

# **O BALANCED SCORECARD DINÂMICO E O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL**

**Ana Bela de Sousa Delicado Teixeira**, ana.bela.teixeira@esce.ips.pt

**Nuno Miguel Delicado Teixeira**, nuno.teixeira@esce.ips.pt

**Carlos Manuel Severino da Mata**, carlos.mata@esce.ips.pt

Instituto Politécnico de Setúbal /

Escola Superior de Ciências Empresarias

Portugal

**PALABRAS CLAVE:** Desempenho; Balanced Scorecard; Avaliação

**TEMA DEL TRABAJO:** Aplicaciones de los sistemas de costos en relación con la competitividad y la productividad

**RECURSOS AUDIOVISUALES:** PROJECTOR

# O BALANCED SCORECARD DINÂMICO E O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

**PALABRAS CLAVE:** Desempenho; Balanced Scorecard; Avaliação

**TEMA DEL TRABAJO:** Indicadores integrales de gestión

## RESUMO

A turbulência actual do mundo dos negócios exige instrumentos de medição e divulgação do desempenho das organizações com fins lucrativos ou não lucrativos.

Nesta comunicação pretende-se demonstrar a implementação de um sistema de avaliação de desempenho, baseado no *Balanced Scorecard*, para compreender o grau de importância de cada objectivo no processo de criação de valor na organização, bem como o seu contributo para o resultado financeiro.

Neste sentido, é proposto um modelo de *Balanced Scorecard* dinâmico, através de uma cadeia de relações explicativa dos resultados de criação de valor.

## INTRODUÇÃO

A globalização económica e a crescente competitividade a que as organizações estão sujeitas implicaram profundas transformações na concepção dos sistemas de informação. Na procura de reduzir a crescente incerteza que caracteriza o funcionamento das economias surge a necessidade de conhecer os factores críticos para a tomada de decisão.

O meio envolvente em constante mutação, ao gerar maiores níveis de incerteza, aumenta a complexidade da gestão das organizações. Por isso, os gestores necessitam de medir o desempenho das organizações com base na estratégia adoptada recorrendo a diversas perspectivas de análise capazes de compreender a diversidade dos fenómenos organizacionais.

No actual contexto, as organizações têm que ser capazes de se modificarem para se adaptarem às mudanças do meio envolvente, combinando as suas capacidades com as exigências do mercado. As mudanças organizacionais, como consequência das mudanças ocorridas no meio envolvente conduzem a que as organizações desenvolvam a capacidade de auto-aprendizagem transformando-se em *learning organization's* (a organização que aprende).

Este novo quadro de acção organizacional origina a necessidade de controlo, com o objectivo de manter ou melhorar a posição competitiva, quer estejamos perante uma estratégia defensiva de sobrevivência, quer estejamos perante uma estratégia ofensiva de dominação.

Assim, os objectivos da presente comunicação assentam em quatro pontos:

- 1) analisar a evolução do desempenho organizacional;
- 2) caracterizar o modelo de avaliação de desempenho, Balanced Scorecard;
- 3) realçar o papel dos sistemas integrados de avaliação do desempenho organizacional;
- 4) propor um Balanced Scorecard dinâmico, com base num estudo de caso.

## 1. O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

O termo desempenho, que é a tradução para português de *performance*, é utilizado normalmente nas áreas de economia e gestão quando se pretende avaliar a actividade de uma empresa, sendo, em muitos casos, utilizados exclusivamente indicadores económicos e financeiros (Ribeiro, 2003).

Contudo, já nos anos 50 com o desenvolvimento de diversas teorias na área da gestão empresarial, vários investigadores, por exemplo, Argyris (1952) e Ridgway (1956), chamavam a atenção para as consequências negativas da medição do desempenho somente através de métricas financeiras, atendendo a que o bom desempenho nos aspectos financeiros não propiciava só por si a sustentabilidade de um desenvolvimento continuado. Nesse sentido, Drucker (1954) referia que uma possível solução passaria por estabelecer um conjunto de medidas balanceadas em áreas fundamentais da actividade empresarial: quota de mercado, produtividade, inovação, recursos físicos e financeiros, rentibilidade, desempenho dos gestores, desenvolvimento dos colaboradores e responsabilidade social.

Em 1980, passados 30 anos, Hayes e Abernathy salientavam que a medição do desempenho das empresas e dos gestores apenas com medidas financeiras, levava a que a gestão se concentrasse nos resultados de curto prazo, prejudicando a sustentabilidade das organizações.

Em sintonia, Chandler (1977), salientava também, que os princípios contabilísticos encontravam-se praticamente inalterados desde a sua criação, o que tornava inadequada, a avaliação do desempenho somente através de indicadores económicos e financeiros.

Pelas razões apontadas, desempenho deverá ser um conceito abrangente que cobre várias acepções. Por exemplo, Scherer (1980) defende que um bom desempenho é obtido quando os recursos são eficientemente utilizados, quando os bens produzidos respondem à qualidade e à quantidade procuradas pelo mercado, quando se aproveitam as oportunidades criadas através dos avanços científicos e tecnológicos que permitem melhores níveis de produtividade e a criação de produtos superiores e, quando as políticas de gestão da empresa são integradas com objectivos macroeconómicos e existe uma distribuição justa do rendimento.

