

## **1. Introdução**

O presente trabalho tematizado: Matriz BCG (Boston Consulting Group) e Matriz de 5 Forças, donde vamos cingir a falar de aspectos que delineam estratégias de empresas que vão a um mercado competitivo e com produtos diversificado ou portefólio de negócios.

O tema em abordagem é caracter importante pois chega num momento oportuno que na actualidade globalizada a interação e a concorrência entre as empresa e a constante diversificação do mercado em particular no nosso País tem si notado a velocidades galopantes no crescimento do mercado e que ainda as empresas estão com olhos posto na situação do mercado, com vista a ter uma quota representativa e mesmo que cada produto tem a sua vida útil. Para a realização do trabalho obedeceu a seguinte estrutura:

1. Conceitos
2. Origem da matriz BCG
3. Componentes da Matriz BCG
4. Representação gráfica da matriz BCG
5. Vantagens
6. Desvantagens
7. Nova matriz BCG
8. Conclusão
9. Referências bibliográficas

## 2. Conceitos

Matriz, lugar onde se gera ou cria alguma coisa, aquilo que gera, fonte, manancial, modelo em que se funde uma peça metálico - Dicionário electrónico Aurélio.

Modelo, desenho ou imagem que represente o que se pretende reproduzir, tudo o que serve para ser imitado, representação em pequena escala de um objecto que se pretende executar em ponto grande – Dicionário electrónico Aurélio

### . 2.1. Origem da matriz BCG

Segundo Teixeira (Pag 160), *A matriz BCG (Boston Consulting Group), tem a sua origem nos finais da década 60 (sessenta) do século passado. A matriz BCG é das mais antigas matrizes destinada a análise estratégica de empresas que possuam uma carteira diversificada de negócio. Deve o seu nome a uma empresa multinacional de consultores Americanos com sede nos Estados Unidos - a Boston Consulting Group.*

A **Matriz BCG** é uma análise gráfica desenvolvida por Bruce Henderson para a empresa Boston Consulting Group, cujo objectivo é apoiar a análise de portfolio de produtos ou de unidades de negócio baseado no conceito de ciclo de vida do produto. Ela é utilizada para alocar recursos em actividades de gestão de marcas e produtos (marketing), planeamento estratégico e análise de portfólio. ([http://www.thinkfn.com/wikibolsa/Matriz\\_BCG](http://www.thinkfn.com/wikibolsa/Matriz_BCG), acesso em 24.09.2013).

## 3. QUOTA RELATIVA AO MERCADO.

A análise conjunta destas duas variáveis permite conceber uma matriz de produtos. A posição relativa ou quota de mercado relativa (QMR) mede-se pelo seguinte coeficiente:

$$QMR = \frac{\textit{Quota de mercado da Empresa}}{\textit{Quota de mercado do concorrente principal}}$$

Este coeficiente mostra a posição da empresa na escala dos custos e portanto mostra a sua posição concorrencial. O conceito de quota de mercado pretende medir o poder e a relação das

forças detidas por uma empresa face ao seu principal concorrente, num determinado segmento do mercado.

Para a determinação da quota do mercado é preciso a identificar o principal concorrente, aquele que independentemente da sua posição no mercado pode substituir rapidamente os bens produzidos pela empresa. A utilização deste indicador para a análise da concorrência exige os seguintes requisitos:

1. As unidades de medida a serem usadas devem ser susceptíveis de comparação;
2. Caso seja seleccionada uma unidade de medida como preços, volumes de venda deve-se proceder a desinflação (retirar o efeito da inflação) de valores;
3. Deve-se usar as vendas ou preços da mesma categoria.

#### **4. Componentes da Matriz BCG.**

A matriz Boston Consulting Group (BCG), composta por 6 elementos utilizados para análise de carteiras de negócios da organização nomeadamente:

- Eixo horizontal;
- Linha que corta a matriz no eixo horizontal;
- Eixo vertical;
- Linha que corte corta a matriz no eixo vertical;
- Quadrantes;
- Círculos.

