

A gestão ambiental na empresa por meio da articulação de equipes: uma perspectiva integrada e evolutiva

Charbel José Chiappetta Jabbour (USP) cjabbour@prod.eesc.usp.br

Fernando César Almada Santos (USP) almada@prod.eesc.usp.br

Resumo

O presente artigo propõe uma abordagem integrada entre as taxonomias da gestão ambiental na empresa e os estágios evolutivos do trabalho em equipe. Para tanto, as principais propostas de evolução da gestão ambiental encontradas na literatura especializada foram articuladas com as possíveis categorias das equipes de trabalho. A gestão ambiental na empresa tende a ser apoiada pela constituição de diversos tipos de equipes, sendo que quando ela evolui para uma performance superior, o trabalho em equipe tende a acompanhar tal evolução. Assim, em um dos extremos dessa reflexão, a gestão ambiental estratégica tende a ser amparada pela formação de equipes de alto desempenho. O artigo contribui com a literatura que integra o trabalho em equipe e a gestão ambiental, a qual ainda é extremamente escassa, principalmente no que concerne à produção científica brasileira. Desenvolve, ainda, uma perspectiva evolutiva dessas variáveis, que fornece subsídios para que dirigentes organizacionais e pesquisadores em gestão possam compreender a maturidade empresarial atual e os esforços necessários para que se alcance um desempenho ambiental superior.

Palavras-chaves: Gestão Ambiental; Trabalho em Equipe; Evolução.

1. Introdução

As problemáticas ambientais emergentes deflagraram uma preocupação mundial com o futuro do meio ambiente ecológico. Observa-se crescente debate de temas ambientais nos principais fóruns mundiais de discussão, sejam políticos, da sociedade civil, de empresários, ou com participação concomitante de vários desses agentes.

A integração da variável ambiental torna-se mais desafiadora para as empresas, principais responsáveis pela degradação ambiental que se testemunha. Com efeito, as organizações estão sendo compelidas a se envolver em atividades de gestão ambiental, certificadas ou não pelas entidades competentes (STEAD e STEAD, 1996). Entretanto, elas não tratam de forma homogênea a dimensão ambiental no âmbito de seus negócios. Por isso, a literatura em gestão ambiental na empresa apresenta diversas taxonomias, em que o trato empresarial das questões ecológicas é analisado à luz de estágios e níveis de maturidade.

Uma vez que a gestão ambiental na empresa é uma temática desafiadora, ela demanda uma organização do trabalho que favoreça sua operacionalização. A articulação do trabalho em equipes se torna, assim, fundamental para a integração da variável ambiental na organização. Entretanto, a literatura especializada que considera a gestão ambiental e sua integração com o trabalho em equipe é extremamente escassa, e, quando existente, ilustra apenas casos e experiências não pertencentes à realidade brasileira. Segundo Barbieri (2004b), gestão e educação ambientais efetivas demandam a integração transversal entre temáticas ambientais e disciplinas e abordagens conceituais clássicas, como se pretende neste artigo.

Ademais, a literatura especializada é carente de uma perspectiva evolutiva que integre a gestão ambiental e o trabalho em equipes. Dessa forma, pode-se asseverar que as inquietações que deram origem ao presente artigo são:

- *Qual a importância da articulação do trabalho em equipes para a gestão ambiental na empresa?*
- *Pode-se desenvolver uma perspectiva de integração entre os estágios evolutivos do trabalho em equipe e as principais taxonomias da gestão ambiental presentes na literatura especializada?*
- *Quais as principais linhas de investigação para que pesquisas futuras estudem a correlação entre o trabalho em equipe e a gestão ambiental na empresa, de forma a se contribuir para a literatura ainda escassa?*

Para ir ao encontro dessas problemáticas, o presente artigo objetiva:

- Apresentar as principais causas e conseqüências da gestão ambiental na empresa, o que é realizado na seção 2 deste artigo;
- Identificar as principais características e tipologias da organização do trabalho em equipes, tema tratado na seção 3;
- Analisar as principais contribuições do trabalho em equipe para a gestão ambiental na empresa à luz de uma abordagem evolutiva, o que é proposto na parte 4;
- Apontar para pesquisas futuras que possam ser conduzidas tendo como objeto de estudo a integração entre gestão ambiental e constituição de equipes nas empresas.

2. A empresa e a questão ambiental

Pode-se dizer que a preocupação ambiental no âmbito empresarial foi primeiramente abordada pelo Clube de Roma, um órgão colegiado liderado por empresários que, por meio da publicação intitulada “Limites do Crescimento”, de 1972, contemplou em termos trágicos o futuro mundial, caso a sociedade mantivesse os padrões de produção e consumo vigentes à época. Em 1972, em Estocolmo, Suécia, foi realizada a primeira Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente (DONAIRE, 1999). Desse encontro, foi publicado o Relatório “Nosso Futuro Comum”, em abril de 1987, o qual foi responsável por disseminar o conceito de Desenvolvimento Sustentável, definido como aquele que atende às necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das futuras gerações atenderem às suas (FLÓRIDA e DAVISON, 2001).

Em 1992 foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), chamada também de ECO-92, a qual reforçou a necessidade de a sociedade como um todo engendrar o desenvolvimento sustentável, o qual se embasa em mudanças paradigmáticas no modo de conceber e implementar ações econômicas, políticas e sociais, que considerem os impactos dessas atividades sobre o meio ambiente (WILKINSON, HILL e GOLLAN, 2001).

