

Organizações, Cultura e Natureza:

Um estudo sobre os perigos e riscos ambientais do uso de automóveis no mercado brasileiro

Autoria: Francisco Giovanni David Vieira, Rinaldo Sérgio Vieira Arruda,
Wânia Rezende Silva

Resumo

Procurando refletir as relações das organizações empresariais com a sociedade e com a natureza, o trabalho aborda a questão da definição cultural de perigo e riscos ambientais por parte de organizações industriais. A referência empírica para o seu desenvolvimento foi a indústria automobilística que opera no mercado brasileiro. Procurou-se identificar qual a visão dessa indústria sobre o impacto ambiental causado pelo uso dos automóveis nela produzidos. O referencial teórico utilizado para o estudo foi baseado na teoria cultural do risco. A enquête realizada no estudo levou em consideração doze variáveis, e seus resultados assinalaram uma tendência da indústria automobilística em transferir as responsabilidades pela poluição e degradação ambiental para outros agentes do sistema industrial automobilístico. Ao final do estudo, de caráter exploratório, supõe-se que essa visão seja compartilhada pela indústria automobilística que opera em outros mercados além do brasileiro, pois os mercados automobilísticos mundiais estão cada vez mais homogêneos e as marcas estão cada vez mais presentes em vários países no mundo inteiro.

Palavras-chave: Organizações, Cultura, Riscos e Perigos Ambientais, Indústria Automobilística, Teoria Cultural do Risco

Introdução

A relação homem–natureza é estabelecida em função das relações e interações sociais por ele desenvolvidas a partir das condições materiais estabelecidas, seja apenas enquanto indivíduo, pessoalmente, ou seja enquanto organização, coletivamente. Os padrões culturais que servem de pano de fundo para essa relação têm como seu principal determinante a busca do crescimento econômico da sociedade moderna.

Nesse sentido, imperativa é a observação de que a atividade industrial caracteriza-se como o maior pressuposto do crescimento econômico. Não obstante, esse processo de industrialização e busca de resultados econômicos, já historicamente definido na economia mundial, traz em si a gênese do perigo e do risco ambiental à medida que interfere no estado e equilíbrio da natureza. Essa condição é aparentemente inexorável pois a relação homem–natureza não está alicerçada em uma preservação, mas sim em uma exploração.

A sociedade contemporânea, dessa forma, tem ratificado a experiência de conviver cotidianamente com riscos e perigos ambientais em face do seu pragmatismo de considerar detritos e resíduos como uma decorrência natural do progresso. É isso que se observa nos atuais modelos de desenvolvimento econômico, que invariavelmente ressaltam a industrialização como catalisadora. A estratégia da produção industrial em relação ao meio ambiente, assim, remete à idéia de que se antecipa a produção e os lucros, e se postergam os problemas. Uma série de acontecimentos importantes que marcaram incisivamente os riscos e perigos ambientais serve para ilustrar tal idéia (Figura 1).

Alguns Acontecimentos Importantes na Percepção dos Perigos e Riscos Ambientais

1959 – Baía de Minamata. Percebe-se a situação do planeta em perigo com a história de morte e deformação dos pescadores no sul do Japão devido a resíduos de mercúrio despejados por uma indústria química nas águas da baía.

1970 – Pela primeira vez ocorre uma manifestação em defesa de causas ambientalistas, dia 22 de abril nos Estados Unidos, reunindo 20 milhões de pessoas.

1972 – 1ª Conferência Internacional sobre o meio ambiente em Estocolmo.

Chipko – “Quem ama as árvores”. Movimento de legitimação da preocupação ambiental, ocorrido na Índia.

Movimento Verde – Manifestação e organização civil em defesa do meio ambiente, surgido na Alemanha.

Petróleo ao Mar – No final da década de 70 dois acidentes ocorrem com petroleiros na Europa. O Torrey Canyon, na costa inglesa, e o Amoco Cadiz, nas costa francesa, sofrem acidentes despejando milhares de barris de petróleo, causando danos à fauna e flora marítimas, além de atividades pesqueiras.

1984 – Bhopal, Índia. Explosão de fábrica da Union Carbide provocando a morte imediata de 2 mil pessoas além de deixar 20 mil pessoas cegas e com outras deficiências.

Chernobyl – Explosão de reator de usina nuclear na antiga URSS, provocando a contaminação de rebanhos e plantações na Europa, além de levar, mais tarde, milhares de habitantes a morrerem de câncer.

ECO Rio’92 – Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro.

1997 – Conferência mundial sobre o meio ambiente, organizada pela ONU em Kyoto no Japão. Representantes de 150 países reúnem-se, discutindo a redução da emissão de gases responsáveis pelo efeito estufa.

Fonte: Adaptado de People’s Century (1996) e Informações de Imprensa.

Figura 1 – Acontecimentos relacionados ao meio ambiente

Posto isso, é relevante destacar que a percepção das pessoas de que as suas vidas estavam sofrendo impactos, contribuiu fortemente para a questão ambiental e para a exposição mais sistematizada da mesma para as organizações empresariais. Evidentemente, essa percepção foi amenizada pelas organizações empresariais, bem como foi compartilhada em menor medida pelos órgãos governamentais, tendo recebido um maior destaque apenas dos cientistas contemporâneos, que cada vez mais têm voltado as suas atenções de estudo para a relação organizações–natureza. Particular tem sido o envolvimento dos cientistas sociais com essa questão, nitidamente dos antropólogos, que não só a têm contemplado, como também têm destacado o seu intrínseco caráter interdisciplinar, como o fazem Ui (1982) e Tiezzi (1988) sobre a questão interdisciplinar na análise da relação sociedade–natureza, e Thomas (1983) e Soper (1995), sobre a construção da noção de natureza e representações que o homem faz no que diz respeito ao mundo natural.

Fato marcante do caminho *pari passu* entre população em geral e comunidade científica, e de interesse como ponto de partida para o objeto tratado no presente artigo, foi a criação, em 1970, da Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos. Com a criação dessa Agência, pela primeira vez foram definidas leis para que a indústria automobilística verificasse a emissão de poluentes por parte dos automóveis nela produzidos.