De entre os 6 elementos que compõem a matriz BCG, destacam 4 os mais importantes para a análise de carteira diversificada de negócios que são os quadrantes e os círculos, os quais serão a base do nosso estudo. No entanto de forma breve iremos nos referir dos restantes elementos.

A matriz BCG, destina-se a análise de carteira diversificada de negócio, é uma matriz bidimensional representada num sistema cartesiano Ortogonal. Segundo Teixeira (Pag 160), o eixo dos X representa a quota de mercado do negócio, e o eixo dos Y a taxa de crescimento do mercado em que o negocio se integra. O X representa uma análise de variáveis interna, pois

representa a quota relativa ao mercado que é calculada em relação ao volume de vendas de um negócio e o volume de venda dos concorrentes mais próximos ou do maior concorrente ou seja o líder no mercado; A variável Y é uma variável externa que representa a taxa de crescimento de mercado, do respectivo negócio esta taxa é calculada com base nos dados de 2 a três anos anteriores.

Como dizíamos anteriormente que a nossa análise basear-se há nos quatro quadrantes localizados no sistema cartesiano que representam cada dos negócios da organização. Os diversos negócios são registados num dos quadrantes de acordo com os valores assumidos pelas duas coordenadas quota relativa do mercado e taxa de crescimento do negócio.

Contrariamente ao habitual os valores dos diferentes negócios crescem da direita para a esquerda. O quadro geral é construído com os valores de 0.1 e 10 como limites ( Ferreira, pag 53).

Assim um negócio que estiver a conquistar quota do mercado, e a crescer mais do que a média do sector ficara representado ainda acima da linha média que é a linha que divide os dois quadrantes superiores dos quadrantes inferiores. Os valores de x são assumidos de acordo com o cálculo descrita o tamanho do círculo é em função de vendas de cada negócio em relação ao volume total das vendas da empresa na sua globalidade. A baixo a uma figura da matriz BCG para melhor explicação do casos.

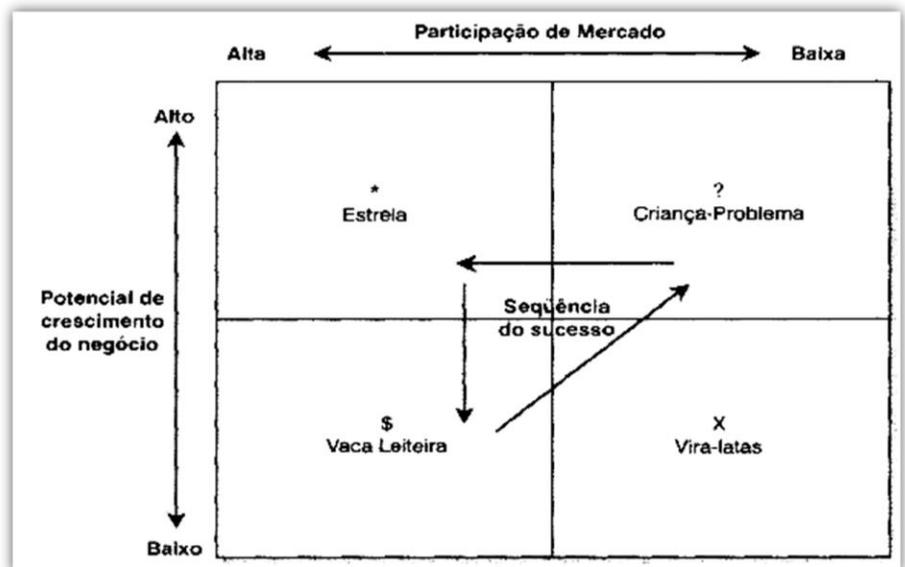


Fig. 1. Matriz Crescimento e Participação do Mercado do Modelo BCG (Chiavenato. 2004:561).

