

1. Introdução;
2. Mapeamento das variáveis ambientais;
3. Classificação das variáveis ambientais;
4. Exame das variáveis ambientais.

ANÁLISE AMBIENTAL PARA O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Paulo de Vasconcellos Filho*

1. INTRODUÇÃO

O processo de adoção da metodologia de planejamento estratégico nas empresas brasileiras tem-se mostrado gradativo, porém contínuo. Executivos e empresários têm reconhecido que esta parece ser a melhor alternativa para uma organização que procura garantir sua sobrevivência e desenvolvimento, através de maior interação com o ambiente no qual opera.

Esta abordagem reconhece ser da maior importância o conhecimento da realidade ambiental para a formulação de um plano estratégico¹ eficaz. A realização de uma análise ambiental é o único caminho para que tal conhecimento seja alcançado.

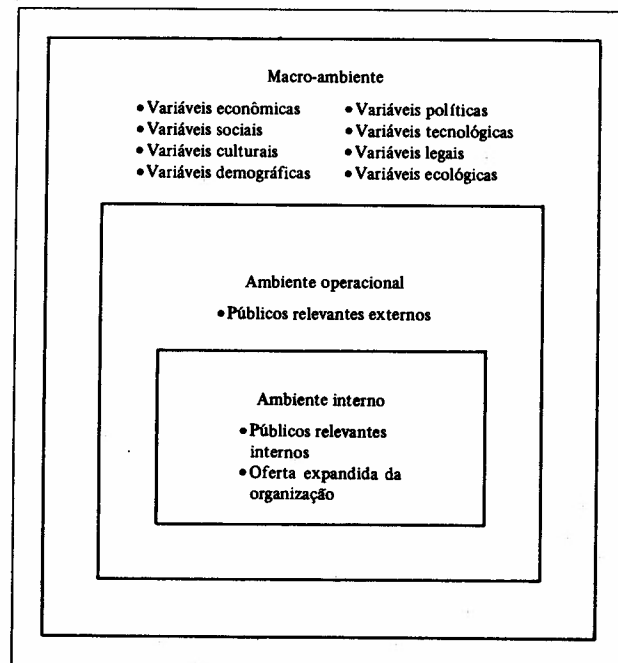
Como *análise ambiental*, sugerimos um processo sistemático que procura *mapear, classificar e examinar* as variáveis ambientais que povoam o *ambiente total* da organização (veja quadro 1), que é composto de três segmentos ambientais:

1. *Macroambiente*, onde se acham as variáveis de nível macro, tais como as econômicas, sociais, culturais, demográficas, políticas, tecnológicas, legais e ecológicas.

2. *Ambiente operacional*, composto pelos *públicos relevantes² externos* com os quais a organização mantém vários tipos de relacionamentos. Os *públicos relevantes* são pessoas, grupos de pessoas, entidades, empresas e órgãos do governo que mantêm um processo de intercâmbio com a organização, através de relacionamentos diversos (consumo, fornecimento, financiamento, apoio, antagonismo etc.).

3. *Ambiente interno*, formado pelos *públicos relevantes internos* e pelos elementos da *oferta expandida³* da organização.

Quadro 1
Ambiente total da organização



* Professor do Centro de Desenvolvimento em Administração da Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, MG.

A seguir, pretendemos sugerir⁴ metodologias que permitam a realização de cada etapa da análise ambiental, ou seja: mapeamento, classificação e exame das variáveis ambientais.

2. MAPEAMENTO DAS VARIÁVEIS AMBIENTAIS

Por ser a primeira fase do processo, torna-se fundamental para a obtenção de resultados eficazes, a tarefa de mapear as variáveis ambientais a serem classificadas e examinadas. Dois fatores da maior importância, devem ser ressaltados:

1. Não podemos considerar o universo como ambiente de uma organização. É vital que sejam mapeadas variáveis realmente pertinentes à organização para a qual a análise ambiental esteja sendo realizada. O maior condicionante do processo é o *âmbito de atuação* da organização, o qual foi determinado na primeira etapa do processo de formulação do planejamento estratégico.
2. As características de cada organização (tamanho, autonomia, âmbito de atuação, grau de participação etc.) irão estabelecer o grau de relevância das variáveis de cada segmento ambiental. Por exemplo, para uma empresa multinacional atuante em vários países, é de suma importância a visualização detalhada dos

cenários políticos, econômicos, culturais e sociais de cada país onde atua ou pretende atuar. Igualmente importantes seriam as variáveis relacionadas às estruturas competitivas de distribuição, de fornecimento, de financiamento etc. Nota-se que merecem similar atenção, as variáveis de todos os segmentos ambientais (macroambiente, ambiente operacional e ambiente interno).

Se considerarmos agora uma empresa nacional de pequeno porte, atuando em uma única região do país, o quadro de relevância das variáveis fica completamente alterado. Os *cenários* político, econômico, social etc. passam a ser *pano-de-fundo* para uma análise das variáveis pertinentes a uma pequena empresa, ou seja: produto, preço, propaganda, concorrentes, fornecedores, recursos humanos etc. Agora, ganham relevância as variáveis do ambiente interno e operacional, enquanto que as variáveis do macroambiente, na maioria das vezes, passam totalmente despercebidas.

Sem a pretensão de fazer afirmações definitivas, poderíamos dizer que o grau de relevância das variáveis de cada segmento ambiental varia de acordo com as características de cada organização. No quadro 2, procuramos relacionar os graus de relevância (elevado, médio, reduzido) dos segmentos ambientais, com os tipos de organizações (multinacionais, grande, média, pequena, micro).