Paralelamente a esse fato desenvolviam-se os fundamentos da Teoria Cultural do Risco, cujos alicerces haviam sido lançados por Douglas (1966) ao analisar rituais de poluição em vários povos e culturas. Segundo Junqueira (1997), a análise desses rituais considerava conceitos de pureza e sujeira, os quais se davam em função da experiência. Do ponto de vista antropológico, estabeleciam-se, assim, categorias capazes de engendrar uma reflexão e proporcionar uma explicação acerca da definição cultural de perigo e riscos ambientais dentro da relação homem–natureza.

A criação da agência norte-americana gerou desdobramentos em suas regulamentações que se estendem até os dias de hoje em toda a indústria automobilística, assim como junto a órgãos governamentais em todo o mundo. Diante do fato dos automóveis produzirem consideráveis quantidades de gases e contribuírem para a poluição ambiental, pode-se traduzir a atividade da indústria automobilística como uma atividade que proporciona riscos e perigos ambientais, a qual presta-se à análise antropológica das organizações empresariais por meio da Teoria Cultural do Risco. Este é o pressuposto assumido no presente trabalho.

A indústria automobilística, através das montadoras, percebe perigos e riscos ambientais oriundos do uso dos automóveis nelas produzidos, particularmente da poluição por eles gerada? Isso é definido como uma responsabilidade sua ou de terceiros? Existe um efetivo comprometimento das montadoras com a redução da emissão de poluentes por parte dos seus automóveis? Essas foram algumas indagações levadas a efeito pela enquete da qual este artigo é resultado. Nela se teve como perspectiva a realização de um estudo exploratório acerca da visão (percepção) da indústria automobilística que opera no mercado brasileiro sobre perigos e riscos ambientais do uso de seus automóveis.

Acreditou-se que este estudo poderia, ainda que modestamente, contribuir com a Teoria das Organizações no sentido de avançar na compreensão de questões vinculadas à relação organizações–sociedade–natureza. Tal tentativa parece ser necessária em um momento em que se explicita cada vez mais a interdependência entre as atividades humanas e que fica cada vez mais latente a complexidade de entendimento da vida social como nos mostram Morin (1999), Prigogine & Stengers (1994) e Capra (1994), entre outros.

No intuito de sua apresentação o presente artigo está dividido em quatro momentos. No primeiro momento, assinala-se o quadro teórico circunscrito à teoria cultural do risco, a qual norteia as análises e comentários contidos no decorrer do artigo. No segundo momento delimita-se o procedimento metodológico adotado para a condução da enquete que embasou o artigo. Em seguida são abordados diretamente os pontos de vista das montadoras. Por último, são tecidas considerações finais sobre a definição de riscos e perigos pela indústria automobilística, bem como são estabelecidos os alcances e limites do estudo aqui apresentado.

Perigos e Riscos Ambientais: a Teoria Cultural do Risco

Origens

Após a segunda guerra mundial, o homem experimentou de uma forma recrudescida as questões relacionadas à contaminação, prejuízos, danos físicos e ambientais. Em função do acelerado ritmo de expansão da atividade industrial, sobretudo nos países do centro capitalista, começou-se a sentir os efeitos dos problemas causados ao meio ambiente. Essa situação apontou de modo imperativo, o caráter inexorável das conexões entre as organizações empresariais, particularmente em suas ações de mercado, e a natureza (MacNaghten & Urry, 1995).

Usinas atômicas, petroquímicas, automóveis, pesticidas, fertilizantes, enfim, os diversos elementos da atividade econômica chegaram, ainda que silenciosamente, aos ambientes de trabalho e moradia e até mesmo ao próprio corpo através dos reflexos de sua inserção na cadeia alimentar. É a convivência com o risco, cujo reconhecimento e concepção, conforme lembram Thompson & Dean (1997), é muito mais fácil para os estudiosos que para os leigos.

Foi sob essa ótica e perante a consideração da crescente universalidade da noção de perigo e risco ambiental, que a antropóloga social Mary Douglas iniciou o seu trabalho de pesquisa sobre perigos. Douglas (1966) estabeleceu, em termos antropológicos, as primeiras análises para a sistematização de um conhecimento que pudesse explicar como os perigos são culturalmente entendidos pelas pessoas e organizações. Apenas a título de lembrança, destaca-se que nessa mesma época, paralelamente, desenvolvia-se o pensamento ecológico que ganhou força através de uma nova visão que levou à criação das escolas atuais do pensamento ecológico, conforme se observa em Diegues (1996:39-51).

A continuidade de tal perspectiva de análise veio a fundar, mais tarde, a Teoria Cultural do Risco, ou Teoria Cultural, como foi proposta por Douglas em seu trabalho mais importante, escrito em parceria com Wildavsky (Douglas & Wildavsky, 1983). A relevância dessa teoria foi amplamente reconhecida, e mesmo alguns dos seus críticos atuais, como Boholm (1996) e Sjöberg (1996), entre outros, assinalam o quanto a mesma tornou-se influente no campo interdisciplinar da percepção e comunicação do risco.

Risco e Perigo

De acordo com Thompson & Dean (1996), duas posições têm marcado as discussões sobre a percepção de risco. De um lado estão os positivistas que entendem que a percepção de risco é um conceito puramente científico, admitindo uma completa caracterização e análise através da coleta de dados e uso de métodos quantitativos, e de outro lado estão os relativistas que entendem que a percepção de risco é uma reação puramente subjetiva a um fenômeno dentro da experiência de vida pessoal ou social e organizacional. A primeira posição referencia objetivamente as condições do mundo físico. Já a segunda assume uma construção puramente mental, que expressa reações emocionais, morais e políticas. Teóricos como Shrader-Frechette (1991), por exemplo, tentaram comparar ou enquadrar a teoria cultural nessa segunda posição, mas de modo equivocado. Isto, porque a mesma está alicerçada em um modelo estrutural, no qual, ainda que se dê no plano da experiência de vida pessoal, a percepção de risco é cultural e construída socialmente a partir de estruturas de valores e

significados, onde se estabelece um vetor de objetividade não contemplado por posições teóricas anteriores.

