

AMBIENTES COMPLEXOS VULNERABILIZADOS PELA MEMÓRIA E ESQUECIMENTO DAS ORGANIZAÇÕES

Robson Quinello*
Rogério da Silva Nunes**

Resumo: Este artigo analisa a relação entre memória e esquecimento organizacional na geração de vulnerabilidades operacionais, incorporando um estudo de caso numa equipe técnica altamente especializada de uma multinacional do setor automobilístico. O artigo inicia com a apresentação do contexto de complexidade do setor automobilístico brasileiro nas últimas décadas. Logo em seguida, discute o referencial teórico sobre organizações aprendizes, memória e esquecimento organizacional e individual e organizações com características de alta confiabilidade. Por fim, apresenta um estudo de caso realizado a partir dos conceitos teóricos relatados no corpo do artigo, mostrando as contradições e evidências dessa relação.

Palavras-chave: Aprendizagem organizacional. Comportamento organizacional. Indústria automobilística.

1 INTRODUÇÃO

O paradigma organizacional sofreu profundas mudanças no século XX. O “*Total Quality Management*” (TQM) foi um movimento da qualidade que contaminou as organizações a partir de 1980, principalmente nas automobilísticas americanas. Além dos benefícios já conhecidos, como aumento da qualidade dos produtos e serviços e preocupação com os clientes, trouxeram a conscientização da necessidade de desenvolvimento do trabalho em grupo, também chamado de célula de trabalho. Os decisores passaram a entender que as respostas para muitos problemas estavam, freqüentemente, nos baixos escalões, conhecidos no Japão como círculos de qualidade (ISHIKAWA, 1998). Nos anos 90, surgiu a Reengenharia Organizacional com a redução e a aproximação das camadas hierárquicas, facilitando o canal de comunicação entre os níveis operacionais e os estratégicos (ROBBINS, 1999). No final do século XX, nas empresas disseminou-se o conceito de Organizações que Aprendem ou “*Learning Organization*”, segundo o qual as organizações, pelas competências e conhecimentos armazenados através do tempo, são capazes de aprender e, com isso, buscar vantagem competitiva.

Entretanto, se assiste, cada vez mais, a “reprises”

de escândalos, muitas vezes trágicos, no mundo corporativo. Obstinadas a maximizarem lucros e resultados, empresas, como a Enron Corporation, Petrobrás, Merck, GM, NASA e Union Carbide, cometeram erros estratégicos “*déjà vu*”, bastante explorados por vários autores. O objetivo deste trabalho não é expor as estratégias (corretas ou não) dessas empresas nem questionar suas posições éticas e políticas. Este trabalho se presta a observar mais detalhadamente o mecanismo das estruturas cognitivas que leva essas empresas a “perderem” a memória, provocando “esquecimento” e aumentando a vulnerabilidade operacional das mesmas. No Brasil, a literatura atual sobre comportamento organizacional não tem explorado em demasia esse processo dentro das chamadas “*learning organization*”.

O trabalho inicia com a apresentação do contexto de complexidade do setor automobilístico brasileiro nas últimas décadas. No item 3, expõem-se o referencial teórico sobre “organizações que aprendem” e o processo de aprendizagem organizacional nas organizações de alta complexidade. No item 4, abordam-se estudos sobre memória e esquecimento organizacional. No item 5, por meio de um estudo de caso aplicado a uma equipe técnica de uma multinacional do setor automobilístico situada no Grande ABC, Estado de São Paulo, busca-se a compreensão

* UNIFECAP- Centro Universitário Álvares Penteado (rquinell@ford.com)

** UNIFECAP- Centro Universitário Álvares Penteado – S.P. e Coordenador do curso de Mestrado Profissional – UNINOVE – S.P. (rogerionunes@fecap.br)

dos fenômenos que podem explicar o surgimento de eventos inesperados (erros ou falhas operacionais) repetitivos. É possível, como numa metáfora de Morgan¹, as empresas serem vistas como cérebros e também terem os efeitos colaterais do esquecimento coletivo? Os erros e insucessos organizacionais são tão explorados como os acertos e sucessos? Por que não explorar, também, as “Piores Práticas”, assim como as “Melhores Práticas”? Está a cultura organizacional dessa organização preparada para a “*Learning Organization*”? Como as organizações são afetadas pela memória organizacional? Qual a correlação entre ética e vulnerabilidade?