Associados a esta definição, surgem os termos de eficiência e de eficácia. A este respeito, Drucker (1967) refere que eficiência significa “fazer bem as coisas” e eficácia “fazer as coisas certas”. Deste modo, podemos relacionar eficiência com os processos de trabalho e eficácia com os produtos, isto é, os resultados de uma actividade (Ribeiro, 2003). No entanto, “nem sempre a eficiência e a eficácia andam de mãos dadas” (Chiavenato, 1993; 238). De facto, uma empresa pode utilizar melhor os seus recursos e ter piores resultados que outra empresa que utilize menos bem melhores recursos. Por outro lado, a avaliação do desempenho de uma organização, exige uma referência de valores, seja com base no histórico da empresa, nas métricas de concorrentes ou do próprio sector de actividade (Moreira, 1997).

Sendo assim e no contexto empresarial actual em constante mutação, foi crescendo a necessidade de medir o desempenho em variáveis que ajudem a explicar os resultados financeiros e possibilitem uma melhor previsão dos desempenhos futuros (Neely, 2005).

Como tal, torna-se um desafio avaliar o desempenho de uma organização, quer no objectivo e na escolha dos indicadores a utilizar, quer na selecção de um referencial para comparar as realizações com um padrão aceite pelos analistas.

O desempenho de uma empresa é afectado por diversos factores externos e internos da sua actividade. Nos factores externos, há a destacar o impacto dos diferentes contextos (económico, político e legal, social e tecnológico) e da estrutura e atractividade da indústria. Nos factores internos, há a destacar as orientações estratégicas da empresa, na forma como aborda os diferentes negócios e mercados e consegue desenvolver e alinhar as suas competências distintivas por meio dos recursos internos.

O primeiro instrumento desenvolvido com o objectivo de dar uma visão mais ampla aos gestores das diversas variáveis importantes para o sucesso empresarial, foi o *tableau de bord* criado por investigadores franceses e cujas origens remontam a 1932. Este instrumento surgiu como uma resposta à crise da bolsa americana em 1929 que evidenciou que os dados contabilísticos eram insuficientes para a tomada de decisão, sendo ainda hoje muito utilizado pelas empresas em França (Bugalho, 2004). Mais tarde, com a crise económica dos anos setenta do século XX, este tema volta a ganhar importância e Charnes *et al* (1978) e Banker *et al* (1984) desenvolveram através da programação linear, um dos primeiros modelos que pretendeu estudar empiricamente a relação entre os *inputs* da actividade e os *outputs* gerados.

No entanto, com o incremento da turbulência no contexto empresarial e com o progressivo desenvolvimento, durante a década de 80, da teoria baseada nos recursos que focou a importância das competências internas para a criação de vantagens competitivas, ficou cada vez mais evidente que as empresas não monitorizavam as variáveis chave para o sucesso financeiro. Nesse sentido, Kaplan e Norton (1992) argumentaram que a maioria das empresas não conseguia atingir os objectivos planeados, em virtude de fracassarem na execução das estratégias delineadas. Este facto, ficava sobretudo a dever-se a três razões (Jordan *et al*, 2002):

- Dificuldade das empresas em divulgarem a sua missão e estratégias empresariais pelos diversos níveis hierárquicos e áreas funcionais, o que reduz claramente a possibilidade de uniformidade de actuação para se atingirem os objectivos definidos;
- Dificuldade no acompanhamento e controlo da actividade, porque normalmente a análise do desempenho é feita apenas numa base financeira, o que implica a perda de conhecimentos sobre uma série de variáveis que contribuem fortemente para o sucesso

empresarial e para os resultados financeiros como por exemplo, a inovação, a qualidade, a satisfação dos clientes, as competências dos recursos humanos, etc;

- Os sistemas que normalmente fornecem informação para gestão, nomeadamente, a contabilidade geral e analítica, caracterizam-se por serem minuciosos, detalhados e exaustivos. Por estas razões, geralmente são bastante demorados não estando disponíveis nos momentos necessários, perdendo parte da sua importância.

Como tal, durante a década de 90 surgiram vários modelos que pretenderam responder a estes problemas (Neely *et al*, 2000; Neely e Adams, 2001):

- A *performance measurement matrix*, desenvolvida por Keegan *et al*, 1989;
- O *results and determinants framework*, desenvolvido por Fitzgerald *et al*, 1991;
- O sistema de avaliação do desempenho para empresas que competem através da rapidez de resposta, desenvolvido por Azzone *et al*, 1991;
- A *performance pyramid*, desenvolvida por Lynch e Cross (1991);
- O modelo de excelência de negócio, desenvolvido pela European Foundation for Quality Management (1991);
- O *balanced scorecard* desenvolvido por Kaplan e Norton (1992);
- O sistema de avaliação do desempenho baseado na lógica *inputs – processos – outputs – vendas*, desenvolvido por Brown (1996);
- O *performance prism*, desenvolvido por Neely e Adams (2001).

