



---

## A Arquitetura para a Excelência em Segurança

Por: Eng. Carlos Massera

### Introdução

Nos últimos 70 anos, as empresas têm focado quase que exclusivamente – Engenharia, Treinamento e Punição (coação). Em grande parte, os profissionais de segurança assumiram este posicionamento. Agora é o momento de construir blocos de Cultura, Estratégia Organizacional, Liderança com Desempenho (Realização) e Comportamento Organizacional – que são as verdadeiras fontes de acidentes.

A atual discussão existente no meio prevencionista quanto aos papéis de cada profissional, na defesa de sua área de atuação ou de mercado, têm criado um mal estar. Deixado por si só, isto pode prejudicar ou impedir os verdadeiros objetivos da segurança. Para verificar este fato, basta ler as revistas periódicas, acompanhar as listas de discussão eletrônicas e participar de grupos de profissionais existentes pelo país (técnicos de segurança, engenheiros de segurança, médicos do trabalho, etc) para verificar a extensão da polarização existente. As várias facções (por exemplo: Higienistas x Engenheiros de Segurança, Flexibilização do SESMT (terceirização) x manutenção do emprego, pró-alteração da NR 4 x manutenção da NR 4, Engenheiros de Segurança x Técnicos de Segurança x Médicos do trabalho, etc...) exaustivamente defendem os seus “melhores caminhos” para se obter a excelência em segurança e saúde.

Em nenhum se verifica a discussão técnica direcionada a: submissão (eu mando e você obedece) x Programas, Educação x Treinamento, Prática x Engenharia, Técnica x Gerenciamento, Comportamento x Cultura. Estes fatos levam a se acreditar que pouca concordância existe em relação ao que deve e pode ser feito para se obter a excelência em segurança. Qual é o resultado destas discussões, ou melhor, embates? Um crescente estado de confusão e frustração dentro da profissão. Como os profissionais de segurança e saúde encaram a crescente demanda por melhores resultados? O caminho para o sucesso torna-se cada vez menos claro e mais confuso. Na opinião do autor deste artigo, para se ter sucesso, os profissionais de segurança e saúde devem ampliar o seu entendimento e diminuir a sua resistência às mudanças.

### Não Existe o Melhor Caminho

Os profissionais de segurança e saúde devem reconhecer que o sucesso não é o resultado baseado no “OU” (a estratégia de um ou de outro), mas antes o resultado baseado no “E” – a estratégia de um e de outro.... A excelência em segurança e saúde não é o resultado de uma estratégia singular. Não se pode citar soluções genéricas ou respostas universais porque não existe o melhor caminho.



---

O elevado desempenho em segurança e saúde no trabalho é o resultado de múltiplas estratégias projetadas e aplicadas para abranger um largo espectro de fatores de risco dentro da organização. A excelência é o resultado de uma estratégia contínua – que aborda as fontes de perda de uma empresa relativas às exigências legais, técnicas, de engenharia, organizacionais, comportamentais, gerenciais e culturais.

Para auxiliar este entendimento, é importante visualizar: 1) Da arquitetura da excelência em segurança (como a Excelência parece ser), 2) Estratégias para a excelência em segurança (os pilares do sucesso) e, 3) O processo de atingir a excelência em segurança (etapas-chaves, seqüência e interações).

O **primeiro passo** na busca da Excelência em segurança e saúde é responder à mais crítica questão na nossa área – “Por que os acidentes acontecem?”.

E a resposta é: os *comportamentos de risco* – O QUE AS PESSOAS FAZEM. O comportamento não é o próximo nível de estratégia de segurança, mas sim o último. O comportamento é o elemento crítico do desempenho que deve ser direcionado para se obter a excelência em segurança. Mais de 70 anos de pesquisa e observação da teoria de Heinrich em 1930 até hoje, confirma que os comportamentos de risco ou inseguros estão envolvidos na maioria dos acidentes. Observe a diferença – *envolvidos em, não causa de*. Entretanto, a questão principal permanece, “Porque as pessoas agem de forma insegura e têm acidentes?”.

Muitos gestores falham em procurar as respostas para esta questão. Ao invés disso, eles se confiam às desculpas comuns: funcionário negligente / descuidado, falta de atenção, menosprezar procedimentos, etc. Em outras palavras, os funcionários são o problema. Tal modo de pensar (ou falta de) é o grande obstáculo ao sucesso. Com consequência, temos um fato incontestável: “Uma organização nunca melhorará o seu processo se ela acredita que os seus funcionários são o problema”.

