

A Produção Mais Limpa no Ecossistema do Mercado

Luis Felipe Nascimento
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS
Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGA/EA
E-mail: nascimento@ea.ufrgs.br

Ângela Denise da Cunha Lemos
Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC
E-mail: knipper@terra.com.br

Maria Celina Abreu de Mello
Centro Nacional de Tecnologias Limpas - CNTL-SENAI/RS
E-mail: econt@terra.com.br

Resumo

O sucesso da implementação da Produção Mais Limpa depende do comportamento do “Ecossistema do Mercado” ou seja, das variáveis que se encontram no Macroambiente, no Microambiente e no Ambiente Interno de uma Organização. O Macroambiente é formado pelos ambientes econômico, sócio-cultural, político-legal, tecnológico, demográfico, competitivo e natural. Neste ambiente encontram-se as variáveis que a Organização não possui controle. Já no Microambiente (fornecedores, concorrentes, intermediários de mercado, clientes, stakeholders), a organização pode interferir nas relações que se estabelecem. Por fim, no Ambiente Interno, composto pela alta direção da organização, as funções marketing, P&D, finanças, produção e recursos humanos, a organização controla as variáveis e estabelece estratégias para atingir os seus objetivos. Este artigo resulta de uma revisão na literatura sobre a implementação da Produção Mais Limpa, onde os autores detectaram a falta do entendimento, por parte dos atores que implantaram P+L, das forças que atuam no Ecossistema de Mercado. Finalizando, é realizada uma análise da interrelação entre os diferentes ambientes e do funcionamento do Ecossistema do Mercado.

Palavras-Chave: Produção Mais Limpa, Gestão Empresarial, Gestão Ambiental.

1. Introdução

A Produção Mais Limpa (P+L) é definida pela UNIDO (*United Nations Industrial Development Organization*) e a UNEP (*United Nations Environmental Program*) como a aplicação contínua de uma estratégia ambiental preventiva integrada aos processos, produtos e serviços para aumentar a ecoeficiência e reduzir os riscos ao homem e ao ambiente natural (<http://www.unepie.org>). A P+L aplica-se a processos produtivos, produtos e serviços.

Foram criados centros difusores em diversos países e implementada as técnicas de P+L em centenas de organizações. Os resultados comprovam que a implementação da P+L em organizações, com diferentes características, apresenta viabilidade econômica, retorno do investimento num curto período de tempo, redução dos desperdícios e aumento da eficiência dos processos produtivos (UNEP, 2002)

Apesar da P+L ter comprovado ser “um bom negócio”, não teve a difusão esperada, pois ainda é pouco significativo o número de organizações que implementaram a P+L. Por que isto não ocorreu? Os empresários e demais tomadores de decisão não estão interessados em projetos com viabilidade econômica, retorno do investimento a curto prazo, aumento de eficiência dos processos produtivos?

Os autores constaram que, em alguns casos, mesmo os técnicos das organizações estando interessados em implementar a P+L e apresentando justificativas econômicas, não conseguem ser suficientemente convincentes para conquistar o apoio dos seus superiores. Na interpretação dos autores, isto ocorre pela falta do entendimento das forças que atuam sobre a organização. Partindo da constatação de que o sucesso da implantação da P+L não depende apenas de questões técnicas, da existência de pessoas capacitadas para implementá-la e de comprovações que haverá retorno econômico, os autores passaram então a abordar a implementação da P+L sob uma ótica estratégica e mercadológica. Partiu-se do pressuposto de que a implantação da P+L depende muito do entendimento que os tomadores de decisão possuem sobre a P+L. Se o entendimento for de uma ferramenta operacional, a implementação ficará a cargo da média gerencia, não recebendo o apoio devido. Se o entendimento for de que a P+L pode agregar valor ao produto ou serviço, que isto pode ser transmitido aos consumidores e clientes, então ela passa a ter um caráter estratégico, e a responsabilidade da coordenação da implementação deve ficar com a alta gerencia.

Quando a P+L é abordada com um foco estratégico, percebe-se que além do dos departamentos de produção, qualidade, saúde-segurança e meio ambiente, todos os demais departamentos que compõem o “microambiente” da organização devem estar envolvidos. Mas é preciso também interagir com os fornecedores, buscar formas de potencializar a implementação da P+L ao longo da cadeia de suprimento. Se tudo o que for feito internamente e na cadeia de suprimento não for demonstrado ao cliente final, o valor agregado não será percebido. Também os stakeholders precisam ser informados das medidas implementadas e sobre as vantagens que eles propiciam, ou seja, a P+L passa a ser discutida com os atores que interagem diretamente com a organização, os atores que formam o denominado “microambiente”.

Toda e qualquer organização, direta ou indiretamente, sobre os reflexos das variáveis macros, como as alterações cambiais, as inovações tecnológicas, os desastres ambientais, enfim, tudo o que ocorre no “macroambiente”.

A figura 1 ilustra os três ambientes e a relação entre eles.

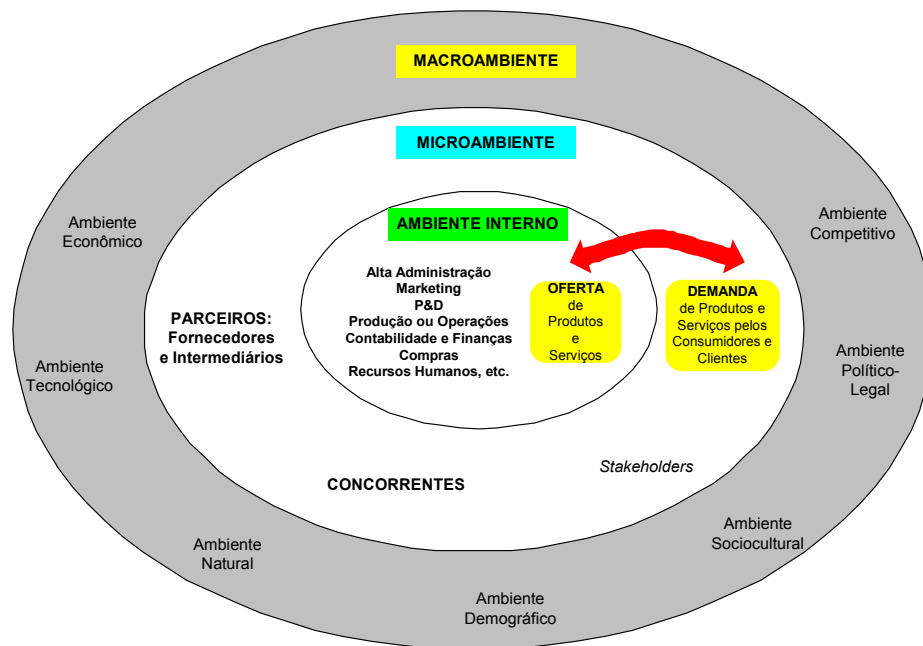


Figura 1. O ecossistema do mercado

Fonte: Adaptado de Vaz, 1999.

