

Excelência na Consultoria de Risco

Excellence in Risk Consulting

Herco

Da Prevenção de Perdas à Gestão de Risco

From Loss Prevention to Risk Management



Texto / Text:

Carlos Schlegel Neto

GESTOR DE OPERAÇÕES
OPERATIONS MANAGER

Bio:

- Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, pela Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.
- Graduado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.
- Engenheiro de Produtos na área de telecomunicações e elétrica.
- Professor de Análise e Gestão de Riscos, em cursos de pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, e professor de Gerenciamento de Riscos em cursos de pós-graduação.
- 14 anos de experiência em Análise de Riscos e Segurança de Processos.
- Atualmente na gestão da Herco, coordena a equipe e atua na visão estratégica da empresa.

Bio:

- Specialized in Work Safety Engineering, earning his degree from the University of Santa Catarina State, Brazil – the UDESC.
- Earned a degree in electrical engineering from the Federal University of Santa Catarina, the UFSC.
- Product engineer in telecommunications and electricity.
- Taught graduate classes in Risk Analysis and Management, part of a Work Safety Engineering programme, and also Risk Management graduate classes as part of a Risk Management and Insurance programme.
- 14 years' experience in Risk Analysis and Process Security.
- Currently serves in the board at Herco, coordinates teams and intervenes in the company's strategic vision.



Texto / Text:

Jorge Luiz A. Gonçalves

DIRETOR COMERCIAL
COMMERCIAL MANAGER

Bio:

- Formado em Engenharia Química pelo Instituto Superior Técnico de Lisboa – Portugal.
- Engenheiro de Processos em indústrias de cimento e de celulose.
- Coordena a avaliação de DMP e PMP em grandes corporações e participou na elaboração de apólice All Risk.
- 20 anos de experiência em Análise de Riscos e Segurança de Processos.
- Atualmente na área comercial e na visão estratégica da Herco.

Bio:

- Degree in Chemical Engineering from the Instituto Superior Técnico de Lisboa – Portugal.
- Process engineer with cement- and cellulose-processing companies.
- Coordinates DMP and PMP assessment for large corporations and participated in the drafting of All Risk policies.
- 20 years' experience in Risk Analysis and Process Security.
- Currently serves in Herco's commercial division and intervenes in the company's strategic vision.

A Herco é uma empresa prestadora de serviços de consultoria de riscos com um vasto campo de actuação. As áreas de intervenção vão desde a Avaliação de Riscos Industriais à implementação de cultura de Gerenciamento de Riscos. Com importantes clientes e significativas referências no mercado brasileiro, as suas áreas de actuação são quatro: segurança de processos, meio ambiente, treinamentos e seguros.

Herco is a consultancy firm with the expertise to cover a number of fields. Current capacity includes industrial risk assessment, as well as implementation of risk management culture. Serving clients of note, having established a solid reputation in the Brazilian market, Herco focuses on four domains: process safety, environment, training and insurance.

A vasta experiência desta consultora em estudos de Análise de Riscos e participação ativa na aplicação de softwares e técnicas para Análise de Riscos proporcionam à Herco a permanência no exclusivo banco de dados de fornecedores da Petrobras. Foi desta forma que a Herco recebeu o convite da Petrobras para início de participação em estudos que avaliem o risco industrial presente em suas unidades.

The consultancy's broad experience with Risk Analysis and active participation in the development of Risk Analysis techniques and software has garnered the company a permanent position in Petrobras's exclusive supplier database. Petrobras invited Herco to participate in surveys evaluating industrial risk at Petrobras sites.

Os trabalhos de análise de riscos industriais acabam trazendo um impacto sobre o processo de gestão de riscos, ou seja, quando a solução do tratamento do risco é a sua transferência. Assim, ao conseguir-se um profundo conhecimento, por parte da Herco, sobre os riscos de uma empresa, pode-se mais facilmente começar qualquer iniciativa na área de seguros.

Industrial risk analysis impacts the risk management process and it will often be found that the best way to handle risk is to transfer it. So when Herco amasses a body of knowledge on the risks a company takes, it is much easier to decide on insurance initiatives.

As atividades desenvolvidas pela Herco estão divididas em 4 áreas de atuação: segurança de processos, meio ambiente, treinamentos e seguros. Atualmente há diversos serviços que são oferecidos, onde podemos destacar os de maior representação: Inspeção de Riscos e Classificação de Áreas (inseridos na área de Segurança de Processos) e Análise Quantitativa de Riscos (incluídos na área de meio ambiente).