Em segurança, a realidade é que um fraco desempenho tem “boas razões”, muitas das quais inerentes ao planejamento, projeto, implantação, manutenção, administração e modificação do processo – não no indivíduo. Somente através da eliminação das causas destes “processos”, a organização poderá atingir a excelência em segurança.

Identificar e abordar estas “boas razões” requer uma mudança de estratégia significativa – uma que aborde ambos, processo e pessoas. Smith, co-autor das normas de qualidade QS-9000, identificou 3 níveis de mudança, cada um tendo progressivamente um maior impacto nos resultados operacionais:

- ✓ **Nível 1: Mudança corretiva** - conserte o que está quebrado - o tipo mais comum de mudança.
- ✓ **Nível 2: Mudança Contínua** - melhore o que existe – o mais aceitado tipo de mudança.



- 
- ✓ **Nível 3: Mudança Criativa / Inovadora:** faça algo totalmente diferente – o mais vantajoso tipo de mudança.

Quando você for implementar as estratégias apresentadas aqui para criar uma arquitetura de excelência, deve-se manter em mente que: Avalie o estágio de sua organização hoje, então defina o nível de mudança e agregue as estratégias necessárias para obter os resultados esperados.

### **A Estratégia do Programa de Segurança (Treinamento) – “Pense Seguro...porque é bom para você”**

Esta primeira estratégia fundamental é o Programa de Segurança. A sua premissa é: o desempenho de segurança irá melhorar com a mudança das atitudes dos funcionários. Esta estratégia procura melhorar a percepção, ou melhor, o estado de alerta do funcionário com políticas, procedimentos, reuniões, treinamento e medidas disciplinares.

Táticas comuns são o desenvolvimento de manuais, programas de orientação, treinamento de emergência / reciclagens e programas disciplinares progressivos.

### **A Estratégia da Conformidade – “Ou você é seguro...ou...”**

Após o foco no Programa, a segunda (e legalmente requerida) estratégia é a conformidade legal. A premissa: o desempenho da segurança irá melhorar quanto maior for a sua conformidade com os requisitos legais ou menor for a sua vulnerabilidade legal. O objetivo é prover melhores condições de trabalho, instalações, equipamentos e ambiente de trabalho. Táticas usuais incluem inspeções, auditorias, “passeios” e programas que abordam determinados requisitos e níveis de ação resultando em não conformidades, notificações ou multas; ressalta-se aqui o aspecto de que a tática é a mesma - identificar “condições” de trabalho.

### **Estratégia Técnica – “É mais barato dobrar o aço do que a coluna”**

A estratégia de Engenharia é o terceiro elemento fundamental. A premissa: o desempenho da segurança irá melhorar com o aumento do nível de engenharia de segurança e proteções no ambiente de trabalho. Este aspecto enfatiza a automação, ergonomia, métodos de trabalho, fluxo de trabalho, interfaces homem / máquina, facilidades mecânicas, proteção de máquinas e projeto de processos. Estas estratégias combinadas formam o que é chamado de “segurança tradicional” – *Educação, Conformidade e Engenharia*.

Infelizmente, o esforço contínuo na estratégia tradicional não teve e não tem tido um impacto significativo nas taxas de acidentes nacionais e nos seus custos. Os programas



de segurança (treinamento) adestram ou ensinam os trabalhadores, mas tiveram um impacto mínimo na manutenção da segurança. Estratégias de conformidade legal, também não reduziram os custos relacionados. Estratégias técnicas, embora baseadas em princípios técnicos, são sempre limitadas por algum motivo financeiro, disponibilidade de mão-de-obra, prioridades, etc. Apesar destes problemas, estas estratégias representam o estado da arte em segurança atual em muitas organizações, onde a ênfase em treinamento, conformidade e engenharia têm produzido platôs nas taxas de incidentes e acidentes, sem impedir a escalada de custos.

Embora estas atividades certamente não sejam erradas, na opinião do autor, elas simplesmente não são as atividades necessárias para se alcançar melhores resultados e menores custos. A constatação da aplicação destas estratégias em larga escala mostra que os profissionais de segurança são altamente eficientes (fazer as coisas direito), mas as altas taxas de acidentes e dos custos mostram que não estão sendo eficazes (fazer as coisas certas).