Este artigo tem por **objetivo** abordar a implementação da P+L observando estes três ambientes e a inter-relação entre eles. Para atingir este objetivo, os autores realizaram uma pesquisa na literatura sobre gestão das organizações e sobre a P+L.

A seguir são apresentados os três ambientes.

2 O Macroambiente e a Produção Mais Limpa

Dentro do quadro global mutante, convém que a organização monitore cerca de sete forças ou variáveis importantes, quais sejam: econômica, demográfica, tecnológica, político-legal, sociocultural, competitiva e a natural. Embora estas forças sejam descritas separadamente, as organizações precisam ficar atentas às suas interações causais, uma vez que, em conjunto, apresentam tanto novas oportunidades como ameaças.

Desta forma, se a população tem um crescimento explosivo (força demográfica) isto leva a maior necessidade de recursos (força natural) que leva os consumidores a exigirem mais leis (força político-legal). As restrições impostas estimulam novas soluções tecnológicas, novos produtos, serviços e processos (força tecnológica), que, se forem viáveis (força econômica), podem, realmente, trazer novos competidores para o mercado e eliminar os antigos, na busca pelos clientes (força competitiva). Os clientes, muitas vezes, acabam mudando suas atitudes e seu comportamento (força sociocultural) com relação às novas possibilidades que a sociedade vai oferecendo em seu processo de evolução.

Contudo, é necessário justificar sua adoção, por parte das organizações, não só pelos benefícios que ela gera para o ambiente natural, mas, também, pelos demais benefícios que

ela traz ao ecossistema do mercado. Uma forma de construir esta justificativa para a adoção da P+L é por meio de uma visão ou enfoque estratégico do “ecossistema do mercado”.

Isto significa que as organizações interessadas em implementar a P+L e que ainda estão em dúvida sobre esta decisão, devem proceder a uma análise ambiental. A análise ambiental é a prática de rastrear as mudanças externas que podem afetar o mercado, incluindo a demanda por bens e serviços.

Portanto, é no macroambiente que encontram-se os fatores ou as grandes forças que influenciam todas as organizações que fazem parte do microambiente. Pode-se dizer que, devido às variáveis incontrolláveis encontradas no macroambiente, torna-se mais difícil para uma organização alterar ou agir sobre o mesmo de maneira isolada.

Neste ambiente, o caminho mais eficiente é a atuação conjunta das organizações por meio de entidades representativas, tais como associações, sindicatos, agências reguladoras, Organizações Não-Governamentais – ONGs, dentre outras entidades (Churchill e Peter, 2000; Sandhusen, 1998; Vaz, 1999).

Assim, aquelas organizações que já estão começando a atuar em *clusters* ou que fazem parte de uma cadeia produtiva têm mais chances de verem atendidas as suas solicitações e estão mais em condições de exercer alguma influência no macroambiente, que, por mínima que seja, pode se constituir em algo muito importante para os interesses daquele grupo de organizações.

A seguir, são abordados as sete variáveis que atuam no macroambiente.

2.1 O ambiente econômico

O ambiente econômico trata da economia em geral, incluindo os ciclos de negócios, renda do consumidor e padrões de gastos. Conforme analistas econômicos, o rápido crescimento que a economia teve, após a Segunda Guerra Mundial, não deve se repetir tão logo. Numa economia de crescimento mais lento, as organizações precisam conhecer bem este ambiente, a fim de que tomem decisões estratégicas corretas. Na verdade, as organizações precisam se preocupar cada vez mais em como criar e entregar valor para seus clientes, sem aumentar excessivamente seus custos (Churchill e Peter, 2000).

Quando as organizações estão em fase de elaborar suas estratégias e tomar decisões importantes, tais como a implementação de um programa de P+L, faz-se importante analisar o ambiente econômico em que esta mudança será empreendida.

Portanto, convém pesquisar se seus clientes perceberão a implementação do programa como um valor agregado para os produtos ou serviços que eles estão adquirindo e, também, para saber se os clientes aceitarão pagar um preço a mais por estes produtos ou serviços, produzidos de forma mais limpa.

Sabe-se que os padrões de gastos estão vinculados ao ciclo de negócios, ou o padrão do nível de atividade econômica, que passa pelas etapas de prosperidade, inflação, recessão e recuperação.

Pode-se dizer que, em geral, os ciclos de negócios das nações industrializadas tendem a ser paralelos. Entretanto, grandes convulsões políticas, guerras, terrorismo, catástrofes naturais, dentre outros fatores, podem desencadear efeitos devastadores sobre as economias de países em desenvolvimento e seus ciclos de negócios.

Durante os tempos de prosperidade, a produção e o emprego atingem níveis altos. Ocorre maior demanda por bens e serviços e os consumidores podem agregar itens de luxo aos seus gastos. Bens duráveis também são mais fáceis de comercializar nestes momentos.

Os ciclos de negócios refletem a saúde geral da economia, mas a renda individual das famílias influencia a probabilidade dos consumidores estarem dispostos a comprar ou não produtos e serviços.

Com estas informações coletadas e a visualização da situação relacionada à organização que está investigando, podem ser tomadas decisões mais seguras com relação à implementação da P+L e as questões relativas ao ambiente econômico.