Herco focuses on 4 operational domains: Process safety, environment, training and insurance. Currently, there are several services on offer. Foremost among them: Risk Inspection and Area Classification (included in Process Safety) and Quantitative Risk Analysis (included in the "environment" domain).

A Inspeção de Riscos é a atividade de maior penetração dentro do ambiente da empresa. É através deste serviço que a Herco analisa o status do risco presente no cliente. A inspeção é realizada com base numa técnica de análise de riscos – Risk Screening – que tem como pressuposto avaliar detalhadamente todos os processos/ambientes da empresa. A técnica consiste em inspecionar as condições das instalações, avaliar os sistemas de proteção, procedimentos operacionais e de manutenção, presença de substâncias perigosas, cumprimento de normas e aplicar os conceitos de What-If e HAZOP a cada subsistema inspecionado.

Risk Inspection is the activity that delves deeper into a company's environment. It is through this service that Herco analyses the risk status at a given client site. Inspection is based on a technique, Risk Screening, which goes over all the company processes and environments in fine detail. The technique consists in detailed inspection of company premises, assessment of protection systems, operational and maintenance procedures, presence of hazardous substances, compliance with rules and regulations, and the application of What-If and HAZOP concepts to each subsystem under inspection.

Area Classification is the mapping of volumes where an explosive atmosphere might occur (due to leakage or spillage from plant, pipes, vats, accessories, and others). With Area Classification, areas (volumes) are defined where special care must be taken; also, the relocation or use of specific electrical equipment adapted to that kind of explosive atmosphere, staff training and security guidelines.



A Classificação de Áreas é o mapeamento de volumes onde existe a possibilidade de ocorrer uma atmosfera explosiva (devido a eventuais vazamentos em equipamentos, tubulações, tanques, acessórios etc). Dessa forma são definidas áreas (volumes) onde deverão ser tomados cuidados especiais, assim como a realocação ou utilização de equipamentos elétricos específicos para esse tipo de atmosfera explosiva, treinamento de pessoal e medidas de segurança estabelecidas em normas.

O diferencial da Herco na metodologia de Classificação de Áreas está na ferramenta utilizada para a realização deste estudo. Através do uso de software são simuladas as hipóteses e produtos especificamente presentes no cliente. Os resultados apresentam valores mais confiáveis e menos conservativos, impactando em significativa redução de custos pós-classificação e em riscos convenientemente avaliados.

A Análise Quantitativa de Riscos é um estudo, normalmente demandado por um órgão governamental, que visa avaliar o impacto de possíveis cenários acidentais, sejam de produtos tóxicos ou inflamáveis, sobre a população e instalação de terceiros. Os impactos avaliados podem ser desde nuvens tóxicas até incêndios, explosões ou ainda BLEVEs (bolas de fogo). Os efeitos físicos avaliados passam por um estudo de frequência para se determinar o nível de risco da instalação e aceitabilidade deste perante os critérios estabelecidos pelos órgãos governamentais.

Recentemente a Herco aprimorou seu programa de gerenciamento de riscos e controle de perdas, passando a se configurar como Programa de Gestão de Riscos Operacionais. Neste atual conceito de implementação desta metodologia, a Herco avalia o sistema de gestão de riscos, incluindo SSMA (segurança, saúde e meio ambiente) existente na empresa, agregando a avaliação do impacto causado em áreas financeiras, administrativas, seguros e afins, conforme o diagrama - página 66.

What sets Herco apart when it comes to Area Classification is the tool employed in this kind of survey. Herco deploys software to model hypotheses and specific products found at the client sites. The results present more reliable, less conservative numbers, leading to significant cost reduction post-classification and adequate risk assessment.

