

3

Crescimento de empresas: modelos de métricas e indicadores

No Capítulo 3 será feita uma revisão da literatura, buscando explorar referenciais teóricos no país e no exterior sobre indicadores e métricas de crescimento de empresas, particularmente em seu estágio inicial, crítico para a trajetória das pequenas empresas de base tecnológica no setor de *software*.

Desde os tempos de Alfred Marshall, a teoria econômica procura criar modelos que capturem a lógica do comportamento das firmas e dos mercados. Os resultados destes esforços não resultaram em um quadro analítico convergente, já que persistem controvérsias significativas acerca do papel das diferentes forças que influenciam o crescimento e moldam os objetivos da firma.

Uma das dificuldades práticas enfrentadas nos dias de hoje é a definição dos indicadores e métrica a ser utilizada para medir o crescimento de uma pequena empresa, particularmente de base tecnológica que apresenta atributos diferenciados. Esta é uma questão que tem sido muito discutida nos estudos sobre o crescimento das empresas.

Neste capítulo será apresentada a revisão bibliográfica de melhores indicadores e métricas de crescimento de pequenas empresas e será desenvolvida uma base teórica para a definição do modelo que será apresentado no capítulo 4. Secção 1 revisa diferentes metodologias de crescimento de pequenas empresas, explorando também estudos sobre métricas e indicadores de inovação, tendo em vista que esta tem sido crescentemente usada como um *proxy* no estudo da trajetória de crescimento de empresas de base tecnológica. Já a Secção 2 explora a perspectiva analítica do *Balanced Scorecard* (BSC), que, prevê indicadores que avaliam o desempenho de empresa. Finalmente, na última Secção busca-se uma síntese analítica entre o BSC e as metodologias de crescimento de pequenas empresas.

3.1

Perspectivas Analíticas do Crescimento de Empresas

3.1.1

Crescimento Evolutivo *versus* Crescimento Rápido

Estudiosos têm sugerido que o crescimento da empresa é importante para geração de emprego, riqueza e desenvolvimento econômico. Mais recentemente, o foco tem sido posto em uma sub-categoria de empresas que crescem muito rápido como aquelas que geram uma maior e mais eficiente contribuição para o desenvolvimento econômico e social de uma região ou país. "As empresas que crescem a taxas superiores a 20 por cento" - segundo Birch (1987) as empresas chamadas de "gazelas" - contribuem com destaque para a criação de empregos na economia.

Segundo a definição proposta pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD, 2007), as empresas gazela são, na verdade, um sub-conjunto de empresas de elevado crescimento que atinge o nível necessário de crescimento durante os primeiros cinco anos de vida após o estabelecimento. Sua importância cresce à medida que se reconhece que a criação de empresas é a chave da inovação. Pois as novas empresas inovadoras podem conquistar nichos de mercado e crescer rapidamente, tornando-se as gazelas críticas para a inovação e o desenvolvimento.

A revisão da literatura sobre o tema do crescimento de empresas sugere que o papel do crescimento para o sucesso das empresas pode ser percebido através de duas visões analiticamente distintas. Resumidamente, uma primeira perspectiva considera que o crescimento evolutivo (normal) das empresas é um precursor para a obtenção de uma vantagem competitiva e rentabilidade sustentável (Davidsson et al., 2009). Já uma segunda perspectiva, de maior interesse para essa dissertação tendo em vista seu objeto de estudo e motivações, enfatiza o processo de rápido crescimento da empresa. Essa visão de que o crescimento rápido da empresa pode levá-la a alta rentabilidade é baseada em evidências que sugerem que novas

empresas se tornam mais rentáveis quando entram nos mercados de forma rápida e em larga escala (MacMillan e Day, 1987).

Entretanto, há que se atentar que o processo de rápido crescimento da empresa pode se tornar um fio condutor em direção a uma série de obstáculos consideráveis que, por sua vez, diminuem a habilidade de uma empresa para gerar lucros (Gartner, 1997). Este fio condutor, ademais, pode gerar um atrito interno susceptível de dificultar os procedimentos operacionais normais, ou até mesmo levar ao seu completo fracasso (Hambrick e Crozier, 1985).

Empresas de alto crescimento que atingiram parte substancial do mercado podem ser capazes de gerar economias de escala ou abocanhar vantagens de ser pioneiro que acabarão por resultar em rentabilidade (Lee, Smith, Grimm, e Schomburg, 2000). Como por exemplo, o acesso antecipado aos canais de distribuição, garantindo contratos favoráveis com fornecedores, compradores e concorrentes; bem como a distribuição dos custos de supervisão através de um maior número de funcionários pode levar a preços mais favoráveis. Da mesma forma que grandes empresas têm maiores índices de sobrevivência (Aldrich e Auster, 1986) e que o tamanho das economias de escala da empresa é relacionado ao seu porte (Porter, 1985, 2001), o crescimento da empresa é visto como um importante indicador da saúde das empresas e potencial de mercado.

Além de maior alcance operacional, algumas empresas de alto crescimento, como por exemplo, a Amazon.com, criam valor e reconhecimento de marca expressa pelos altos preços de ações vendidas publicamente no mercado, mesmo que por um grande período de tempo, tenha gerado perdas substanciais (Spector, 2000).

Finalmente, as empresas orientadas para o crescimento possuem uma maior propensão para atrair gestores com talentos extraordinários (Penrose, 1959), bem como, angariar o apoio financeiro de investidores, aliados e até concorrentes. Crescimento, portanto, é assumido como algo benéfico e empreendedor que as empresas devem almejar alcançar (Sexton e Smilor, 1997).

3.1.2

Crescimento de Pequenas Empresas

A literatura sobre o crescimento das empresas de pequeno porte se divide em dois tipos principais: relacional e ciclo de vida da empresa, porém observa-se atualmente o surgimento uma terceira corrente alternativa, de viés fenomenológico, que visa contribuir pragmaticamente para a gestão da empresa¹.

O primeiro tipo, mais difundido, diz respeito aos estudos transversais sobre a relação entre certas características da empresa (estratégias, atividades de planejamento, gestão, etc.) e o seu crescimento, geralmente medido em termos de vendas ou postos de trabalho como uma medida de desempenho.

Exemplos de tais estudos, conforme apresentado na Tabela 3.1, incluem Pearce, Robbins e Robinson (1987) que analisou o impacto das atividades formais de planejamento estratégico sobre o desempenho financeiro; Boag (1987), que estabeleceu uma ligação entre os sistemas de controle e desempenho; Cragg e King (1988) que avaliou a relação entre uma grande variedade de atividades de planejamento pequena empresa e várias medidas de desempenho e Covin e Slevin (1989) que encontraram relações sistemáticas entre os dois tipos de orientações de gestão, postura estratégica e desempenho positivos e negativos das condições ambientais.