Segundo Motta e Rossi (2003), tal processo de gênese e expansão da preocupação ambiental faz com que o ser humano sinta de fato uma terrível ameaça, que o faz perceber que é parte da natureza, está fortemente ligado a ela, e que, portanto, destruir o meio ambiente é destruir a si próprio e a seus congêneres vindouros. Essa alteração paradigmática exige que o desenvolvimento sustentável seja garantido pela ação conjunta entre atores políticos, econômicos e sociais.

Dessa forma, como parte de uma sociedade ecologicamente em transformação, cabe às empresas grande parcela de responsabilidade para que se alcance o desenvolvimento sustentável. A magnitude do impacto ambiental está diretamente ligado à quantidade da população consumidora e ao impacto ambiental do processo produtivo ou do produto consumido por essa população. Como o controle demográfico é um assunto polêmico e muitas vezes impraticável, resta às empresas garantirem que seus produtos e processos de fabricação sejam mais limpos, com reduzido impacto ambiental.

Entretanto, a internalização dessa variável ecológica no âmbito dos negócios não ocorre de forma homogênea, variando entre as unidades produtivas (DONAIRE, 1994), seja porque a consideração da variável ambiental está associada à natureza do negócio da empresa, seja porque depende do grau de conscientização da alta administração em matéria ambiental (CORAZZA, 2003). Por isso, a maior parte dos pesquisadores em gestão ambiental avalia a conscientização ambiental empresarial à luz de diversos estágios evolutivos, que traduzem a maturidade de determinada organização para com o tratamento das questões ecológicas.

Segundo Rohrich e Cunha (2004), gestão ambiental diz respeito ao conjunto de políticas e práticas administrativas e operacionais que levam em conta a saúde e a segurança das pessoas e a proteção do meio ambiente por meio da eliminação ou mitigação de impactos e danos ambientais decorrentes do planejamento, implantação, operação, ampliação, realocação ou desativação de empreendimentos ou atividades, incluindo-se todas as fases do ciclo de vida do produto. Dessa forma, pode-se dizer que a gestão ambiental envolve as atividades de planejamento e organização do tratamento da variável ambiental pela empresa, objetivando-se alcançar metas ecológicas específicas. A estratégia ambiental da organização deve ser desdobrada para todas as áreas funcionais pertinentes, como ilustra a Figura 1.

As pesquisas em gestão ambiental apresentam freqüentemente taxonomias próprias, que objetivam sistematizar as diversas formas da relação empresa-meio ambiente. Tais propostas trazem em sua esteira uma evolução das formas de integração da variável ambiental na organização. Geralmente, “são adotados modelos de classificação com três, quatro ou cinco níveis, para caracterizar a preocupação da empresa com aspectos ambientais” (ROHRICH e CUNHA, 2004, p.83).

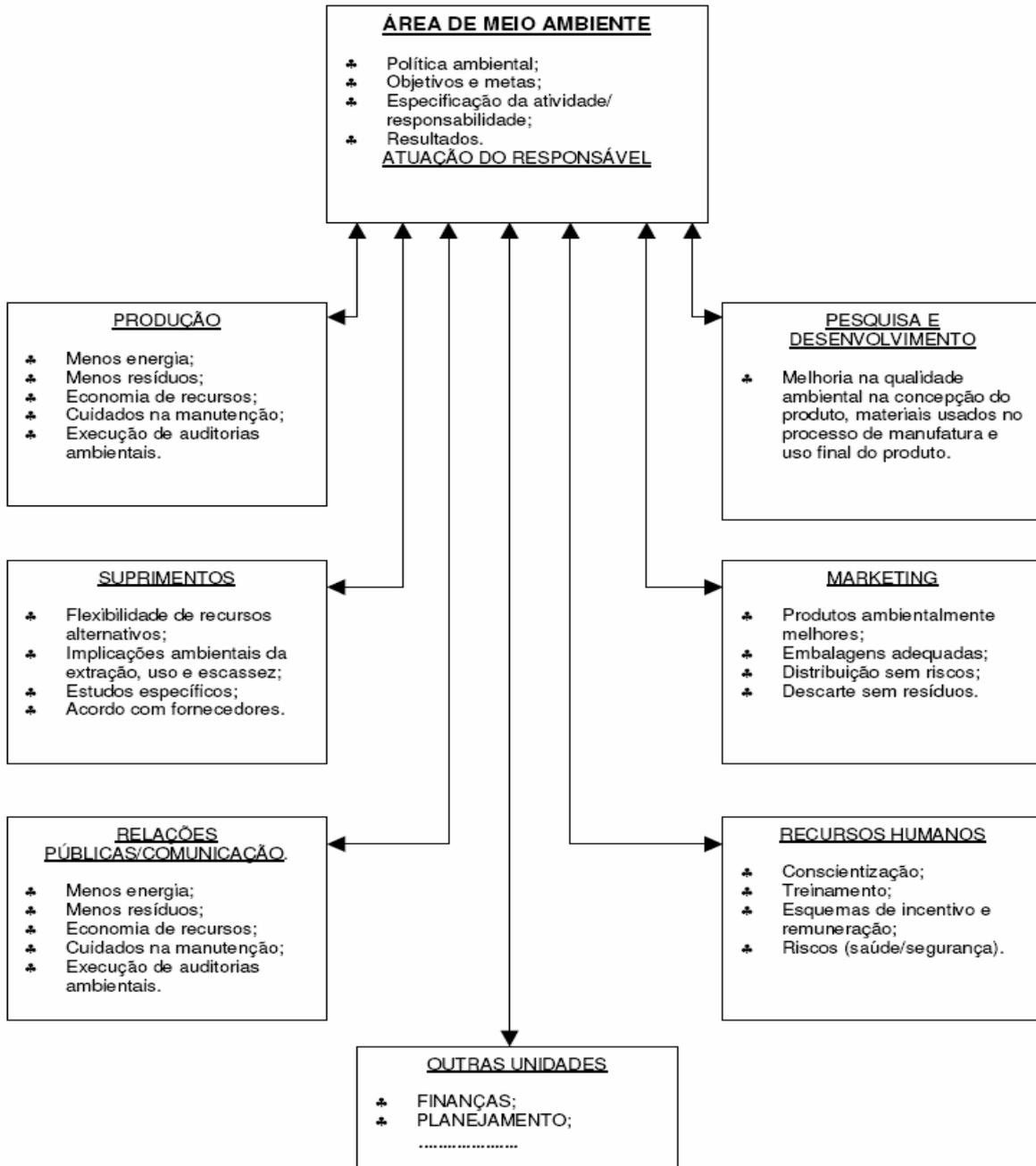
Barbieri (2004a) indica que a abordagem ambiental na empresa pode ser de três tipos:

- Controle da poluição, pois os esforços organizacionais são orientados para o cumprimento da legislação ambiental e atendimento das pressões da comunidade, mostrando-se marcadamente reativa, vinculadas, pois, exclusivamente à área produtiva;
- Preventiva, em que a organização objetiva utilizar eficientemente os insumos; a preocupação ambiental é mais incisiva na área manufatureira, mas começa a se expandir para toda a organização;
- Estratégica, que ocorre quando a variável ecológica se torna diferencial competitivo para a empresa, e as atividades ambientais encontram-se disseminadas pela organização.

Seiffert (2005) propõe que o posicionamento da empresa frente a questão ambiental pode seguir uma evolução, composta por três estágios, a saber:

- Estágio Reativo: a companhia procura, unicamente, manter-se longe de problemas, reconhecendo e resolvendo imediatamente problemas ambientais e evitando custos desnecessários. O sistema de gestão ambiental tende a ser informal e entregue a especialistas, como advogados e engenheiros, que tendem a se dedicar a problemas específicos;

- Estágio Preventivo: é elaborado um sistema mais formal de gestão que se destina a um determinado nível de conformidade, com várias necessidades de gestão;
- Estágio Pró-ativo: aqui existe a idéia de que todos os potenciais riscos ambientais da organização devem ser gerenciados, não só os riscos já identificados e administrados pela organização, mas também aqueles que ainda não são cobertos por exigências de normas. A percepção é de que é melhor se antecipar aos problemas do que gerenciar as consequências deles.



Fonte: Donaire (1999).

Figura 1 - Desdobramento da estratégia ambiental

Corazza (2003) propõe que a estrutura da unidade produtiva pode ser alterada de duas maneiras quando da integração da variável ambiental na empresa:

- A primeira diz respeito à integração pontual da variável ambiental, a qual é caracterizada pela criação da função, cargo ou departamento ambiental, corroborando a centralização desta iniciação funcional. Frisa-se que a integração pontual pode se traduzir em sistema de gestão ambiental pouco eficiente, que exclui a possibilidade de desenvolvimento pró-ativo da perspectiva ecológica.
- A segunda concerne à integração matricial da gestão ambiental, a qual ocorre quando há mobilização dos setores internos da organização, necessários ao planejamento, execução, revisão e desenvolvimento da política ambiental, envolvendo, principalmente, as áreas de Recursos Humanos, Produção, Gestão e Pesquisa e Desenvolvimento. Esta integração é obtida em organizações que almejam a excelência em adequação ambiental, geralmente impulsionada pela implantação de sistemas baseados em normas da série ISO 14000, que orientam a empresa para a busca contínua e crescente da qualidade ambiental. Faz-se mister ressaltar que a integração matricial da dimensão ecológica, enquanto tipo excelente de posicionamento empresarial frente à questão ambiental, torna-se exequível quando tange as práticas administrativas da cúpula empresarial, constituindo-se em fator determinante da estratégia organizacional e de seu desempenho.

3. O trabalho em equipe

Dentre as múltiplas definições de trabalho em equipe encontradas na literatura especializada, provavelmente o conceito que alcançou maior difusão é o de “um conjunto de pessoas que compartilham crenças e valores” (CASADO, 2002). A organização do trabalho em equipe é considerada uma dimensão competitiva da estratégia de recursos humanos que emerge no âmbito da organização empresarial focada nos processos de negócios. Assim, a gestão estratégica de recursos humanos tem por fundamento “constituição e fortalecimento do trabalho em equipe, objetivando a criação de uma visão global dos negócios em todos os processos de trabalho organizacionais, desde equipes em células de fabricação até a engenharia simultânea e dos princípios de negócios” (SANTOS, CARPINETTI e GONÇALVES, 1997, p.123).

Para Pfeffer (1998), o trabalho em equipe é uma das sete práticas de organizações que logram, de forma sustentável, um desempenho superior. Dessa maneira, uma das principais funções da área de recursos humanos concerne à alteração dos modelos mentais dos empregados, isto é, modificação da forma como eles desenvolvem perspectivas sobre o mundo e sobre a organização, de forma a favorecer uma cultura organizacional que fomente a articulação do trabalho em equipes (PFEFFER, 2005).

Nível Hierárquico	Participação em Equipes
Cúpula Administrativa	Processos de Negócios Engenharia Simultânea
Média Gerência	Processos de Negócios Redefinição de Processos de Negócios Engenharia Simultânea
Piso de Fábrica	Redefinição de Processos <i>Kaizen</i> Engenharia Simultânea

Fonte: Santos, Carpinetti e Gonçalves (1997).