Cada um das figuras acima representa um negocio da organização dos quais de explicam da seguinte forma:

O negócio localizado no quadrante superior esquerdo, representado pelas estrelas; Para Teixeira, estes os negócios são negócios cujo mercado estará em elevado crescimento (superior a média da economia). Neste caso é líder do mercado, o que quer dizer que as vendas com este negócios são superiores que as do principal concorrente. Este negócio corresponde a uma oportunidade para a organização, verifica-se que os valores dos Y são elevados, pois encontram-se também um elevado para o valor de X, sendo este considerado um ponto forte. Basicamente este negócio caracteriza-se por resultados elevados, estáveis e em crescimento. A estratégia utilizada é investir para crescer, e apresenta um cash-flow neutro.

O negocio localizado no canto inferior esquerdo que são representado por uma vaca leiteira, que segundo Teixeira (Pag 161), caracterizam-se por apresentar uma situação inversa, isto é o crescimento é inferior as medias das vendas do maior concorrente, aqui o valor do Y são fracos logo é uma ameaça. Vaca leiteira - os que se localizam no canto inferior directo, os negócios aqui apresentando são os que a empresa também lidera no mercado, mas a taxa de mercado é reduzida ou estagnado. E em relação a produção este negocio também lidera no que se refere aos custos. Dai que a necessidade de investimento é baixa em termos de custos, o que quer dizer que lhes proporcionam receitas provenientes de venda e os cash-flows elevados e estáveis. A estratégia é de colher, e os resultados são elevados estáveis.

Os negócios localizados no canto superior direito, o representado por interrogações são negócios com reduzida quota relativa ao mercado com elevada taxa de crescimento, mas com uma baixa taxa de mercado. Para o crescimento deste negócio necessita de injeção de fundos elevado, há bastante incerteza no crescimento deste negócio, há possibilidade de se converter para estrelas desde que sejam bem geridos, caso contrários podem se tornar a cães rafeiros. Os resultados são reduzidos instáveis e em crescimento, os cash-flows são negativos e a estratégia de analisar e investir.

Os negócios localizados no campo inferior direito, estes têm uma participação em mercados estagnados, geralmente condenados em resultados escassos. O cash-flow e tipicamente reduzido

e muitas vezes negativo. Estes negócios requerem demasiada atenção dos gestores e não geram resultados recompensadores, e, muitas vezes são mantidos por alguma razão. Os resultados são reduzidos e instáveis, cash-flow neutros ou negativos e a estratégia é de investir. (Tixeira, pag: 164).

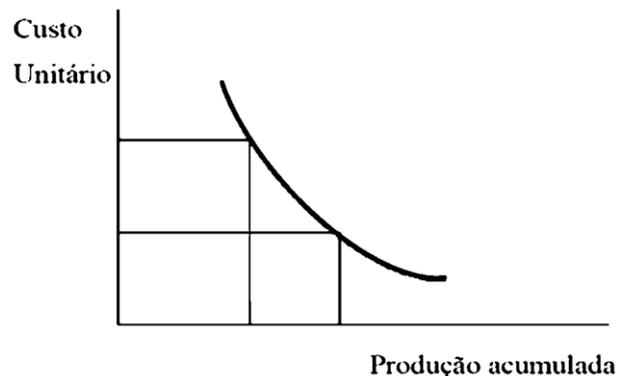
A análise matricial no caso concreto da matriz BCG, recomendável para a formulação da estratégia de uma organização de negócios diversificado. Segundo Sebastião Teixeira, pag 165, as matrizes desenvolveram-se fundamentalmente como ferramentas destinadas a auxiliar o planeamento estratégico mas, podem ter várias aplicações dentre as quais destacamos:

- Definição de fluxos de Cash-flow entre diversas unidades de negócios e orientação das decisões de investimento e afectação de recursos.
- Desenvolvimento de um vocabulário partilhado pelos diversos gestores e pessoal envolvido, e apoio de ferramenta esquemática que facilita a comunicação e partilha de julgamento e pressupostos.
- Forças de gestores a pensar e discutir o futuro
- Contribuem para apreciação crítica, a posteriori das decisões estratégicas tomadas.