2.2 O ambiente demográfico

O tamanho e o crescimento populacional, sua distribuição geográfica e a densidade populacional são fatores importantes que afetam e impactam o ambiente natural assim como o desempenho organizacional. A habitabilidade do planeta Terra passa por questões prementes de controle populacional, tendo em vista que os recursos vitais para a sobrevivência estão se tornando cada vez mais escassos, tais como água potável, ar limpo, solo agricultável, alimentos sadios, etc.

A demografia ajuda a identificar padrões de diversidade e lida com variáveis como localização geográfica, idade, raça, sexo e níveis de renda e de instrução, dentre outras. Portanto, estudos quanto ao crescimento e à composição da população, bem como questões relativas ao desenvolvimento da renda e da sua distribuição geográfica são apenas uma das importantes questões a serem observadas no ambiente demográfico.

Toda e qualquer organização precisa ter esta noção estratégica. Por exemplo, existem organizações cujo negócio é direcionado ao público infante-juvenil. Entretanto, as tendências demográficas começam a indicar que a população está ficando mais velha e a previsão é de que ocorram cada vez menos nascimentos. Portanto, este indicador precisa ser considerado na hora de uma tomada de decisão estratégica por parte dessas organizações.

2.3 O ambiente sociocultural

Este ambiente diz respeito ao conjunto de manifestações culturais, valores, costumes e crenças que refletem no comportamento e nos modos de vida das comunidades.

O termo responsabilidade social é usado para descrever as obrigações de uma organização para com a sociedade. Ou seja, é a preocupação com as consequências sociais dos atos de uma pessoa ou instituição na medida em que eles podem afetar os interesses de outros.

Muitos economistas afirmam que a responsabilidade primária de uma organização é obter lucros para seus proprietários. O marketing voltado para o valor acrescenta que uma organização deve fazer isso criando valor para os clientes e interagindo adequadamente com outros *stakeholders*.

No longo prazo, a responsabilidade social é interessante para a organização, pois é mais provável que os clientes potenciais venham a comprar de uma organização se ela demonstrar preocupação como bem-estar deles. É possível dizer que clientes potenciais que encontram dificuldade para escolher entre produtos concorrentes podem decidir comprar da organização pela qual tenham mais respeito.

A responsabilidade social pode contribuir para reverter uma imagem negativa da organização perante seus diversos públicos. Sua adoção estimula o surgimento de ações positivas, tais como: fornecer informações confiáveis aos clientes; realizar parcerias com órgãos de serviços comunitários; financiar projetos especiais que supram carências da comunidade onde a organização está instalada; etc. Contudo, é muito mais provável que os esforços da organização levem a boas relações com a comunidade quando estiverem relacionados com os seus pontos fortes. Naquilo que a organização tem maior capacitação, é com isto que ela vai contribuir com maior ênfase para a comunidade em que ela está inserida (<http://www.ethos.org.br/>, <http://www.akatu.net/>, <http://www.cebds.com/>).

A aceitação de responsabilidade social baseia-se, em parte, na visão de que ela interessa para a empresa, mas é também uma questão ética.

2.4 O ambiente político-legal

Uma organização não funciona estritamente de acordo com seu próprio conjunto de regras. Ela tem de servir seus clientes e atender aos governos federal, estaduais e municipais, assim como a grupos de interesses especiais. Juntos, estes componentes constituem o ambiente político-legal, que são as leis, regulamentações e pressões políticas que afetam as decisões dos gestores. Esse ambiente influencia as estratégias organizacionais por meio de leis, regulamentações e pressões políticas.

As leis e regulamentações cobrem atividades tais como matérias-primas utilizadas nos produtos, o teste de produtos, embalagem, política de preços, propaganda e vendas para menores, etc. Essa submissão ao sistema legal pode tanto limitar as atividades como pode ser uma fonte de oportunidades para as organizações que fornecem bens e serviços. Afinal de contas, manter-se dentro das leis não só ajuda as organizações a evitar multas e processos, como também promove a confiança entre os clientes. Os gestores precisam estar familiarizados com as leis e regulamentações internacionais, nacionais, estaduais e municipais em áreas onde procuram fazer negócios.

Assim como as forças sociais e culturais que as produzem, as forças político-legais tendem a mudar vagarosamente, e podem mostrar informações úteis para o posicionamento de novos produtos e serviços.

2.5 O ambiente tecnológico

O conhecimento científico, a pesquisa, as invenções e as inovações que resultem em bens e serviços novos ou aperfeiçoados constituem o ambiente tecnológico que deve ser alvo da análise ambiental.

Em economias modernas, uma forte base tecnológica, alimentada pelos dispêndios dos setores público e privado em pesquisa e desenvolvimento (P&D), sustenta a concorrência competitiva e propicia, em geral, um índice sólido de crescimento.

A tecnologia produz novos produtos e novas maneiras de fazer, promover e distribuir esses produtos, os quais poderão afetar os estilos e os padrões de vida de comunidades ou nações. Estas alterações podem reduzir o preço dos produtos, ao melhorar sua eficiência, e reduzir os custos. Os desenvolvimentos tecnológicos proporcionam oportunidades importantes para melhorar o valor oferecido aos clientes. Entretanto, quando as organizações não acompanham as mudanças, a tecnologia torna-se uma ameaça.

Portanto, faz parte deste ambiente toda a estrutura de recursos técnicos e tecnológicos que venham a favorecer a adoção de programas ambientais, de modo direto ou indireto, tais como a P+L; as tecnologias mais limpas (TML); as fontes alternativas de energia que sejam menos poluentes; os centros de pesquisa; desenvolvimentos de novos materiais e de produtos ambientalmente corretos; bem como toda a sorte de possibilidades e oportunidades tecnológicas que podem melhorar a condição ambiental do planeta Terra, e também a qualidade de vida dos seres humanos.

2.6 O ambiente competitivo

Com a globalização ocorrida nas últimas décadas praticamente não existe mais uma organização seja a única fornecedora de um determinado produto ou serviço. Em vez disso, os empresários precisam descobrir o que seus concorrentes estão fazendo e prever o que eles

podem fazer no futuro. Essas atividades referem-se ao ambiente competitivo, ou seja, todas as organizações que poderiam potencialmente criar valor para os clientes de uma organização. O objetivo último da análise do ambiente competitivo é ajudar as organizações a desenvolver uma vantagem competitiva, isto é, a capacidade de ter um desempenho melhor do que o dos concorrentes na oferta de algo que o mercado valorize. As organizações fazem isso entregando um valor maior, seja baixando os custos de compra e uso, seja oferecendo maiores benefícios.