A questão inicial que norteou o trabalho de Douglas & Wildavsky (1983) concerniu à possibilidade do homem conhecer os riscos que enfrenta. Diante dessa questão, tais autores assumem que a consideração de risco envolve três particularidades que são:

- a) os desacordos do mundo ocidental sobre o tema risco são profundos e extensos;
- b) diferentes pessoas e organizações preocupam-se com diferentes riscos; e
- c) o conhecimento e as ações sobre risco estão fora de sincronia.

A rigor, Douglas & Wildavsky (1983:5) assinalam que a falta de sincronia está na raiz do problema contemporâneo da avaliação de risco. Por um lado tem-se a possibilidade do conhecimento sobre o risco ser *certo* ou *incerto*, e por outro se tem a condição da aprovação de encaminhamento sobre o risco ser *completa* ou *contestada*. A constituição dessa dualidade implica em situações onde a solução para o risco pode ser calculada, pesquisada, imposta ou discutida, ou até mesmo absolutamente aberta e indefinida.

De modo complementar, Douglas & Wildavsky (1983) defendem que, em função do fato de que cada grupo social tem seu próprio e típico “portfólio” de riscos, são os diferentes princípios que guiam o comportamento das pessoas que afetam as suas percepções de risco. Isto pode ser traduzido, ressaltam Douglas & Wildavsky (1983), através do julgamento que as pessoas e as organizações fazem sobre que perigos são mais temerosos, que riscos são mais importantes ou sobre quem deveria cuidar deles.

Nesse último tipo de julgamento coloca-se o caso específico da responsabilidade sobre os riscos e perigos. Além de aspectos ou acontecimentos envolvendo riscos e perigos circunscritos à esfera de atuação de organizações com ou sem fins lucrativos, conforme relacionados em momento anterior deste artigo, a responsabilidade mais significativa é atribuída ao poder público por meio de suas políticas. Sob esse ponto de vista, Douglas & Wildavsky (1983) destacam que os principais perigos podem ser agrupados em quatro tipos: (i) assuntos estrangeiros, (ii) crimes, (iii) poluição e, (iv) problemas econômicos. A propósito, foram os riscos e perigos da poluição que serviram de fio condutor à análise tecida na obra de Douglas & Wildavsky (1983). Tal categoria é aqui resguardada à medida que compõe o objeto tomado para estudo no presente artigo.

Teoria Cultural

Os principais pontos discutidos por Douglas & Wildavsky (1983) desembocam numa tentativa de responder a perguntas do tipo: “por quê as pessoas e as organizações selecionam um tipo de risco e outros não?” Ou, “o quê a moderna tecnologia tem feito à natureza?”

Em linhas gerais, observa-se que a teoria cultural construída por Douglas & Wildavsky (1983), a despeito de reconhecer a possibilidade de se concentrar nas avaliações e evidências científicas dos prejuízos causados ao meio ambiente, oferece um conjunto de respostas a tais perguntas, entre elas:

- a) a relação entre tecnologia e degradação ambiental – onde os riscos estão escondidos, são involuntários e irreversíveis –, tem um julgamento essencialmente mais social que científico;

- b) riscos são socialmente selecionados;
- c) os cientistas estão divididos tanto quanto às pessoas sobre riscos;
- d) os modelos de avaliação estão enviesados pelas suposições que fazem;
- e) cada cultura, cada conjunto de valores sociais e instituições de apoio social tende a ressaltar certos riscos e obscurecer outros; e
- f) risco é uma construção coletiva.

A teoria cultural, portanto, procura explicar as tendências culturais universais através de uma tipologia de formação de grupo e visão de mundo. Compreende-se que a percepção dos riscos é cultural, carregada de significados e altamente influenciada por valores e crenças imbricados socialmente no cotidiano das pessoas, de modo que tal percepção, ou seja, o entendimento do que é ou deixa de ser risco, bem como as escolhas das ações para evitá-los está alicerçada no modo de vida e na visão de mundo das pessoas, bem como nas concepções cunhadas nas organizações empresariais sobre o ambiente externo às mesmas. Nesse sentido, e sobretudo assumindo a posição de que o risco é culturalmente construído, a teoria cultural trabalha com a hipótese de que as pessoas temem várias coisas e percebem diferentes tipos de perigos dependendo das suas influências e/ou predisposição culturais, as quais recaem em cinco tipos ideais: ou o indivíduo privilegia a (i) hierarquia, o (ii) individualismo, o (iii) igualitarismo, o (iv) fatalismo ou o (v) isolacionismo.

Procedimento Metodológico

Tipo de Estudo

O uso dos automóveis traz decorrências associadas ao barulho, trânsito, acidentes e à poluição, entre outras. Do ponto de vista ambiental, a poluição tem sido considerada a sua principal questão, o que pode ser observado pelas discussões da mídia, de uma forma geral.

Ocorre, todavia, que a discussão presente na mídia sobre a poluição raramente é associada, de uma forma direta e precisa, à noção de perigo e risco ambiental e às organizações empresariais. Caso se leve em consideração que tal discussão reflete muito mais a visão da população e, eventualmente, dos órgãos governamentais, percebe-se que, à exceção circunstancial de um pronunciamento ou declaração à imprensa dos seus setores de relações públicas, é desconhecida a visão das montadoras acerca dos riscos e perigos ambientais decorrentes do uso de seus automóveis. Trata-se de uma questão delicada, posto que expõe a montadora ao seu mercado e à sociedade em geral.

O estudo que deu origem a este artigo, caracterizou-se como um estudo exploratório sobre a visão dessas montadoras. Considerando o que explicam Seltiz *et. al.* (1987), tal caráter justificou-se à medida que são poucas as informações disponíveis sobre essa questão. A rigor, o que existe – quando existe – é uma espécie de "discurso oficial" por parte das montadoras, e que é veiculado em suas peças publicitárias através da mídia, onde são abrandadas as questões ambientais relativas aos automóveis.

Nesse sentido, procurou-se resguardar as características de um estudo exploratório, privilegiando-se a busca de esclarecimentos não só para um problema relevante no campo das relações sociais, como também a sistematização e organização de informações e conceitos relativos às ciências sociais, que pudessem ser mais bem estruturados ou mais desenvolvidos em pesquisas posteriores no campo da teoria das organizações.