## 5. Representação gráfica da matriz BCG

A matriz tem duas dimensões taxa de crescimento do mercado e participação de mercado que é a participação da empresa em relação ao seu maior concorrente. No eixo dos Y representa-se a taxa de crescimento do mercado. Esta possui escala linear e o ponto intermédio, delimita as diversas zonas, é a taxa de crescimento médio do mercado. O eixo dos X representa a quota de mercado relativa. As posições de liderança em relação à quota de mercado estão localizadas à esquerda do ponto intermédio. Quanto maior a participação de mercado de um produto melhor para a empresa.

**Gráfico. 1. Curva experiência**



A representação gráfica da matriz BCG, denomina-se de curva da experiência, o eixo dos X representa a produção acumulada e o eixo dos Y representa o custo unitário, e como esta matriz tem o pressuposto do ciclo de vida do produto, facilita a análise de expansão do negócio e proporciona oportunidade lucrativa e de investimento.

### **Vantagens da matriz BCG.**

A matriz BCG é de construção e implementação fácil, tanto que pode ser usada em pequenas empresas assim como em grandes empresas;

Serve para analisar a estratégia dos concorrentes assim como para verificar a posição extratégica da organização.

Dá ênfase na eficiência derivada dos custos a dimensão económica da escala.

### **Desvantagens**

A sua simplicidade é uma limitação no que se refere a formulação de estratégia por tomar em consideração apenas duas variáveis a quota relativa ao mercado e a taxa de crescimento do negócio.

O pressuposto de que a o cash-flow para financiar os negócios em crescimento e gerado internamente tornou-se demasiado redutor a medida de que os mercados de capital se desenvolveram e proporcionaram novas formas de financiamento externo das organizações.

### **A nova matriz BCG**

Como qualquer outra ferramenta de análise, gestão e implementação de projectos ou outras actividades a matriz BCG apresenta algumas vantagens e limitações e reconhecendo-se as limitações. Segundo TEXEIRA (pág. 167), o próprio Boston Consulting Group toma consciência da necessidade de raciocinar em termos do tipo de indústria em vez de ter como referência uma indústria supostamente universal- a indústria de volume e apresenta 1983-84 uma nova matriz baseada em dois factores determinantes de vantagem competitiva e – volume de produção e

possibilidade de diferenciação. Nesta análise a BCG divide o ambiente competitivo em quatro tipos actividades de volume, de especialização fragmentadas e impasse.

Segundo **Teixeira (pag 168)**, são aconselhados 3 comportamentos estratégicos em cada uma das 3 actividades nomeadamente:

Explorar as normas vigentes melhor que os concorrentes (sobretudo nas actividades de volume e de especialização);

Modificar as regras do jogo sem mudar o sistema (principalmente nas actividades fragmentadas) ou Transformar a natureza do sistema, prevendo as evoluções de oferta, da procura e do ambiente, e introduzir uma inovação radical (ideal numa situação de impasse concorrencial).

Como qualquer outra ferramenta de análise, gestão e implementação de projectos ou outras actividades a matriz BCG apresenta algumas vantagens e limitações e reconhecendo-se as limitações. Boston Consulting Group toma consciência da necessidade de raciocinar em termos do tipo de industria em vez de ter como referência uma industria supostamente universal- a indústria de volume e apresenta 1983-84 uma nova matriz baseada em dois factores determinantes de vantagem competitiva e – volume de produção e possibilidade de diferenciação. Nesta análise a BCG divide o ambiente competitivo em quatro tipos actividades de volume, de especialização fragmentada e impasse.

#### **4. Escola do posicionamento: modelo de Porter de análise competitiva**

Segundo Chiavenato (2004:561), *Uma terceira abordagem contingencial à estratégia foi proposta por Porter, baseado apenas no seu foco no mercado e na busca por relações entre condições externas e estratégias internas. Sua preocupação foi analisar o ambiente, ao qual dá o nome de indústrias. Para ele, a estratégia de negócios deve ser baseada na estrutura do mercado no qual as organizações operam. No fundo, Porter tomou a abordagem da escola do design e aplicou-a ao ambiente externo da organização, utilizando os procedimentos típicos da escola do planeamento (que vimos na Teoria Neoclássica).*

O modelo de Porter identifica cinco forças no ambiente de uma organização que influenciam a concorrência, a saber: ibidem Chiavenato (2004:561).