Ao examinar o ambiente competitivo, os gestores das organizações devem se lembrar de levar em conta a concorrência existente ou potencial de organizações locais e globais.

2.7 O ambiente natural

O comprometimento da condição natural, decorrente da intensa intervenção humana, pode implicar na sobrevivência ou não das gerações futuras sobre a face do planeta Terra. Portanto, o entendimento de questões estratégicas, relativas ao ambiente natural, pode ser fator de sobrevivência das organizações e dos seres vivos no longo prazo.

O ambiente natural envolve os recursos naturais disponíveis para a organização ou que são afetados por ela, dentro de uma perspectiva organizacional. O ar, a água, o solo, os minerais, as plantas e animais podem fazer parte do ambiente natural de uma empresa, sendo ou não utilizados por ela para produzir seus bens ou serviços. A capacidade de fornecer bens e serviços pode ser influenciada também pelo clima. Além disso, as atividades da organização podem afetar o ambiente natural gastando ou repondo recursos ou aumentando ou reduzindo a poluição.

Para comercializar jornais, os editores têm utilizado tradicionalmente papel e tinta; para comercializar *cheeseburgers*, são necessários carne, queijo e pão. Para comercializar o ecoturismo, necessitamos ter um ambiente natural preservado. Todos esses produtos requerem recursos naturais para serem produzidos. A palavra recurso significa algo a que se possa recorrer para a obtenção de alguma coisa. O homem recorre aos recursos naturais, isto é, aqueles que estão na natureza, para satisfazer suas necessidades. Os recursos naturais, após seu uso, podem ser renováveis (RNR), isto é, voltam a estar disponíveis, ou não renováveis (RNNR), isto é, não mais estarão disponíveis por alguns milhões de anos.

A disponibilidade de um produto pelo preço que a organização cobra está relacionada à disponibilidade de determinados recursos naturais, que podem estar escassos porque a demanda por eles excede a capacidade de produzi-los. A organização pode sofrer uma falta de produtos simplesmente porque a oferta de um recurso natural está se esgotando ou por ser difícil obtê-lo devido a um embargo, uma guerra ou sanções políticas ou econômicas.

O marketing verde pode beneficiar uma organização de várias maneiras, pois ele é simpático aos valores de muitas pessoas. Alguns consumidores sentem-se melhor comprando um detergente ou ar-condicionado que não prejudiquem o ambiente natural. Os clientes organizacionais podem comprar produtos ecologicamente corretos por outras razões também, como economizar o dinheiro que seria gasto para tratar o lixo, enviar catálogos ou folhetos a pessoas não interessadas e despachar embalagens volumosas. Outra motivação é a necessidade de obedecer a leis ambientais.

As organizações que praticam o marketing verde tentam assegurar que seus produtos sejam bons para o ambiente ou, pelo menos, causem pouco ou nenhum dano a ele. As organizações adeptas do marketing verde também procuram embalar seus produtos de maneira diferente. Ou seja, buscam alternativas para que suas embalagens causem o menor impacto possível sobre o ambiente natural. Tanto a reciclabilidade quanto a diminuição do número de embalagens por produto podem ser alternativas adotadas por estas organizações. A escolha, porém, nem sempre é simples. Os recipientes feitos de plástico reciclado, por

exemplo, são menos resistentes à quebra, portanto os fabricantes precisam usar mais material, tornando os recipientes mais pesados e exigindo mais energia para transportá-los.

Dada a demanda por produtos “verdes”, é tentador anunciar que os produtos que produzimos são benéficos ao ambiente natural. Porém, alegações exageradas ou vagas podem confundir os clientes. Além disso, tal comportamento pode violar leis e regulamentações, o que pode ter efeito desastroso para a imagem da organização.

3. O Microambiente e a Produção Mais Limpa

Diferentemente do macroambiente, onde imperam forças ou variáveis incontroláveis por parte da organização, no microambiente existe maior possibilidade de sua interferência ou controle, visando garantir seus interesses, pois o microambiente é composto por forças próximas à empresa. Contudo, estas forças também afetam sua habilidade para servir seus clientes. Por isto, no desenvolvimento de um plano estratégico, os membros da organização precisam observar todos os atores do microambiente, a fim de elaborar políticas e estratégias que sejam adequadas (Sandhusen, 1998; Churchill e Peter, 2000; Kotler e Armstrong, 1993; Kotler, 1998).

Os componentes do microambiente são, em uma visão de cadeia produtiva, os fornecedores; a própria empresa ou organização; seus concorrentes; os intermediários de mercado; os clientes; e, os demais *stakeholders* (outros públicos). Cada um destes componentes será analisado, conforme a Figura 2.

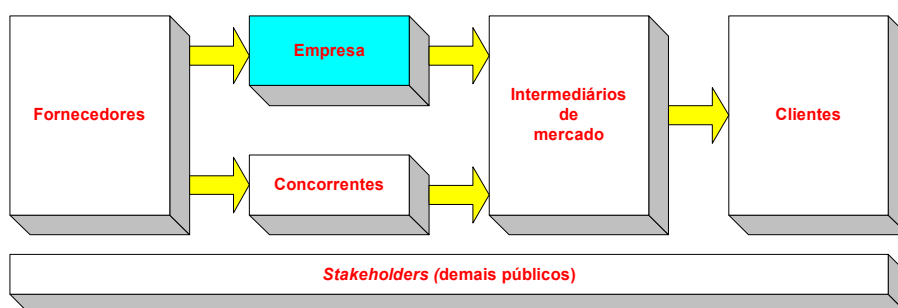


Figura 2. Os componentes do microambiente

Fonte: Kotler e Armstrong, 1993, p. 37

3.1 Fornecedores

Os fornecedores são organizações e/ou indivíduos que fornecem os recursos ou *inputs* que a empresa necessita para realizar sua produção de bens e/ou serviços. Os fornecedores podem exercer um alto impacto nas estratégias de uma organização. Por isto, ela precisa estar atenta a qualquer sinal de falta de possibilidade de acessar os insumos necessários ao seu processo produtivo. Demora nas entregas, greves de trabalhadores, falta de matéria-prima, elevação de preços e outras questões podem comprometer a sobrevivência de uma organização. Um controle rigoroso deste componente do microambiente faz-se muito necessário.