Referência Empírica

Além do fato de prestar-se ao estudo e explicação pela Teoria Cultural do Risco, conforme mencionado na introdução, a Indústria Automobilística tem uma agenda a cumprir em função do meio ambiente. Tal agenda está inserida na antiga Agenda 21, atual Programa 21, e é resultado da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, conforme é lembrado por Barbieri (1997:65). Por conseguinte, isso ratificou a indústria automobilística como uma referência empírica para o estudo realizado.

Desse modo, tomou-se como referência as 27 empresas que atuavam no Brasil no final da década passada e que têm representatividade mundial; isto é, empresas que estão representadas no mundo inteiro, dado que existe, conforme assinala Mooij (1998), uma tendência em se padronizar mercados e comunicações, mesmo a despeito do tipo de paradoxo que isso possa gerar. Considerando-se a produção de automóveis leves, dessas empresas 10 têm plantas no Brasil: Volkswagen, Chevrolet (GM), Ford, Fiat, Honda, Renault, Toyota, Peugeot Cintroën (PSA), Audi (Volkswagen Audi) e Mercedes-Benz (DaimlerChrysler).

Coleta de Dados

O instrumento usado para a coleta de dados e informações junto às montadoras de automóveis foi o questionário. A aplicação dos questionários foi feita por meio da Internet, através de correio eletrônico (e-mail). Como pode ser observado em Donovan (1997), o nível de divulgação das empresas atualmente pela Internet é sempre crescente. Essa situação, e o fato de todas as montadoras que constituíram a referência empírica do estudo possuírem "Web-Sites", tornou possível empreender a investigação por meio da Internet (Figura 2).

Relação dos Web-Sites Visitados	
Alfa Romeo:	http://www.alfaromeo.com
Audi:	http://www.audi.com.br
BMW:	http://www.bmwusa.com
Chevrolet:	http://www.gmb.com.br
Chrysler:	http://www.chryslercorp.com
Daewoo:	http://www.dm.co.kr
Daihatsu:	http://www.daihatsu.or.jp
Fiat:	http://www.fiat.com.br
Ferrari:	http://www.ferrari.it
Ford:	http://www.ford.com.br
Honda:	http://www.honda.com
Hyundai:	http://www.hyundai.com.br
Jaguar:	http://www.jaguarcars.com
Kia:	http://www.kia.co.kr
Land Rover:	http://www.landrover.com
Mazda:	http://www.mazda.com
Mercedes-Benz:	http://www.mercedes-benz.com.br
Mitsubishi:	http://www.mitsubishimotors.com.br
Nissan:	http://www.nissan.com.br
Peugeot:	http://www.peugeot.com
Porsche:	http://www.porsche-usa.com
Renault:	http://www.renault.com
Subaru:	http://www.subaru.cy.net
Suzuki:	http://www.suzuki.com.br
Toyota:	http://www.toyota.com
Volkswagen:	http://www.volks.com.br
Volvo:	http://www.volvo.se

Figura 2 – Montadoras de automóveis pesquisadas e seus respectivos endereços na world wide web

Procurou-se ter o cuidado de se fazer perguntas curtas, objetivas, em uma ordenação que encadeasse os temas vinculados à Teoria Cultural do Risco e propostos para análise. Não foram realizadas muitas perguntas, pois isso poderia diminuir o interesse dos entrevistados em responder o questionário.

O uso do questionário pela Internet representou vantagem, em um primeiro momento, em função da distância geográfica das montadoras, da velocidade de resposta e devolução dos questionários e dos custos que seriam envolvidos no estudo, caso se tivesse usado meios tradicionais de coleta. De modo complementar, segundo Creswell (1998), ressalta-se que a possibilidade de se coletar informações, inclusive do ponto de vista da pesquisa qualitativa, através de e-mail e da Internet, está posta para as ciências sociais e por conseguinte para os estudos organizacionais. Isso representa uma ampliação nas possibilidades antes estabelecidas de coletar dados e informações por correio normal (postal) como se encontra em Mangione (1997).

Variáveis

Foram utilizadas 12 variáveis no estudo. A escolha dessas variáveis teve como primeiro critério o objetivo estabelecido para o estudo e como segundo critério o referencial da Teoria Cultural do Risco. Somando-se a esses, um terceiro critério concerniu às questões de mercado por parte das montadoras, que se julgou como convenientes e capazes de contribuir no sentido de ilustrar a percepção que as mesmas têm a respeito dos riscos e perigos ambientais decorrentes do uso de seus automóveis. A ordenação, nome e descrição das variáveis utilizadas no estudo, encontram-se dispostas no Quadro 1.

Quadro 1 – Variáveis da Pesquisa

N	Nome	Descrição da Variável
1	Número de modelos	Número de modelos atualmente produzidos pela montadora
2	Participação de mercado	Participação da montadora no mercado
3	Poluição dos automóveis	Avaliação do nível de emissão de gases (poluição) decorrente dos automóveis da montadora
4	Medidas preventivas	Frequência de adoção de medidas preventivas pela montadora contra impactos ambientais
5	Posição dos Consumidores	Posição dos consumidores da montadora em relação à necessidade de medidas ambientais
6	Poluição dos Combustíveis	Avaliação da montadora acerca da condição de poluição dos combustíveis no mercado brasileiro
7	Poluição dos Lubrificantes	Avaliação da montadora acerca da condição de poluição dos óleos lubrificantes no mercado brasileiro
8	Organizações Ambientais	Frequência de apoio (posição) da montadora face às organizações de defesa ambiental
9	Apelos Ecológicos	Uso de apelos ecológicos na comunicação dos automóveis da montadora
10	Risco da Poluição	Avaliação da montadora acerca do caráter do risco decorrente da poluição causada por seus automóveis
11	Impacto na Demanda	Receio da montadora acerca do impacto da poluição ambiental dos automóveis sobre a demanda total futura dos automóveis
12	Responsáveis pela Poluição	Principais responsáveis pela poluição ambiental gerada pelo uso de automóveis, segundo a montadora

Alcances e Limites

A coleta de dados e informações estabeleceu alcances e limites para o estudo exploratório realizado. Os limites, em específico, foram impostos pelo silêncio de pouco mais de um terço das montadoras diante dos questionários enviados. Entre a primeira comunicação, com a remessa dos questionários, e o processo de "follow up" que se seguiu, foram enviadas 118 mensagens através de e-mails para as montadoras. Embora 52% das empresas tenham estabelecido interação através da Internet, foi um total de 15% que respondeu efetivamente os questionários, como pode ser visto através do Quadro 2.