2 A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

A indústria automotiva é uma das atividades industriais de maior importância para a geração de emprego, renda e produtos. A reconstrução industrial japonesa, que teve grande impulso na década de 50 através do *Total Quality Control* (TQC), criou relevantes modificações nos sistemas de produção industrial em geral, mais especificamente no setor automotivo, sendo que o mais difundido e conhecido foi o Sistema Toyota de Produção (SHINGO, 1996). Basicamente, esse modelo tinha como pressuposto a produção de massa flexível de artigos diferenciados, inserindo operações fundamentadas em novos conceitos de desempenho, qualidade e produtividade, revolucionando o sistema fordista de divisão do trabalho, segundo o qual o trabalhador polivalente e autônomo Hirata (apud LIMA et al, 1994) tem papel fundamental. Para esse sistema ser efetivo, Shingo (1996) reforçou o papel das manutenções na eliminação de quebras e defeitos dos equipamentos e máquinas. Mecanismos de “zero defeitos” ou “*poka-yoke*” foram aprimorados com a função de evitar as paradas inesperadas.

O modelo de organização da Toyota, chamado também de Ohnoísmo, devido ao executivo principal, rompeu com o modelo tradicional por apresentar quatro grandes características: a) trabalho em equipe ou em células, b) autonomia aos grupos de trabalho, c) redução dos níveis hierárquicos e d) reaproximação funcional dentro das empresas. Essa abordagem, que foi difundida com o nome de TQM nos Estados Unidos, foi explorada pelo estatístico W. Edwards Deming que desenvolveu muitas de suas teorias durante a Segunda Guerra Mundial, quando

ensinava as indústrias a usar métodos estatísticos para melhorar a qualidade da produção militar. Não se pode esquecer da significativa colaboração de Joseph Juran e Philip Crosby nem dos grandes contribuidores Feigenbaum, Conway e dos especialistas Taguchi, Ishikawa e Shigeo Shingo durante as décadas seguintes (PIKE; BARNES, 1996).

Ao término da guerra, as indústrias americanas começaram a buscar a satisfação da enorme demanda de clientes de bens de consumo que, durante quase 20 anos, não teve grandes concorrências. Os métodos administrativos cresceram e prosperaram, enquanto, do outro lado do Pacífico, os japoneses buscavam Deming para ensinar-lhes os tais métodos de gestão da qualidade. Segundo Deming, o produto, mesmo nas mãos do consumidor, está em fase de desenvolvimento. (SCHOLTES et al, 1992).

Com os excelentes resultados apresentados pela indústria japonesa e sua posterior entrada no mercado americano na década de 80, a indústria americana reagiu e imitou o processo (do qual foi criadora), estendendo as práticas às suas filias européias, asiáticas e latino-americanas. Para esse modelo ser bem-sucedido, as empresas européias e americanas, principalmente, adotaram novas posturas com relação aos seus fornecedores e compradores. Assim, envolveram todos os agentes integrantes da cadeia de valores da indústria, iniciaram um complexo processo de implementação de sistemas de interdependência e transferência de inovações de natureza tecnológica e organizacional objetivando uma auto-sustentação do mesmo mediante riscos compartilhados, ou seja, de auto-sustentação no longo prazo. Esse novo modelo se opunha ao modelo fordista com fornecedores independentes e concorrentes entre si. A base desse novo padrão de relacionamento está na aplicação de técnicas gerenciais, tais como kanban (cartões que identificam quanto será produzido e quando ocorrerá o reabastecimento), just-in-time (visa a atender a demanda instantaneamente com qualidade e sem desperdício) e Kaizen (uma série de procedimentos que objetivam a melhoria contínua do processo) (CASTRO, 1993).

No Brasil, de acordo com Lima et al (2000), o movimento da qualidade, nas concepções atuais, chegou na década de 90, quando incentivos ao segmento foram intensificados com o Regime Automotivo Brasileiro em 1996. Esse programa, que

integrava uma estratégia de política governamental do Governo, articulou diferentes estágios e instrumentos de política econômica visando a maior competitividade das empresas já estabelecidas, como também estimular a concorrência por meio da definição de regras e estímulos a empreendimentos de origem externa. Essa política já inseria em seu eixo principal o foco no longo prazo, de abertura para o setor expandir as exportações, com concessões gradativas às importações. Em 1997, por exemplo, o governo decidiu direcionar os investimentos do setor para regiões menos desenvolvidas (Norte, Nordeste e Centro-Oeste) com o objetivo de acelerar, ao mesmo tempo, o crescimento e a desconcentração da produção setorial. Para isso, garantia às montadoras que ali se instalassem:

- a) redução de 100% do Imposto de Importação de bens de capital,
- b) redução em até 90% no Imposto sobre Matéria-Prima,
- d) redução de até 50% do IPI,
- e) isenção do Imposto de Renda,
- f) isenção adicional do frete para renovação da marinha mercante e
- g) isenção do IOF.