Figura 2 - Os diferentes níveis hierárquicos e suas equipes típicas

A importância do trabalho em equipe emerge da busca de vantagens competitivas por meio das pessoas (PFFEFER, 1994), a qual se consolida com a gênese e expansão de uma teoria nascente: a teoria da “Visão da Empresa Baseada em Recursos (VBR) – *Resources Based View of the Firm*” (BOHLANDER, SNELL e SHERMAN, 2003). A VBR complementa as propostas dos pesquisadores que postulam que a competitividade da empresa deve ser avaliada e planejada com base no ambiente externo à organização, isto é, de fora para dentro, tal como as proposições clássicas da “análise da indústria” ou do “posicionamento estratégico”, para as quais Porter se constitui em protagonista (FLEURY e FLEURY, 2003).

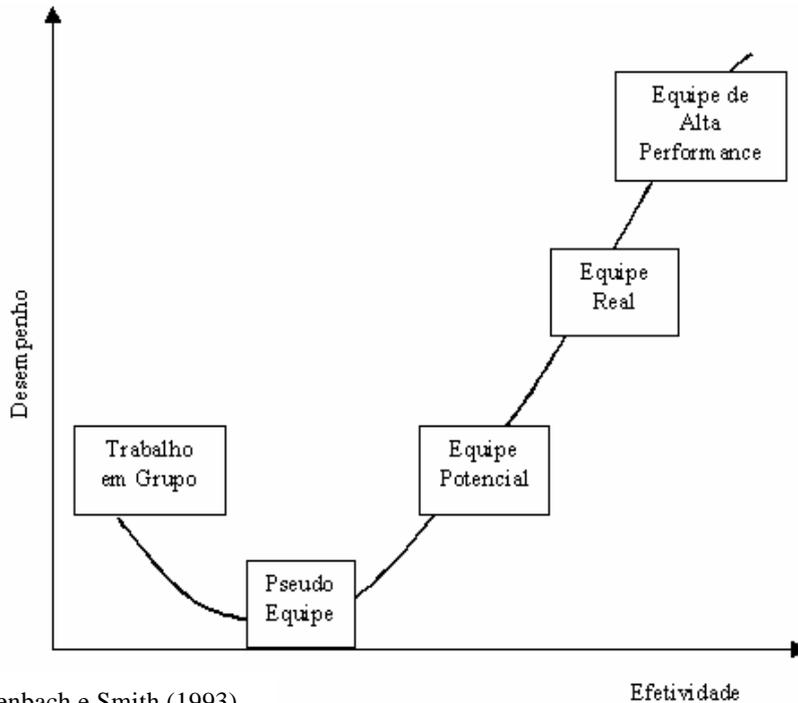
Wernerfelt (1984), pioneiro do pensamento sobre a VBR, apregoa que as empresas possuem um conjunto de recursos físicos, financeiros, intangíveis (marca, imagem), organizacionais (cultura organizacional e sistemas administrativos) e recursos humanos que são os principais fatores que sustentam a vantagem competitiva empresarial. Assim, e complementando a visão clássica porteriana, a VBR postula que a definição de estratégias competitivas deve se balizar em uma perfeita compreensão das capacidades dos recursos empresariais, que variam de uma empresa para a outra (GRANT, 1991). Dentro do conjunto de recursos organizacionais fundamentais para a conquista de vantagens competitivas sustentáveis, os recursos humanos se destacam, e o trabalho em equipe se torna fundamental para a consecução da estratégia empresarial, pois por meio das equipes, as pessoas, suas competências e seus talentos podem ser combinados e empregados para atuar em novas atribuições ao serem incumbidas delas.

A organização do trabalho em equipes se constitui em uma das principais características das organizações de alto desempenho (GRUTTER, FIELD e FAULL, 2002). De mais a mais, as equipes de trabalho se tornaram fundamentais para que se empreendessem as principais alterações na estrutura organizacional que atingiram as empresas no decorrer da década de 1990 (SACOMANO NETO e ESCRIVÃO FILHO, 2000). O trabalho em equipe é uma característica fundamental das organizações que alcançam uma performance superior (WING, 2005), sendo que a capacidade de trabalhar em equipe é apontada como uma das principais – e de desenvolvimento mais complexo – das competências gerenciais (ODERICH, 2005).

Pode-se asseverar que a constituição de rede de trabalho baseado em grupos possui quatro vantagens. A primeira grande vantagem do trabalho em equipe é o desenvolvimento da agilidade na captação de informações e em seu uso. Uma outra característica plausível do trabalho em equipe é que, embora possa se admitir que, no geral, as equipes produzem menos idéias e, às vezes, as geram mais lentamente que pessoas trabalhando de maneira individual, as idéias geradas pelas equipes tendem a ser qualitativamente superiores: geralmente são mais ricas, mais elaboradas, com elevada qualidade, uma vez que se balizam em diferentes visões, opiniões e experiências acerca do fenômeno em estudo. O terceiro benefício é que os grupos possuem maior tendência de assumir riscos, já que a responsabilidade pelos resultados é compartilhada entre os membros. A última grande vantagem do trabalho em equipe é que o compartilhamento do poder, antes concentrado em um indivíduo, acarreta maior comprometimento dos envolvidos no grupo (VERGARA, 2005).