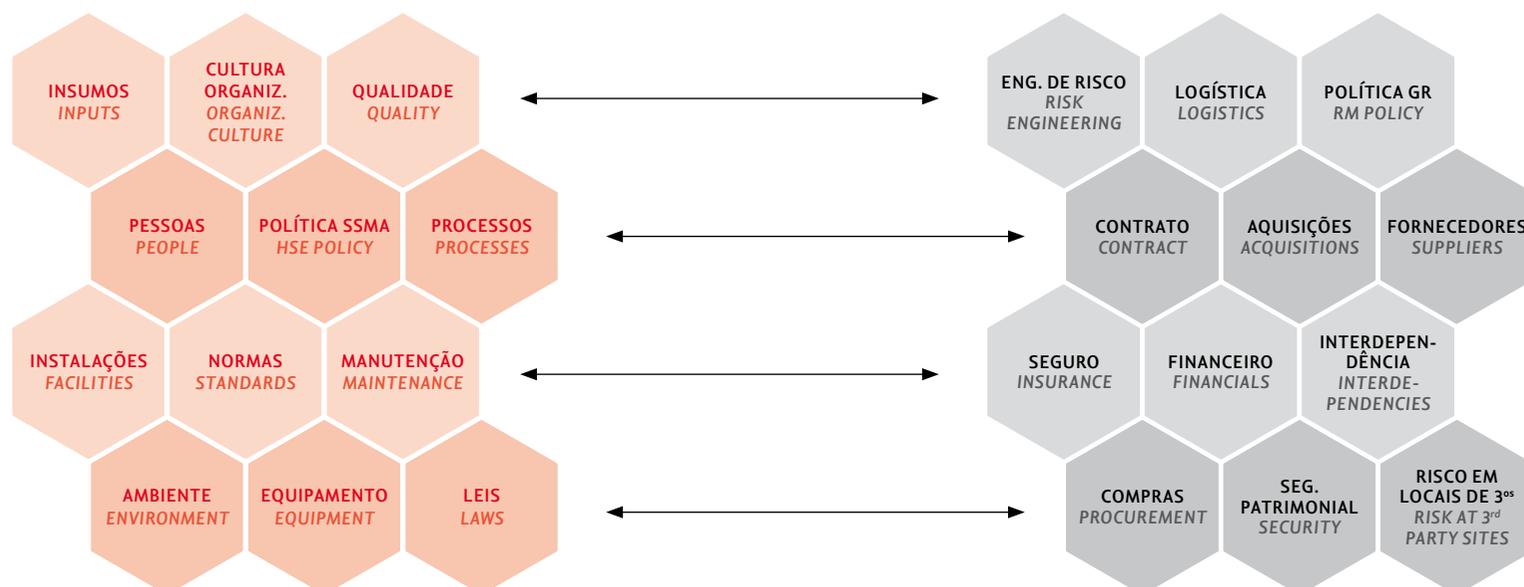
Quantitative Risk Analysis is usually requested by a government body and it assesses the impact of several disaster scenarios caused by toxic or flammable products and the damage borne by persons and property. Assessed impacts may range from fires to toxic clouds, explosions, even BLEVEs ("boiling liquid exploding vapor explosion"). The physical effects assessed are verified through a frequency survey to determine the facility's hazard level and its relative acceptability vis-à-vis government criteria.

Recently, Herco fine-tuned its risk management and loss control programme, which is now configured as an Operational Risk Management Programme. Pursuing its current methodology, Herco assesses the risk management system, including the safety, health and environment (SHE) guidelines in place at the client company, aggregating the assessment of impacts to financial, administrative, insurance and related domains, as illustrated in the diagram - page 66.

“A Inspeção de Riscos é a atividade de maior penetração dentro do ambiente da empresa.”

“Risk Survey is the activity that delves deeper into a company's environment.”

Gestão de riscos operacionais | Operational risk management



“O mais recente avanço mercadológico da Herco ocorreu em 2009, pela entrada no setor offshore.”

“The latest service breakthrough at Herco occurred in 2009 as it entered the offshore sector.”

O mais recente avanço mercadológico da Herco ocorreu em 2009, pela entrada no setor offshore. A Herco fechou seu primeiro contrato para realização de atividades offshore. As atividades foram desenvolvidas embarcadas no navio sonda NS-16 (Peregrine 1), operado para a Petrobras pela Etesco.

Junto com a Petrobras, a Herco foi uma das empresas brasileiras pioneiras na participação no Loss Prevention em 2004 (Conferência Internacional de Segurança de Processos, promovido pelo EFCE - European Federation of Chemical Engineering, que acontece a cada três anos), e mantém a sua participação para as edições de 2007 e 2010.

Suas mais novas parcerias estão na área de confiabilidade e de sistemas de gestão de risco. Em confiabilidade, a atuação se dá na segurança funcional, através da avaliação dos níveis de proteção "SIL" - Safety Integrity Level, em conjunto com a Risknowlogy, empresa Suíça que conta com consultores de alta especialização e completa competência no segmento, pertencentes ao programa de certificação da TÜV.

Uma importante parceria está na aliança estabelecida com a Syntex, empresa líder mundial no fornecimento de sistemas de gestão de riscos (software para ERM - Enterprise Risk Management). Através desta parceria, a Herco estará trazendo para o Brasil a mais avançada ferramenta de Gerenciamento de Riscos Corporativos. Com o objetivo de manter a vanguarda na aplicação de novas técnicas, ferramentas ou serviços, a Herco mantém como fonte de informação a busca por parcerias e a participação em cursos e seminários internacionais.