Quadro 2 – Condições de Respostas por Montadora

Obtenção de Respostas X Montadoras
1) Obtenção de respostas satisfatórias (com plenas condições de análise das informações prestadas) de: Nissan, Land Rover, Volvo e Volkswagen.
2) Obtenção de respostas não completamente satisfatórias (com condições de análise parcial das informações prestadas, com promessas de respostas, colocação de dificuldades e/ou evasivas) de: Fiat, Mercedes-benz, Toyota, Peugeot, Audi, Ferrari, BMW, General Motors (Chevrolet), Mitsubishi e Honda.
3) Não obtenção de respostas de: Alfa Romeo, Ford, Chrysler, Daihatsu, Hyundai, Kia, Daehoo, Porsche, Renault, Suzuki, Jaguar, Mazda e Subaru.

Uma observação relevante, todavia, para o caráter do estudo exploratório, é que ocorreu um padrão semelhante nas respostas apresentadas. Não houve, por exemplo, uma variação no padrão de respostas entre montadoras que possuem e que não possuem plantas industriais instaladas no Brasil, assim como entre uma de origem norte-americana e uma outra de origem européia ou asiática. As montadoras apresentaram respostas iguais ou semelhantes em 60% das variáveis investigadas sobre a percepção de riscos e perigos.

Por outro lado, as respostas não completamente satisfatórias e, particularmente, as não respostas, apresentam um significado oculto que se presta à interpretação e análise, tanto do ponto de vista de metodologia de pesquisa (Deutscher, 1973), quanto da Teoria Cultural (Douglas & Wildavsky, 1983). A primeira hipótese que se coloca nesse sentido, é a de que as empresas, de uma forma geral, não estão predispostas a empreender uma reflexão sistematizada sobre a questão ambiental. Uma segunda hipótese é que, eventualmente, questões relacionadas a perigos e riscos ambientais estejam sendo negligenciadas ou não despertem interesses quanto a uma abordagem direta e até mesmo formal por parte dessas empresas.

Uma ilustração dessas hipóteses está no texto de uma mensagem da GM do Brasil em resposta à pesquisa:

"O tema abordado na sua pesquisa é altamente polêmico e não iremos emitir opiniões a respeito. Tudo o que podemos dizer é que temos uma ampla política mundial em favor da preservação do meio ambiente e que fabricamos veículos não somente enquadrados na legislação pertinente, como muitas vezes adiantados em relação às fases de controle de emissões determinadas pela lei ambiental brasileira." (Imprensa, GM do Brasil, resposta à pesquisa enviada por correio eletrônico).

A Percepção da Indústria Automobilística

Características

O mercado de automóveis é um mercado cada vez mais globalizado, mais homogeneizado e, conseqüentemente, com tendências semelhantes no que se refere à oferta de modelos de automóveis. Excetuando-se os casos em que as montadoras ofertam caminhões, veículos de cargas e/ou utilitários tradicionais, como furgões, o que é feito invariavelmente por diferentes divisões industriais, a maior parte das montadoras caracteriza-se por oferecer uma seqüência, ou conjunto, que consiste de modelos "populares", leves e pequenos, de médio porte e de luxo, "peruas", "pick-ups" e camionetas.

Isso implica em que, via de regra, as montadoras operam com um número médio de 6 modelos de automóveis. É a partir desse número, que sofre variações internas em suas versões básicas, que as montadoras compõem a oferta total de seus automóveis ao mercado. De acordo com dados da ANFAVEA – Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores, a produção brasileira no ano de 2001 foi de 1.501.586 automóveis (veículos leves), sendo que desse total 1.176.557 unidades foram vendidas no mercado interno, e 325.029 unidades foram destinadas à exportação. Esse volume de vendas representou um faturamento líquido de mais de 16 bilhões de dólares para o setor no ano de 2001.

Os modelos dispõem de motores que variam de 1.0 litro até 4.6 litros, e de 4 até 36 válvulas. A emissão de gases e a poluição geradas pelo uso desses modelos decorrem de forma direta do projeto, da capacidade e da regulagem do motor, do combustível e do óleo lubrificante utilizados, bem como da existência, disponibilizada pela montadora, de componentes catalisadores e filtros que possam atenuar o impacto da queima do combustível no que se refere à poluição e degradação ambiental.

Na disputa do mercado e na determinação de suas participações no mesmo, as montadoras estabelecem estratégias que, em um primeiro momento, privilegiam aspectos específicos do conjunto da sua oferta. Nesse ponto em particular, não existe, apesar de toda a homogeneização em escala mundial, uma participação de mercado idêntica ou semelhante para as diversas montadoras em mercados distintos. A Nissan, por exemplo, é a quinta montadora mundial, com uma produção de aproximadamente três milhões de unidades/ano, mas com participação ainda insignificante no Brasil. A Volkswagen, por sua vez, disputa a liderança do mercado brasileiro com a Fiat, mas não desfruta da mesma posição na Europa. A Land Rover é sinônimo de veículos "off-road", mas é nos Estados Unidos onde tem maior presença. Já a Volvo, tem procurado ampliar sua inserção no mercado de automóveis acima de US\$ 40 mil, onde já conquistou 9% desse segmento de mercado no Brasil.

Se há, portanto, uma caracterização semelhante no que se refere aos modelos dos automóveis e às implicações decorrentes dos seus usos, do ponto de vista técnico de mecânica automotiva, não há o mesmo no que concerne à participação de mercado. Essa última, além das questões eminentemente técnicas, envolve itens relacionados à logística e distribuição, pioneirismo, preço, comunicação, e demais tipos de estratégias de mercado.