Bersou e Bersou (1997) identificam dois tipos de cultura organizacional – a de sedimentação e a de cristalização – cada qual com um efeito específico sobre a viabilidade e limite do trabalho em equipe na empresa. No primeiro tipo de cultura organizacional – a de cristalização – as experiências vividas pela empresas não sustentam o caminho que ela percorre ao longo de sua história de vida. Verifica-se que na cultura de cristalização as experiências vividas se sobrepõem umas às outras, como elementos isolados num conjunto estático, sem referências e sem esquemas dinâmicos de trocas. Assim, a energia despendida pelos funcionários tende a estar orientada para os interesses individuais imediatos, o que torna o trabalho em equipe inviável e sua proposta falaz. A cultura de sedimentação pode ser

definida como derivada do compartilhamento proveitoso das experiências históricas da organização. O acervo de experiências da empresa permite um estado de relações no qual as interações levadas a cabo pelos colaboradores estão prioritariamente orientadas para o benefício da empresa. “O esforço de colaboração de uma equipe assim constituída contribui para o aperfeiçoamento de cada um da equipe como um todo, a partir de uma situação global de crescimento” (BERSOU e BERSOU, 1997, p.6).



Fonte: Katzenbach e Smith (1993).

Figura 3 - Curva de Desempenho da Equipe

Katzenbach e Smith (1993) propõem que o trabalho em grupo pode ser analisado ao longo de uma evolução, composta por cinco estágios, de acordo com a Figura 3:

- **Pseudo-Equipe.** Esse tipo de grupo é capaz de definir o trabalho que deve empreender, mas despreocupa-se com o desempenho coletivo, resultando em baixo nível de comprometimento. Os membros inibem o desempenho individual, sem produzir ganho coletivo apreciável;
- **Grupo de trabalho.** Os membros do grupo não percebem razão para se transformarem em uma equipe. Os integrantes do grupo partilham informações entre si, porém responsabilidades, objetivos e produtos concernem a cada indivíduo. O grupo de trabalho pode ser eficiente e efetivo, porém sem produzir o desempenho coletivo que é típico a uma equipe;
- **Equipe Potencial.** A principal característica deste grupo é que ele almeja, de fato, produzir um trabalho conjunto e colaborativo. Entretanto, os membros não possuem maior esclarecimento e orientação sobre sua finalidade, objetivos, produtos e abordagem da tarefa. Cada membro assume compromisso efetivo em relação ao resultado do grupo;
- **Equipe Real.** A transição de equipe potencial para equipe real é a transformação grupal que alcança o maior nível de incremento no desempenho. Uma equipe real é composta de pessoas com habilidades complementares e comprometidas umas com as outras por meio

do estabelecimento de uma missão comum, objetivos comuns e abordagem de trabalho bem definida. Neste estágio, os componentes do grupo aprendem a confiar uns nos outros e assumem plena responsabilidade por seu desempenho;

- Equipe de Alta Performance. Uma equipe de alto desempenho possui todos os requisitos de uma equipe real, mas extrapola o desempenho desta uma vez que seus membros estão profundamente comprometidos com o crescimento pessoal de cada um e com o sucesso deles e dos outros. Tal tipo de equipe tende a exceder o desempenho dos outros grupos, alcançando resultados que superam em muito as expectativas iniciais da atividade.

A Curva de Desempenho da Equipe (KATZENBACH e SMITH, 1993) sugere uma seqüência evolutiva de funcionamento dos diversos grupos organizacionais, que se estabelecem em diversos níveis da empresa. Essa evolução não ocorre de maneira espontânea na organização, pois necessita de intervenções técnicas capazes de alterar o *modus operandi* do grupo (MOSCOVICI, 2003). Como se percebe, pseudo-equipes possuem um desempenho inferior e são menos efetivas na realização de suas incumbências que os grupos de trabalho, o quais podem incrementar seu desempenho e efetividade até se chegar ao estágio de equipes de alto desempenho.

4. A gestão ambiental por meio do trabalho em equipe

As organizações que objetivam atingir a excelência em gestão ambiental não devem, apenas, alterar seus processos produtivos e produtos, a fim de torná-los ambientalmente adequados (WILKINSON, HILL e GOLLAN, 2001). A gestão ambiental estratégica demanda alteração na estrutura organizacional e na cultura da empresa (DAILY e HUANG, 2001). Ainda que a literatura nacional especializada em gestão ambiental seja escassa, há um movimento internacional que fomenta um número crescente de pesquisas orientadas para investigar como o trabalho em equipe pode auxiliar as organizações na emergente – e necessária – gestão ambiental na empresa.

Backer (2002) indica que a gestão ambiental efetiva possui como característica o apoio da alta gerência para questões ecológicas, cultura organizacional favorável e trabalho em equipe. O trabalho em equipe torna-se um elemento fundamental de uma gestão ambiental eficaz (DAILY e HUANG, 2001), uma vez que esse tipo de organização do trabalho permite a geração de idéias, troca de experiências, exploração de questões emergentes, identificar problemas e encontrar as melhores soluções para a gestão ambiental (BEARD e REES, 2000).

Equipes multifuncionais podem auxiliar a integrar os diversos departamentos da empresas para tratar que questões ambientais, dado que a gestão ambiental é uma prática multidisciplinar. Por exemplo, empresas européias implementaram pequenos grupos de trabalho sobre diversas temáticas ecológicas relacionadas às atividades da empresa, o que elevou a motivação dos funcionários, refletindo-se em melhoria do desempenho ambiental da organização (CORAZZA, 2003).