O Gráfico 1 expõe, de forma conclusiva, como as mudanças do setor alteraram significativamente a produtividade da indústria automotiva brasileira, em especial os segmentos Montadoras e de Autopeças. Essas mudanças inauguraram um novo padrão tecnológico e concorrencial nas empresas estabelecidas que foram ainda mais influenciadas pela inserção de veículos importados e de novos concorrentes, tendo em vista a alteração de barreiras protecionistas aos tradicionais fabricantes e montadoras, assim como a instalação de novos concorrentes. Tal modificação de padrão concorrencial pode ser sintetizada no gráfico referido pela correlação entre a força de trabalho empregada e o comportamento da produção, o que, em termos relativos, abrange a consolidação de novos modelos de gestão, principalmente aqueles originados da TQM, e da modificação do nível de competitividade dessa indústria.

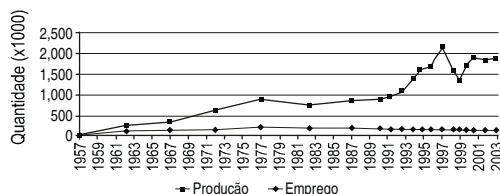


Gráfico 1 - Emprego X Produção (1957-2003)
Fonte: Adaptado de ANFAVEA (2004); Produtividade (2004).

3 AS ORGANIZAÇÕES QUE (DES)APRENDEM

Foi no final do século XX que o conceito de “Organizações que Aprendem” tomou espaço no mundo acadêmico e, posteriormente, no mundo corporativo. Segundo Robbins (1999), uma organização que aprende é aquela que é capaz de, assim como os indivíduos, desenvolver capacidade de adaptação e mudança. Essas organizações, conscientes ou não, aprendem umas mais do que as outras. Para Senge (1998), o conceito da chamada “quinta disciplina” seria o da organização que, por meio dos seus membros, aprimora a capacidade para criar o futuro vislumbrado, independentemente do avanço da tecnologia, sendo este apenas o meio de troca da informação. Senge (1998, p. 83) ressalta que “uma pessoa pode até receber mais informações graças à tecnologia, mas, se não possuir as capacidades necessárias para aproveitá-las, não adianta”. O autor apontou cinco características básicas de uma organização que aprende:

- a) compartilhamento de uma visão entre os membros da empresa;
- b) descarte de velhas rotinas padronizadas e maneiras de pensar na busca de resolução dos problemas;
- c) entendimento dos membros de que todos os processos e atividades da organização estão interligados;
- d) comunicação aberta entre pessoas de quaisquer níveis hierárquicos, sem medo e castigo;
- e) abandono de objetivos individuais em detrimento dos coletivos.

Burgoyne (2003) denomina essas empresas de “Organizações Aprendizes” e as vê como sistemas dinâmicos que têm capacidade de alterar a si próprios para satisfazer objetivos e metas mais próximas dos desejos dos interessados. Essas empresas aprendizes incorporam em suas essências, muito provavelmente em função de uma estratégia deliberada pela alta administração, características do processo de aprendizado organizacional, muito difundido após os movimentos da qualidade na década de 80. Contudo, as organizações “de excelência” não conseguiram manter por muito tempo o “status”, justamente por não terem a capacidade de adaptação e aprendizado. Muito do que foi “aprendido”, na verdade, foi apenas um exercício de legitimação perante as pressões da concorrência e competição entre as organizações. O TQM, de acordo com Deming (1997), pregava a participação ativa dos círculos da quali-

dade, compostos por funcionários que deviam integrar com as ações e decisões dos problemas do dia-a-dia e do desenvolvimento da melhoria e aprendizado contínuo.