Contudo, as organizações também podem estabelecer parcerias comerciais e/ou até exigir de seus fornecedores determinados comportamentos. Neste sentido, cabe salientar que a melhoria da performance ambiental tem sido um bom exemplo de como estas parcerias ou exigências, por parte dos compradores, podem ser efetivadas.

Se a organização está implementando um programa de P+L, por exemplo, um dos itens do programa é a identificação das matérias-primas tóxicas. Assim, após esta identificação, a organização deverá estabelecer uma forma de prevenção e minimização do problema ambiental, por meio da substituição de matérias-primas.

Neste momento, entra em ação o comprador organizacional e a importância de seu papel na negociação com os fornecedores é crucial, pois eles podem facilitar a adoção e implementação de princípios de desenvolvimento sustentável e da P+L em suas organizações (Lemos e Giacomucci, 2002).

3.2 Concorrentes

Em mercados não-monopolísticos, é possível observar que as organizações possuem vários concorrentes. Para que uma organização seja bem-sucedida, é recomendável que ela satisfaça as necessidades e desejos dos seus clientes melhor do que os seus concorrentes.

Desta forma, as organizações que competem em um mesmo ramo de negócio ou em um mesmo segmento de público-alvo devem estar atentas ao que os seus concorrentes ou competidores diretos estão fazendo.

Contudo, cabe esclarecer que nenhuma estratégia de competição é adequada a todas as organizações.

3.3 Intermediários de mercado

Os intermediários de mercado são empresas que ajudam a organização a promover, vender e distribuir seus produtos para os compradores finais. Portanto, os intermediários são organizações que servem como canais de distribuição para ajudar a organização a encontrar clientes ou efetuar vendas para estes clientes. Estão incluídos no grupo dos intermediários, as organizações de distribuição física, agências de serviços de marketing e agentes financeiros.

Os intermediários executam uma função importante, de maneira mais econômica do que custaria à organização se ela mesma fosse a responsável pelas vendas diretas, pois eles estocam os produtos onde estão os clientes; exibem e entregam estes produtos de acordo com as necessidades dos consumidores; fazem propaganda e negociam os termos de venda; dentre outras facilidades.

Muitas organizações entendem ser mais vantajoso estabelecer um relacionamento comercial com revendedores do que possuir e operar seu próprio sistema de distribuição. Contudo, selecionar e trabalhar com intermediários não é uma tarefa fácil. Com as frequentes alterações no mercado, pode-se dizer que está cada vez mais difícil para as organizações que produzem bens conseguir formar uma rede de intermediários independentes para estabelecer parcerias.

Os intermediários são, cada vez mais, organizações de grande porte. Desta forma, o poder de barganha dos compradores deste tipo de serviço tende a ser reduzido. Assim, os produtos têm chegado ao consumidor final por meio de grandes corporações e grandes cadeias de atacadistas, varejistas e organizações que operam com o sistema de franquia. Com frequência, estes grupos têm poder suficiente para ditar termos ou mesmo bloquear o acesso das organizações fabricantes a grandes mercados. Além disso, os fabricantes precisam realizar um grande esforço para conseguir espaço nas prateleiras dos atacadistas e varejistas.

3.4 Clientes

Conhecer bem os seus clientes é uma tarefa primordial de todas as organizações. Identificar suas necessidades e desejos e antecipar-se na satisfação dos mesmos são condições necessárias para a sobrevivência das organizações, mesmo àquelas que não visem lucros.

As organizações podem operar em diferentes tipos de mercados, uma das classificações utilizadas é descrita a seguir:

- **Mercados consumidores:** indivíduos e famílias que compram bens e serviços para consumo pessoal;
- **Mercados industriais ou organizacionais:** organizações que compram bens e serviços para processamento posterior ou para uso em seu processo de produção;
- **Mercados revendedores:** organizações que compram bens e serviços para revendê-los;
- **Mercados governamentais:** órgãos governamentais que compram bens e serviços para oferecer serviços públicos ou transferir estes bens e serviços para outros que precisam deles;
- **Mercados internacionais:** compradores estrangeiros, incluindo consumidores, produtores, revendedores e governos.

3.5 Stakeholders ou Grupos de Interesse

As organizações possuem grupos de interesse, seja um grupo que tenha um interesse real ou potencial, ou que cause impacto na capacidade da empresa de alcançar seus objetivos.

A expressão *stakeholder* - sustentador, sustentáculo - é uma extensão, uma generalização do conceito clássico do *shareholder* - acionista, o proprietário, o dono do negócio (Costa, 2002).

Historicamente, dizia-se que qualquer planejamento de uma empresa não deveria ignorar a opinião e as conveniências dos acionistas, pois eles eram considerados, teoricamente, os principais interessados no presente e no futuro da organização.

Entretanto, com a evolução da sociedade, os acionistas já não são mais os únicos interessados nas organizações. Há vários outros tipos de instituições, organizações, associações e grupos de pessoas que também têm interesses que devem ser considerados no planejamento de uma organização.

Um *stakeholder* pode ser definido como qualquer instituição, pessoa, grupo de pessoas, formal ou informal, que tenha algum tipo de interesse que pode afetar ou ser afetado pelo funcionamento, operação, comercialização, desempenho, resultados presentes ou futuros da organização em questão.

Conforme Costa (2002), eis alguns exemplos de grupos de interesse, listados em ordem alfabética para não dar qualquer conotação de importância: cedentes de tecnologia, marcas e patentes; clientes; comunidade na qual a empresa opera; comunidade vizinha; organizações ou entidades reguladoras das atividades do setor, associações de classes; fornecedores; franqueadores ou os franqueados; funcionários da organização, sindicatos ou organizações de trabalhadores; mídia; opinião pública em geral; organizações não governamentais envolvidas com as atividades da empresa; parceiros; poderes públicos: municipal, estadual ou federal; e representantes ou distribuidores dos produtos ou serviços da organização.