Destes modelos, o denominado *balanced scorecard*, desenvolvido por Kaplan e Norton ao longo dos anos (1992, 1993, 1996, 1996a, 2001, 2001a, 2004), que visa mostrar as relações de causa e efeito entre activos intangíveis (pessoas, sistemas de informação e recursos organizacionais), processos de trabalho, satisfação dos clientes e desempenho financeiro, tornou-se uma referência tanto para os investigadores como para o meio empresarial. Para uma melhor leitura das relações de causa e efeito entre as diversas variáveis analisadas, os investigadores criaram um instrumento auxiliar, que denominaram de mapas estratégicos, que pretende clarificar a divulgação e implementação da estratégia através das relações estabelecidas nas quatro áreas de análise do *balanced scorecard* (recursos, processos, clientes e desempenho financeiro).

Segundo Neely (2005), o *balanced scorecard* é o modelo de avaliação do desempenho organizacional mais citado nas publicações científicas internacionais e o mais utilizado pelas empresas europeias e americanas. Através dele, é construída uma grelha de objectivos, iniciativas e indicadores nas quatro perspectivas, ajudando os gestores a identificarem os diferentes desempenhos nas várias etapas da criação de valor.

Outro modelo bastante popular, é o *navigator* proposto pelo grupo sueco Skandia que tem como objectivo a avaliação dos activos intangíveis. Este modelo, determina um valor financeiro para os activos intangíveis, partindo do princípio que estes se subdividem em cinco grandes grupos: o financeiro, o cliente, o processo, a inovação e desenvolvimento e o humano (Amaral e Pedro, 2004).

De seguida, iremos apresentar, em maior detalhe, as características do *balanced scorecard*, uma vez que é actualmente a grande referência a nível mundial no que diz respeito à avaliação do desempenho organizacional.

## **2. O BALANCED SCORECARD :**

O *balanced scorecard* fornece aos gestores uma visão abrangente e integrada do desempenho da empresa. Porém, apresenta a informação em quatro perspectivas específicas (Kaplan, Norton, 1992): Financeira; Mercado e clientes; Processos; e Desenvolvimento organizacional.

A sua metodologia, consiste em definir para cada perspectiva os objectivos, os factores críticos, os indicadores de desempenho, as metas e iniciativas (Jordan *et al*, 2002).

Assim, o *balanced scorecard* pretende alinhar o controlo operacional de curto prazo, com a missão e estratégia de longo prazo, centrando a acção dos gestores nos factores críticos (na prática são as variáveis-chaves dos *tableaux de bord*), o que lhes permite monitorizar a evolução do negócio e o sucesso nas quatro perspectivas referidas.

A fim de garantir a interligação entre as actividades operacionais e os objectivos estratégicos, o *balanced scorecard* recorre a quatro processos de gestão estratégica (Kaplan, Norton, 1996):

- Clarificação e tradução da visão estratégica: ao ser definido com base em relações de causa e efeito, permite divulgar a missão e clarificar as acções a empreender para se atingirem os objectivos definidos;
- Comunicação e alinhamento estratégico: facilita a comunicação da estratégia a toda a organização, estabelecendo uma ligação entre os objectivos globais e locais. Assim, os objectivos operacionais estão alinhados com a estratégia global;
- Afectação de recursos: ao divulgar os objectivos estratégicos e identificar os respectivos factores críticos, torna mais fácil a afectação de recursos e a gestão das actividades. Como tal, o gestor tem maior facilidade em integrar o orçamento na estratégia;
- *Feedback* e aprendizagem organizacional: ajuda os gestores a compreenderem melhor a estratégia e os respectivos factores críticos de sucesso, acompanhando-os através da definição de indicadores apropriados.

De acordo com Kaplan e Norton (1992), a filosofia do *balanced scorecard* baseia-se nas seguintes hipóteses:

- Os factores críticos de sucesso de uma empresa são agrupados em quatro perspectivas, desenvolvimento organizacional, processos internos, clientes e finanças, que podem ser definidas do seguinte modo:
  - Perspectiva do desenvolvimento organizacional: determina as competências fundamentais, que a empresa deverá dominar para garantir a realização com sucesso das actividades prioritárias, a satisfação dos clientes e os objectivos financeiros;
  - Perspectiva dos processos Internos: evidencia as actividades e processos mais importantes para garantir a satisfação dos clientes e os objectivos financeiros;
  - Perspectiva dos clientes: identifica as variáveis mais importantes para a satisfação dos clientes por forma, a garantir que o crescimento seja sustentado;
  - Perspectiva financeira: é a perspectiva dos proprietários, ou seja, pretende verificar se a empresa é um bom retorno para o capital investido.
- Entre estes factores críticos de sucesso existe uma relação de causa – efeito:
  - Se os colaboradores estiverem motivados e dominarem as competências necessárias, os processos internos funcionam melhor. Assim, a formação e a motivação são a base do bom desempenho interno;
  - Se os processos internos funcionam melhor, logo a qualidade dos produtos irá ser melhor, os prazos de resposta irão ser mais curtos e os clientes ficarão mais satisfeitos;
  - Se os clientes estiverem mais satisfeitos, tenderão a ser mais fiéis à empresa e a propensão para aumentar o volume de negócios será maior;
  - Se o volume de negócios aumentar e for acompanhado por uma melhoria da eficiência dos processos internos, haverá certamente uma maior criação de valor.