### **1. Ameaça de novos entrantes.**

Para entrar em uma indústria as empresas precisam superar as barreiras à entrada, tais como economias de escala, requisitos básicos de capital, de lealdade dos clientes às marcas estabelecidas etc.

Barreiras elevadas desencorajam a entrada de novos concorrentes. Barreiras baixas conduzem uma elevada competição.

### **2. Poder de barganha dos fornecedores da organização.**

Como os fornecedores querem cobrar os preços mais altos possíveis pelos seus produtos, surge a luta de poder entre as empresas e seus fornecedores. A vantagem pende para o lado que tem mais opções ou com menos a perder com o término da relação.

### **3. Ameaça de produtos substitutos.**

Como ninguém é insubstituível, a concorrência depende da extensão em que os produtos em uma indústria são substituíveis por produtos de outra.

*Ex: Os serviços postais concorrem com os serviços de mensageiros, os quais concorrem com máquinas de fax, as quais concorrem com o correio eletrônico e assim por diante. Quando uma indústria inova, as outras podem sofrer.*

### **4. Poder de barganha dos clientes da organização.**

Os clientes querem que os preços baixem ou que a qualidade suba. Sua capacidade de consegui-lo depende do quanto compram, de até que ponto estão bem informados, da sua disposição para experimentar outras alternativas etc.



Fig. 2. Elementos que constituem uma indústria (Chiavenato, 2004:561)

### 5. Intensidade da rivalidade entre organizações concorrentes.

Todos os fatores anteriores convergem para a rivalidade, que constitui um cruzamento entre a guerra aberta e a diplomacia pacífica. As empresas manobram para conquistar posições. Elas podem atacar-se umas às outras ou concordar tacitamente em coexistir, talvez até formando alianças.

As características de cada uma dessas forças ambientais explicam por que as organizações adotam uma determinada estratégia. Se o poder de barganha dos fornecedores é alto, uma empresa pode seguir uma estratégia de integração vertical para trás – fornecendo a si mesma. Como a gama das forças externas é elevada, a gama de umas poucas estratégias "genéricas" sobrevivem à concorrência a longo prazo. Essa noção parecida com a dos blocos de construção de **Clausewitz** é que define a escola do posicionamento. As empresas precisam fazer uma opção entre três estratégias genéricas para alcançar desempenho acima da média na indústria: liderança em custo, diferenciação e foco. A empresa que se engaja em duas estratégias genéricas, mas não

consegue alcançar nenhuma delas, está atolada no meio. As estratégias genéricas de Porter são: e estratégias possíveis também é, Contudo, Porter assume a posição oposta: apenas

**a. Liderança em custo.**

Visa a produção de baixo custo da industrial e é realizada por meio do ganho de experiência, do investimento em instalações para produção em grande escala, do uso de economias de escala e da monitoração cuidadosa dos custos operacionais totais (como programas de *downsizing* e gerenciamento da qualidade total).

b. **Diferenciação.** Envolve o desenvolvimento de produtos ou serviços únicos, com base na lealdade à marca do cliente. A empresa pode oferecer uma qualidade mais alta, melhor desempenho ou características únicas. Qualquer desses fatores pode justificar preços mais elevados.

## **6. Fatores de Atratividade da Indústria**

Para [http://www.eps.ufsc.br/disserta/gartner/capit\\_6/cap6\\_gar.htm](http://www.eps.ufsc.br/disserta/gartner/capit_6/cap6_gar.htm), A análise dos fatores de atratividade da indústria busca avaliar os fatores que possam atrair a entrada de novas empresas no mercado.