3.1 O PROCESSO DE APRENDER A APRENDER: ORGANIZAÇÕES VISTAS COMO CÉREBROS

De acordo com Morgan (1996), tendo em vista que a economia é baseada em conhecimento e que a informação, o conhecimento e o aprendizado são elementos-chave para o que se convencionou chamar de nova era digital, pode-se fazer um paralelo entre o funcionamento das organizações e o cérebro humano. Experiências em laboratório concluíram que os cérebros se baseiam em refinamento crescente, e não em cadeias de causa e efeito, existindo um paralelo com a holografia e sendo o cérebro capaz de montar o “todo” das realidades partindo de “pedaços” ou partes delas. Morgan (1996) questiona o paradoxo do cérebro ser holográfico e especializado ao mesmo tempo, demonstrando que uma ação inteligente pode surgir de processos quase independentes apenas seguindo algumas regras básicas. O pressuposto é de que as organizações sejam sistemas de informações, de comunicação e de tomadas de decisão, isto é, também sejam processadores de informações. Outro ponto é que, com as novas capacidades descentralizadoras da informática, o processo também transforma o modelo organizacional. A evolução da eletrônica e redes de inteligência, unida ao atual estágio dos microprocessadores, favorece o surgimento da chamada organização virtual em que o conceito de “físico” mudou. A introdução de sistemas “*just in time*” e do comércio eletrônico criou um cenário que, até então, apenas era de ficção científica.

O desafio, então, passou a ser criar sistemas complexos capazes de aprender da mesma forma que o cérebro. Com a cibernética, é possível entender o processo de troca de informações da máquina e aprender que o conceito de *feedback* negativo - um sistema auto-regulador que opera sob normas operacionais ou padrões de orientação - precisa sentir, monitorar e detectar o ambiente, relacionar as informações, detectar desvios e iniciar ações corretivas (MORGAN, 1996, grifo nosso). Esse processo tem um mecanismo chamado aprendizado de circuito único que difere do de circuito duplo apenas

no bloco de questionamento, ou seja, no segundo tipo, existe o autoquestionamento das ações que possibilita o aprender a aprender.

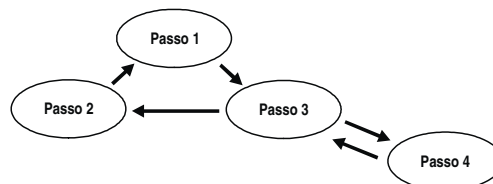


Figura 1 – Aprendizagem de circuito único e duplo
Fonte: Morgan (1996, p. 92).

A Figura 1 ilustra o processo de aprendizagem em circuito único ou duplo (nesse caso, quando ocorre o passo 2 a.). As organizações precisam entender como elas reforçam o aprendizado em circuito único, ou seja, sem o autoquestionamento. As empresas, de acordo com Morgan (1996), utilizam basicamente três tipos de sistemas:

1. orçamentos e outros controles administrativos que mantêm um aprendizado de circuito único, monitorando a situação, mas atrapalhando o processo de aprendizagem por serem burocráticos demais;
2. sistemas burocratizados que tendem a engessar o processo de questionamento por possuírem estruturas hierárquicas rígidas;
3. processos de prestação de contas e outros sistemas de recompensa que estimulam os funcionários a fugirem da realidade e mascararem a situação real da organização (grifo nosso).

A utilização do circuito duplo, sugere Morgan (1996), é um passo para a busca das organizações que aprendem. Elas precisam estimular o questionamento, antecipar mudanças e permitir o surgimento de um padrão de organização e direção estratégicas. Essas organizações, como por exemplo, a Apple, CNN e Canon, conseguiram se redefinir ao longo do tempo, antecipando mudanças ambientais e criando incertezas para atingirem novos padrões de desenvolvimento. O poder de operar em circuito único é tal que muitos programas de qualidade falharam ao subjugar o aprendizado contínuo e o poder do questionamento. Os administradores do circuito duplo precisam estar abertos às incertezas para que novos padrões surjam.

A abertura aos questionamentos das normas vigentes pode ser conseguida com a utilização do “ringi”, sistema pelo qual as diretrizes da organização passam pela comunidade local a fim de, por meio do desacordo, encontrar o consenso. Esse método

permite o autoquestionamento e as ações corretivas e preventivas. Desafiar normas gera conflitos, pois traz mudanças ao padrão vigente, sendo fundamental o desenvolvimento de habilidades para gerir esse ambiente. De acordo com Morgan (1996), dizer o que não fazer, utilizar o “*ringi*” e selecionar os limites para atingir metas são atitudes que desafiam a administração moderna. Na metáfora proposta pelo autor, a mesma capacidade de regeneração, auto-organização e aprendizagem do cérebro é encontrada nas organizações. Empresas que perderam funcionários em desastres ou demissões mostraram a capacidade de se recriarem pela absorção de novos padrões. Isso demonstra a capacidade da organização em aprender.