Assim, o *balanced scorecard* baseia-se na definição de uma cadeia de relações de causa e efeito, relacionando em cada uma das perspectivas definidas, os objectivos (indicadores de resultados), com os vectores de desempenho (indicadores de meios) (Jordan et al, 2002).

Para tal, são elaborados os mapas estratégicos da organização. Através deles, o *balanced scorecard* ligará indicadores de resultados e indicadores de meios, contribuindo para evidenciar a forma como os objectivos poderão ser atingidos e onde estão a existir piores desempenhos. Deste modo, a tomada de decisão face às acções a empreender no futuro, ficará bastante facilitada (Kaplan, Norton, 2004).

Normalmente, deverão constar num *balanced scorecard* cerca de 20 a 25 indicadores. Como exemplos dos que habitualmente são utilizados, podemos citar os seguintes (Salas, 2001):

- Perspectiva do desenvolvimento organizacional: índice de motivação, número de sugestões de melhorias, formação realizada, produtividade e antiguidade dos colaboradores;

- Perspectiva dos processos Internos: percentagem de vendas de novos produtos, tempo necessário para desenvolver novos produtos, prazo de produção, prazo de resposta aos pedidos, taxa de rotação de produtos defeituosos e rotação de existências;
- Perspectiva dos clientes: quota de mercado, aumento de número de clientes, nível de satisfação de clientes e rendibilidade por cliente;
- Perspectiva financeira: rendibilidade dos capitais próprios, EVA, rendibilidade do activo, crescimento do volume de negócios, redução de custos e rendibilidade por produtos.

A fim de comprovar as hipóteses levantadas por Kaplan e Norton, foi realizado um estudo em Espanha (Salas *et al*, 2001), onde se tentou evidenciar que as empresas com maior crescimento sustentado, obtêm desempenhos melhores que as restantes, nas quatro perspectivas referidas do *balanced scorecard*. Para tal, utilizaram como referência um trabalho anterior (Hernandez *et al*, 1999) sobre as empresas da Catalunha com taxas de crescimento acima de 15% e rendibilidades mínimas de 6%, durante os anos de 1995 a 1997 inclusive. Identificaram-se 254 empresas que respeitavam estes critérios, às quais se atribuiu a designação de empresas gazelas. Com o trabalho realizado, mostraram que de facto, existem diferenças de desempenho entre as empresas gazelas e as restantes, nas perspectivas do *balanced scorecard*, que poderão explicar o seu sucesso empresarial:

- Perspectiva do desenvolvimento organizacional: as empresas gazelas detêm mais pessoal qualificado, gastam mais em formação com os seus colaboradores, possuindo, inclusivamente, planos e diagnósticos de necessidades de formação, têm estruturas organizacionais mais flexíveis e apresentam maior proporção de empregados com remunerações variáveis em função do desempenho. Deste modo, há uma clara preocupação com as competências, incentivos e motivação;

- Perspectiva dos processos internos: mais de 70% das empresas gazelas são certificadas pela ISO 9000, apresentam uma preocupação maior com a aplicação da metodologia dos círculos de qualidade, gastam mais em investigação e desenvolvimento, têm processos mais automatizados e caracterizam-se por anualmente diversificarem os produtos e mercados. Como tal, há uma interligação entre a eficiência de custos e o compromisso com a qualidade e inovação, havendo uma clara orientação para o cliente;

- Perspectiva dos clientes: com o desempenho obtido nas perspectivas anteriores, o sucesso das empresas gazelas junto dos clientes é maior: apresentam menores taxas de produtos defeituosos, 35% das vendas provêm de produtos novos enquanto a média das empresas espanholas se situa nos 13% e a taxa de satisfação dos clientes situa-se nos 85%, situando-se a média neste indicador em Espanha nos 53%. É de referir, que também há uma clara preocupação com a inovação nos mercados a servir, uma vez que 30% das vendas dizem respeito a exportações;

- Perspectiva financeira: assim, obtêm uma redução do investimento em activos e em simultâneo, aumentam os lucros da actividade. A título de exemplo, a rendibilidade média dos capitais próprios das empresas gazelas situa-se nos 26%, sendo a média das empresas normais de 9,9%. Verifica-se igualmente, que as empresas gazelas conseguem financiar um crescimento de 34,68% enquanto as empresas normais apenas apresentam capacidade para sustentar um crescimento de 10,10%.

No entanto, para além do trabalho acima mencionado, têm sido realizados vários estudos no âmbito da avaliação do desempenho organizacional. Ao observarem-se os seus resultados, verifica-se que, na sua maioria, evidenciam relações de causa e efeito entre recursos, processos, sucesso comercial e financeiro (Rucci *et al*, 1996; Ittner e Larcker, 1998; Banker *et al*, 2000; Salas *et al*, 2001; Silvestro, 2002; Ittner *et al*, 2003; Kristensen e Westlund, 2004; Chenhall, 2004; Neely e Al Najjar, 2006).