Auto Avaliação

As montadoras consideram que a emissão de gases através do uso dos seus automóveis gera uma poluição mínima. Nesse sentido, não admitem, individualmente, responsabilidades perante a emissão de gases e poluição ambiental deles decorrente. Sugerem, portanto, que a poluição mínima causada pelos mesmos é resultado de um aspecto eminentemente técnico do próprio processo de queima do combustível, necessário ao movimento de deslocamento do automóvel. Tal avaliação corresponde ao que Douglas & Wildavsky (1983) apontam como definição de “portfólio” de riscos. O grupo social, ou seja, as organizações empresariais produtoras de automóveis envolvidas nesse estudo, não julgam a poluição decorrente do uso dos seus automóveis como um perigo ou um risco temeroso para a sociedade em geral ou para os seus portadores ou proprietários, em particular.

Sobre essa questão, os consumidores dos automóveis das montadoras assumem comportamentos distintos. Como usuários, e além de estarem naturalmente mais expostos, serem, sobretudo, observadores mais imediatos, os consumidores oscilam entre a participação e a omissão no que se refere a sugestões e/ou comentários sobre medidas ambientais às montadoras. De certa forma, isso revela o nível de percepção de perigos e riscos ambientais decorrentes da poluição, por parte dos seus proprietários. Há, desse modo, uma outra avaliação, diferente daquela que é feita pelas montadoras, o que revela a existência de uma percepção de risco com base em princípios diferentes de avaliação (Douglas & Wildavsky, 1983).

Tomando-se como referência a possibilidade de que os consumidores tenham níveis de renda e escolaridade diferenciados, de acordo com o tipo de automóvel que adquirem em um dado segmento de mercado, como o "popular" ou "luxuoso", por exemplo, e que isso também possa revelar algo mais além de um comportamento de consumo, observa-se que não existe um mesmo padrão de iniciativa no uso dos canais de comunicação com as montadoras sobre questões ambientais decorridas do uso de seus automóveis. Acredita-se, assim, que esse padrão de comportamento possa estar contribuindo para ratificar a própria postura das montadoras em relação à avaliação que fazem da poluição causada pelos seus automóveis. Essa situação remete à afirmação de Douglas & Wildavsky (1983) de que as pessoas e as organizações tendem a selecionar riscos de maneira diferente.

Medidas

Em relação aos impactos ambientais causados pelo uso de seus automóveis, as montadoras frequentemente têm tomado medidas preventivas. Isso remete a uma leitura ambígua, posto que permite o entendimento tanto de que há uma contradição das montadoras diante da consideração anterior de que os seus automóveis provocam uma poluição mínima, quanto o de que são exatamente essas medidas que julgam garantir uma poluição mínima. Em que pese uma ou outra leitura, é relevante observar que, ao longo do processo de coleta de dados e informações, e diante dessa questão em particular, as montadoras terminam por admitir a ocorrência de impactos ambientais. Tal uso regular de medidas preventivas por parte das montadoras, sobrepõe-se, assim, a tentativa de amenizar a existência da poluição gerada pelos seus automóveis.

Um outro modo de manifestar ações e medidas ambientais, adotado neste caso particular por todas as montadoras indistintamente, é o apoio que regularmente prestam a atuação de entidades, associações ou organizações de defesa ambiental. Muito embora tal

apoio possa revelar preocupação com o meio ambiente, a rigor está inserido em um processo de dotação e distribuição de verbas publicitárias e de patrocínios, dentro de programas de comunicação e relações públicas por parte das próprias montadoras. É dessa forma que deve ser entendido, pois os interesses entre montadoras e organizações de defesa ambiental são naturalmente conflitantes. Isso pode ser observado através de ações realizadas por organizações como o *Greenpeace*, por exemplo, quando denuncia e exige rigor no tratamento de acidentes com petroleiros nos oceanos, em cujo centro encontra-se o problema do processamento e abastecimento de combustíveis.

Ainda do ponto de vista de comunicação, em um esforço de posicionar-se favoravelmente junto aos seus públicos consumidores, as montadoras assinalam que freqüentemente adotam ou usam apelos de caráter ecológico ou voltados para a defesa e preservação do meio ambiente através das propagandas e anúncios comerciais dos seus automóveis. Tal política estratégica, contudo, não ganha formas efetivas nas propagandas, que invariavelmente exploram mais os aspectos particulares dos automóveis do que propriamente a relação destes com o ambiente, bem como não são eficientes na tentativa de estabelecer uma possível aproximação para com os valores dos consumidores, de modo a atenuar aquilo que Douglas & Wildavsky (1983) relacionam como sendo uma diferença de concepções, valores e, conseqüentemente, julgamentos.

Percepção de Riscos

De acordo com as informações obtidas durante a realização desse estudo, a maior parte das montadoras considera a poluição ambiental oriunda do uso de automóveis como um risco contemporâneo. Dentro da proposição teórica da Teoria Cultural do Risco (Douglas & Wildavsky, 1983), isso significa que as montadoras reconhecem o risco relacionado ao uso dos mesmos. Em um maior horizonte de tempo, entretanto, onde o uso do automóvel não é algo apenas inerente às últimas décadas, é a avaliação que fazem do grau de complexidade desse risco que revela, de fato, a percepção que têm dele. Em outras palavras, há reconhecimento, todavia há contestação sobre o risco e seus desdobramentos (Figura 3).