3.2 A ORGANIZAÇÃO QUE DESAPRENDE

Partindo do mesmo pressuposto de Morgan (1996), segundo o qual organizações (metaforicamente vistas como cérebros) podem aprender, as mesmas estão vulneráveis e expostas ao processo de desaprendizagem. No circuito duplo, onde há o passo 2 a (VER FIGURA 1), algumas empresas com fortes estruturas burocráticas desestimulam o autoquestionamento dos processos e atividades porque esse mecanismo pode colocar em risco a própria estrutura de poder. Como ressaltaram March e Simon (1967), “*todo processo decisório humano, seja no íntimo de indivíduo, seja na organização, ocupa-se da descoberta e seleção de alternativas satisfatórias; somente em casos excepcionais preocupa-se com a descoberta e seleção de alternativas ótimas*”. Essa observação reforça o argumento de que o poder decisório (no passo 2 a, isto é, do questionamento) passa pelo nível individual. A resposta dada a um determinado problema pode não ser exatamente a mais ideal. Portanto, está sujeita a erro ou falha. Por sua vez, o erro ou falha não é bem aceito na cultura organizacional, principalmente nas organizações chamadas de “*High Reability Organization*” (HRO), isto é, organizações que expõem vidas humanas.

Nesse rol, encontram-se organizações do setor nuclear, químico, petroquímico, automobilístico, espacial, alimentício, farmacêutico e outros (WEICK; SUTCLIFFE, 2001). As características das HRO's cuidadosas são: preocupação com falhas e responsabilidade civil, encorajamento do reporte de

erros, relutância em simplificar interpretações, sensibilidade operacional, comprometimento com recuperação e consideração por competência e habilidade técnica. Um exemplo de departamento com fortes características de HRO's são os de manutenção, por estarem mais vulneráveis a eventos inesperados e, além disso, por terem capacidade de gerar ou extinguir problemas inusitados.

De acordo com Weick; Sutcliffe (2001), uma “organização que aprende”, preocupada com eventos não-esperados, coloca as áreas de manutenção como foco estratégico devido à capacidade de a área encontrar falhas em estágios que precedem uma falha ou erro. As falhas, atualmente, estão aumentando pela introdução de tecnologias mais complexas nos equipamentos, aumento de itens nos procedimentos internos e pressões operacionais. São exemplos recentes de acidentes envolvendo direta ou indiretamente as manutenções, o afundamento do submarino nuclear russo Kursk em 2000, a nave espacial americana Columbia em 2003 e a plataforma petrolífera brasileira P36 em 2001. Esses acidentes ocorreram devido a falhas operacionais graves que culminaram em crises (WEICK; SUTCLIFFE, 2001; RUSSIA, 2004; THOMÉ, 2004). Para os autores, foi justamente o não-cumprimento dos elementos citados acima que produziram o desastre químico da Union Carbide (Bhopal, Índia) em 1984 e o desastre da espaçonave americana Challenger que, em 1986, matou sete astronautas. Alguns dos tópicos citados foram negligenciados gerando eventos “inesperados” (alguns reincidentes).

Um dos maiores problemas, nesses casos relatados por Weick; Sutcliffe (2001), é o do candidato a reportar o erro. Esse indivíduo necessita de confiança e passar confiabilidade, sendo essas características difíceis de serem construídas e institucionalizadas, mas fáceis de serem destruídas. Aqui, a cultura organizacional estimulada na organização é fator crítico para as HRO's. Organização segura é a organização informada, e isso depende, na visão dos autores, de algumas subculturas (características) organizacionais, como “*reporting culture*” - o que deve ser reportado quando ocorre um erro ou quase-erro; “*just culture*” - como será abordada a responsabilidade no caso de erro humano ou experiências próximas a isso; “*flexible culture*” - como as pessoas se adaptam a pressões e mudanças crescentes; e “*learning culture*” - quão adequadas serão as pes-

soas para converterem as lições que elas aprenderam na reconfiguração de procedimentos e ações.