Embora num dos trabalhos identificados, não se tenha verificado uma melhoria substancial nos resultados financeiros através da implementação do *balanced scorecard* (Chenhall e Langfield-Smith, 1998), a maioria dos estudos (Hoque e James, 2000; Liu e Tsai, 2007; Valderrama *et al*, 2008; Geuser *et al*, 2009) evidenciam que, de facto, a sua utilização contribui para um melhor desempenho organizacional, através do alinhamento

dos recursos e dos processos à estratégia a implementar e consequentemente, para um melhor desempenho financeiro.

Para finalizar, deixamos de seguida os principais objectivos das empresas na utilização do *balanced scorecard* (Kaplan, Norton, 1996): Melhorar o sistema de análise do desempenho; Clarificar e melhorar a estratégia; Divulgar a estratégia pelas diversas áreas funcionais e níveis hierárquicos; Alinhar os objectivos e acções locais com os objectivos organizacionais; Ligar a estratégia com os orçamentos anuais; e Permitir que as revisões periódicas do desempenho, conduzam a uma aprendizagem organizacional e a uma melhoria da estratégia empresarial.

### **3. SISTEMAS INTEGRADOS DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO ORGANIZACIONAL**

Partindo do princípio, que a unidade de produção tinha atingido o seu objectivo em 90%, O estabelecimento de relações de causa e efeito entre objectivos e acções, através da utilização de instrumentos de avaliação do desempenho organizacional, como os *tableaux de bord* ou o *balanced scorecard*, permite aos gestores uma imagem mais clara do seu desempenho nas diferentes áreas de actividade.

No entanto, os sistemas de incentivos e de avaliação do desempenho dos gestores tornam-se mais complexos, derivado do elevado número de indicadores a monitorizar.

Por isso, os sistemas de avaliação de desempenho têm progredido, no sentido de não só tornarem possível a monitorização da evolução da actividade em variáveis financeiras e não financeiras, como também, criarem um único *SCORE* que mede o desempenho global da empresa e de cada área de trabalho. Surgem assim, os sistemas integrados de avaliação do desempenho organizacional.

Para além disso, os gestores deverão ser avaliados em função dos objectivos dos centros de responsabilidade que coordenam mas também, pela sua contribuição para a obtenção dos objectivos organizacionais. Deste modo, um modelo de avaliação de desempenho eficaz deverá ser capaz de monitorizar a actividade dos gestores nas variáveis-chave financeiras e não financeiras, fundamentais para o sucesso sustentado das organizações. Para clarificarmos esta ideia, vejamos o seguinte exemplo:

Suponha-se uma empresa cujos objectivos estratégicos são a qualidade, a rentabilidade e a dimensão. Na sua estrutura organizacional, existe um centro de responsabilidade denominado por Unidade de Suporte ao Negócio – Qualidade, cuja actividade incide basicamente no controlo e monitorização da qualidade nos diversos centros existentes.

De acordo com os critérios definidos pela administração, o objectivo estratégico qualidade tem uma importância de 20% para o sucesso da estratégia empresarial delineada e a sua obtenção está dependente das actividades das unidades de qualidade (40%) e de produção (60%).

A actividade da Unidade de Suporte ao Negócio – Qualidade centra-se em 2 objectivos, cujo desempenho é fundamental para o seu sucesso:

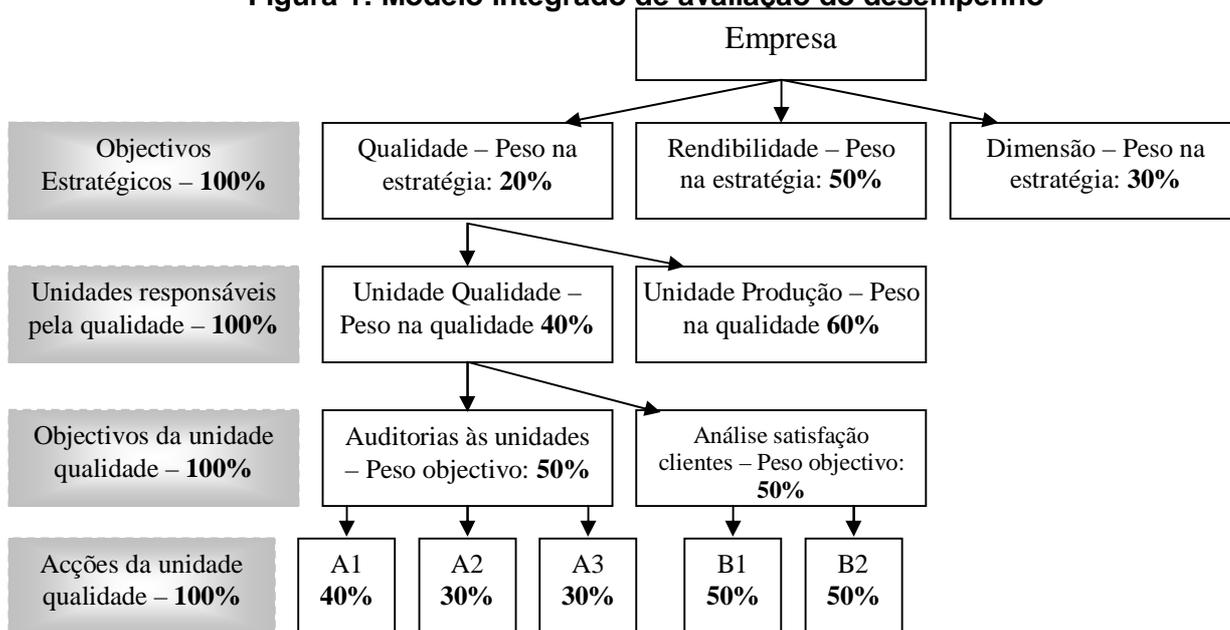
- Auditoria às unidades (Objectivo A) que tem um peso de 50% na obtenção dos seus objectivos operacionais;
- Análise à satisfação do cliente (Objectivo B) que tem igualmente um peso de 50% na obtenção dos objectivos da sua actividade.