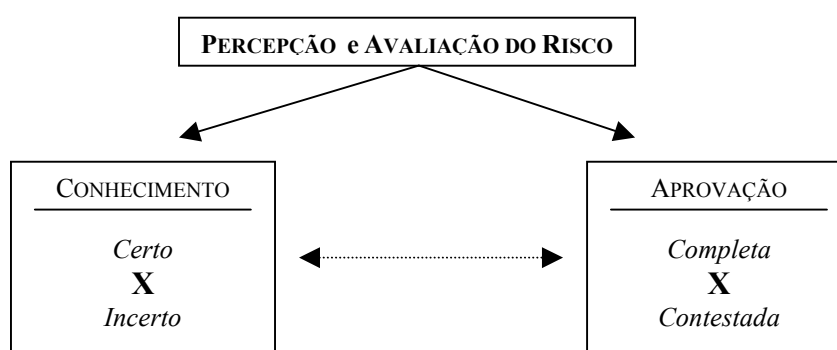


Figura 3 – A dualidade na percepção e avaliação do risco por parte das montadoras

Sobre esse aspecto, as montadoras apresentam uma estrutura de valores diferentes, pois tanto colocam o risco da poluição acima do nível de outros riscos contemporâneos, quanto o colocam em um nível igual ou até mesmo abaixo. Em outras palavras, além de expor uma falta de sincronia, o que vem a ser uma das particularidades quando da consideração de risco, conforme destacam Douglas & Wildavsky (1983), isso implica que as montadoras não

só tendem a suavizar os efeitos da poluição, como têm uma percepção de que tal risco não se caracteriza concretamente como um perigo.

A evidência empírica dessa observação, no contexto particular deste estudo exploratório, é a confirmação das próprias montadoras de que não têm receio que a poluição ambiental decorrente do uso de automóveis possa afetar a demanda total de automóveis em um futuro próximo. Nessa perspectiva de análise, as montadoras procuram construir uma compreensão social e econômica em que negam a poluição ambiental como um risco e perigo para as pessoas e para os seus próprios negócios.

Atribuição de Responsabilidades

Há uma posição muito clara entre as montadoras sobre a poluição ambiental causada pelo uso de automóveis, quando a questão se refere à atribuição de responsabilidades. Isso é constatado através da avaliação que as montadoras fazem do envolvimento de indústrias, órgãos e agentes participantes do sistema industrial automobilístico perante esse tipo de poluição.

Em uma avaliação dos combustíveis e óleos lubrificantes comercializados no Brasil, as montadoras poupam os óleos e assinalam os combustíveis como poluentes consideráveis no uso dos automóveis. Admitem, por exemplo, que a qualidade do combustível comercializado no mercado brasileiro não é compatível com a qualidade do combustível vendido na Europa ou na América do Norte. Ainda que observações desse porte provavelmente já tenham sido feitas de uma forma velada, elas evidenciam uma posição formal das montadoras e abrem a possibilidade de um conflito dentro do sistema automobilístico – que é um sistema interdependente –, em relação à responsabilidade pela poluição, junto aos órgãos governamentais.

A transferência da responsabilidade, todavia, é mais profunda e amplamente caracterizada quando as montadoras indicam, através dos seus próprios julgamentos, quem são os maiores responsáveis pela poluição ambiental gerada pelo uso de automóveis. De acordo com as informações obtidas através da realização desse estudo, e em uma ordem de primeiro a quinto lugares, as montadoras relacionam:

- 1) os governos estaduais, por permitirem o tráfego de veículos sem condições técnicas;
- 2) a indústria petroquímica, em seu ramo de produção de combustíveis;
- 3) a indústria petroquímica, em seu ramo de produção de óleos lubrificantes;
- 4) as oficinas mecânicas em geral, por não regularem os motores dos veículos adequadamente; e
- 5) a própria indústria automobilística.

Para as montadoras, portanto, os fatores e a responsabilidade pela poluição ambiental são menos endógenos que exógenos à indústria automobilística em si, de modo que, imaginando-se uma pirâmide de responsabilidades, na base da mesma estariam os governos estaduais, com as montadoras localizadas apenas no topo, sendo as últimas passíveis de responsabilidade (Figura 4). Douglas & Wildavsky (1983) prevêem esse tipo de entendimento por parte de organizações, ao mencionarem em seu estudo que a responsabilidade mais significativa dos perigos e riscos ambientais tende a ser atribuída ao poder público por meio de suas políticas e ações.

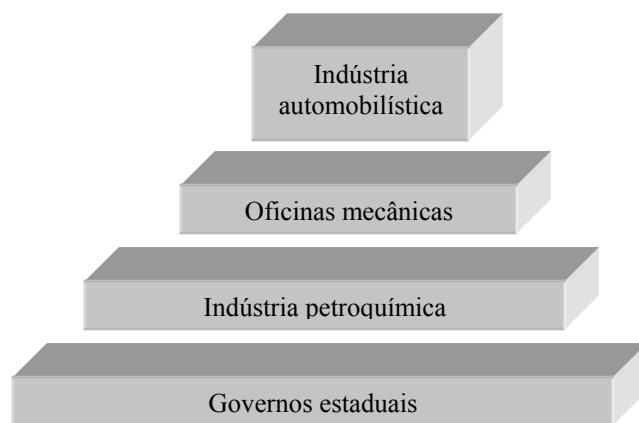


Figura 4 – Pirâmide de responsabilidade pela poluição ambiental do uso de automóveis

Considerações Finais

Este artigo procurou apresentar um estudo exploratório a respeito da relação entre organizações empresariais, sociedade e natureza. De modo particular, trabalhou com evidências empíricas por meio da Teoria Cultural do Risco, buscando lançar luz sobre uma questão ainda pouco explorada pela Teoria das Organizações no Brasil. Os seus limites, acredita-se, não obscurecem os seus alcances quanto ao entendimento da percepção das montadoras. Um estudo com um maior horizonte de tempo para a coleta de dados e informações, que também fizesse uso de alternativas tradicionais de coleta de dados, poderia explorar mais a forma e o caráter da percepção de riscos e perigos por parte das montadoras. Poderia, também, explorar as relações de poder entre grupos de pressão e produtores, ou ainda do Estado e processos organizacionais vinculados a decisões sobre modelos, produção e proteção ambiental. Mesmo diante dessa possibilidade, que representaria uma maior sistematização do ponto de vista de procedimento metodológico, é factível lançar a hipótese de que possivelmente houvesse semelhanças entre os seus resultados e os resultados do estudo exploratório aqui apresentado. Essa hipótese, evidentemente, está alicerçada no padrão de respostas obtido neste estudo.