Picos de elevado desempenho em algumas organizações têm demonstrado a necessidade de buscarmos o nível 3 de mudança na segurança - eles estão buscando atividades totalmente diferentes. Estas organizações passaram do gerenciamento tradicional (“top / down”), regulamentação baseada nos antecedentes e programas de segurança para gerenciamento por funcionário / linha, processos gerenciados com base nas conseqüências.

Tais empresas têm uma relação forte com uma preocupante verdade na excelência em segurança - como foi revelado por Weaver na década de 60: “Organizações excelentes freqüentemente alcançam um desempenho excepcional em segurança na ausência de qualquer programa de segurança visível. A excelência no desempenho de segurança não pode ser obtido numa organização com um gerenciamento pobre ou falho”. Na opinião do autor, a premissa de Weaver é que: “a segurança na verdade é nada mais que o produto de fazer as coisas certas direito”. Em outras palavras, a segurança deve ser parte do processo de se fazer “business”.

Organizações de classe mundial constroem um ponte sobre este vazio no desempenho de segurança com a criação de uma segunda estratégia que é crítica – valores e cultura de segurança. Partido desta fundação, as organizações constroem progressivamente os blocos necessários ao sucesso: estratégia organizacional, liderança com desempenho e estratégias comportamentais que se unem e dão suporte às estratégias tradicionais.

### **Cultura de Segurança: “Você não pode fazer até estar seguro”**

A quarta estratégia fundamental é a cultura de segurança. A sua premissa é: o desempenho da segurança irá melhorar se uma organização muda os seus valores, visão e liderança executiva da segurança. Como Andrew Carnegie (vale a pena ler sua biografia)



---

disse uma vez: “Quanto mais velho fico, eu presto menos atenção ao que os homens dizem. Eu apenas observo o que eles fazem”.

A cultura de segurança reflete as “regras não escritas”, as quais determinam se a segurança é um valor na organização. Ela é forjada mais pelo que os executivos fazem (ações) do que pelo o que eles dizem (palestras). As táticas usadas para fortalecer a cultura de segurança incluem a construção de uma visão e missão, clareza dos valores e um comprometimento altamente visível com o envolvimento gerencial no processo.

Em “Valores movem a Segurança”, Eckenfelder enfatiza que as ações de uma pessoa são o filme das crenças deste. Neste livro, ele apresenta um caso convincente de que a cultura prediz os resultados. Ele mostra que as crenças básicas e valores de uma empresa (sua cultura) impacta nas decisões, as quais, por sua vez, definem os sistemas e as estruturas, os quais influenciam as práticas gerenciais, que são refletidas nos comportamentos dos funcionários e finalmente determinam os resultados obtidos. Se os valores executivos são fracos, os comportamentos finais vão comprometer a segurança e acidentes, ferimentos, reclamações de produtos e perdas outras vão se tornar um resultado previsível.

### **Estratégia Organizacional – “Segurança por projeto – um projeto organizacional”**

A estratégia organizacional, também conhecida como gerenciamento de segurança. A sua premissa é: o desempenho da segurança irá melhorar se mudanças concretas nos sistemas gerenciais e estruturais integrem (ou isolem) a segurança dentro de seus processos. Esta estratégia aborda as “regras escritas”. As táticas incluem criar uma política e procedimentos, definir responsabilidades e autoridades, implementar processos orçamentários, definir metas, desenvolver planos de ação, medir e criar uma responsabilidade / compromisso com os resultados.

Na relação da segurança com os princípios de TQM, verifica-se a relação crítica entre a estrutura organizacional e os resultados operacionais. “Focando apenas o comportamento do indivíduo, o sistema ignora 85 % dos fatores potenciais para controle da segurança”. Baseado nesta premissa, uma empresa que efetivamente internaliza a segurança em seus sistemas através de um projeto organizacional, descritos de função, definição de responsabilidades, comunicações, medição de desempenho, modelagem de consequências e sistemas de reconhecimento irão impactar positivamente as práticas gerenciais, comportamentos dos funcionários e os resultados da segurança.

### **Desempenho da Liderança – “A segurança segue o líder”**

A sexta estratégia de liderança é o desempenho da liderança, também conhecida como desempenho gerencial. A sua premissa é: o desempenho da segurança irá melhorar se a organização muda as suas práticas gerenciais da punição para o reforço positivo (incentivo, motivação). Esta estratégia aborda as deficiências inerentes da hierarquia de co-

mando e controle gerencial. Ele reconhece que a forma de agir (seguro ou inseguro) do funcionário é altamente influenciada em como os gerentes “gerenciam” (positivo ou negativo).