¹ Para uma maior compreensão do assunto no contexto daquilo que trata não apenas da seção deste capítulo, mas uma dissertação, ver Markman, Gideon D; Gartner, William B. (2002) “*Is Extraordinary Growth Profitable? A Study of Inc. 500 High-Growth Companies*” Entrepreneurship: Theory and Practice, Vol. 27, 2002

Tabela 3.1 Estudos transversais sobre a relação entre características da empresa

	Variável interveniente	Resultado	Forma de intervenção
Pearce, Robbins e Robinson (1987)	planejamento estratégico	desempenho financeiro	impacto
Boag (1987),	sistemas de controle	Desempenho	nd
Cragg e King (1988)	planejamento	várias medidas de desempenho	nd
Covin e Slevin (1989)	orientações de gestão, postura estratégica	desempenhos positivos e negativos	relações sistemáticas

Fonte: Desenvolvido pela autora

Embora tais estudos clareiem a utilidade e o papel de certas atividades e estratégias em relação ao desempenho de crescimento, carecem de fornecer elementos de orientação sobre a gestão do crescimento como um processo contínuo da empresa, fazendo apenas análises pontuais da variável interveniente.

A segunda grande categoria de estudos centra-se na hipótese de organização do ciclo de vida da empresa e está, geralmente, voltada para o avanço de um novo modelo ou para a análise das características das empresas em vários estágios predeterminados de crescimento, como: o nascimento, a sobrevivência, o crescimento, a aceleração e a maturidade.

Estudos desta natureza têm como objetivo criar ou validar a teoria do ciclo de vida, como pode ser observado na Tabela 3.2, com base em fatores tais como: prioridades de gestão (Smith, Mitchell, e Summer 1985); problemas de gestão em indústrias baseadas na tecnologia (Kazanjian 1988, Kazanjian e Drazin 1989) e estratégia de conteúdo e processos de planejamento (Hanks 1990, Birley e Westhead 1990).

Tabela 3.2 Estudos centrados na hipótese de organização do ciclo de vida

	Variável interveniente	Resultado
Smith, Mitchell, e Summer 1985	prioridades de gestão	avanço de um modelo ou análise das características em vários estágios de crescimento das empresas
Kazanjian 1988, Kazanjian e Drazin 1989	problemas de gestão	
Hanks 1990, Birley e Westhead 1990	estratégia de conteúdo e processos de planeamento	

Fonte: Desenvolvido pela autora

Esses estudos, embora interessantes e instigantes, possuem utilidade limitada para o avanço do conhecimento acerca do crescimento da empresa, uma vez que, são construídos sobre o pressuposto determinista que todas as empresas crescem linearmente através de uma série previsível de estágios pré-determinado.

O terceiro grupo emergente de estudos de crescimento está voltado para a análise dos fenômenos de crescimento em si e da sua gestão, conforme apresentado na Tabela 3.3. Diferentemente dos estudos de desempenho e dos estudos de ciclo de vida, o objetivo deste terceiro grupo de estudos parece ser o de desenvolver uma melhor compreensão da relação entre a dinâmica do crescimento da empresa e vários aspectos da sua prática de gestão. A abordagem de pesquisa usual adotada é a de analisar as características gerenciais, estruturais ou a estratégia de uma amostra de empresas em crescimento, e verificar como se relacionam com o seu ambiente, sua rentabilidade, ou elementos correlatos de interesse.

Por exemplo, Hambrick e Crozier (1985) descobriram que empresas de tecnologia com alto crescimento possuíam equipes de trabalho descentralizadas compostas por pessoas especializadas, que operam altamente formalizadas em estruturas organizacionais horizontais. Shuman e Seeger (1986) descreveram os

processos de planejamento estratégico usados em empresas de alto crescimento, enquanto Fombrun e Wally (1989) demonstraram que o rápido desempenho de um crescimento anterior, fez com que as pequenas empresas necessitassem projetar sistemas de gestão, o que melhorou sua gestão das demandas provenientes do ambiente das empresas e orientação estratégica.

Tabela 3.3 Estudos baseados na análise dos fenômenos de crescimento em si e comparados com a gestão.

	Variável interveniente	Resultado
Hambrick e Crozier (1985)	equipes de trabalho descentralizadas em estruturas organizacionais horizontais	análise das características gerenciais, estruturais ou a estratégia de uma de empresas em crescimento dentro do ambiente onde se encontra inserida.
Shuman e Seeger (1986)	processos de planejamento estratégico	
Fombrun e Wally (1989)	sistemas de gestão	

Fonte: Desenvolvido pela autora

Como pôde ser percebido nos parágrafos anteriores, o conjunto de estudos do crescimento da empresa é heterogêneo nos objetivos, nas motivações, na grade analítica e nas metodologias individuais. Logo, há diversas variações nas medidas utilizadas em estudos de crescimento de empresas: de indicadores de crescimento, na medição do crescimento da empresa ao longo do tempo, nos processos pelos quais ocorre o crescimento das empresas e das características destas empresas e dos ambientes onde estão inseridas. Por conseguinte, estudiosos têm notado que a diversidade de medidas utilizadas em estudos de crescimento de empresas compromete severamente a capacidade para acumular e comparar os resultados (Delmar, 1997; Weinzimmer et al., 1998).

Face a essa situação, indicadores de inovação têm sido crescentemente usados como um *proxy* no estudo da trajetória de crescimento de empresas de base tecnológica. Pois uma forma de uma pequena empresa obter alto crescimento é

por meio da inovação, particularmente em setores com alta intensidade tecnológica. A inovação nas pequenas empresas é importante tanto por causa de sua contribuição direta para a competitividade dessas empresas, como também por atuar como um catalisador de mudanças tecnológicas.

3.2

Métricas

3.2.1

Métricas de Inovação

3.2.1.1

Importância

Gama (2006) afirma que:

métricas de inovação são importantes por, pelo menos, três razões. Em primeiro lugar, elas podem demonstrar o valor da inovação e ser usadas para justificar os investimentos de longo prazo em projetos de alto risco. Segundo, as métricas de inovação permitem que as organizações consigam avaliar seus empregados, objetivos, programas e projetos a fim de alocar recursos de forma mais eficaz. Em terceiro, essas métricas afetam o comportamento humano e direcionam a uma linguagem comum, resultando em uma melhor comunicação para toda a organização. Entretanto, o emprego de métricas erradas pode levar, no curto prazo, a decisões de alcance restrito e ações de alto risco para a empresa (apud Muller et al, 2005; Hauser & Zettelmeyer, 1997; NetQoS, 2005).