A maioria das organizações ainda acredita que os “interesses” dos *stakeholders* são exigências descabidas e custosas, impossíveis de serem atendidas. Entretanto, os interesses podem ser coisas muito simples, que, se atendidas rápida e convenientemente, podem evitar grandes aborrecimentos. Salienta-se que, atitudes arrogantes ou auto-suficientes das

organizações, com relação aos seus *stakeholders*, têm sido motivo de grandes problemas, e até de prejuízos de imagem ou financeiros para as que costumam adotar este tipo de comportamento.

4. O Ambiente Interno e a Produção Mais Limpa

Neste seção, as análises, portanto, serão direcionadas para dentro da organização, estudando as principais funções que a compõem e como elas se relacionam com a P+L.

Planejar estrategicamente a empresa consiste na definição da sua missão, seus objetivos e metas, seu *portfólio* de negócios e seus planos funcionais, vinculados ao potencial de mercado, à economia vigente e aos recursos internos da empresa.

O papel dos profissionais, independente do setor em que estejam atuando, quer seja em marketing, em produção, em recursos humanos, em finanças, etc., quer isoladamente ou inter-relacionados, é definir, cumprir e aperfeiçoar esse planejamento.

Além disso, é importante identificar onde a empresa está inserida e que tipo de interferências podem ocorrer, que podem variar de acordo com o ramo de atividade, o tipo de produto que fabrica ou serviço que presta ou com a região onde está localizada, conforme já abordado nos capítulos anteriores.

O programa de Produção Mais Limpa (P+L) que está sendo implantado no Brasil inicia com um diagnóstico de toda a empresa, avaliando-a globalmente. Desta forma, a empresa é analisada, tendo em vista as entradas de matérias-primas e insumos em geral, água e energia; todos os processos que são realizados na mesma; e todas as saídas, em termos de resíduos, emissões e efluentes.

4.1 A Alta Administração e a P+L

As organizações têm entendido e, paulatinamente, começaram a assumir seu papel quanto a uma atuação mais responsável e preocupada com as questões ambientais.

Contudo, quando se fala em organizações, é preciso ter presente que elas são formadas por “pessoas”. Ou seja, quando pessoas que trabalham em organizações começam a repensar suas atitudes, sua forma de pensar e agir com relação a determinado fato, então começam a surgir a mudança. Mudança é uma palavra-chave no processo de implementação de algo novo dentro de uma organização, como é o caso da P+L.

Entretanto, se uma pessoa da área operacional demonstrar ser muito consciente com relação às causas ambientais, ela poderá influenciar alguns de seus colegas mais próximos e conseguir conquistá-los para que abracem a mesma causa. Entretanto, se a alta administração da empresa não compartilhar desta idéia, o efeito desta ação será muito pequeno, e provavelmente não terá continuidade.

Por isto, todo o processo de mudança precisa ser assumido pelos membros da alta administração. A idéia até pode ter vindo dos escalões inferiores, mas faz-se necessário que a alta administração “abraça esta idéia” e a torne sua, responsabilizando-se por sua difusão dentro da empresa. Portanto, a implementação de programas como a P+L só terá êxito se houver comprometimento e perseverança por parte da alta administração.

Sabe-se que sempre ocorrem resistências nas organizações quando são alteradas rotinas e métodos de trabalho. Contudo, faz-se necessário revertê-las, e cabe à alta administração desencadear o processo de motivação dos funcionários para a importância da preservação e conservação ambiental.

A proteção ambiental precisa ser integrada à missão das organizações e perpassar os planejamentos estratégico, tático e operacional, a fim de que deixe de ser apenas uma filosofia bonita mas sem aplicabilidade interna.

4.2 A Função Marketing e a P+L

Segundo Kotler (1998), o marketing tem como função identificar as necessidades e desejos do consumidor, determinar que mercados-alvo a organização pode atender melhor, planejar produtos, serviços e programas adequados para satisfazer estes mercados, convocando todos que participam da organização a “pensar e servir aos consumidores”. Do ponto de vista social, o marketing é uma ponte entre as exigências materiais de uma sociedade e seus padrões econômicos de resposta.

A necessidade humana é o conceito mais básico e inerente ao marketing, é um estado em que se percebe alguma privação. Incluem desde as necessidades básicas, de alimentação e vestuário, até as mais complexas, de auto-realização.

Já o desejo humano é a necessidade moldada pela cultura e pelas características individuais que, quando viabilizado pelo poder de compra de cada um, torna-se demanda.

Necessidades, demandas e desejos humanos sugerem que existem produtos disponíveis para satisfazê-los. Um produto é qualquer coisa que possa ser oferecida a um mercado para satisfazer uma necessidade ou desejo.

O marketing ocorre quando as pessoas decidem satisfazer suas necessidades e desejos por meio de trocas, ocorrendo, então, a transação que é composta de uma troca de valores entre duas partes.

O marketing social é o pressuposto do marketing verde. O campo de atuação do marketing verde diz respeito às organizações que buscam associar a sua imagem corporativa ou de marca a uma ética ambiental, que buscam o desenvolvimento de serviços, produtos e processos de manufatura ambientalmente saudáveis e que tenham o intuito de satisfazer as necessidades dos consumidores no sentido de manter uma alta qualidade de vida (Frause, Colehour *apud* Dinato, 1998).

Para Ottman (1993), o marketing ambiental destina-se a dois objetivos principais:

1. Ao desenvolvimento de produtos que equilibrem as necessidades dos consumidores entre performance, preço, conveniência e compatibilidade ambiental, isto é, exerçam um impacto mínimo sobre o ambiente natural.
2. E a projetar uma imagem de alta qualidade, incluindo sensibilidade ambiental relacionada tanto aos atributos do produto quanto a sua trajetória produtiva.