Devido ao seu porte, a indústria automobilística tem sido significativa para a geração de empregos e para a atividade desenvolvida por ramos econômicos a ela ligados. Ramos como o de autopeças, pneus, postos de combustível, químico-petrolífero, eletro-eletrônico, metal-mecânico, mídia e comunicação de massa, construção civil, financeiro, seguradoras, telefonia e equipamentos de som, entre outros, relacionam-se em maior ou menor proporção à indústria automobilística e fazem parte do seu universo. A percepção de riscos e perigos ambientais por parte da indústria automobilística pode, naturalmente, ser refletida por esses ramos de atividade. Considerando-se a dimensão que ocupam economicamente, a percepção que têm ou não de perigos e riscos ambientais, que pode ser decorrente daquela da indústria automobilística, bem como o comportamento que adotam diante das mesmas, pode traduzir-se na forma de impactos maiores ou menores sobre a vida das pessoas. É importante que a Teoria das Organizações observe essa questão e passe a investigar mais sistematicamente a relação organização-sociedade-natureza no Brasil, preferencialmente abrigoando a Teoria Cultural do Risco em seus estudos, dado a sua capacidade simultânea de explicação do fenômeno e contribuição à compreensão das organizações.

O fato das montadoras apresentarem uma falta de sincronia sobre a poluição ambiental decorrente do uso de seus automóveis e tentarem amenizar a poluição ambiental, revela que tais empresas têm diferentes concepções de risco ou que elas empregam definições diferentes do que seja risco? É uma questão de conceitos, concepções e definições? A rigor, segundo Thompson & Dean (1997), o conceito de risco é compartilhado por todos e, como lembram Douglas & Wildavsky (1983) ao final de sua obra, o risco é uma construção coletiva.

Diante disso, a teoria cultural do risco é capaz de explicar, inclusive, como as montadoras agem ou percebem o risco. O padrão de respostas à pesquisa ou a percepção que tiveram é muito semelhante, reforçando o que está estabelecido teoricamente. Em última análise, a percepção das montadoras revela uma procura muito maior no sentido de resguardar uma questão econômica e financeira do que uma questão ambiental, a qual é construída coletivamente segundo a lógica e os princípios do próprio sistema econômico. Tal observação indica que as montadoras, através do julgamento que fazem sobre a poluição, consideram a existência de um problema ambiental. Os riscos e perigos decorrentes desse problema não são, entretanto, considerados e definidos como temerosos, além do que se avalia que outros agentes do sistema industrial automobilístico têm uma responsabilidade maior e mais importante sobre os seus cuidados do que as próprias montadoras. Devido ao caráter da presença das montadoras em praticamente todos os países do mundo, supõe-se que essa seja a percepção da indústria automobilística como um todo em escala mundial.

Referências Bibliográficas

BARBIERI, José C. **Desenvolvimento e meio ambiente**: as estratégias de mudanças da agenda 21. Petrópolis: Vozes, 1997.

BOHOLM, Åsa. Risk perception and social anthropology: critique of cultural theory. **Ethnos**, Stockholm, v. 61, n. 1-2, p. 64-84, 1996.

CAPRA, Fritjof. Ecology and community. **Elmwood Quarterly**, Boonton, v.10, n.1, p.1-6, apr. 1994.

CRESWELL, John W. **Qualitative inquiry and research design**: choosing among five traditions. Thousand Oaks: Sage, 1998.

DEUTSCHER, Irwin. **What we say – what we do**: sentiments and acts. Glenview: Scott Foreman Company, 1973.

DIEGUES, Antonio C. S. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 1996.

DONOVAN, John J. **The second industrial revolution**: reinventing your business on the web. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1997.

DOUGLAS, Mary. **Purity and danger**: an analysis of concepts of pollution and taboo. London: Routledge & Kegan Paul, 1966.

_____, & WILDAVSKY, Aaron. **Risk and culture** – an essay on the selection of technological and environmental dangers. Berkley: University of California Press, 1983.

JUNQUEIRA, Carmem. **Mary Douglas**. São Paulo: Departamento de Ciências Sociais da PUC-SP, 1997. 9p. (Notas de aula)

MacNAGHTEN, Phil e URRY, John. Towards a sociology of nature. **Sociology**, v. 29, n. 2, p. 203-220, may 1995.

MANGIONE, T. Mail surveys. In: BICKMAN, Leonard & ROG, Debra J. (Orgs.) **Handbook of Applied Social Research Methods**. London: Sage, 1997.

MOOIJ, Marieke K. de. **Global marketing and advertising: understanding cultural paradoxes**. Thousand Oaks: Sage, 1998.

MORIN, Edgar. **O pensar complexo**. São Paulo: Garamond, 1999.

PEOPLE'S Century 1900-1999. Peter Pagnamenta. London: BBC TV/WGBH Co-Production: BBC, 1996. 1 videocassete (52 min): son., leg., color.; 12 mm. VHS NTSC.

PRIGOGINE, Ilya & STENGERS, Isabelle. **Order out of chaos: man's new dialogue with nature**. New York: Bantam, 1994.

SELLTIZ, Claire; JAHODA, Marie; DEUTSCH, Morton e COOK, Stuart T. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. 11ª reimpressão. São Paulo: EPU, 1987.

SHRADER-FRECHETTE, Kristin S. **Risk and rationality: philosophical foundations for populist reforms**. Berkley: University of California Press, 1991.

SJÖBERG, Lennart. Signed-up members of the at-risk register: what makes some people feel more at risk than others? **The Times**, London, May 31, 1996. Higher Education Supplement. No. 1230.

SOPER, Kate. **What is nature? – culture, politics and the non-human**. Oxford: Blackwell, 1995.

THOMAS, Keith. **O homem e o mundo natural: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais (1500-1800)**. São Paulo: Companhia das Letras, 1983.

THOMPSON, Paul B. e DEAN, Wesley. **Competing conceptions of risk**. New Hampshire: Franklin Pierce Law Center, 1996.

TIEZZI, Enzo. **Tempos históricos, tempos biológicos - a Terra ou a morte: os problemas da nova ecologia**. São Paulo: Nobel, 1988.

UI, Jun. Estudio de algunos problemas planteados por el medio-ambiente. In: APOSTEL, L. **Interdisciplinarietà y Ciencias Humanas**. Paris: Technos/Unesco, 1982.