Assim, métricas de inovação podem ser alavancas importantes para a condução e desempenho do negócio, bem como para avaliar os resultados de iniciativas específicas internas à empresa. Por exemplo, a empresa 3M estabelece métricas de inovação para o ano – sendo a mais notável de que 15% do tempo de trabalho pode ser utilizado para a experimentação de novas oportunidades e de que 35% das receitas das corporações “deve vir de produtos lançados nos últimos quatro anos”.

Porém, a inovação é uma atividade multidimensional e complexa que não pode ser medida por uma única métrica. Tampouco, uma lista de métricas para

medir os diferentes aspectos da inovação é suficiente, pois as metodologias de avaliação são geralmente baseadas apenas em parâmetros financeiros, ou seja, valores tangíveis.

3.2.1.2

Perspectivas

Algumas métricas utilizadas nas organizações permitem tomar decisões baseadas em benchmarking comparativo com os concorrentes (Picoito e Caetano, 2006; Milbergs e Vonortas, 2005). Quantificação, avaliação e benchmarking da competência e prática da inovação são problemas significativos e complexos para muitas organizações (Frenkel et al. 2000). Outro desafio importante é medir a complexidade dos processos que influenciam a capacidade de organização para inovação (Cordero, 1990).

Entretanto, a definição de métricas para a pequena empresa é uma tarefa ainda mais difícil, pois esta ainda não exhibe níveis de complexidade organizacional passíveis de observação e mensuração. Ademais, geralmente não há como se obter um resultado claro do desempenho da empresa que valide a medida adequada. O cerne do problema subjacente a essas incertezas que permeiam estes obstáculos é que o ambiente competitivo de hoje é radicalmente diferente do ambiente industrial em que as métricas tradicionais de inovação nasceram e se consolidaram, caracterizado pelo aumento previsível da escala e complexidade das organizações empresariais.

Assim, a maioria das discussões de métricas geralmente se inicia com valores de referência de empresas líderes (como a 3M) e as métricas de inovação propostas tendem a reverter para as medidas tradicionais de P&D e a eficácia dos investimentos. Dessa maneira, alguns indicadores e métricas prevalecem, como por exemplo:

- Orçamento de P&D anual como percentual das vendas anuais
- Número de patentes registradas nos últimos anos

- Número de projetos ativos
- Número de idéias apresentadas pelos empregados
- Percentagem das vendas de produtos lançados nos últimos X anos

Algumas métricas serão similares dentro de uma determinada indústria, por exemplo, a maioria dos varejistas usará as mesmas, ou pelo menos semelhantes, métricas de inovação, como o aumento das vendas por metro quadrado. Baseados em modelos de *input versus output*, há medidas de resultados como métricas de inovação, tais como o aumento das vendas, os níveis de satisfação, ou o lucro incremental. Por exemplo, uma métrica de inovação muito utilizada é o lucro gerado por novos produtos, dividido pelo valor gasto em inovação. Quando usada sozinha, essa métrica auxilia no entendimento do aumento dos lucros, mas em curto prazo podem sacrificar projetos futuros (Hauser e Zettelmeyer, 1997), pois projetos de curto prazo poderão gerar prioridades mediadoras a projetos a longo prazo. A única maneira de evitar essa "falsa" rejeição é buscar atribuir um peso menor a métricas financeiras em relação a outras métricas intangíveis, que devem ser também necessariamente utilizadas.

Apesar dos problemas na utilização de métricas de inovação de natureza financeira, estas não podem ser totalmente rejeitadas, pois são essenciais para medir bons resultados para a organização no curto prazo. Além disso, os funcionários se sentem seguros quando usam métricas e objetivos financeiros, pois sempre usaram e logo se sentem mais confortáveis.

Embora algumas dessas métricas possam ser valiosas para a decisão e condução de investimento em inovação e avaliação dos seus resultados, elas oferecem uma visão estratégica limitada. E empresas só usarem a avaliação da inovação com base em métricas tradicionais de P&D e desenvolvimento de produtos, tais como o número de patentes registradas e investimento em P&D como uma percentagem das vendas (Muller et al, 2005), tampouco é bom.

Por outro lado, métricas de inovação não financeiras podem oferecer uma visão limitada do valor criado pela inovação, com uma ênfase excessiva no desenvolvimento tecnológico, quando comparado a outros tipos de inovação, como mudanças de processos de negócio ou geração de novos modelos de negócio. No ambiente de hoje, mais compatível com estratégias baseadas na visão da "inovação aberta" que pode criar, como por exemplo, diferenciação e vantagem competitiva, algumas dessas métricas podem por sua vez inibir a inovação estratégica.

Um terceiro grupo de métricas de inovação, baseadas em porcentagens de vendas, assume que a inovação é basicamente um custo fixo (Koch, 2006). Isso, por sua vez, é particularmente perigoso em conjunturas de recessão como a atual, quando as oportunidades criadas pela inovação são geralmente mais importantes do que o habitual.

Finalmente, em um ambiente competitivo em que a inovação disruptiva e a canibalização do negócio devem ser abraçados como uma estratégia central, novos tipos de comportamentos, novas estruturas organizacionais e métricas de inovação devem se relacionar com vistas a conduzir e avaliar continuamente a evolução desses comportamentos.

3.2.1.3

Desafios

Um desafio para os dirigentes das empresas interessadas na definição de métricas é a "sobrecarga de métricas". Muitas empresas têm métricas demais e tentam medir tudo com critérios diferentes. Essa sobrecarga faz com que os executivos tenham dificuldades em identificar suas métricas principais e se tornam insatisfeitos com a abordagem existente para medir a inovação.

Assim, é fundamental selecionar métricas adequadas para projetos de inovação ou ainda convergentes com a motivação organizacional e alinhadas com o objetivo estratégico que as origine. As organizações não podem obter o valor máximo de cada projeto, nem obter o alinhamento correto entre os objetivos estratégicos e projetos de inovação, se as mesmas métricas não são aplicadas em

todos os projetos de inovação da organização. Como resultado, as métricas de inovação devem ser escolhidas por cada organização e função de seus objetivos estratégicos.