A adoção de equipes de trabalho está se consolidando como uma tendência das organizações que tratam a variável ecológica de forma estratégica. Dentre elas, são exemplos: Eastman Kodak Company, Xerox, Apple Computer, Grupo Volkswagen Audi, British Telecommunications (BT), Merck & Company e Ace Hardware Corporation. Em todas essas empresas, Strachan (1996) identificou quatro tipos diferentes de equipes:

- Comitê Ambiental. Equipe ambiental formada por membros da cúpula organizacional, para o estabelecimento da política ambiental da organização;

- Equipe para a ação ambiental. Após a direção que o Comitê Ambiental fornece para os membros da empresa, cabe à equipe de ação ambiental analisar, em detalhe, um aspecto ambiental particular das atividades da empresa, tais como manufatura, desenvolvimento produtos, logística, recursos humanos etc;
- Equipe de melhoria de processos. Depois que o Comitê Ambiental definiu a política da empresa em questões ecológicas e após o desdobramento dessa política para cada área da empresa, cabe à equipe de melhoria de processo levar a cabo as melhorias pontuais nos processos organizacionais, tendo em vista o alcance da melhoria contínua da gestão ambiental na empresa;
- Círculos Ambientais. Cabe a essa categoria de equipe a manutenção longitudinal da melhoria ambiental na empresa. Tais círculos são geralmente criados para programas específicos, como o de redução do consumo de energia que vigoram na Gillette.

A despeito da literatura especializada evidenciar a importância do trabalho em equipe para a gestão ambiental na empresa, ela carece de uma reflexão mais apropriada que integre a evolução do trabalho em equipe (KATZENBACH e SMITH, 1993) com a evolução da gestão ambiental na empresa, aqui considerada pelas taxonomias apresentadas por Barbieri (2004a), Corazza (2003) e Seiffert (2005). Compreender a gestão ambiental e o trabalho em equipe correlato em termos de estágios evolutivos fornece aos pesquisadores em gestão e aos dirigentes de empresas subsídios teóricos para conduzir o trabalho em equipe, que sustenta a gestão ambiental, rumo à gestão estratégica, que incrementa a competitividade empresarial.

Assim, como indica a Figura 4, o desempenho das equipes empresariais tende a condicionar a performance ecológica organizacional. Tal reflexão não deve ser entendida como determinista dos desempenhos do trabalho em grupo e da gestão ambiental; representa, antes disso, uma perspectiva teórica possível.

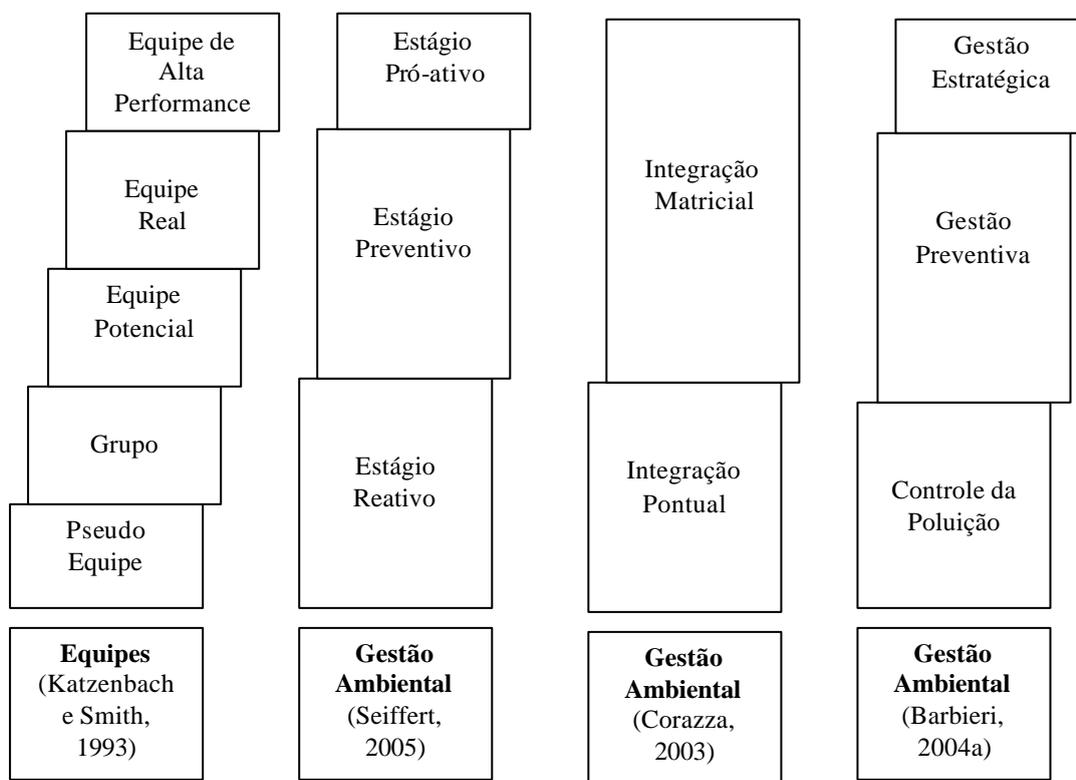


Figura 4 - As taxonomias da gestão ambiental na empresa e a evolução do trabalho em equipe

Os estágios elementares da gestão ambiental na empresa são considerados aqui pelas seguintes categorias: estágio reativo (SEIFFERT, 2005); integração pontual (CORAZZA, 2003); controle da poluição (BARBIERI, 2004a). Tais estágios possuem como similaridades, o fato de a variável ambiental não se constituir em um fator estratégico; a questão ambiental é considerada como um custo operacional extra, que deve ser evitado. Neles, a empresa tende a apenas reagir ao arcabouço legal vigente para assuntos ambientais. Por isso, no âmbito desse estágio, o trabalho em equipe não se torna essencial, nem tão pouco é incentivado. O trabalho em grupo relacionado a questões ambientais tende a ser tão precário como o tratamento da variável ambiental na organização. Por isso, há predominância de pseudo-equipes e grupos de trabalho (KATZENBACH e SMITH, 1993) organizados em empresas que tratam a variável ambiental de forma reativa, uma vez que a questão ecológica não é considerada um tema multifuncional (CORAZZA, 2003), sendo responsabilidade de apenas alguns advogados e engenheiros (SEIFFERT, 2005), preocupados, pois, com o simples controle da poluição.