Hax e Mailuf aplicam a metodologia de *ratings* para avaliar essa atratividade. O intervalo de avaliação definido por eles tem a seguinte escala: Sem Atratividade[1...5]Altamente Atrativo.

## **7. As Estratégias Competitivas Genéricas, Segundo Porter**

Porter propõe três estratégias genéricas de competitividade para que a empresa enfrente a concorrência: liderança de custos, diferenciação e foco. **Ibidem** ([http://www.eps.ufsc.br/disserta/gartner/capit\\_6/cap6\\_gar.htm](http://www.eps.ufsc.br/disserta/gartner/capit_6/cap6_gar.htm))

A estratégia de liderança de custos depende da empresa ter seus custos mais baixos que os competidores, principalmente em função dos efeitos da curva de experiência. É voltada para produtos de uso genérico fabricados em larga escala, com um mínimo de custos administrativos

e de custos em pesquisa de produto, e de assistência técnica. A ênfase dessa estratégia está no processo de fabricação.

A diferenciação busca desenvolver produtos distintos em um dado negócio. Esses produtos devem possuir vantagens sobre os produtos concorrentes, de forma que eles se tornem *únicos* do ponto de vista do consumidor. A ênfase dessa estratégia está no produto, e requer, além de investimentos em pesquisa e desenvolvimento, assistência e alta flexibilidade de manufatura.

A estratégia de foco busca se concentrar num segmento particular do mercado, o que caracteriza também uma diferenciação, não em relação ao produto, mas em relação ao mercado onde a empresa pode desenvolver uma força característica.

## **8. Análise concorrencial**

É conhecida por McKinsey, pois foi desenvolvida na década de 70 pela empresa de consultoria com o mesmo nome (fundada em 1926 por James O. McKinsey, foi a primeira empresa de consultoria de Gestão) para estudar as várias unidades de negócio da GE (General Electric). A sua maior contribuição é de avaliar o potencial de lucro e vendas de cada unidade de negócio.

No eixo vertical encontramos a atractividade do mercado, estando subdividido em baixo, médio e alto. É afectada por inúmeros factores:

- Taxa de crescimento do mercado
- Tamanho do mercado
- Receitas do mercado
- Tendências de preço
- Rivalidade dos concorrentes
- Risco total do retorno dos investimentos no sector
- Barreiras para entrada no sector
- Oportunidades de diferenciação dos produtos/serviços
- Variação da Procura
- Factores macroambientais (PESTAL)

A cada factor associamos uma estimativa/ponderação (soma de 1 - 100%) que seja apropriada ao mercado. A atractividade do mercado não é mais do que o somatório do produto entre os vários factores e respectivas estimativas, para cada produto.

$$\textit{Atractividade do Mercado} = \sum_{i=0}^n (\textit{Pontuação do Factor} \times \textit{Ponderação do Factor})$$

O eixo horizontal é constituído pelos factores internos que afectam a força competitiva da unidade de negócios, e está subdividida entre fraca, média e forte. Como é o caso da:

- Força dos activos e das competências
- Força da marca em relação à concorrência (ligado ao esforço de marketing)
- Quota de mercado
- Taxa de crescimento da quota de mercado
- Retenção de clientes
- Margem de lucro em relação aos concorrentes
- Capacidade de produção e força de distribuição
- Patentes tecnológicas e de outras inovações
- Acesso a recursos financeiros e investimentos

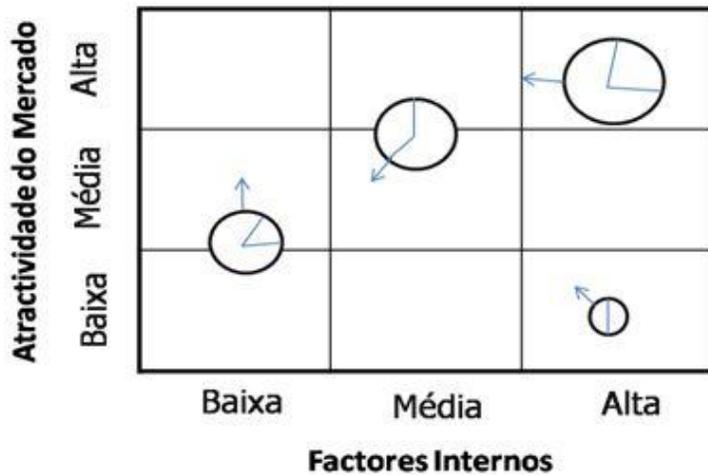
Calculando-se no final da mesma forma que calculamos a atractividade do mercado.