3.2.1.4

Marcos analíticos

Logo, para dar conta desses desafios, uma nova geração de métricas deve ser estabelecida e ao buscar ir além das medidas convencionais, devem:

- Criar um ambiente organizacional que apóie e promova a inovação estratégica;
- Estabelecer capacidades críticas atentas à evolução do panorama da competitividade empresarial;
- Avaliar os esforços de inovação para garantir tanto a rentabilidade dos investimentos como auxiliar no apoio de aprendizagem e de melhoria.

A suposição de que o sucesso da inovação é o resultado das sinergias entre um número de fatores de sucesso, devem ser avaliados por dois princípios fundamentais:

1. Criar um conjunto "de métricas" é essencial para auxiliar na avaliação do desempenho da empresa.
2. Desenvolver métricas de entrada e métricas de saída é importante para garantir que a alocação de recursos e a estabelecimento de capacidade críticas, sejam direcionadas de forma que se tenha um retorno sobre o investimento.

Nesse sentido, Adams, Bessant e Phelps (2006), sistematizaram boa parte do que já foi estudado sobre métricas de inovação, e acabaram criando um conjunto "de métricas" que pudesse garantir uma carteira de medidas, que por sua vez abrangesse as áreas de inovação mais importantes para a organização. Os autores

criam um *framework*, com sete áreas e encaixam os indicadores já propostos em cada uma destas, que são: 1-*inputs*, 2-gestão do conhecimento, 3-estratégia de inovação, 4-cultura e estrutura organizacional, 5-gestão de portfólio, 6-gestão de projeto e 7-comercialização.

Para cada uma destas categorias, existe uma literatura diversa e relevante para a medição. Dentro de cada categoria, uma série de subdimensões com foco de medição é identificada, refletindo as distinções e ênfases na literatura (ver Tabela 3.4).

Tabela 3.4 Áreas medidas da Gestão da Inovação

Categoria de Framework	Áreas Medidas
Inputs	Pessoas Recursos físicos e financeiros Ferramentas
Gestão do Conhecimento	Geração de Idéias Repositório de conhecimento Fluxo de informação
Estratégia de Inovação	Orientação Estratégica Liderança Estratégica
Organização e Cultura	Cultura Estrutura
Gestão de Portfólio	Balanco Risco/Retorno Otimização do uso de ferramentas
Gestão de Projetos	Eficiência nos projetos Ferramentas Comunicação Colaboração
Comercialização	Pesquisa de mercado Teste de Mercado Vendas e Marketing

Fonte: Adams, Bessant e Phelps; “*Innovation Management Measurement: A Review*”, 2006 (traduzido pela autora)

Entretanto, sistemas de medição de inovação nas empresas, freqüentemente, tomam formas mais simples, o que é preferível, visto que a complexidade não favorece a compreensão por parte dos funcionários, nem a praticidade de uso no dia-a-dia da companhia, particularmente em pequenas empresas. Com efeito, métricas que demandam muitos recursos para serem avaliadas provavelmente não serão tão úteis a ponto de a empresa se permitir despender todo este esforço.

Talvez um dos poucos consensos em se tratando de métricas seja que estas devem ser simples, fáceis de disseminar pela empresa e de baixo custo.

Nessa direção, um esquema sintético geralmente utilizado compreende três categorias de métricas de inovação: *input*, processos e *output*, como pode ser visto na Figura 3.1. A lógica desta divisão é a de medir recursos alocados para atividades de inovação, a eficácia dos processos inovativos e os resultados decorrentes. Se a firma prever recursos escassos para inovação, estará fadada a colher resultados pouco expressivos, o que também ocorrerá se seus processos não funcionarem adequadamente. Ou seja, este *framework* simples prevê indicadores que permitem avaliar, de forma geral, os fatores necessários para o bom funcionamento do processo de inovação e os resultados gerados como consequência.

Figura 3.1 Framework de Métricas de Inovação

	Entradas	Processos	Saídas
Recursos Quanto?	Quantos mentores de inovação têm em sua empresa?	Qual é o tempo médio da geração da idéia ao lançamento?	Qual é a proporção das receitas provenientes de novos negócios para as provenientes de estabelecidos?
Capacidade Quanto efetivo?	Quantos incentivos têm em sua empresa para implementação da inovação?	Quantas novas idéias entram no <i>pipeline</i> de cada mês?	Quantas opções estratégicas estão sendo seguidas atualmente?
Liderança	Quantas vezes são reavaliadas a definição do atual negócio?	Quanto tempo é necessário para decisões de financiamento da inovação?	Qual é o valor de uma nova oportunidade em relação ao rendimento do negócio já existente?

Fonte: Muller, Valikangas, Merlyn; “*Metrics for innovation: guidelines for developing a customized suite of innovation metrics*”, 2005 (traduzido pela autora)

O maior desafio para as empresas que procuram melhorar a sua capacidade de gerir o crescimento através da inovação é que as métricas utilizadas por muitas empresas para medir a inovação podem conduzir as empresas na direção errada. Mesmo que as empresas selecionem as métricas corretas, muitas vezes falham em certos aspectos, por exemplo, como incentivar os funcionários a inovar.

A associação direta de métricas específicas à promoção e remuneração de seus empregados, não necessariamente leva os empregados a fazerem da inovação uma prioridade. Um incentivo importante para a inovação utilizado por pequenas empresas inovadoras tem sido dar uma participação dos resultados para seus empregados, o que ajuda os mesmos a produzirem novas idéias que levem a empresa ao rápido crescimento, conseqüentemente, a ganhos extraordinários.

Há muitas outras opções de *frameworks* que podem ser utilizados. Um que não se pode deixar de citar é o *Balanced Scorecard*, que, apesar de não ser focado em inovação também prevê indicadores que avaliam o desempenho destas iniciativas da empresa, alinhando-se à estratégia da firma.

3.2.2

Métrica de Gestão Estratégica: *Balanced Scorecard*

Essa seção explora algumas perspectivas do modelo *Balanced Scorecard*, e analisa as medidas mais comuns para cada uma delas. Será abordado também como estabelecer a integração das medidas do *Balanced Scorecard* à estratégia.

O BSC foi apresentado inicialmente como um modelo de avaliação e desempenho empresarial, porém, a aplicação em empresas proporcionou seu desenvolvimento para uma metodologia de gestão estratégica.

Os requisitos para definição desses indicadores tratam dos processos de um modelo da administração de serviços e busca da maximização dos resultados baseados em quatro perspectivas que refletem a visão e estratégia empresarial: 1- financeira; 2- clientes; 3- processos internos; e 4- aprendizado e crescimento.