116

Quadro 2

Graus de relevância dos segmentos ambientais

Graus de relevância Orga- nizações	Graus de relevância		
	Elevado	Médio	Reduzido
Empresa multinacional	Macro operacional interno	—	—
Grande empresa nacional	Macro operacional interno	—	—
Média empresa	Operacional interno	Macro	
Pequena empresa	Operacional interno	—	Macro
Microempresa	Operacional interno		Macro

A seguir apresentaremos proposições, que julgamos úteis para o mapeamento das variáveis referentes aos três segmentos ambientais.

2.1 Macroambiente

É notável o elevado grau de inter-relacionamento entre as variáveis de nível macro. Por exemplo, a variável econômica *mercado de capitais* é resultante de um composto de variáveis diversas, entre elas:

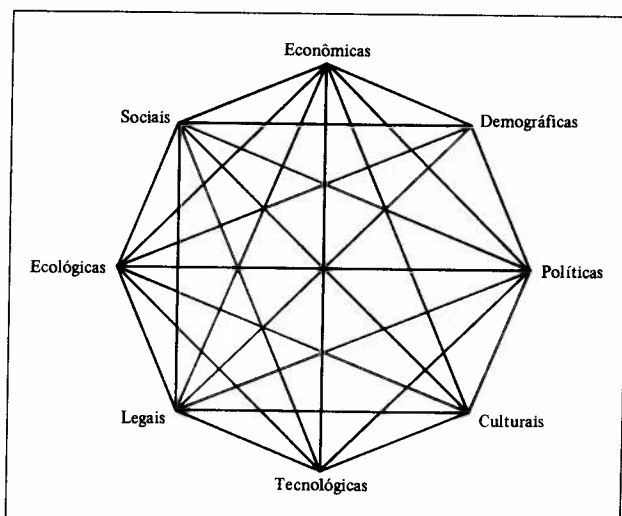
- Política monetária (variável política)
- Política de crédito (variável política)
- Legislação fiscal (variável legal)
- Taxa de juros (variável econômica)
- Política econômica (variável política) etc.

Em vista disso, esta *malha das variáveis* deve ser considerada como um todo, conforme indicado na figura 1. Contudo, com o propósito de facilitar a operacionalização da análise ambiental, dividiremos o seg-

mento ambiental macroambiente em subsegmentos, que são formados por variáveis com características bastante similares (variáveis econômicas, políticas etc.).

É importante lembrar que não é, nem poderia ser, nosso propósito apresentar listas exaustivas para cada segmento ou subsegmento ambiental. Procuramos, contudo, mencionar as variáveis que, a nosso ver, parecem ser de maior relevância para os vários tipos de organizações:

Figura 1
Malha das variáveis do macroambiente



Fonte: Adaptado de Hussey, D. E. *The corporate planner's year-book*. Oxford, Pergamon Press, 1978, p. 6.

1. Variáveis econômicas

- a) crescimento do PNB;
- b) balanço de pagamentos;
- c) reservas cambiais;
- d) balanço comercial;
- e) taxa de inflação;
- f) taxas de juros;
- g) estabilidade monetária;
- h) mercado de capitais;
- i) arrecadação (impostos federais, estaduais e municipais);
- j) distribuição de renda.

2. Variáveis sociais

- a) estrutura socioeconômica
 - percentual da população pertencente a cada segmento socioeconômico;
 - hiatos entre os diversos segmentos;
 - condições de vida de cada segmento (moradia etc.);
 - estrutura de consumo de cada segmento;
 - estilo de vida de cada segmento: tendências;
 - sistema de valores de cada segmento;

b) estrutura sindical

- tipos de organização;
- tipos de conflitos;
- graus de participação;
- características ideológicas;

c) estrutura política

- características ideológicas;
- características organizacionais;
- tipos e graus de participação.

3. Variáveis culturais

a) índice de alfabetização;

b) níveis de escolaridade;

c) características da orientação educacional: tendências;

d) estrutura institucional do sistema educacional: tendências;

e) veículos de comunicação;

- estrutura institucional do setor;
- graus de concentração;
- regime de funcionamento;
- níveis de audiência e leitura: tendências.

4. Variáveis demográficas

a) densidade populacional;

b) mobilidade da população (interna);

c) índice de natalidade;

d) índice de mortalidade;

e) taxa de crescimento demográfico = (c—d);

f) taxa de crescimento populacional [(c—d) + imigração — emigração];

g) composição e distribuição da população segundo sexo, idade e estrutura familiar.

5. Variáveis políticas

A. Fatores de poder

- a) partidos políticos;
- b) sindicatos;
- c) instituições religiosas;
- d) forças armadas;
- e) associações de classe;
- f) empresas multinacionais;
- g) empresas estatais;
- h) ministérios;
- i) secretarias de estado;
- j) Poder Legislativo;
- k) Poder Judiciário;
- l) Poder Executivo.

B. Estrutura de poder

- a) regime de governo;
- b) importância relativa dos fatores de poder;
- c) tipos de relacionamentos entre fatores;
- d) tipos de participação dos fatores.

C. Resultantes da dinâmica da estrutura de poder

- a) política monetária;
- b) política tributária;
- c) política de distribuição de renda;
- d) política de relações externas;
- e) legislação (federal, estadual, municipal);
- f) política de estatização;
- g) política de segurança nacional.

6. Variáveis tecnológicas

- capacidade para aquisição e desenvolvimento de tecnologia;
- proteção de patentes;
- ritmo de mudanças tecnológicas;
- orçamento de pesquisa & desenvolvimento;
- transferência de tecnologia.

7. Variáveis legais

- legislação tributária;
- legislação trabalhista;
- legislação comercial.

8. Variáveis ecológicas

- índice de poluição sonora;
- índice de poluição atmosférica;
- índice de poluição hidrológica;
- índice de poluição visual;
- legislação sobre uso do solo e meio ambiente.