Para se analisar o desempenho em cada um dos objectivos, existem um conjunto de acções da unidade que deverão ser monitorizadas:

- A1: Auditorias aos processos (40% de peso no objectivo A);
- A2: Auditorias aos produtos acabados (30% de peso objectivo A);
- A3: Auditorias às compras (30% de peso objectivo A);
- B1: Inquéritos (50% de peso objectivo B);
- B2: Tratamento de informação (50% de peso objectivo B).

Em resumo, temos a seguinte situação:

**Figura 1: Modelo integrado de avaliação do desempenho**



Vamos agora supor, que o grau de cumprimento dos objectivos e das acções definidas para a Unidade Qualidade foram os que a seguir se apresentam nos Quadros 1 e 2.

**Quadro 1: Desempenho nas Actividades Realizadas na Unidade Qualidade**

Critérios de Avaliação	Ponderação	Grau de cumprimento	Contribuição para o Objectivo da Unidade
A1: Auditorias aos processos	40%	75%	30%
A2: Auditorias aos produtos acabados	30%	50%	15%
A3: Auditorias às compras	30%	50%	15%
<b>A: Auditoria às unidades</b>			<b>60%</b>
B1: Inquéritos	50%	100%	50%
B2: Tratamento de informação	50%	75%	37,5%
<b>B: Análise à satisfação do cliente</b>			<b>87,5%</b>

**Quadro 2: Desempenho nos Objectivos na Unidade Qualidade**

Critérios de Avaliação	Ponderação	Grau de cumprimento	Grau de cumprimento do objectivo
A: Auditoria às unidades	50%	60%	30%
B: Análise à Satisfação do cliente	50%	87,5%	43,8%
<b>Grau de cumprimento do objectivo da unidade qualidade</b>			<b>73,8%</b>

Teríamos o seguinte grau de cumprimento do objectivo estratégico qualidade:

**Quadro 3: Desempenho no objectivo estratégico qualidade**

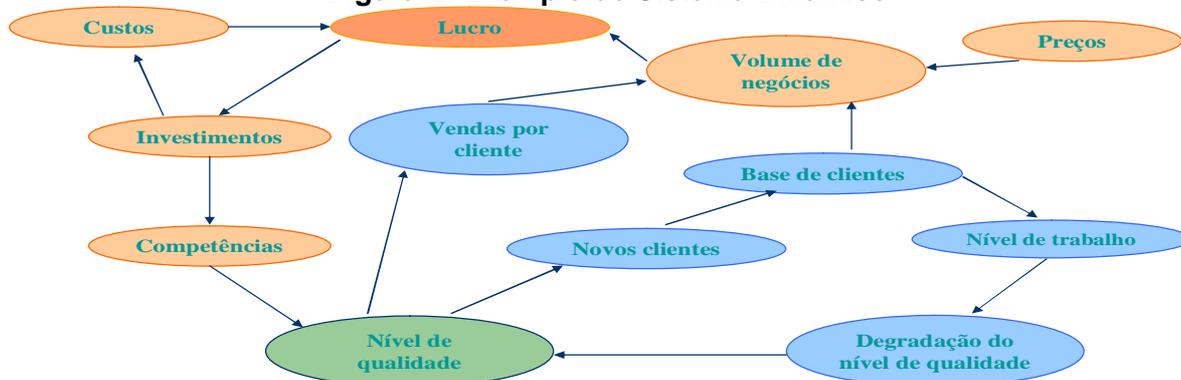
Critérios de Avaliação	Ponderação	Grau de cumprimento	Grau de cumprimento do objectivo
Desempenho da unidade qualidade	40%	73,8%	29,5%
Desempenho da unidade produção	60%	90%	54%
<b>Grau de cumprimento do objectivo da unidade qualidade</b>			<b>83,5%</b>

Deste modo, tornava-se evidente que o objectivo em termos de qualidade apenas tinha sido atingido em cerca de 84%, e que haviam correcções a realizar sobretudo na unidade qualidade, uma vez que foi na sua actividade que ocorreram os maiores desvios face ao planeamento realizado. Em simultâneo, os gestores passam a ser avaliados em função dos objectivos do seu centro de responsabilidades e pela sua contribuição na obtenção dos objectivos estratégicos da organização, levando à existência de uma maior coesão entre diferentes áreas de trabalho. Neste exemplo, era natural que os gestores se reunissem para perceber que sinergias poderiam criar de modo a favorecer o desempenho em cada centro e contribuir igualmente para melhorar os resultados comuns.