3.2.2.1

Princípios

A concepção do *Balanced Scorecard* (Kaplan e Norton, 2001) está centrada em permitir com que as organizações tornem-se orientadas à estratégia. Com base neste desafio, cinco princípios permitem que o foco e o alinhamento estratégico sejam mantidos, embora as realidades, desafios, ritmos e seqüência das organizações sejam diferentes, conforme mostra a Figura 3.2: traduzir a estratégia em termos operacionais; alinhar a organização com a estratégia; transformar a estratégia em tarefa de todos; converter a estratégia em processo contínuo; e mobilizar a mudança por meio da liderança executiva.

Figura 3.2: Princípios de uma organização orientada à estratégia



Fonte: *Balanced Scorecard Collaborative, Inc. e Symnetics* Ano 2000.

Para se entender melhor como se dá este processo de tornar uma Organização Orientada à Estratégia, podemos detalhar um pouco mais os princípios.

Primeiramente, tem que traduzir a estratégia em termos operacionais. Para Kaplan e Norton: “O BSC fornece um referencial para descrever e comunicar a estratégia de maneira coerente e imaginosa”. A importância, deste princípio, está em descrever e comunicar a estratégia a todos os colaboradores da organização de modo que todos possam entendê-la, pois para alcançar os resultados, considera-se fundamental explorar e investir nos ativos tangíveis e intangíveis já existentes.

Em segundo lugar, deve-se alinhar a organização à estratégia, ou seja, para melhorar o desempenho organizacional, as estratégias individuais devem estar integradas e conectadas. A palavra alinhar neste princípio traduz-se à necessidade do envolvimento e o comprometimento de todos os colaboradores focalizados e alinhados na estratégia nas diversas unidades de negócios, de setores, de departamentos, dentre outras, existentes nas organizações.

O terceiro princípio fala sobre a importância em transformar a estratégia em tarefa de todos, para isso se faz necessário que todos os empregados compreendam a estratégia e conduzam suas tarefas cotidianas de modo a contribuir para o êxito da estratégia. O foco por meio da contribuição pessoal para a implementação da estratégia é essencial para que todos os colaboradores entendam a estratégia de forma a aplicá-la adequadamente na sua tarefa diária. Portanto, destaca-se o BSC como sendo um método ideal para comunicar e educar a organização.

Converter a estratégia em processo contínuo é o quarto princípio, e que para Kaplan e Norton “As empresas bem-sucedidas na adoção do BSC implementaram um processo de gerenciamento da estratégia”. De acordo com os estudos de Kaplan e Norton, a maioria das empresas, inclusive as de pequeno porte, concentram suas atividades em rever e comparar desempenhos ocorridos, deixando de discutir as estratégias e, até mesmo de implementá-las. Portanto, considera-se fundamental por meio do aprendizado e de revisões contínuas da estratégia converter a estratégia em processo contínuo na organização.

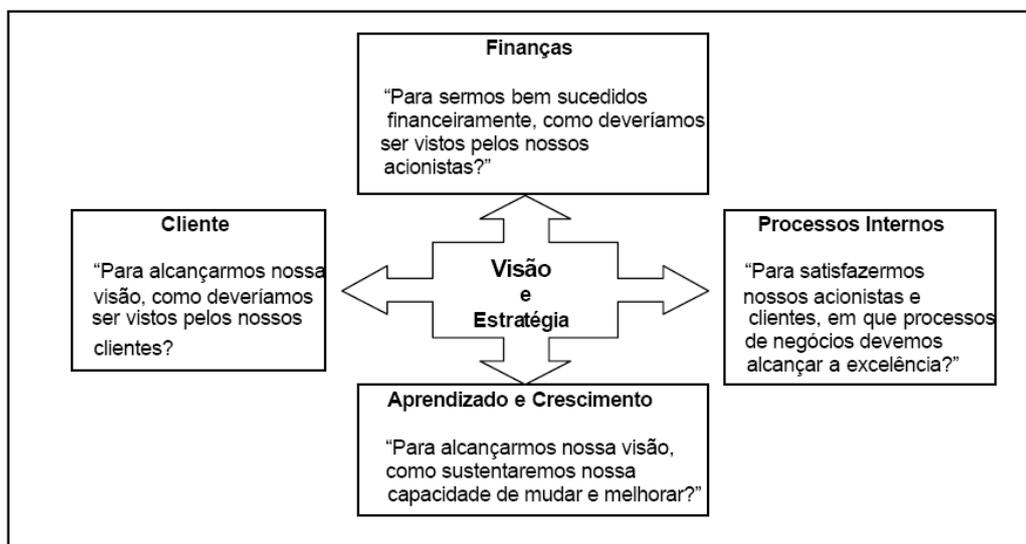
O quinto e último, é o de mobilizar a mudança por meio da liderança. Ressalta a importância do ser humano, ou seja, o colaborador inserido na

organização, como força impulsora ao sucesso de promoção da transformação e implementação da estratégia.

O *Balanced Scorecard* BSC, portanto, a partir de uma visão integrada e balanceada da empresa, permite descrever a estratégia de forma clara, através de objetivos estratégicos em quatro perspectivas (financeira, mercadológica, processos internos e aprendizado e crescimento), sendo todos eles relacionados entre si através de uma relação de causa e efeito. Além disso, o BSC promove o alinhamento dos objetivos estratégicos com indicadores de desempenho, metas e projetos. Desta maneira, é possível gerenciar a estratégia de forma integrada e garantir que os esforços da organização estejam direcionados para a estratégia.

Essas perspectivas formam a estrutura do BSC, conforme Figura 3.3. Para cada uma dessas perspectivas, podem ser vistos objetivos - indicadores - metas - iniciativas.

Figura 3.3: Estrutura do *Balanced Scorecard*



Fonte: Kaplan e Norton, 1997, p. 10.

A seguir são apresentados aspectos acerca de cada uma das quatro perspectivas, em separado, para melhor visualização.

3.2.2.2

Perspectiva financeira

As medidas financeiras demonstram as conseqüências econômicas imediatas de ações consumadas, o BSC conserva estas medidas porque elas sintetizam os fatos ocorridos, sendo que os objetivos financeiros, normalmente, estão relacionados à lucratividade. Portanto, a perspectiva financeira corresponde aos aspectos financeiros da organização, principalmente, no que diz respeito aos impactos das decisões estratégicas da organização nos indicadores e metas estabelecidas na área financeira.

Os objetivos financeiros podem diferir consideravelmente em cada fase do ciclo de vida de uma empresa. Estes ciclos, citados por Kaplan e Norton (1999) são caracterizados por três fases: “Crescimento, Sustentação e Colheita”. Entender esta classificação é fundamental para concepção responsável de um BSC adequado e que venham a estabelecer metas e indicadores coerentes e alinhados com as estratégias.