Peattie (1995), define o marketing ambiental (*environmental marketing*) como o processo administrativo holístico responsável por antecipar e satisfazer as necessidades dos consumidores e da sociedade, de uma maneira lucrativa e sustentável. Esta definição excede, na opinião de Peattie, o conceito de marketing societal em quatro abordagens específicas:

- Tem uma perspectiva de processo contínuo e não de longo prazo;
- Focaliza intensamente o ambiente natural;
- Trata o ambiente natural como algo que possui valor intrínseco, além da sua utilidade para a sociedade;
- Busca soluções globais e não de sociedades específicas.

O processo de marketing envolve, essencialmente, buscar o equilíbrio entre as variáveis internas do marketing mix e as demandas do ambiente de marketing. O marketing ambiental não é diferente, em princípio, embora as variáveis internas e demandas externas que precisam ser equacionadas sejam um pouco diferentes.

4.3 A Função Pesquisa e Desenvolvimento e a P+L

Quando a área de marketing identifica a necessidade de inserção de um produto no mercado, aciona a área de pesquisa e desenvolvimento (P&D) para que o mesmo seja transformado em algo físico, pois até então ele é hipotético.

Neste momento, é fundamental que sejam considerados todos os aspectos pertinentes ao produto (custos de projeto, custos de fabricação, custos de distribuição, custos de disposição, etc), com o desenvolvimento de um ou mais protótipos.

Espera-se, então, que nesse protótipo os consumidores possam ver os atributos-chave descritos no conceito do produto, que possa ser utilizado com segurança sob condições normais de uso e possa ser produzido dentro dos custos de produção orçados.

A implementação de P+L, muitas vezes, indica a necessidade de se alterar um produto em função de seu *design* não permitir alcançar os benefícios ambientais e, até mesmo, ser indicativo de gasto desnecessário, em função de um projeto mal elaborado, que não aproveita a matéria-prima da forma mais adequada. Com relação aos cuidados com o ambiente natural, a pesquisa e o desenvolvimento de produtos devem focalizar as fontes de materiais usadas para a fabricação do produto; as quantidades e as fontes de energia consumidas no processo; a quantidade e o tipo de material que é rejeitado (resíduo gerado); o tempo de vida do produto e o descarte do produto após sua vida útil.

4.4 A Função Produção e a P+L

Quanto mais eficaz for a função produção de uma empresa, mais eficientemente usará seus recursos e produzirá bens e serviços de maneira que satisfaça a seus clientes, com menor custo ou obtendo maior lucro. Quanto mais criativa e inovadora for a função produção da empresa, mais formas novas e melhoradas de produzir bens e serviços surgirão, proporcionando à empresa os meios de sobrevivência a longo prazo, mantendo-a em vantagem competitiva.

Os bens e serviços podem ser tangíveis ou intangíveis; podem ou não ser estocados; a produção pode preceder o consumo ou ser simultânea; pode haver um alto ou baixo nível de contato com o consumidor; pode ou não ser transportado e a qualidade pode ser fácil ou difícil de ser julgada.

Ainda segundo Juran (1992), algumas organizações consideram qualidade como conformidade às especificações ou aos padrões. Porém, este foco se baseia em premissas do passado, na qual o enfoque da gestão da qualidade era baseado em métodos e ferramentas com ênfase na produtividade.

As organizações, atualmente, estão indo além, na busca da qualidade ambiental, que envolve o aumento da eficiência do processo produtivo e a satisfação dos clientes, fornecendo-lhes produtos menos poluentes ou que resultem de processos menos agressivos ao ambiente natural. Sendo assim, as metas ambientais podem e devem estar associadas às metas de qualidade da empresa.

O que se vê para o século XXI é uma mudança de foco, o ser humano, as relações humanas, e daí tudo o que se relaciona com ele, criatividade, capacidade de inovar, capacidade de mudanças passam a ter uma importância vital. Os futuros líderes devem ser capazes de observar e perceber o meio em que estão inseridos; assumir compromissos com valores éticos; e, perceber a compreensão do conceito de excelência e de respeito mútuo. Terão de se preparar tanto na área de conhecimentos técnicos quanto na capacidade de perceber, de se relacionar com as pessoas, e, em especial, ter a mente aberta para mudanças.

Paralelamente, a P+L traz esse nível de exigências. É o compromisso contínuo com a mudança, com o mais limpo. O desafio para os países em desenvolvimento é criar condições

para melhorar a produtividade operacional quanto as opções de alocação de recursos e, principalmente, investir muito no conhecimento e no ser humano.

Além da qualidade de produtos, processos e serviços, a conscientização ecológica da sociedade e consumidores, a atuação de órgãos ambientais governamentais e ONG's e a legislação promovem a busca da qualidade ambiental nas atividades produtivas.

Uma empresa com um excelente produto mas cuja produção cause impactos ambientais significativos, pode ter sua posição no mercado afetada, pois concorrentes, órgãos governamentais e não-governamentais e comunidade atingida podem vir a exercer pressões sobre a empresa para que esta elimine o problema. Isto gera custos elevados, pois o período requerido para sanar um problema ambiental é normalmente longo, inviabilizando a permanência da empresa no mercado.

4.5 A Função Finanças e a P+L

Administrar as finanças de uma empresa é estar atento a três questões básicas: pagamentos e investimentos de curto prazo, investimentos de longo prazo e como financiar esses investimentos.

Administrar as finanças é gerir os investimentos feitos em ativos (estoques, máquinas, terrenos, mão-de-obra, etc) e o passivo (obrigações) da empresa.

Toda empresa é composta de ativos e passivos. Contabilmente, os ativos podem ser circulantes e fixos (tangíveis e intangíveis).

Na realidade, o patrimônio dos acionistas é definido pela diferença entre os ativos e os passivos da empresa, ou seja, é o que os acionistas deveriam ter na empresa depois que esta saldasse todas as suas dívidas.

Devido à responsabilidade social atribuída às organizações em relação aos seus processos e produtos, um novo tipo de balanço começa a ser visualizado: o balanço ambiental. As organizações preocupadas em atuar de forma ambientalmente correta no mercado demonstrarão, via contabilidade ambiental, os resultados obtidos com os investimentos nesta área.

O balanço ambiental tem a mesma estrutura de um balanço convencional, porém demonstra todos os investimentos, custos e ganhos com as melhorias em função das atividades tangíveis e intangíveis realizados em prol do ambiente natural.