The latest marketing-mix breakthrough at Herco occurred in 2009 as it entered the offshore sector. Herco signed its first contract to conduct offshore operations. Activities were carried out on the NS-16 (Peregrine 1) vessel, run by Etesco for Petrobras.

Along with Petrobras, Herco pioneered Brazilian participation in Loss Prevention 2004 (International Symposium on Loss Prevention and Safety Promotion in the Process Industries, promoted by the EFCE - European Federation of Chemical Engineering, a triennial event), and again attended the conference in 2007.

Herco's latest partnership focuses on functional safety through the assessment of the SIL (Safety Integrity Level) protection levels. Herco's partner is Risknowlogy, a Swiss company, unique for their blend of refined specialization and utter command of their segment.

Herco's next goal when it comes to seeking out new partners is an alliance with a world leader in the supply of ERM - Enterprise Risk Management software. Once this partnership materializes, Herco will secure a leading Corporate Risk Management tool and introduce it in Brazil. With the goal in mind to stay ahead of the curve when it comes to new techniques, tools and services, Herco is ever on the lookout for new partners, and international courses and seminars.

História da Herco | *Herco's history*

A Herco Consultoria de Riscos iniciou suas atividades em 1971 operando como uma corretora cativa do grupo Hering. Como principal ferramenta desenvolveu metodologias de Gerenciamento de Riscos, alcançando resultados em pouco tempo. A idéia deu certo. Em 1993, a Herco recebeu o desafio de estender suas atividades para fora do grupo.

Neste momento iniciou-se o aprimoramento de técnicas que possam atender a todos os tipos de riscos e empresas. Entre os primeiros clientes de porte significativo, o destaque vai para a atuação em siderurgia (Usiminas) e financeiro (Caixa). A carência no mercado pela especialização no processo de análise de riscos operacionais/industriais e a interface deste com o mercado segurador, alavancou a participação em outras empresas de grande porte tais como CSN, Açominas, Itaipu, Telemar, Cosipa, Copel e Petrobras.

O processo de especialização da Herco se intensificou a partir de 1996, onde passou a investir de forma mais intensa em pesquisa tecnológica, sendo pioneira, juntamente com a Petrobras e CETESB, na aquisição do PHAST, software líder no mercado em Análise Quantitativa de Riscos. No caso específico de trabalhos na Petrobras, a avaliação desta para a escolha da Herco foi ainda mais criteriosa. A Petrobras possui um minucioso processo de seleção de seus fornecedores, no qual inclui a experiência na área específica a ser participada.

Durante este período, especificamente em 1999, a ADDmakler adquiriu a Herco fazendo parte de mais um capítulo desta história. A ADDmakler, estrategicamente, manteve o perfil tecnológico da Herco, separando as atividades de corretora das de engenharia. A partir de então a Herco se tornou exclusivamente uma empresa de engenharia de riscos com foco em segurança de processos.

A ligação com a área de seguros se manteve para ocasiões onde há a necessidade de suporte mais especializado para algum cliente, como por exemplo, as grandes contas, o elevado grau de criticidade ou ainda grandes sinistros. Através da experiência adquirida da Herco, pode-se avaliar com maior confiabilidade o risco existente no cliente. Este fato acaba gerando certa empatia entre o cliente e o grupo, em termos de objetividade no processo de avaliação de riscos.

Outra ligação estratégica mantida é o auxílio na prospecção de novos clientes para o lado da corretagem. A independência da Herco, em relação ao mercado de seguros, permite entrar em clientes que normalmente como corretora haveria mais dificuldade.

O maior marketing que a Herco possui são os próprios clientes. Os resultados das atividades efetuadas pela equipe da Herco trazem resultados imediatos na redução de riscos e podem ser percebidos financeiramente na redução das perdas, ou na economia ao implantar as medidas de redução ou eliminação dos riscos avaliados.

A visão objetiva da Herco em transformar o risco em uma potencial perda financeira para a empresa ajuda a convencer acionistas e diretores

sobre a importância de um efetivo Programa de Gerenciamento de Riscos.

Um destaque do resultado dos trabalhos prestados pela Herco aconteceu numa grande empresa brasileira, onde após um levantamento criterioso de riscos operacionais fomos confrontar as exposições às perdas da empresa com os limites contratados pela apólice de seguro patrimonial.