Aos indicadores e objetivos relativos ao crescimento e *mix* de receita da organização, percebe-se a importância de avaliar o crescimento da receita em função de novos produtos ou novos clientes e mercados conquistados, buscando identificar o quanto de receita pode-se gerar com a inovação. Assim, esta condição, aliada ao indicador de capacidade que a organização possui para manter o nível de faturamento com o mercado já conquistado, sinaliza para os caminhos a serem seguidos em busca de vantagens competitivas, através do processo de inovação e autodesenvolvimento.

Ao desenvolver os indicadores relacionados aos custos e a melhoria de produtividade financeira, percebe-se a importância dos mesmos e sua relação com as atividades e os processos da organização e não, exclusivamente, com produtos ou serviços. Bem como, a relação existente entre os custos, o nível de produtividade e receita da organização, pois o problema pode não ser a geração de

custos, mas considera-se importante saber se estes resultam em receitas significativas aliadas à produtividade e à lucratividade desejada.

Na escolha de indicadores que expressem a utilização dos ativos/estratégia de investimentos, as organizações devem identificar as diretrizes a serem utilizadas de forma a proporcionar o aumento da intensidade dos ativos.

Outro indicador importante é o retorno sobre o investimento em “capital físico, como sistemas de informação, equipamentos especializados, instalações de distribuição e outros prédios e instalações”, e “capital intelectual e humano, como técnicos capacitados, bancos de dados, e pessoal com conhecimento sobre o mercado e o cliente” (Kaplan e Norton, 1999). Assim, pode-se melhorar a produtividade acelerando a geração de retornos financeiros.

3.2.2.3

Perspectiva dos clientes

Sabe-se que a missão de muitas empresas hoje é se concentrar nos clientes. O desejo comum das empresas é de ser considerada como a primeira no fornecimento, ou capacidade de agregar valor aos clientes.

O enquadramento do interesse dos clientes para Kaplan e Norton (1997), tende a ser dividido em quatro categorias: prazo, qualidade, desempenho e serviços, e custo, com medidas distintas para cada uma delas.

Assim, para Kaplan e Norton (1997), a dependência em relação aos clientes para a elaboração e definição de alguns indicadores de desempenho obriga a empresa a encarar com muita seriedade o seu desempenho através dos olhos dos clientes.

O BSC permite a identificação da satisfação de clientes, a participação nos mercados e intensidade da organização em reter a atual clientela, bem como, captar e reter a nova.

Dessa maneira podem ser identificados os segmentos de clientes e mercados em que a empresa ou unidade de negócios atuará e as medidas de desempenho da unidade nesses segmentos. Além disso, permite que as empresas alinhem suas medidas essenciais de resultados com segmentos específicos de clientes e mercado.

Outro indicador do sucesso da estratégia e, normalmente, entre as medidas essenciais de resultado, está a satisfação do cliente, a retenção de clientes, a aquisição de novos clientes, a lucratividade dos clientes e o *marketshare*, devendo incluir, ainda, medidas específicas das propostas de valor que a unidade oferecerá aos seus clientes.

Outros vetores importantes para os clientes, como pontualidade de entregas, serviços inovadores, capacidade de estimação de necessidades futuras, ou o que quer que seja valorizado pelo cliente, são fatores críticos para se atrair e/ou manter fiéis esses clientes aos seus fornecedores.

3.2.2.4

Perspectiva dos processos internos

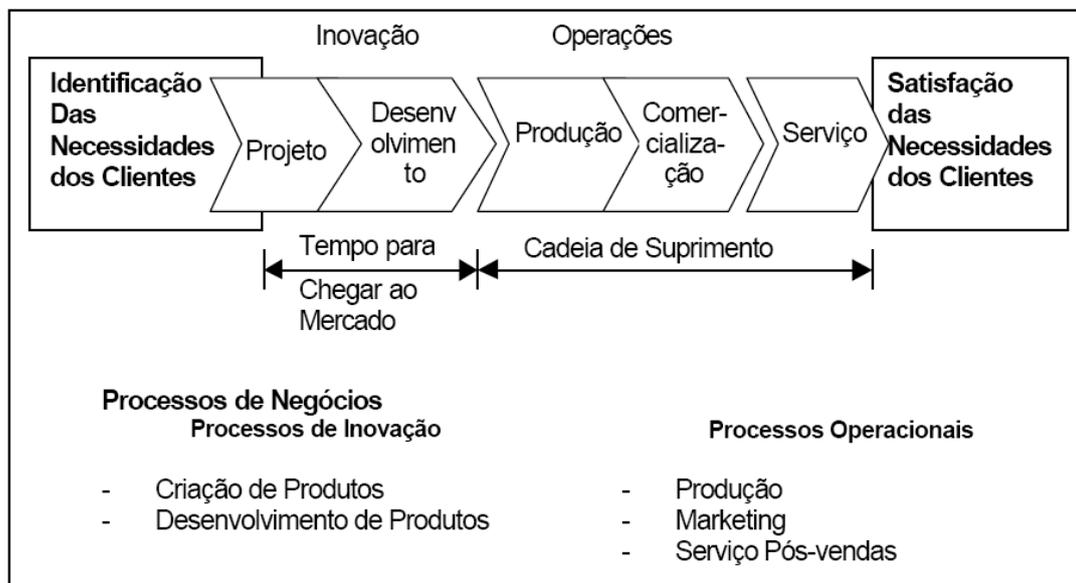
As atividades internas devem estar direcionadas para o atendimento voltado para os clientes. Afinal, o desempenho excelente do ponto de vista do cliente decorre de processos, decisões e ações em todo o âmbito da organização.

Os processos críticos da empresa ou unidade de negócios devem ser identificados para que a excelência seja alcançada, permitindo que sejam oferecidas propostas de valor capazes de atrair e reter clientes e, ao mesmo tempo, satisfaça as expectativas financeiras aos acionistas. As medidas dos processos internos deverão ser definidas de forma a proporcionar um grande impacto na satisfação do cliente e no retorno financeiro da empresa.

Com o uso do método BSC possibilita-se identificar processos de inovação e o nível de qualidade das suas operações, retendo a clientela ao agregar valor aos produtos e serviços existentes e atraindo através de novos produtos ou serviços, alcançando os objetivos financeiros e dos clientes.