Entre os sistemas integrados de avaliação do desempenho organizacional, têm-se destacado os *balanced scorecard's* (BSC) dinâmicos, pela sua utilização tanto em investigação como no contexto empresarial.

Os BSC dinâmicos, para além de medirem o alcance dos objectivos e das acções definidas, permitem criar relações dinâmicas entre as diferentes variáveis das 4 perspectivas. Como tal, passa a ser possível medir o impacto nas diferentes perspectivas, caso existam alterações numa dada variável, fomentando a filosofia de melhorias contínuas ao longo do tempo. Por exemplo, podemos querer saber se aumentarmos em x% a qualidade do serviço, qual o impacto que poderá existir em termos de vendas mas também, ao nível dos recursos necessários.

**Figura 2: Exemplo de Sistema Dinâmico**



**Fonte:** Adaptado de Fernandes e Calôba (2006).

Assim, através da utilização de um sistema de integrado de avaliação do desempenho (SIAD), torna-se mais fácil aos gestores perceberem onde deverão centrar as atenções para melhorar o seu desempenho, para atingirem os objectivos locais e organizacionais.

No entanto, a implementação de um SIAD exige um forte comprometimento de todos os níveis hierárquicos e áreas funcionais, sendo fundamental a realização de diversas actividades que garantam a necessária aceitação do sistema:

- Identificação clara das responsabilidades e a negociação entre a gestão de topo e gestores das áreas de trabalho sobre os objectivos a atingir e as acções necessárias – actividades já realizadas na elaboração dos instrumentos de avaliação do desempenho referidos anteriormente;

- Definição do grau de importância de cada objectivo organizacional para o sucesso empresarial da organização;
- Definição do grau de contribuição de cada área de trabalho para a obtenção de cada objectivo organizacional;
- Definição do grau de contribuição de cada acção para a obtenção de cada objectivo organizacional.

Para tal, é utilizado normalmente o processo analítico hierárquico que se baseia na opinião dos colaboradores das várias áreas de trabalho e diferentes níveis hierárquicos, obtendo-se médias das prioridades e ponderações do modelo a implementar. Inclusivamente, existem *softwares* que tratam os dados provenientes dos inquéritos e identificam as diferentes ponderações a atribuir aos objectivos, às acções a realizar e às várias áreas de trabalho. Deste modo, pretende-se garantir a participação e envolvimento de todos na obtenção dos objectivos organizacionais, favorecendo a implementação da estratégia formulada.

## **4. O ESTUDO DE CASO**

### **4.1 A EMPRESA**

O estudo de caso que iremos abordar, incide sobre uma empresa do sector das tecnologias de informação que iremos denominar por Tecnológica, SA. A empresa dedica-se à realização de projectos integrados de desenvolvimento de softwares, fornecendo um misto de marcas próprias e de tecnologias de referência no mercado mundial. A nível geográfico, actua em todo o território nacional e aposta numa estratégia de internacionalização forte para os mercados emergentes de língua oficial portuguesa, nomeadamente Angola e Moçambique.

A Tecnológica, SA apresenta actualmente um volume de negócios próximo de 15.000.000 de euros, o que segundo os dados sectoriais disponíveis de 2009 (edição 996 de Novembro de 2010 do Jornal Semana Informática) a posiciona nas 65 maiores empresas nacionais do sector das tecnologias de informação e numa das 20 maiores empresas de serviços nesta área de negócios.

### **4.2. A EVOLUÇÃO ORGANIZACIONAL DA EMPRESA**

A Tecnológica, SA foi fundada em 1990 tendo surgido como uma *software house*. O seu projecto inicial consistiu no desenvolvimento de um sistema integrado de gestão (actualmente designado por ERP). Nesta fase da sua vida, a organização interna baseou-se numa estrutura simples e informal, existindo um órgão de topo e uma equipa flexível que desempenhava um pouco de todas as funções organizacionais. No entanto, fruto da evolução positiva da actividade, depressa a estrutura organizacional passou a assentar numa estrutura funcional, havendo uma maior especialização de tarefas por parte dos diversos colaboradores.

Em 1992, a Tecnológica, SA desenvolveu um conjunto de parcerias tecnológicas e acordos estratégicos de distribuição, visando a aquisição de conhecimento especializado em tecnologias da informação, para deixar de ser uma empresa mono produto. Este esforço de diversificação foi acompanhado por uma mudança na organização, passando a existir uma estrutura divisional por produtos. Na prática, a área comercial ficou dividida em vários gestores de produtos que tinham claros objectivos comerciais definidos. Esta opção, visou um maior foco no mercado visto que, neste sector o ciclo de vida dos produtos é bastante reduzido, as necessidades dos clientes evoluem rapidamente e há a entrada de novos competidores constantemente.

A partir de 1996 opta por uma maior focalização na sua oferta de serviços, visando, por um lado minorar o grau de exposição e dependência em relação aos seus parceiros tecnológicos, e por outro, melhorar o seu valor acrescentado por trabalhador. Nesta etapa da sua vida, e fruto do grau de inovação, de crescimento e de competitividade da

industria do sector das tecnologias de informação, a empresa implementou a forma mais avançada da estrutura divisional, constituindo UEN - unidades estratégicas de negócio e USN – unidades de suporte ao negócio.