O estágio de prevenção (SEIFFERT, 2005) coincide com a gestão preventiva da variável ambiental (BARBIERI, 2004a) e com uma incipiente integração matricial da problemática ambiental no âmbito organizacional (CORAZZA, 2003). Nesses estágios, a variável ambiental é tratada por um sistema de gestão interfuncional (SEIFFERT, 2005), que possui como característica o início de envolvimento de vários funcionários da empresa em equipes ambientais (CORAZZA, 2003), a fim de se prever as principais problemáticas ecológicas que potencialmente podem afetar o ambiente organizacional. Por envolver vários setores da organização em um esforço ecológico preventivo, o trabalho em equipe tende a se tornar fundamental para o *modus operandi* desses estágios. Os indivíduos organizados em equipes ecológicas reconhecem os objetivos de prevenção da gestão ambiental e estão dispostos a complementar suas competências a fim de atingir as metas preventivas necessárias. Por isso, o trabalho é articulado em equipes potenciais e reais, que são capazes de compreender alguns de seus objetivos, mas não de superar expectativas, uma vez que a expectativa organizacional é a de prevenção dos problemas ambientais.

Por fim, os últimos estágios das taxonomias da gestão ambiental aqui apresentados possuem como característica a integração da variável de forma estratégica, principalmente por meio da implantação de um Sistema de Gestão Ambiental (SEIFFERT, 2005), capaz de envolver todas as áreas organizacionais, isto é, gerenciada de forma matricial (CORAZZA, 2003). Nesses estágios, a variável ambiental é considerada um fator estratégico (BARBIERI, 2004a), gerador de vantagens competitivas (PORTER e VAN DER LINDE, 1995; ZUTSHI e SOHAL, 2004). Esses estágios de excelência organizacional da gestão ambiental tendem a ser apoiados por equipes de alta performance (KATZENBACH e SMITH, 1993), pois os membros estão realmente interessados em obter um desempenho ecológico superior, capaz de gerar vantagens competitivas e estratégicas, tais como inovações em processos produtivos e produtos destinados ao emergente mercado de consumidores ambientalmente conscientes (FLORIDA e DAVISON, 2001).

5. Considerações Finais

A gestão ambiental na empresa é uma temática emergente, que está ganhando cada vez mais o interesse dos pesquisadores em gestão e dos dirigentes empresariais. Com efeito, as perspectivas futuras que envolvem o meio ambiente natural são preocupantes. As empresas não podem se furtar a esse debate; nem tão pouco podem assumir uma posição neutra frente às problemáticas ambientais, uma vez que tais questões se encontram, por vezes, imbricadas à prática empresarial.

As empresas que internalizaram a variável ambiental no âmbito de seus negócios estão conscientes de que alterações em produtos e processos não bastam para uma gestão ambiental efetiva. É necessária uma alteração que contemple a cultura organizacional e as formas estruturais da empresa. Dentre essas estruturas organizacionais necessárias para a gestão ambiental na empresa, destaca-se a articulação do trabalho em equipes.

O presente artigo objetiva demonstrar que a evolução da integração ecológica na gestão das empresas necessita ser acompanhada por uma evolução das categorias do trabalho em grupo. Assim, advoga-se que para uma gestão ambiental estratégica e superior, que envolva todas as áreas da empresa, torna-se necessária a articulação de equipes de alta performance. Em outro extremo, a gestão ambiental reativa tende a ser acompanhada por equipes de baixa performance, nas quais os indivíduos componentes dificilmente compartilham experiências e competências.

As principais pesquisas que abordam de forma integrada a articulação de equipes de trabalho com a gestão ambiental na empresa foram empreendidas por pesquisadores não brasileiros. Dessa forma, uma primeira sugestão de pesquisa futura concerne à necessidade de condução de estudos que explorem a interface entre equipes e gestão ambiental à luz da realidade brasileira, considerando uma abordagem evolutiva, como a aqui desenvolvida.

Um segundo apontamento é a importância de se realizarem pesquisas que integrem o trabalho em equipe e a gestão ambiental de forma comparada: entre empresas nacionais e multinacionais; entre pequenas empresas e grandes empresas; entre empresas que possuem Sistema de Gestão Ambiental certificado e aquelas organizações que não os possuem; e entre empresas que atuam em diferentes negócios e indústrias.

Por fim, vale a pena registrar que se pretende, em estudos futuros, de natureza teórica e prática, analisar em profundidade o relacionamento entre o trabalho em equipe e a gestão ambiental em empresas manufatureiras brasileiras.