É oportuno lembrar que existe uma ampla gama de variáveis ecológicas a serem consideradas de acordo com o âmbito de atuação de cada organização.

2.2 Ambiente operacional

O mapeamento dos *públicos relevantes externos* da organização, requer as seguintes providências:

- mapear os *públicos relevantes* e seus respectivos segmentos. Exemplos: consumidores (finais; industriais; atuais; potenciais); fornecedores (matéria-prima; serviços etc.); distribuidores (atacadistas; varejistas); governo (federal; estadual; municipal); sindicatos; associações de classe; veículos de comunicação; concorrentes; comunidade etc.;

- identificar os tipos de *relacionamentos* mantidos nos dois sentidos: organização → público; e público → organização. Exemplos: consumo; fornecimento; consumerismo; orientação; controle; normatização; antagonismo; apoio etc.;

- identificar os *objetos do relacionamento*, ou seja, o que é utilizado no processo de intercâmbio (nos dois sentidos) entre a organização e seus públicos relevantes externos.

As informações dos itens *a*, *b* e *c* devem ser agrupadas da maneira que é indicada no quadro 3.

Durante o desenvolvimento de um trabalho de consultoria junto à Copasa-MG (Companhia de Saneamento de Minas Gerais), realizamos o mapeamento dos *públicos relevantes* (internos e externos) com os respectivos *relacionamentos e objetos de relacionamento*. A fim de facilitar a realização desta etapa da análise ambiental, estamos publicando estas informações no quadro 4.

2.3 Ambiente interno

O ambiente interno é formado por dois conjuntos de variáveis: *públicos relevantes internos e oferta expandida da organização*.

O mapeamento dos públicos relevantes internos requer as seguintes providências:

- mapear os *públicos relevantes internos* e seus respectivos segmentos. Exemplos: acionistas; recursos humanos (diretoria, gerência, funcionários, operários, famílias);

- identificar os tipos de *relacionamentos* mantidos nos dois sentidos: organização → público; e público → organização. Exemplos: fornecimento; dependência; orientação; consumo; controle etc.;

- identificar os *objetos do relacionamento*, ou seja, o que é utilizado no processo de intercâmbio entre a organização e seus públicos relevantes internos.

As informações dos itens *a*, *b* e *c* devem ser agrupadas da maneira indicada no quadro 3.

118

Quadro 3

Públicos relevantes da organização

Públicos	Segmentos	Relacionamentos			
		Organ. → público	Objeto do relacion.	Público → organ.	Objeto do relacion.
C O N S U M I D O R	Final	Forneci- mento	Produtos e serviços	Consumo	Produtos e serviços
		Orienta- ção	Educação do consu- midor	Consume- rismo	Defesa do consumidor
	Indus- trial	Forneci- mento	Produtos e serviços	Consumo	Produtos e serviços
		Orienta- ção	Assistên- cia técni- ca	Orienta- ção	Especifica- ções técni- cas.

Quadro 4

Os públicos relevantes da Copasa — MG

Públicos		Relacionamentos			
Público	Segmento	Empresa → Público	Objeto de relacionamento	Público → Empresa	Objeto de relacionamento
Consumidor final	Consumidor de água da GBH — residência	Fornecimento	Instalação e manutenção do sistema de abastecimento de água	Consumo	Utilização dos serviços
		Orientação	Educação sanitária, consumo nacional	Consumerismo	Qualidade, suficiência, preço dos serviços
	Consumidor de água do interior — residência	Fornecimento	Instalação e manutenção do sistema de abastecimento de água	Consumo	Utilização dos serviços
		Orientação	Educação sanitária, consumo racional	Consumerismo	Qualidade, suficiência e preço dos serviços
	Consumidor do serviço de esgoto da GBH e Montes Claros	Fornecimento	Instalação e manutenção de rede de esgoto	Consumo	Utilização dos serviços
			Consumerismo	Qualidade do serviço	
Consumidores do serviço de água e esgoto da GBH (potencial)	Consumidores de água do interior	Fornecimento (potencial)	Estudo de viabilidade de expansão de seus serviços	Expectativa	Fornecimento de serviços de água e esgoto da Copasa
				Orientação	Perfil da demanda para planos de expansão
Consumidor industrial de água	Indústrias, hospitais, entidades com consumo mínimo de 600 mil litros p/mês	Fornecimento sob contrato	Volume mínimo predeterminado de água tratada	Consumo sob contrato	Volume mínimo predeterminado de água tratada
		Orientação	Consumo e armazenagens racionais, educação sanitária	Orientação	Alterações na demanda
Consumidor industrial de água (potencial)	Indústrias, hospitais, entidades com consumo mínimo de 600 mil litros p/mês	Fornecimento sob contrato (potencial)	Incentivo à adoção dos serviços da Copasa (volume mínimo predeterminado de água tratada)	Expectativa	Fornecimento de água tratada garantida
Governo Federal	Planasa	Dependência	Aprovação do projeto captação de recursos financeiros	Apoio	Estudo dos projetos apresentados pela Copasa. Encaminhamento p/captação de recursos Metas e objetivos
				Controle	
	BNH	Dependência	Aprovação do projeto	Apoio	Fornecimento de recursos financeiros
				Controle	Estudo de tarifas
	CIP			Controle	Aumento de tarifas
Governo estadual de Minas Gerais	Palácio do Governo estadual	Apoio (político)	Metas de desenvolvimento do governo	Apoio	Recursos financeiros
	Banco de Crédito Real de MG	Dependência	Repasse de recursos		Plano de expansão
Governo Municipal	Secretaria de Obras Públicas	Subordinação	Obras municipais	Autorização	Obras de expansão e manutenção dos sistemas de água e esgoto
	Câmara Municipal de Belo Horizonte			Controle	Qualidade, suficiência, preços dos serviços
	Prefeituras (do interior do estado de MG)	Dependência	Sancionamento de concessão para Copasa	Apoio	Sancionamento de concessão para Copasa
		Apoio (político)	Metas de desenvolvimento das prefeituras do interior		
Câmara dos Vereadores do interior do estado de MG	Dependências	Aprovação da concessão para Copasa	Controle	Qualidade, suficiência e preço dos serviços	
			Apoio	Aprovação da concessão para Copasa	
			Antagonismo	Implantação do sistema Copasa	
Fornecedores	Empreiteiras	Consumo	Execução dos projetos de engenharia	Dependência	Recursos financeiros
				Fornecimento	Execução dos projetos de engenharia
				Participação	Formação da imagem de prestação de serviços da Copasa