Nesta análise dos riscos transferidos para o mercado segurador, identificamos que o valor contratado para cobertura de “quebra de máquinas” era totalmente insignificante para os riscos desta atividade industrial. A nossa orientação foi de aumentar o valor deste item em mais de 20 vezes. A defesa para aumento de cobertura junto ao diretor industrial e conselho de acionistas foi baseada em nosso trabalho de levantamento de riscos nas instalações industriais da empresa.

Superada esta fase de convencimento a se transferir mais risco ao mercado segurador, a empresa alterou seus limites de cobertura, de acordo com nossa orientação e, conseqüentemente, reajustou seu prêmio de seguro. Poucos meses depois aconteceu um grave sinistro, cujas causas do evento estavam totalmente amparadas pelo clausulado de quebra de máquinas, e como o limite de cobertura tinha sido reajustado, a empresa foi plenamente ressarcida de seus prejuízos. Este estudo de análise de riscos realizado pela Herco evitou que esta empresa tivesse uma perda de sensivelmente 580 milhões de dólares.

Esta forma prática de implementação dos serviços pela Herco faz com que os clientes absorvam de maneira mais eficaz a metodologia e a cultura de gerenciamento de riscos. A filosofia de trabalho da Herco inclui o conceito de se estar sempre disposto para encarar novos desafios e mercados, buscando as melhores soluções em gerenciamento de riscos para seus clientes.

Herco Consultoria de Riscos (Risk Consultancy) was established in 1971 and operated as a captive of the Hering group. It chose to develop risk management methodologies as its main tool and produced results before long. The ideas panned out. In 1993, Herco was faced with a new challenge: Extend its activities and operate beyond the confines of its group.

Then began the refining of techniques to serve all kinds of risk, all kinds of companies. Among the first notable clients were ironwork company Usiminas and the Caixa financial institution. The market needed specialist knowledge on industrial/operational risk analysis and on the risk analysis/insurance market interface. Such a demand catalyzed work with large companies such as CSN, Açominas, Itaipu, Telemar, Cosipa, Copel and Petrobras.

Specialization at Herco picked up the pace from 1996 onwards. The company began to invest more aggressively on technological research and, with Petrobras and CETESB onboard, acquired PHAST, a leading Quantitative Risk Analysis software programme.

As for work with Petrobras, it must be said that they applied strict criteria in their assessment of Herco.

Petrobras employs a detailed supplier selection method, one of the parameters being the supplier's experience in their respective field.

During this assessment period, it was in the year 1999 that ADDmakler took over Herco. At ADDmakler, they were smart enough to maintain Herco's technological profile, segregating engineering from brokerage activities. From then on, Herco focused exclusively on risk engineering and, more specifically, process safety.

The connection with insurance was maintained, as there may be a need to provide specialist support to a client — especially with large accounts, highly critical operations, major disasters. Herco's experience has led to more reliable assessments of risk at client sites. Thus emerges a certain empathy between client and company; Herco wants to assess risk objectively, and the client appreciates Herco's approach.

Another strategic advantage is Herco's pull. Being independent from the insurance market, it gets a foot in the client's door more easily than a number of insurance brokers could.

Herco's greatest marketing asset is word-of-mouth from the clients themselves. The results achieved by Herco teams lead to immediate risk reduction and financial impact is quickly perceived through loss reduction; at the very least, there will be noticeable savings as measures to reduce or eliminate the risks assessed are implemented.

Herco's objective intent, to turn risk into potential financial loss to the company, wins over boards and shareholders and makes them understand the importance of effective Risk Management Programmes.

One significant event occurred at a Brazilian company where, after a thorough survey of operational risks, we verified company exposure to loss against the limits dictated by their property insurance policy.

Through this analysis of the risk transferred to the insurance market, we noticed that the values agreed upon regarding Machine Breakdown cover were completely inadequate to the risks posed by their industrial activities. We recommended that they step up the coverage by 20 orders of magnitude. The head of industrial operations and shareholders were presented with a recommendation for increased coverage based on our risk assessment work at the company's industrial facilities.

Once the persuasion stage was through, the company revised its coverage limits according to our recommendation and, as a consequence, readjusted its insurance premium. A few months later, a serious accident took place, the causes of which were fully covered by the clauses on Machine Breakdown. As the coverage limit had been readjusted earlier, the company was fully reimbursed. This risk analysis survey conducted by Herco saved the company from a USD\$580m loss.

Herco's practical approach to service implementation leads to greater client uptake of risk management methodologies and culture. Herco's working philosophy can be summed up like this: Always be ready to face new challenges and markets. Always find the best risk management solutions for your clients.