6. Referências Bibliográficas

- BACKER, P. *Gestão ambiental: a administração verde*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.
- BARBIERI, J. C. *Gestão ambiental empresarial*. São Paulo: Saraiva, 2004a.
- BARBIERI, J. C. A educação ambiental e a gestão ambiental em cursos de graduação em administração: objetivos, desafios e propostas. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v.38, n.6, p.919-946, 2004b.
- BEARD, C.; REES, S. Green teams and the management of environmental change in a UK county council. *Environmental Management and Health*, v.11, n.1, p.27-38, 2000.
- BERSOU, M.L.T.; BERSOU, L. Considerações sobre a evolução competitiva de empresas do ponto de vista de formação de equipes. *Revista de Administração de Empresas (RAE)*, v.4, n.4, p.6-10, 1997.
- BOHLANDER, G.; SNELL, S.; SHERMAN, A. *Administração de recursos humanos*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.
- CASADO, T. O indivíduo e o grupo: a chave para do desenvolvimento. In: FLEURY, M.T.L. (org.). *As pessoas na organização*. São Paulo: Gente, 2002.
- CORAZZA, R. I. Gestão ambiental e mudança na estrutura organizacional. *Revista de Administração de Empresas (RAE-Eletrônica)*, São Paulo, v.2, n.2, p.1-23, 2003.
- DAILY, B.F; HUANG, S. Achieving sustainability through attention to human resource factors in environmental management. *International Journal of Operations & Production Management*, v.21, n.12, p.1539-1552, 2001.
- DONAIRE, D. Considerações sobre a influência da variável ambiental na empresa. *Revista de Administração de Empresas (RAE)*, São Paulo: FGV, v.34, n.2, p.68-77, 1994.

- FLEURY, A.C.C.; FLEURY, M.T.L. Estratégias competitivas e competências essenciais: perspectivas para a internalização da indústria no Brasil. *Gestão & Produção*, v.10, n.2, p.129-144, 2003.
- FLORIDA, R.; DAVISON, D. Gaining from green management: environmental management systems inside and outside the factory. *California Management Review*, v.43, n.3, p.64-83, 2001.
- GRANT, R.M. The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California Management Review*, v.33, n.3, p.115-135, 1991.
- GRUTTER, A.W.; FIELD, J.M.; FAULL, N.H.B. Work team performance over time: three case studies of South African manufacturers. *Journal of Operations Management*, v.20, p.641-657, 2002.
- KATZENBACH, J.R.; SMITH, D.K. *The wisdom of teams*. Massachusetts: Harvard Business School Press, 1993.
- MOSCOVICI, F. *Equipes dão certo*. Rio de Janeiro: Editora José Olympio, 2003.
- MOTTA, S. L. S; ROSSI, G. B. A influência do fator ecológico na decisão de compra de bens de conveniência: um estudo exploratório na cidade de São Paulo. *Revista de Administração de Empresas (RAE)*, São Paulo: FGV, v.38, n.1, p.46-57, 2003.
- ODERICH, C. Gestão de competências gerenciais: noções e processos de desenvolvimento. In: RUAS, R; ANTONELLO, C.S.; BOFF, L.H. (orgs.). *Aprendizagem organizacional e competências*. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- PFEFFER, J. *Vantagem competitiva por meio de pessoas*. São Paulo: Makron, 1994.
- PFEFFER, J. Seven practices of successful organizations. *California Management Review*, v.40, n.2, p.97-125, 1998.
- PFEFFER, J. Changing mental models: HR's most important task. *Human Resource Management*, v.44, n.2, p.123-130, 2005.
- PORTER, M.; VAN DER LINDE, C. Green and competitive: ending the stalemate. *Harvard Business Review*, v.73, n.5, p.120-134, 1995.
- ROHRICH, S. S.; CUNHA, J. C. A proposição de uma taxonomia para a análise da gestão ambiental no Brasil. *Revista de Administração Contemporânea (RAC)*, v.8, n.4, p.86-95, 2004.
- SACOMANO NETO, M.; ESCRIVÃO FILHO, E. Estrutura organizacional e equipes de trabalho: estudo da mudança organizacional em quatro grandes empresas industriais. *Gestão & Produção*, v.7, n.2, p.136-145, 2000.
- SANTOS, F.C.A.; CARPINETTI, L.C.R.; GONÇALVES, M.A. Contribuições de recursos humanos para a competitividade em qualidade: estudo de casos. *Revista de Administração Contemporânea*, v.1, n.3, p.121-140, 1997.
- SEIFFERT, M.E.B. *ISO 14001: Sistemas de gestão ambiental*. São Paulo: Atlas, 2005.
- STEAD, W.E.; STEAD, J.G. *Management for a small planet*. Londres: Sage, 1996.
- STRACHAN, P.A. Achieving environmental excellence through effective teamwork. *Team Performance Management: an International Journal*, v.2, n.1, p.25-29, 1996.
- ULLOA, B.C.R.; ADAMS, S.G. Attitude toward teamwork and effective teaming. *Team Performance Management*, v.10, n.7/8, p.145-151, 2004.
- VERGARA, S.C. *Gestão de Pessoas*. São Paulo: Atlas, 2005.
- WERNERFELT, B.A. Resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, v.5, n.2, p.171-180, 1984.
- WILKINSON, A.; HILL, M.; GOLLAN, P. The sustainability debate. *International Journal of Operations & Production Management*, v.21, n.12, p.1492-1502, 2001.
- WING, L.S. Leadership in high-performance teams: a model for superior team performance. *Team Performance Management*, v.11, n.1/2, p.4-11, 2005.
- ZUTSHI, A.; SOHAL, A. Adoption and maintenance of environmental management systems: critical success factors. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, v.15, n.4, p. 399-419, 2004.

AGRADECIMENTOS: PESQUISA APOIADA PELA FAPESP.