Como a sociedade em que se vive está excessivamente direcionada aos casos de sucesso, a organização dificilmente expõe suas fraquezas, erros, falhas ou insucessos, assim dificultando o processo de aprendizagem que pressupõe a retroalimentação dos aspectos positivos e negativos das ações. Essa pressão pelo “sucesso” pode ocorrer por mecanismos de coerção e na dimensão microssocial em que os indivíduos podem ser estimulados a não delatarem erros e falhas por medo ou acomodação. Sendo assim, Pfeffer (1997) desafia os administradores e decisores para que entendam as organizações não somente por meio das melhores práticas (“*best practices*”), mas também pelas piores prática (“*worst practices*”).

O processo de aprendizado raramente ocorre sem que erros aconteçam, pois é um sistema de processamento de informação com capacidade limitada de acordo com os recursos cognitivos disponíveis (GARCIA-MARQUES, 2000). Os erros acabam sendo parte integrante do processo de aprendizagem. Foi com esse argumento que Downs (2001) relatou um estudo realizado em um grupo de “*trainees*” subdividido em cinco equipes. A cada grupo gradualmente foi exposto um conjunto de nomes de vilarejos relativamente conhecidos e de condões não muito conhecidos. Cada grupo teve um tempo de aprendizagem e checagem diferentes, devendo correlacionar os nomes aos vilarejos. Foram, então, computados os acertos. Presumia-se que idade e tempo de exposição às informações estivessem diretamente correlacionados ao grau de acerto. Contudo, o estudo mostrou que não necessariamente. O grupo mais velho acertou mais vezes, demonstrando que os erros, muitas vezes, estão correlacionados não às experiências, mas ao processo de rotinação de tarefas que, frequentemente, alieniza funcionários.

4 MEMÓRIA E ESQUECIMENTO ORGANIZACIONAL

A memória é o poder ou processo de reproduzir ou recuperar o que se aprendeu ou reteve, principalmente através de mecanismos associativos. Pode ser classificada em três tipos distintos (CROASDELL, 2001, p. 8):

1. episódica – também conhecida como memória

individual, reflete conhecimentos adquiridos pelas experiências individuais (episódios da memória),

2. semântica – trata do conhecimento factual (um fato histórico) e

3. processual – contém as habilidades que devem ser adquiridas para o aprendizado (por exemplo, um manual de natação).

As organizações utilizam sistemas informacionais para armazenar as experiências individuais que constantemente são solicitadas e compartilhadas para o entendimento e previsão de eventos. De acordo com Croasdel (2001, p.9), “todo novo conhecimento gera distúrbio no sistema”, e a memória influencia o comportamento individual porque fornece “*insight*” para a resolução de problemas e tomada de decisão. A memória serve de referência para o entendimento das atividades humanas, pois está associada à memória coletiva (um dos fatores que ajudam na criação do modelo para um sistema automático de memória). Todo esse sistema, por sua vez, auxilia na lembrança da aplicabilidade de um conhecimento e esse, na criação de eficiência e de produtividade. Machado-da-Silva; Fonseca; Fernandes (2000, p. 134) ressaltam que o processo de resolução de problemas

[...] pode não ocorrer necessariamente de acordo com as experiências ambientais; [...] a acumulação de dificuldade; a repetição de erros ou a ocorrência de problemas graves podem levar à contestação radical do paradigma, gerando mudanças de natureza fundamental.

A memória organizacional é um conceito genérico que descreve armazenamento, representação e divisão do conhecimento, da cultura, do poder, das práticas e da política dentro de uma organização. Sua finalidade é a redução dos custos de transação, a velocidade de acesso às práticas e soluções passadas, o auxílio na tomada de decisão, a divisão do conhecimento entre os membros e times de trabalho e a redução da dependência da organização em relação aos indivíduos (no caso de “*turnover*”). Se essa memória é facilmente perdida ou de pouca serventia, não ajuda a organização na busca de vantagens competitivas, desenvolvimento do conceito de “*organization learning*”, aumento de autonomia e competências para mudanças bruscas de mercado (CROASDELL, 2001).

Hodge; Anthony; Gales (1996, p. 296) alertam que, para os sistemas de gerenciamento da informação, dois fatores são críticos para as organizações: validade e confiabilidade. Os autores acrescentam que “[...] as organizações são basicamente processadoras de informações [...] usadas para tomadas de decisão sobre o que e como fazer e não fazer as coisas”.