$$\textit{Factores Internos} = \sum_{i=0}^n (\textit{Pontuação do Factor} \times \textit{Ponderação do Factor})$$

Frequentemente, as unidades estratégicas de negócios são representadas por círculos, onde:

O tamanho do círculo representa a dimensão do mercado, o tamanho da fatia no "pie chart" (gráfico tarte) representa a participação de mercado da unidade de negócios, As setas representam a direcção e o movimento da unidade de negócio no futuro.

Imagem: Exemplo Matriz BCG/McKinsey



As conclusões após a análise da Matriz GE podem ser: investir (campo superior esquerdo), avaliar ou abandonar (campo inferior direito).

Os objectivos da análise do portefólio de negócios são de decidir que unidade de negócios deve receber mais ou menos investimentos, assim como desenvolver estratégias de crescimento incluindo novos produtos e negócios decidindo quais os negócios ou produtos não deverão permanecer.

O Gestor tem que ter sempre em atenção que o melhor portefólio de negócios é aquele que se encaixa perfeitamente aos pontos fortes da empresa e ajuda a explorar as indústrias e mercados mais atractivos

## 9. CONCLUSÃO

A **Matriz BCG** é uma análise gráfica desenvolvida pela empresa de consultoria empresarial americana Boston Consulting Group em 1970. Seu objetivo é suportar a análise de portfólio de produtos ou de unidades de negócio baseado no conceito de ciclo de vida do produto. Ela é utilizada para alocação de recursos em actividades de gestão de produtos e análise de portfólio. Esta matriz é uma das formas mais usuais de representação da integração da empresa nas envolventes externas e internas.

A representação gráfica da matriz BCG, denomina-se de curva da experiência, o eixo dos X representa a produção acumulada e o eixo dos Y representa o custo unitário, e como esta matriz tem o pressuposto do ciclo de vida do produto, facilita a análise de expansão do negócio e proporciona oportunidade lucrativa e de investimento.

Porter propõe três estratégias genéricas de competitividade para que a empresa enfrente a concorrência: liderança de custos, diferenciação e foco, sendo: a estratégia de liderança de custos depende da empresa ter seus custos mais baixos que os competidores, principalmente em função dos efeitos da curva de experiência; a diferenciação busca desenvolver produtos distintos em um dado negócio. Esses produtos devem possuir vantagens sobre os produtos concorrentes, de forma que eles se tornem *únicos* do ponto de vista do consumidor e a estratégia de foco busca se concentrar num segmento particular do mercado, o que caracteriza também uma diferenciação, não em relação ao produto, mas em relação ao mercado onde a empresa pode desenvolver uma força característica.

## 10. Bibliografia

CHIAVENATO, **Idalberto**. *Introdução A Teoria Geral Da Administração.*, Elsevier Editora Ltda. 2004.

TEIXEIRA, Sebastião. *Gestão das organizações*, Mc Graw Hill. 2001.

TEIXEIRA, Sebastião. *Gestão estratégica*, Escolar Editora.

Dicionário eletrônico Aurélio. Versão 5.4.1.

[http://www.eps.ufsc.br/disserta/gartner/capit\\_6/cap6\\_gar.htm](http://www.eps.ufsc.br/disserta/gartner/capit_6/cap6_gar.htm)

[http://www.thinkfn.com/wikibolsa/Matriz\\_BCG](http://www.thinkfn.com/wikibolsa/Matriz_BCG)

Wikipédia, a enciclopédia livre.