O BSC deve auxiliar na tradução da missão e da estratégia de uma organização em objetivos e medidas tangíveis, pois, conforme Kaplan e Norton (1997), “o que não é medido não é gerenciado”. Diferentemente de outras abordagens, as quais tentam monitorar e melhorar processos existentes, o BSC vem identificar e propor processos inteiramente novos nos quais a empresa deva atingir a excelência para alcançar seus objetivos financeiros e do cliente. Uma outra diferença de abordagem oferecida pelo BSC é a incorporação de processos de inovação à perspectiva de processos internos, conforme ilustrado na Figura 3.4.

Figura 3.4: A perspectiva da cadeia de valores dos processos internos



Fonte: Norton e Kaplan, 1997, p. 28.

Os sistemas tradicionais de medição têm como foco os processos e clientes atuais, tentando melhorar e controlar as operações existentes (onda curta da criação de valores), o que se inicia com o recebimento do pedido de um cliente existente, relativo a um produto existente, terminando com a entrega desse produto ao cliente.

A longo prazo para que ocorra o sucesso financeiro pode ser necessário, entretanto, que a empresa crie produtos e serviços inteiramente novos que atendam às necessidades de clientes atuais e futuros, num processo de inovação que caracteriza a onda longa de criação de valor.

3.2.2.5

Perspectiva do aprendizado e crescimento

A quarta e última perspectiva do BSC está relacionada com o desenvolvimento dos objetivos e medidas para orientar o aprendizado e o crescimento organizacional. Esta perspectiva provém de três fontes principais: pessoas, sistemas e procedimento organizacionais. É a combinação entre satisfação, retenção, treinamento e habilidades dos funcionários, bem como, entre a exatidão, relevância e disponibilidade das informações existentes nos sistemas de informações da organização. A capacidade de lançar novos produtos, agregar mais valor para os clientes e melhorar continuamente a sua eficiência operacional faz com que a empresa seja capaz de ingressar em novos mercados e de aumentar suas receitas e margens, ou seja, crescer e então aumentar o valor para os acionistas.

A inter-relação entre as perspectivas não é determinada de forma aleatória, mas sim com base em relações de causa e efeito. Kaplan e Norton (1997) enfatizam a importância dessas relações no BSC, que a partir disso gera um raciocínio sistêmico dinâmico, permitindo que os indivíduos compreendam como a sua função influencia outras pessoas, além de facilitar o desempenho e as iniciativas correlatas. Isso auxilia na identificação da infra-estrutura necessária que resulta em crescimento e melhoria, por meio de investimento nos colaboradores, no aperfeiçoamento da tecnologia da informação e dos sistemas, e no alinhamento dos procedimentos e rotinas organizacionais.

A relação de causa e efeito, também, corresponde ao aprendizado e ao crescimento funcional da organização, buscando manter seus colaboradores motivados, satisfeitos e produtivos. Resultando, assim, na melhoria do nível de criatividade dos seus colaboradores, na racionalização dos processos, na agregação do valor aos produtos e serviços, alinhando estes à visão e aos objetivos organizacionais.

A importância do colaborador em todas as perspectivas mencionadas anteriormente, ou seja, seu comportamento e esforço são necessários para o desenvolvimento das atividades profissionais dentro de uma organização.

Portanto, é necessário que a organização estabeleça objetivos e desenvolva indicadores que meçam o grau de satisfação dos colaboradores refletindo o desenvolvimento pessoal e as condições ideais de trabalho.

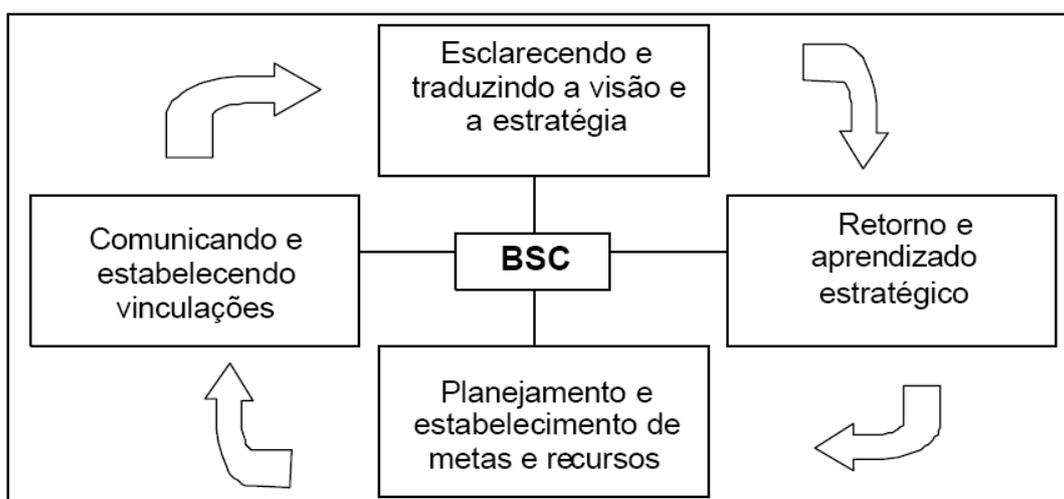
3.2.3

Balanced Scorecard como Gerenciamento da Estratégia

O aprendizado e o crescimento formam a base da melhoria da qualidade e da inovação, e são importantes para que o modelo BSC seja bem implementado. Na realidade uma empresa pode apresentar um bom desempenho sob o ponto de vista financeiro, ter um bom relacionamento com seus clientes e contar com excelência em seus processos internos, mas, se outro concorrente também conseguir vantagens semelhantes, isso não representará vantagem competitiva.

A Figura 3.5 apresenta o propósito do BSC considerando-o como um método de gerenciamento que trata dos processos críticos existentes na gestão empresarial.

Figura 3.5: Processos críticos e gestão e o BSC



Fonte: Kaplan e Norton, 1997, p. 12.

O método facilita a comunicação dos objetivos da organização, garantindo que estes sejam compreendidos, avaliados e controlados pelos colaboradores, sendo possível adotar metas individuais ou em equipes, de forma focalizada e alinhada. A partir do momento em que todos os funcionários compreendem os objetivos e medidas de alto nível, eles se tornam capazes de estabelecer metas locais que apoiem a estratégia global da unidade de negócios.

A empresa não deve se acomodar com o desenvolvimento atual, mesmo que os acionistas o aceitem como satisfatório, é necessário entender que para mudar e se aperfeiçoar continuamente é preciso ter um processo de aprendizagem e crescimento, e que para conseguir isso, o capital intelectual da empresa é fundamental. Somente através dos funcionários a empresa pode melhorar continuamente seus processos.