Quadro 4 (continuação)

Os públicos relevantes da Copasa — MG

Públicos		Relacionamentos			
Público	Segmento	Empresa → Público	Objeto de Relacionamento	Público → Empresa	Objeto de Relacionamento
Público interno	Diretoria	Dependência	Relacionamento nas esferas governamentais	Fornecimento Apoio Orientação	Serviços Atividades da Empresa Elaboração dos projetos, planos de expansão e de implantação
	Escritórios regionais	Orientação Controle	Diretrizes de atuação Desempenho das atividades regionais	Administração Controle Orientação	Serviços regionais Serviços regionais Atuação da Copasa no interior
	Escritórios locais	Orientação Controle	Diretrizes de atuação Atividades locais	Administração Controle	Leitura, cobrança Serviços locais
	Superintendência	Dependência	Relacionamento nas esferas de atuação	Fornecimento Orientação	Serviços Elaboração de projetos, planos de expansão e de implantação
	Funcionários	Dependência	Prestação de serviços	Orientação Fornecimento Dependência	Necessidades dos consumidores Serviços Recursos financeiros (remuneração)
	Famílias dos funcionários	Fornecimento	Remuneração Assistência Social	Fornecimento Dependência	Recursos humanos Recursos financeiros
Comunidade	Grande BH	Fornecimento Orientação	Saneamento básico Educação sanitária	Controle Preconceito Fornecimento Dependência	Benefícios e transtornos Critérios de tarifa da Copasa Imagem pública da Copasa Recursos humanos Saneamento básico
	Cidades de MG atendidas pela Copasa	Fornecimento Orientação	Saneamento básico Educação sanitária	Controle Preconceito Fornecimento Dependência	Benefícios e transtornos Critérios de tarifa da imagem pública da Copasa Recursos humanos Saneamento básico
Associações de classe	Associação de bairros	Atendimento	Necessidades específicas de saneamento básico	Expectativa	Atendimento de necessidades específicas do saneamento básico
	Clube dos Diretores Lojistas	Atendimento	Necessidades específicas de saneamento básico	Expectativa	Atendimento de necessidades específicas do saneamento básico
Veículos de comunicação	Direção dos veículos de comunicação	Fornecimento	Informações	Apoio/Antagonismo Divulgação	Posicionamento político do veículo em relação à Copasa e ao Governo Informações sobre os serviços da Copasa
	Redação dos veículos de comunicação	Fornecimento	Informações	Divulgação	Informações sobre os serviços da Copasa
Instituições de ensino	Escolas	Fornecimento	Informações sobre consumo, sistemas de abastecimento, benefícios sociais dos serviços	Consumo	Informações
Político	Partidos políticos	Dependência	Adoção do sistema Copasa	Apoio/Antagonismo	Sistema Copasa
	Líderes políticos do interior	Dependência	Adoção do sistema Copasa	Apoio/Antagonismo	Sistema Copasa

O segundo conjunto de variáveis do ambiente interno é a *oferta expandida da organização*. Além das variáveis de níveis macro e dos públicos relevantes internos e externos, a análise ambiental precisa levar em consideração outras variáveis internas, controláveis, semicontroláveis ou incontroláveis. Estamos nos referindo à oferta expandida da organização. Partindo da proposição de McCarthy,⁵ referente ao composto mercadológico (*marketing mix*) da organização (produto, preço, promoção e praça), foi proposta⁶ uma *expansão*, tanto objetiva quanto subjetiva, com o propósito de tornar mais competitivo o *poder de fogo* de uma organização. No quadro 5, relacionamos as variáveis que compõem a *oferta expandida da organização*.

Vencida a etapa de mapeamento das variáveis ambientais, passamos a comentar a segunda etapa do processo de análise ambiental, na qual as variáveis serão classificadas.

3. CLASSIFICAÇÃO DAS VARIÁVEIS AMBIENTAIS

Os especialistas têm classificado as variáveis ambientais de maneira bastante restrita:⁷ ou são *oportunidades* ou são *ameaças*.

Na verdade, a literatura pertinente é bastante limitada e os estudos feitos por Fahey & King,⁸ House,⁹ Thomas,¹⁰ Terry,¹¹ Segev¹² e Aguillar,¹³ não sugerem uma metodologia de classificação das variáveis ambientais com uma abordagem mais abrangente. As proposições dos autores e as opiniões dos executivos por eles entrevistados sugerem apenas *ameaças* e *oportunidades* como variáveis ambientais capazes de influenciar o desempenho de uma organização.