5 EVENTOS INESPERADOS: O CASO

Para análise do processo de memória e esquecimento organizacional na geração de vulnerabilidades organizacionais, tomou-se como o caso dois eventos ocorridos numa empresa do setor automobilístico do Grande ABC – Estado de São Paulo – em 2004. A manutenção industrial dessa organização é responsável, entre outras atividades, em manter disponível (100%) o abastecimento de ar comprimido para o processo produtivo da fábrica. O não-cumprimento desse objetivo pode causar parada da produção; conseqüentemente, produtos deixarão de ser produzidos.

Sempre que ocorre um evento inesperado (parada total de equipamentos), a equipe rapidamente é alertada e direcionada à tomada de ação. Por se tratar de uma equipe altamente especializada numa organização altamente burocratizada, para cada ação há um procedimento operacional específico. Esses procedimentos são armazenados em um banco de dados para consulta (memória organizacional) e acionados quando necessário. Porém, nos eventos inesperados (como nos dois que serão descritos), parece que os mecanismos de ação são diferentes dos de um evento comum. Nesse caso, cada técnico busca seu registro ou memória individual na tentativa de solucionar o problema. O tempo para uma tomada de decisão, nesses casos, precisa ser breve devido às pressões operacionais e ao tempo para reiniciar as operações. Após a resolução do evento, as equipes elaboram diagramas de Ishikawa¹ para elucidarem o caso e, então, armazenam os diagnósticos num banco de dados para futuras consultas e “best practices”.

O primeiro evento ocorreu num dos compressores de ar comprimido durante o expediente normal de produção. A equipe deslocou-se até a sala de máquinas e restabeleceu o processo. Para esse evento, foi elaborado um diagrama de Ishikawa descrito na Figura 2.

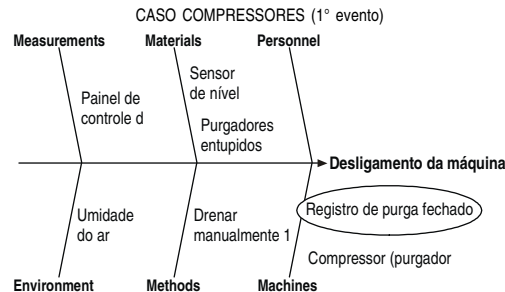


Figura 2 – Diagrama de Ishikawa do 1º evento
Fonte: Equipe de manutentores (Minitab).

A conclusão a que a equipe chegou foi que a parada da máquina ocorreu em virtude de um registro de purga do sistema estar fechado. Passados três dias, um mesmo evento ocorreu. Novamente, foram levantadas as causas prováveis e, para surpresa, detectou-se que foi um purgador entupido o causador da parada de produção.

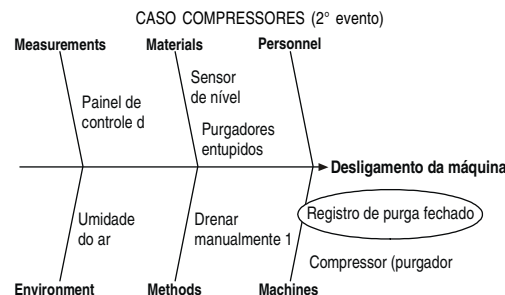


Figura 3 – Diagrama de Ishikawa do 2º evento
Fonte: equipe de manutentores (Minitab).

Por que um mesmo evento, com uma mesma causa se repetiu? Analisando mais criteriosamente os dois eventos, pode-se constatar que os dois diagramas de Ishikawa elaborados não denunciaram as reais causas. A causa principal dos eventos foi um erro operacional, pois as válvulas, que são automáticas, não apresentavam defeitos, segundo o relatório diário da área. Os operadores, inadvertidamente, não monitoraram os equipamentos nas frequências corretas, provocando as falhas. Como o primeiro evento abasteceu a “memória organizacional” com ruído, ou seja, com uma informação equivocada, toda vez que essa falha ocorreu, houve uma parada de produção, pois a mesma não condisse com a “verdade”. A “verdade” custou uma advertência aos funcionários. Portanto, optou-se, por razões políticas, buscar uma solução menos polêmica.

