma torre de flare estavam fora de serviço.
- O sistema de refrigeração para o tanque de armazenagem de MIC estava inativo.
- As raquetes cegas de tubulação que podiam ter evitado a contaminação com a água que desencadeou o incidente não tinham sido instaladas.

### **O que você pode fazer?**

- Compreenda os perigos de seu processo e dos materiais. Conheça qual o cenário para o pior incidente e quais sistemas e procedimentos de segurança estão em vigor para evitá-lo. Compreenda como você pode ter certeza de que esses sistemas e procedimentos estão funcionando corretamente e informe a sua gerência se encontrar deficiências.
- Nunca pense "não pode acontecer aqui" ou "não pode acontecer comigo". Pode!
- Incentive a todos na sua instalação a ter consciência de que o pior cenário pode acontecer e isso pode acontecer agora mesmo! Saiba o que você pode fazer para evitá-lo, o que fazer caso ele aconteça e esteja sempre pronto para seguir os procedimentos de resposta à emergência.
- Compreenda o impacto potencial de toda a gama de eventos que poderiam ocorrer em sua instalação, não apenas o "piores caso".

**“Não deixe um dragão vivo fora de seus cálculos, se você vive perto dele.”**

**– J. R. R. Tolkien, *The Hobbit*, Capítulo XII**