Como esta polarização nos parece insuficiente, e até mesmo prejudicial para a eficácia de uma análise am-

Quadro 5

Oferta expandida de uma organização

Elementos básicos	Expansão objetiva	Expansão subjetiva
Produto	Embalagem, rótulo, formato, <i>design</i> , tamanho, volume, sabor, cor, componentes.	Tradição, durabilidade, embalagem, nome, rótulo, cor, marca, logotipo, garantia, posicionamento, sabor, formato, tamanho, <i>design</i> , padrão de qualidade, componentes.
Promoção	Própaganda, publicidade, venda pessoal, relações públicas, promoção de vendas (concursos, promoções, <i>displays</i> , <i>show-rooms</i> , amostras, brindes, cupons, selos, demonstrações, descontos, sorteios).	Apelo, mensagem, informações, persuasão, conforto, funcionalidade, economia.
Preço	Descontos por pagamento à vista, descontos por quantidade, descontos por assiduidade, planos de pagamento, financiamento próprio, financiamento de terceiros, cadastro, convênios com associações de classe, liquidações sazonais.	Descontos, facilidade no financiamento, liquidações sazonais.
Distribuição	Número e características dos distribuidores, localização dos distribuidores, serviços prestados aos distribuidores, serviços prestados aos consumidores.	Localização dos distribuidores, serviços prestados aos distribuidores, serviços prestados aos consumidores, distribuição exclusiva, distribuição intensiva, distribuição seletiva, características dos distribuidores.
Serviços	Assistência técnica, manutenção, revisões, fabricação por encomenda, reposição de peças e acessórios, <i>leasing</i> , elaboração de projetos e orçamentos, entrega de mercadorias, fornecimento de informações a consumidores e distribuidores, serviço de despachante, serviço de crédito e cobrança, garantia total ou parcial.	Garantia de funcionamento, exclusividade, opção de arrendamento, informações, facilidade no recebimento de mercadorias, economia de tempo.
Atmosfera	Conjunto de componentes físicos do ambiente no qual o produto ou serviço da empresa é adquirido ou consumido (revestimentos, iluminação, som, leiaute, estilo arquitetônico, decoração interior, decoração exterior, localização, horário de funcionamento). Ex.: boate, butique, restaurante, aeroporto, hotel, igreja, <i>shopping-center</i> .	Aconchego, emoção, ritmo, movimento, <i>status</i> , privacidade, exclusividade, luxo, descontração, romantismo, funcionalidade, conforto, rapidez, higiene, limpeza, luminosidade, excitação, tranquilidade.
Imagem	Da empresa Dos produtos e serviços Dos canais de distribuição Dos recursos humanos.	Idoneidade, padrão de qualidade, atendimento aos consumidores, disponibilidade de produtos e serviços.

121

Fonte: Vasconcellos Filho, Paulo de. Decisões estratégicas para a implantação do conceito de *marketing*. Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 8(9): 27, set. 1978.

biental, pretendemos sugerir um novo método para classificar estas variáveis, possibilitando uma abordagem mais abrangente do ambiente no qual a organização opera.

Para efeito do desenvolvimento de uma metodologia de classificação, consideramos como *ambiente de uma organização* a somatória de n variáveis, de natureza e características diversas (positivas, negativas, ou neutras), localizadas dentro ou fora da organização (internas ou externas), influenciando, em diferentes níveis temporais (passado, curto, médio e longo prazos), o desempenho da organização.

Simbolicamente, para efeito de classificação das variáveis, teríamos o seguinte:

$$\text{Ambiente da organização} = \sum_{i=1}^n \text{Variáveis } (+, -, n)_{t,s}$$

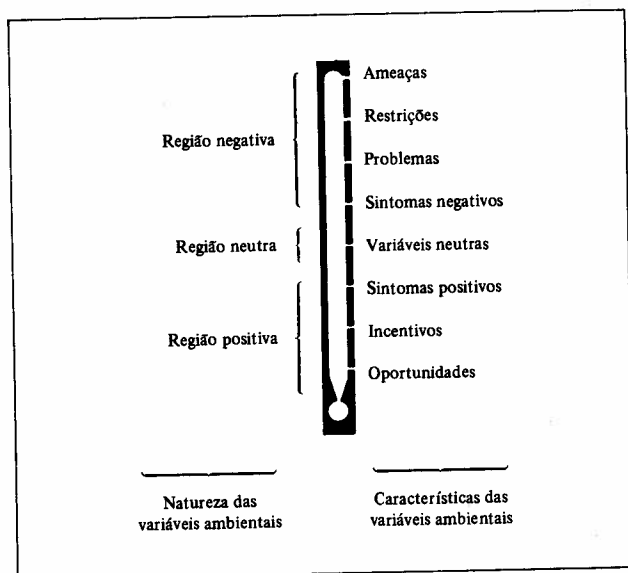
onde: (+) positivas
 (−) negativas
 (n) neutras
 (t) nível temporal: (passado, curto, médio e longo prazos)
 (s) nível situacional: (internas ou externas)

No nível temporal, incluímos o *passado* para permitir a determinação de tendências a serem utilizadas em análises futuras. O *presente* foi incluído no curto prazo, devido à dificuldade da sua determinação exata.

As diversas variáveis ambientais podem ser agrupadas em três regiões, como indicado na figura 2. A seguir, conceituaremos as variáveis ambientais mencionadas na figura 2.

Figura 2

Termômetro das variáveis ambientais



Fonte: Vasconcellos Filho, Paulo de. Um método para analisar o ambiente das empresas, *Negócios em Exame*, p. 69, 26 abr. 1978.

1. **Ameaça:** situação desfavorável, que tende a influenciar negativamente o desempenho da organização. Por exemplo, o lançamento de um novo produto do concorrente, com preço competitivo e qualidade superior.

2. **Restrição:** situação que limita ações da organização. Pode ter caráter legal (restrição governamental às importações) ou operacional (a capacidade instalada da empresa).

3. **Problema:** situação que requer uma solução adequada, para evitar que ela se torne uma restrição ou ameaça. Por exemplo, a falta de capital de giro.

4. **Sintoma negativo:** situação que permite antever um problema, restrição ou ameaça. Por exemplo, uma tendência decrescente na produtividade da organização.