Laroche e Nioche (apud MACHADO-DA-SILVA; FONSECA; FERNANDES, 2000) identificaram,

dentro do processo de resolução de problemas e paradigma estratégico, a ação de grupos de interesse e defesa política na solução incremental ou definição dos problemas organizacionais. Essa, por sua vez, foi ao encontro dos interesses do time, mas não da organização. Essa interpretação corrobora com Morgan (1996) que destacou os processos de prestação de contas como estimuladores de mecanismos da fuga e mentira nas organizações.

O simples caso relatado ilustrou uma enorme dificuldade enfrentada pelas organizações burocratizadas. Faz-se o seguinte raciocínio: se cada evento, numa grande organização, gera um diagrama de Ishikawa irreal, tem-se uma organização igualmente irreal. A memória organizacional será afetada, podendo gerar um esquecimento organizacional provocado pelo abastecimento de ruídos no repositório de memória. Uma grande organização pode gerar centenas ou milhares de soluções inúteis anualmente (esse dado não foi possível investigar nesse estudo). Como preconizou Etzioni (apud MAXIMIANO, 2002), as organizações são caracterizadas em função do poder e da obediência (*"compliance"*) gerada. O tipo de poder determina o tipo de obediência (envolvimento ou contrato psicológico) que definirá a natureza da organização. Portanto, ficou claro que o tipo de organização encontrada é a utilitária. Esse tipo de empresa utiliza poder manipulativo através de recompensas (benefícios, promoções e participações nos lucros e resultados) gerando um tipo de contrato psicológico calculista (obediência interesseira) entre o grupo (MAXIMIANO, 2002).

Em psicologia experimental, como definiu Izquierdo (2004), o processo ocorrido acima é chamado de aprendizado de reversão (*"reversal learning"*). Como exemplo, pode-se tomar o caso dos ratos treinados de laboratório que foram estimulados a percorrerem um labirinto para conseguir água. Uma vez aprendido, sempre percorreram o mesmo caminho. Um dia, decidiu-se aplicar choques quando os mesmos chegassem ao fim do labirinto. Essa ação fez com que os ratos desaprendessem o labirinto e aprendessem a não percorrê-lo (ficaram desorientados). Fazendo um paralelo com esse estudo, notou-se que, no momento do evento (parada da máquina), o choque vislumbrado pelas repressões futuras, levou os técnicos a desaprenderem os esquemas padronizados e a buscarem outras fontes para resolução dos problemas. Observou-se, ainda,

que a dificuldade em treinar equipes em simulações de emergência e a falta de mecanismos eficientes de policiamento das condutas dos técnicos agravaram a atuação durante as crises. Esses fenômenos precisam de estudos mais aprofundados.

Para as burocracias mecanizadas em Mintzberg (1995, p. 164-165), os mecanismos de coordenação são as padronizações de processos de trabalho. A estrutura básica é definida pelo autor:

[...] altamente especializada; tarefas operacionais rotinizadas; procedimentos no núcleo operacional muito padronizados; proliferação de normas, regulamentos e comunicações através da organização; unidades ao nível operacional com grandes dimensões; confiança na base funcional para agrupar tarefas; poder relativamente centralizado para a tomada de decisão; e uma administração elaborada com uma nítida distinção entre linha e assessoria.

Uma vez que surge o evento inesperado (crise), essa ordem é alterada (o choque dos ratos), desorientando o processo de tomada de decisão que passa a ser individual e passível de erros. O processo de esquecimento organizacional ocorre devido à repressão exercida pelas organizações contra o insucesso. Izquierdo (2004) ressalta que, "muitas vezes, somos obrigados a extinguir imediatamente uma memória e substituí-la por outra completamente contrária". Assim como os indivíduos são capazes de reprimir memórias cujas evocações são prejudiciais aos resultados, a organização (formada pelos indivíduos) tem, aparentemente, a mesma capacidade. Garcia-Marques (2000) acrescenta que, nos esquemas de cognição social, é possível encontrar procedimento automático e controlado. Em ambientes complexos, esses processos podem se chocar entre si. No surgimento de um evento esperado, o mecanismo cognitivo acionado pode ser automático, enquanto que, em eventos inesperados, o indivíduo pode recorrer aos não-automáticos que consumirão maior quantidade de recursos cognitivos. Estes, por sua vez, são limitados dentro de burocracias mecanizadas.

No grupo analisado, a improvisação que, segundo Cunha; Cunha (2000), é objeto de estudo negligenciado nos estudos de ciências organizacionais, muitas vezes é acionada para a resolução de problemas. Analisando os dados dos eventos,