A contribuição do método BSC possibilita uma nova cultura em que a organização está focalizada na estratégia, fazendo uso do planejamento para estabelecer as metas e alinhar as iniciativas estratégicas. A definição clara da estratégia, comunicada de maneira consistente aos funcionários, faz com que uma nova cultura baseada no desempenho seja fomentada, vinculando todas as pessoas e unidades da empresa.

O processo de aprendizado e crescimento pode ser facilitado com a utilização do *feedback* como forma de alinhar as ações dos colaboradores, visando à consecução do planejado, se ainda for considerado viável, e possibilitando as devidas correções em função de mudanças ambientais não previstas no planejamento inicial, num sistema contínuo de aprendizagem e, conseqüentemente, de crescimento.

Os indicadores irão mensurar a capacidade da empresa em manter seu estoque de talentos com alto índice de motivação e criatividade, pois só os recursos humanos são capazes de elaborar novas estratégias na busca do aumento do grau de competitividade da empresa. Alguns indicadores podem ser dados como exemplo: investimento em treinamento e capacitação, rotatividade de pessoal, sugestão de funcionários para o aumento de receita e o nível de alinhamento das metas individuais com os objetivos e metas da organização. Isso

irá auxiliar na identificação de prováveis desvios e no grau de receptividade e compromisso dos baixos escalões com a macro estratégia da empresa.

O BSC, como método gerenciamento, traduz a visão e estimula a busca pelo consenso das estratégias, traduzindo-as em objetivos estratégicos a serem implementados, de forma a despertar a inovação, diariamente, devido às mudanças ambientais, criando uma nova cultura focalizada na estratégia, permitindo o aprendizado e o crescimento a todos os colaboradores por meio da comunicação contínua.

A adoção do BSC como um método gerenciamento, implica em desenvolver uma série de indicadores não tradicionais para alinhar a organização à estratégia, monitorando e avaliando a implementação e, se necessário, efetuar mudanças fundamentais na própria estratégia. De acordo com Kaplan e Norton (1997), os indicadores estão atrelados à agregação de valor aos clientes da empresa, aos seus acionistas e ao desenvolvimento interno da organização, proporcionando uma mudança significativa nos critérios utilizados para analisar o plano e ações estratégicas.

3.3

Do *Balanced Scorecard* (BSC) a Metodologias de Crescimento de Pequenas Empresas: Contrastes

Na implementação do BSC em uma organização definem-se métricas associadas aos objetivos estratégicos abrangendo normalmente as quatro perspectivas apresentadas acima. Inicia-se definindo métricas da perspectiva financeira e, através de relações de causa e efeito, estas são desmembradas e passam por métricas de três outras perspectivas: de clientes, de processos internos e de aprendizado e crescimento. O BSC está intrinsecamente relacionado ao conceito de Gestão Estratégica, em oposição aos clássicos processos de Planejamento Estratégico, onde são definidos objetivos de longo prazo para as organizações e que, em muitas das vezes, acabam não sendo colocados em prática. Como metáfora de comparação, o planejamento estratégico poderia ser ilustrado como a definição de curso e velocidade de um grande cruzeiro por parte do comando da embarcação (diretoria). Neste caso, os marinheiros (gerentes e

funcionários) utilizam sistemas de controle de curto prazo para garantir que o plano estratégico seja seguido. Tal abordagem se justifica assumindo que as definições de curso e velocidade (objetivos estratégicos) permanecem aproximadamente constantes. No entanto, na atual era de incertezas e ambiente altamente mutável na qual vivemos, mudanças bruscas no cenário competitivo podem levar a alterações significativas na estratégia de uma corporação e, portanto, o processo de planejamento estratégico, da forma como foi descrito, não mais se aplica. Neste caso, a metáfora passa para uma regata altamente competitiva, sob condições climáticas adversas de tempo e mar, na qual o comando da embarcação recebe feedback contínuo sobre o ambiente externo e deve estar apto para identificar e comandar mudanças de curso e velocidade, caso assim julgue necessário.

A diferença central entre o BSC e a metodologia a ser proposta no próximo capítulo consiste no fato de que o BSC deve ser moldado à estratégia única de uma dada empresa. O mapa estratégico, como é conhecido o mapa de indicadores do BSC, deve “contar a história da estratégia” de uma organização específica. Já a metodologia proposta, baseada em métricas e indicadores, conforme discutido acima, estabelece um modelo padrão, baseado em objetivos tradicionalmente comuns a empresas de *software* no estágio inicial. Desta forma, é possível monitorar o desempenho das empresas de forma centralizada e estabelecer parâmetros de comparação entre estas. Ainda que ambas perspectivas metodológicas compartilhem o objeto crescimento da empresa, enquanto a motivação do modelo BSC é contribuir para o processo decisório da empresa, a motivação da metodologia baseada em métricas e indicadores de crescimento a ser proposta nessa dissertação é contribuir para a estruturação de uma governança de apoio ao desenvolvimento de empresas de *software* no estágio inicial. Ademais, ainda que no BSC sejam propostas quatro perspectivas genéricas de amplo escopo - financeira, clientes, processos internos e aprendizado e crescimento - o modelo não incorpora nestas a componente da inovação, fator crítico de competitividade para estas empresas.

Podemos gerir a inovação só se puder medi-la - é por isso que as métricas de inovação são importantes. Sem métricas, a gestão da inovação passa a ser baseada

no senso comum, ou ainda, sentimentos pessoais ou interesses políticos. Mas conforme já visto na primeira secção do capítulo, existem diversas variações nas medidas e indicadores utilizados em estudos de crescimento de empresas, por outro lado à adoção do BSC desenvolve uma série de indicadores com o intuito de alinhar a organização à sua estratégia. Nesse sentido o estabelecimento do *Balanced Scorecard* (BSC) combinado com indicadores de inovação, pode auxiliar as pequenas empresas inovadoras não apenas para medir o valor agregado pela inovação, mas também para alinhar a projetos de inovação com os objetivos estratégicos da empresa.

Esse é um assunto atual e recorrente na literatura de inovação, pois são numerosos os relatos de casos de métricas insuficientes, de funcionamento inadequado ou que não têm uso prático. Em suma, não é exagero afirmar que se observa que a maioria das firmas não possui métricas adequadas que as auxiliem efetivamente na gestão da inovação e, logo, no alcance de seus objetivos estratégicos. No Brasil, o cenário é ainda mais crítico: muitas empresas simplesmente não adotam métricas de inovação nos seus sistemas gerenciais.