5. **Variável neutra:** situação momentaneamente neutra (nem positiva, nem negativa), porém com potencialidade para tornar-se uma situação da região negativa ou positiva. Em 1976, o depósito para viagens ao exterior, era uma variável neutra para as financeiras. Algum tempo depois, tornou-se uma variável positiva (oportunidade), pois as organizações estão financiando a quantia a ser depositada. No caso de variáveis neutras, é importante que se determine bem o âmbito de atuação da organização, não só em termos físicos, mas também os *limites*, dentro dos quais as variáveis ambientais teriam capacidade de *alcançar* a organização.

6. **Sintoma positivo:** situação que permite antever um incentivo ou oportunidade. Por exemplo, informação (formal ou informal) sobre a elaboração de um projeto governamental para uma obra de grande vulto que irá expandir de maneira significativa a demanda pelo produto ou serviço de uma organização.

7. **Incentivo:** situação favorável que pode ser transformada em oportunidade. Pode ter caráter legal (incentivo governamental às exportações) ou operacional (possibilidade de substituição de matéria-prima, se novos equipamentos forem utilizados, resultando em redução de custos).

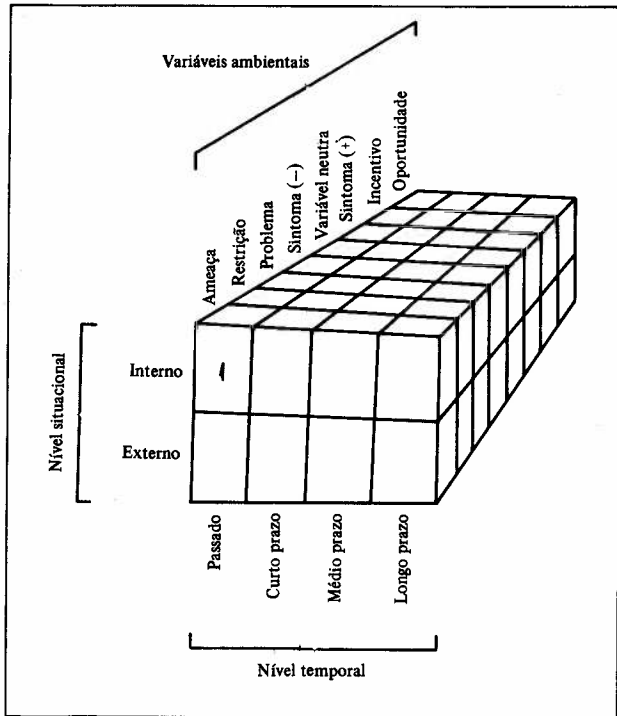
8. **Oportunidade:** situação favorável, que pode influenciar positivamente a *performance* da organização. Por exemplo, a identificação de demanda insatisfeita no mercado onde a organização atua, sendo que esta tem recursos para suprir tal demanda.

Procurando estabelecer os possíveis relacionamentos, entre as diversas variáveis ambientais, construímos uma *matriz tridimensional de variáveis ambientais* (figura 3), na qual cada uma das 64 células ($8 \times 2 \times 4$) representa uma variável ambiental com seus correspondentes níveis, situacional e temporal. Por exemplo, a célula 1 representa uma *ameaça interna do passado*.

É recomendável, que cada área funcional da organização, seja considerada individualmente, para efeito da construção de cada matriz tridimensional, consolidando depois uma *macromatriz tridimensional*, que diz respeito à organização como um todo, como indicado na figura 4.

Figura 3

Matriz tridimensional das variáveis ambientais de uma organização



Fonte: Vasconcellos Filho, Paulo de. Um método para analisar o ambiente das empresas. *Negócios em Exame*, p. 69, 26 abr. 1978.

Simbolicamente, para efeito de classificação das variáveis ambientais, e considerando quatro áreas funcionais (*marketing*, finanças, produção e recursos humanos), teríamos como ambiente da organização o seguinte:

$$\text{Ambiente da organização} = \sum_{\alpha=1}^4 M_{\alpha}$$

onde: $M_1 = \sum_{i=1}^n x_i$ (*marketing*)

$$M_2 = \sum_{j=1}^n x_j$$
 (finanças)

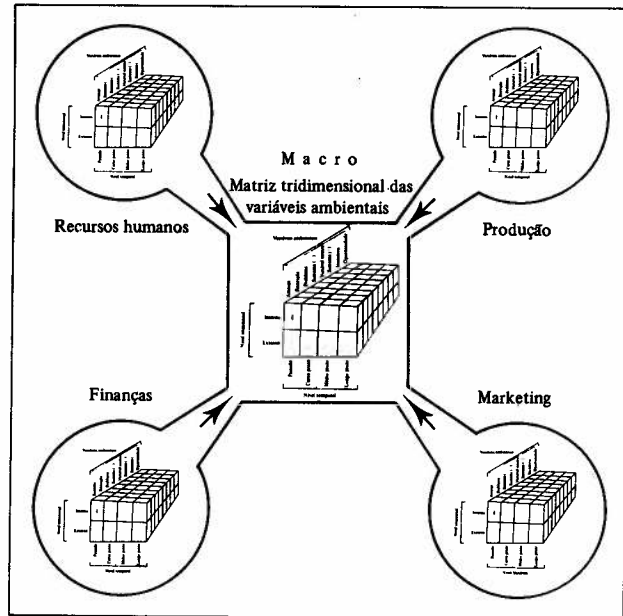
$$M_3 = \sum_{k=1}^n x_k$$
 (produção)

$$M_4 = \sum_{p=1}^n x_p$$
 (recursos humanos)

O quadro 4 apresenta a listagem de todas as 64 células da matriz tridimensional, mostrando a variedade de combinações possíveis entre as variáveis, permitindo assim que se considere a maioria, ou pelo menos

Figura 4

Macromatriz tridimensional das variáveis ambientais



um número razoável de variáveis, que podem influenciar a organização no processo de interação, como ambiente no qual opera.