Para maximizar o comportamento seguro, os gerentes devem criar um ambiente de trabalho que encoraje e reconheça o desempenho “seguro”. Isto significa mudar do estilo gerencial autocrático para o participativo; do hierárquico para times; do papel centralizador para o funcionário motivado; das políticas punitivas para as práticas de reforço. Em outras palavras, “os gerentes devem agir para os funcionários pensarem diferente” (Geller).

### A Segurança Comportamental- “Segurança é como nós fazemos negócios”

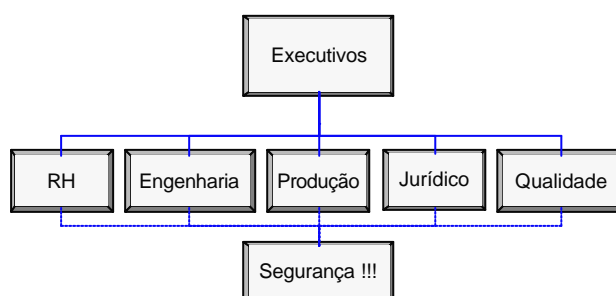
A sétima e, na opinião do autor, talvez a mais crítica estratégia de segurança é a segurança comportamental. Esta é a estratégia chave, na qual tudo se encaixa numa arquitetura de alta performance, a qual quando abordada, fortalece mais do que enfraquece. A sua premissa é: a empresa melhorará o desempenho da segurança pela mudança organizacional dos comportamentos – o que as pessoas fazem.

A verdadeira estratégia comportamental aborda as ações *de todos* dentro da organização – não apenas dos funcionários de linha. Na opinião do autor, esta é a última estratégia para a excelência em segurança, a qual procura:

- Educação e treinamento em segurança: o que os seus recursos humanos fazem (não é o departamento).
- Conformidade: o que as pessoas responsáveis pela conformidade legal e com os padrões internos faz.
- Projeto de processos e proteções: o que os engenheiros fazem.
- Valores e liderança visível: o que os executivos fazem.
- Sistemas e estrutura: o que os gerentes fazem.
- Práticas gerenciais e motivacionais: o que os supervisores fazem.
- Comportamento seguro: o que todos os funcionários fazem.

A excelência em segurança é função do comportamento do indivíduo e da organização,

Comportamento Organizacional Seguro



ambos em função da cultura organizacional – aquela força que determina o que cada um faz para acionar o processo de segurança.

A figura ao lado ilustra claramente que a segurança não pode ser posicionada em nenhum lugar específico na organização; ou melhor, ela deve ser totalmente integrada e as-



---

sumida por todas as funções. Para ser eficaz, a função segurança deve se reportar ao executivo principal e ser posicionada para apoiar todas as funções operacionais dentro da organização. Este é o “fator crítico de sucesso”. A responsabilidade pela segurança deve ser sempre uma responsabilidade do gerente de linha (líder ou supervisor). Enquanto que a função da segurança é de dar apoio.

Como a arquitetura desenvolvida aqui ilustra, a fórmula para o sucesso da segurança combina múltiplas estratégias: Sucesso em Segurança = CEO<sup>v</sup>, onde C= Cultura, E = Elementos da Segurança, O = Organização, v = Você (o grande potencializador para o sucesso).

Nos últimos 70 anos, as organizações têm focado somente o E nesta equação – engenharia, educação e conformidade. Em grande parte, os profissionais de segurança têm dominado estas áreas. Agora é o momento de trabalhar para construir os pilares da cultura, estratégia organizacional e comportamento organizacional – as verdadeiras fontes de acidentes.

Os profissionais de segurança são o último grande potencial de sucesso – os arquitetos da excelência em segurança – dentro das organizações. Eles devem identificar quais estratégias irão ajustar os comportamentos necessários para esta jornada em busca da excelência.

Por:

Eng. Carlos Massera

Diretor da M&M Assessoria em Segurança – *Soluções em Segurança, Comportamento e Ergonomia*

Diretor do Safetyguide – [www.safetyguide.com.br](http://www.safetyguide.com.br)

[www.mmseg.com.br](http://www.mmseg.com.br)

[cmassera@mmseg.com.br](mailto:cmassera@mmseg.com.br)

*Se quiser trocar idéias, sanar dúvidas sobre o assunto tratado, fique a vontade em entrar em contato com o autor no e-mail acima.*