O balanço ambiental proverá a empresa, principalmente, dos aspectos intangíveis de suas atividades, uma vez que estes dificilmente são mensurados e considerados como relevantes, por ainda não haver leis que obriguem as organizações a ressarcir o ambiente natural dos impactos gerados por seus processos.

4.6 A Função Recursos Humanos e a P+L

O foco da função de Recursos Humanos, que costumeiramente baseava-se nos processos e tarefas, está gradualmente alterando-se para resultados. Processos e tarefas enfatizam as práticas dos RH, contudo, o foco em resultados volta-se para os resultados dessas práticas.

O capital intelectual está vinculado à competência e ao nível de comprometimento dos colaboradores. Isto significa dizer que a competência geral do empregado pode aumentar, mas a competência, por si só, não assegura o capital intelectual. Organizações com alta competência e baixo comprometimento podem possuir colaboradores talentosos que não conseguem realizar tarefas, sendo que o contrário também é verdadeiro. Os dois casos são perigosos, pois o capital intelectual requer tanto competência quanto comprometimento.

Organizações com maior habilidade de preservar o capital intelectual serão mais produtivas, bem como capazes de mudar, de atender às expectativas dos clientes e de ser mais competitivas que as concorrentes (Ulrich, 2000).

Nos programas de implementação de P+L, observa-se uma grande resistência a mudanças, tanto por parte dos colaboradores quanto por parte dos empregadores. Obter a adesão de todos que fazem parte da empresa e participam, tanto operacionalmente quanto em nível decisório, é a premissa básica para o sucesso de P+L.

5. Considerações Finais

Após analisar as sete variáveis que atuam no macroambiente pode-se constatar como é importante para as organizações observar o que está ocorrendo neste ambiente a fim de posicionarem-se ou redirecionarem suas políticas e estratégias.

Como já foi dito anteriormente, as forças que compõem o macroambiente são consideradas de natureza incontrolável por parte das organizações. Portanto, suas ações devem ser no sentido de adaptarem-se o mais rapidamente possível ao novo ambiente. A flexibilidade e a adequada competência intelectual e tecnológica reunidas intra-muros são palavras-chave para enfrentar esta situação.

Se a uma determinada organização não consegue modificar as forças incontroláveis que compõem o macroambiente, ela pode, pelo menos, fazer parte das organizações que estão aptas a se adaptar aos novos paradigmas que surgem.

Em relação ao Microambiente foi possível observar que, caso uma determinada organização não adote as atitudes que começam a ser requeridas pela sociedade em geral, ela também pode ser seriamente afetada pelos seus *stakeholders*.

A implementação de um programa de P+L possui a particularidade de fazer com que a organização perceba oportunidades de melhoria ambiental e econômica, além de melhorias nas áreas tecnológica e na saúde ocupacional dos colaboradores e, até mesmo, da população vizinha à organização. Portanto, a P+L apresenta-se como uma importante ferramenta/estratégia para fortalecer sobremaneira as relações com os diversos públicos ou componentes do microambiente, obtendo, com isto, além da melhoria da imagem organizacional, benefícios de ordem econômica, ambiental e tecnológica.

Por fim, o Ambiente Interno com as seis funções básicas que o compõem, apresenta como fator principal para que a implementação de P+L seja bem sucedida a conscientização e o engajamento de todas as funções. Sem o apoio dos diferentes níveis de decisão, produção e atividades de apoio, não haverá um processo de melhoramento contínuo. Isto inclui a apresentação clara e concisa do método, das tarefas, bem como dos resultados, usando uma linguagem comum, tanto para os colaboradores como para os empresários. A P+L requer também uma mudança cultural radical, que afeta diretamente as pessoas que fazem parte de toda a organização, desde o empregado mais subalterno até o principal executivo da empresa.

A Produção Mais Limpa revela-se como uma importante ferramenta para diminuição dos impactos no ambiente natural, proporcionando melhorias contínuas que geram redução de custos e a obtenção de lucros, sendo um direcionador das indústrias para a utilização dos recursos renováveis de forma sustentável, a fim de se manterem hábeis para maximizar seus ganhos econômicos.

Referências Bibliográficas

COSTA, E. A. Gestão Estratégica. São Paulo: Saraiva, 2002.

CHURCHILL, Jr. G. A., PETER, J. P. Marketing: criando valor para o cliente. São Paulo: Saraiva, 2000.

DINATO, Monique R. *O meio ambiente eo setor petroquímico do Rio Grande do Sul: um estudo exploratório*. 1998. 146f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

JURAN, J. M. A qualidade desde o projeto - novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços. São Paulo: Pioneira, 1992. 551p.

KOTLER, P., ARMSTRONG, Gary. *Princípios de marketing*. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1993, 478 p.

KOTLER, P. *Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle*. São Paulo: Atlas, 1998, 725 p.

LEMOES, Â. D. C., GIACOMUCCI, A. (2002). *Green procurement activities: some environmental indicators and practical actions taken by industry and tourism*. IJESD – International Journal of Environment and Sustainable Development 1(1): 59-72.

OTTOMAN, J. A. *Marketing verde*. São Paulo: Makron Books, 1993.

PEATTIE, K. *Environmental marketing management: meeting the green challenge*. London: Pitman publishing, 1995.

SANDHUSEN, R. Marketing básico. São Paulo: Saraiva, 1998.

ULRICH, D. *Recursos humanos estratégicos: novas perspectivas para os profissionais de RH*. Tradução Bazán Tecnologia e Linguística. São Paulo: Editora Futura, 2000.

UNEP – United Nations Environmental Program. Division of Technology, Industry and Economics. Profiting from Cleaner Production. Short Presentation for Senior Executives 2002

VAZ, G. N. Marketing Turístico Receptivo e Emissivo – um roteiro estratégico para projetos mercadológicos públicos e privados. São Paulo: Pioneira, 1999.

<http://www.unepie.org> site da UNEP

<http://www.ethos.org.br/> site do Instituto Ethos de Responsabilidade Social

<http://www.akatu.net/> site da Organização Akatu

<http://www.cebds.com/> site do CEBEDS