É importante lembrar que: a) um *incentivo* pode maximizar uma *oportunidade*, mas que também uma *restrição* pode minimizá-la. Portanto, é necessário que, em cada caso, sejam sempre verificados os possíveis relacionamentos entre as diversas variáveis ambientais; b) uma situação que caracteriza uma *ameaça* para uma determinada organização pode representar uma *oportunidade* para outra organização.

4. EXAME DAS VARIÁVEIS AMBIENTAIS

É óbvio que cada variável do macroambiente, do ambiente operacional e do ambiente interno precisa ser examinada. Existem inúmeras técnicas que, na medida do possível, devem ser utilizadas para proporcionar maior precisão à análise ambiental.

Contudo, não poderia ser nossa intenção focalizar todas as metodologias disponíveis para o exame das variáveis. Preferimos orientar aqueles que realizarão tal tarefa, mencionando as técnicas disponíveis mais apropriadas para o exame das variáveis, componentes de cada segmento ambiental, como indicado no quadro 7.

Para implementar o processo de análise ambiental, a organização poderá utilizar um dos três modelos sugeridos por Fahey & King, como indicado no quadro 8.

Pelas características de cada modelo, nota-se a superioridade e abrangência do modelo *contínuo* sobre os demais modelos.

Quadro 6

Listagem das variáveis ambientais de uma organização

Célula	Variáveis Ambientais	Nível situacional	Nível temporal
1.	Ameaça	Interna	Passado
2.			Curto prazo
3.			Médio prazo
4.			Longo prazo
5.		Externa	Passado
6.			Curto prazo
7.			Médio prazo
8.			Longo prazo
9.	Restrição	Interna	Passado
10.			Curto prazo
11.			Médio prazo
12.			Longo prazo
13.		Externa	Passado
14.			Curto prazo
15.			Médio prazo
16.			Longo prazo
17.	Problema	Interno	Passado
18.			Curto prazo
19.			Médio prazo
20.			Longo prazo
21.		Externo	Passado
22.			Curto prazo
23.			Médio prazo
24.			Longo prazo
25.	Sintoma negativo	Interno	Passado
26.			Curto prazo
27.			Médio prazo
28.			Longo prazo
29.		Externo	Passado
30.			Curto prazo
31.			Médio prazo
32.			Longo prazo
33.	Variável neutra	Interna	Passado
34.			Curto prazo
35.			Médio prazo
36.			Longo prazo
37.		Externa	Passado
38.			Curto prazo
39.			Médio prazo
40.			Longo prazo
41.	Sintoma positivo	Interno	Passado
42.			Curto prazo
43.			Médio prazo
44.			Longo prazo
45.		Externo	Passado
46.			Curto prazo
47.			Médio prazo
48.			Longo prazo
49.	Incentivo	Interno	Passado
50.			Curto prazo
51.			Médio prazo
52.			Longo prazo
53.		Externo	Passado
54.			Curto prazo
55.			Médio prazo
56.			Longo prazo
57.	Oportunidade	Interna	Passado
58.			Curto prazo
59.			Médio prazo
60.			Longo prazo
61.		Externa	Passado
62.			Curto prazo
63.			Médio prazo
64.			Longo prazo

Quadro 7

Técnicas para análise das variáveis ambientais

Segmentos ambientais	Variáveis ambientais	Técnicas de análise		
Macroambiente	Econômicas Sociais Culturais Demográficas Políticas Tecnológicas Legais Ecológicas	<p>Modelo qualitativos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Método de delfos • Painel de especialistas • Previsão visionária • Analogia histórica • Pesquisa de mercado • Geração de cenários • Árvores de relevância • Análise morfológica 	<p>Métodos causais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelo de regressão • Modelo econométrico • Pesquisa de intenções • Modelo input-output • Modelo input-output econômico • Índices de difusão • Principal indicativo 	<p>Projeção e análise de séries temporais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Média móvel • Amortecimento exponencial • Sistema box-jenkins • Sistema X-11 • Projeção de tendências
Ambiente operacional	<p>Consumidores</p> <ul style="list-style-type: none"> • finais • industriais • atuais • potenciais 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodologia de análise da demanda proposta por Philip Kotter (negativa; inexistente; latente; declinante; irregular; plena; excessiva; nociva). • Modelos para análise do comportamento do consumidor <p>Modelos motivacionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Econômico marshalliano • Pavloviano de aprendizagem • Psicanalítico freudiano • Sociopsicológico vebleniano <p>Modelos teóricos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Howard-Sheth • Allan R. Andreasen • Francesco M. Nicosia • James F. Engel, David T. Kollat e Roger D. Blackwell <ul style="list-style-type: none"> • Metodologia para segmentação de mercado (geográfica; demográfica; psicográfica; por benefício; por volume; por fator de marketing; produto/espaco). • Análise dos relacionamentos mantidos com a organização • Pesquisa de mercado (qualitativas e quantitativas) 		
	Concorrentes	<ul style="list-style-type: none"> • Metodologia para análise da concorrência proposta por Rochelle O'Connor: participação de mercado; pontos fortes e fracos; determinantes de custo e preço; vantagens diferenciais; inovações tecnológicas; disponibilidade de recursos financeiros, humanos, materiais e tecnológicos (curto, médio e longo prazos); estratégias de produto, preço, promoção e distribuição • Análise dos relacionamentos mantidos com a organização 		
	<p>Órgãos governamentais Fornecedores Comunidade Distribuidores Veículos de comunicação Instituições financeiras Instituições de ensino e pesquisa etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Análise dos relacionamentos mantidos entre a organização e seus públicos relevantes externos, nos dois sentidos: <p>Organização → público</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fornecimento • Apoio • Financiamento • Consumo • Orientação etc. <p>Público → organização</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consumo • Controle • Financiamento • Apoio • Fornecimento • Orientação • Antagonismo etc. 		
Ambiente interno	<p>Acionistas Diretoria Funcionários Operários Família</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Análise dos relacionamentos, mantidos entre a organização e seus públicos relevantes internos, nos dois sentidos <p>Organização → público</p> <p>Público → organização</p>		
	Produto	<ul style="list-style-type: none"> • Metodologia de análise do porta-fólio de produtos proposta pelo Boston Consulting Group • Pesquisa de produto 		
	<p>Preço Promoção Distribuição Atmosfera Serviços Imagem</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa de canais de distribuição • Metodologia de análise dos pontos fortes e fracos da organização, proposta por Howard H. Stevenson • Pesquisa de imagem • Pesquisa de propaganda 		

Quadro 8

Modelos de análise ambiental

Modelos	Irregular	Regular	Contínuo
Características			
Meios utilizados para realizar a análise	Estudos <i>ad hoc</i> (casuísticos)	Estudos periodicamente atualizados	Obtenção estruturada de dados e sistemas de processamento
Escopo da análise	Eventos específicos	Eventos selecionados	Ampla variedade de sistemas ambientais
Orientação da análise	Crises	Decisões	Processo de planejamento
Natureza da análise	Reativa	Antecipatória	Antecipatória
Ênfase temporal da análise	Retrospectiva	Retrospectiva e atual	Prospectiva
Impacto das decisões	Curto prazo	Curto e médio prazos	Longo prazo
Responsável pela análise	Órgãos de assessoria	Órgãos de assessoria	Unidade de análise ambiental

126

Fonte: Fahey, Liam & King, William R. Environmental assessment for corporate planning. *Business Horizons*: 61-71, Aug. 1977.

É válido lembrar aos leitores interessados na utilização do planejamento estratégico que, na maioria das vezes, o sucesso dependerá do conhecimento profundo da realidade ambiental pertinente a organização, obtido por meio de uma análise ambiental mais científica e menos baseada em *feeling* de executivos experientes. □

BIBLIOGRAFIA

Britt, Stevart Hendersen. *Consumer Beavoir in theory and in action*. New York, John Wiley & Sons, 1970.

Chambers, John C. How to choose the right forecasting technique. *Harvard Business Review on Management*. New York, Harper & Row, 1975.

Frank, Ronald E., *Market segmentation*, New Jersey, Prentice-Hall, 1972.

Journal of Marketing Research, Aug. 1978 (edição especial sobre segmentação de mercado).

Kotler, Philip. *Administração de marketing*. São Paulo, Atlas, 1974, p. 233.

_____. *Marketing management*. New Jersey, Prentice-Hall, 1976, p. 8.

Makridakis, Spyros & Wheelwright, Steven. *Integrating forecasting and planning*, Fontainebleau, Insead, 1972. Research Paper 73.

O'Connor, Rochelle. Guides for strategic divisional planning. *Industrial Marketing Management*, 6: 61-82, 1977.

Stevenson, Howard H. Defining corporate strengths and weaknesses. *Sloan Management Review*, 17 (3): 51-68, 1976.

The Boston Consulting Group. *Perspectives on experience*. 1972.

¹ Para informações mais detalhadas sobre as etapas da formulação de um plano estratégico, veja Vasconcellos F., Paulo. Afinal, o que é o planejamento estratégico? *RAE*, 18(2), abr./jun. 1978.

² A abordagem de *públicos relevantes da organização* foi desenvolvida a partir de sugestões do prof. Luiz Cláudio J. Henrique, do CDA/FJP.

³ Vasconcellos F., Paulo. Decisões estratégicas para a implantação do conceito de *marketing*. *Análise e Conjuntura*, Fundação João Pinheiro, set./1978.

⁴ O autor agradece as valiosas sugestões fornecidas pelos colegas do CDA/FJP, em particular os professores José Maria Medina, Luiz Aureliano Gama de Andrade, Wellington Gaia e Lauro Mariano Miranda Mello.

⁵ McCarthy, Jerome E. *Marketing básico — uma visão gerencial*. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1976, p. 76.

⁵ Vasconcellos F., Paulo. Decisões estratégicas para a implantação do conceito de *marketing*. *Análise e Conjuntura*, Fundação João Pinheiro, set. 1978.

⁷ Pesquisa informal, realizada com executivos e empresários dos setores financeiro, têxtil e siderúrgico. Fundação João Pinheiro/Centro de Desenvolvimento em Administração, 1977.

⁸ Fahey, Liam & King, William R. Environmental assessment for corporate planning. *Business Horizons*: 61-71, Aug. 1977.

⁹ House, William C. Environmental analysis: key to more effective dynamic planning. *Managerial Planning*, Oxford, 25(4):25-9, Jan./Feb. 1977.

¹⁰ Thomas, Philip S. Environmental analysis for corporate planning, *Business Horizons*: 27-38, Oct. 1974.

¹¹ Terry, P. T. Mechanisms for environmental scanning. *Long Range Planning*, Oxford, 10: 2-9, June 1977.

¹² Segev, Eli. How to use environmental analysis in strategy making. *Management Review*: 4-13, Mar. 1977.

¹³ Aguillar, Francis Joseph. *Scanning the business environment*. New York, McMillan, 1967.



**SE O SEU ASSUNTO
É ECONOMIA
PROCURE CONHECER
NOSSOS TÍTULOS**

**Editora da
Fundação Getulio Vargas**