O modelo organizacional actual, é um dos recursos chave da empresa, uma vez que a existência das unidades estratégicas de negócio, proporciona elevados índices de criatividade e motivação, derivados de uma maior autonomia e descentralização da autoridade. Este tipo de estrutura, surgiu como forma de combater as desvantagens da organização funcional, ou seja, relações burocráticas entre os diferentes departamentos, maior número de níveis hierárquicos que atrasam a tomada de decisão, maior formalização de procedimentos e centralização do poder tornando a organização pouco flexível à mudança e finalmente, pouca atenção ao mercado e aos consumidores em virtude, de haver uma clara orientação para o funcionamento interno e para o cumprimento das regras e da cadeia de comando.

As unidades de negócio, incluem todas as funções relativas aos produtos ou mercados, pretendendo-se assim, ter uma resposta mais rápida ao consumidor e à concorrência. Elas são responsáveis pelo planeamento e pela coordenação de todas as funções relativas aos segmentos que servem, desde a investigação até à própria assistência pós-venda. Deste modo, há um foco constante no meio envolvente e nos consumidores, assegurando-se um maior acompanhamento e controlo sobre as mudanças externas.

Esta característica da estrutura organizacional da Tecnológica, SA é muito importante porque, numa indústria com grande diversidade de oferta de produtos e serviços, permite à empresa diversificar com maior facilidade o seu negócio, sem perder índices de qualidade no nível de serviço prestado. De facto, são criadas verdadeiras mini empresas especializadas, dentro da estrutura organizacional.

Assim, cada unidade de negócio está centrada num núcleo de competências tecnológicas e de soluções de negócio, que garante aos clientes que serve, a competitividade e a qualidade dos serviços que presta, seja através das características únicas da sua oferta, seja através dos prazos de resposta reduzidos.

No entanto, fruto da competitividade entre unidades e do esforço contínuo pela obtenção dos objectivos definidos, tem-se vindo a desenvolver ao longo dos anos o denominado espírito de quinta, tornando-se por vezes difícil garantir um alinhamento na acção das diversas áreas e colaboradores. Por isso, a empresa tem realizado um investimento elevado de recursos no sentido de formalizar mais os processos e implementar um sistema de avaliação de desempenho e de gestão dos projectos, que inclui nos critérios de análise dos colaboradores e das unidades, a capacidade para trabalhar em equipa e partilhar conhecimento, através da sua contribuição para a realização dos projectos globais da empresa.

#### **4.3. O SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO ORGANIZACIONAL IMPLEMENTADO**

O sistema de avaliação de desempenho actualmente implementado visa não só monitorizar a obtenção dos objectivos económicos e financeiros definidos, mas também controlar a evolução de determinadas variáveis fundamentais para o sucesso sustentado da organização, como a qualidade, a inovação, a satisfação dos clientes e a partilha de conhecimento entre unidades, fundamental para a optimização da utilização dos recursos da empresa.

Para a implementação deste modelo, a empresa recorreu à filosofia do balanced scorecard, estabelecendo sub-objectivos em cada uma das perspectivas que o compõem. Para além disso, cada uma das perspectivas foi dividida em áreas mais específicas, por forma a ser mais fácil de se compreender o tipo de factor crítico do sucesso da empresa que se pretende monitorizar:

- Perspectiva do desenvolvimento organizacional: capital humano, capital informação e capital organizacional;
- Perspectiva dos processos internos: qualidade e melhoria contínua e inovação empresarial;

- Perspectiva dos clientes: satisfação dos clientes e conquista de novos clientes;
- Perspectiva financeira: orientação à criação de valor e avaliação da performance e risco.

De seguida, apresentam-se os objectivos organizacionais estabelecidos pela empresa para o exercício de 2011:

**Quadro 4: Objectivos organizacionais**

<b>Prioridades Estratégicas</b>	<b>Tipos de Objectivos Organizacionais</b>	<b>Metas Qualitativas</b>	<b>Objectivos</b>
<b>Desenvolvimento Organizacional</b>	<b>Capital Humano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificação dos colaboradores</li> <li>- Motivação dos colaboradores</li> <li>- Partilha do conhecimento nas <i>newsletters</i> da empresa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Certificações por ano por colaborador</li> <li>- Índice de satisfação por colaborador de 85%</li> <li>- 300 artigos de colaboradores por ano</li> </ul>
	<b>Capital Informação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhoria do processo de planeamento estratégico e de controlo de gestão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integração dos sistemas de informação e das tecnologias utilizadas até ao final de 2011</li> </ul>
	<b>Capital Organizacional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhoria da capacidade de alinhamento organizacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolvimento dos <i>Scorecard</i> por colaborador e por equipa até ao fim de 2011</li> </ul>
<b>Processos Internos</b>	<b>Qualidade e Melhoria Contínua</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir a excelência nos produtos e serviços fornecidos e prazos acordados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eficácia em 80% das iniciativas de melhoria</li> <li>- Certificação CMMI nível 3 até 2011</li> <li>- Zero reclamações de clientes</li> </ul>
	<b>Inovação Empresarial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir o acesso às inovações tecnológicas</li> <li>- Criação de novas soluções</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 20% das vendas em novos produtos/serviços</li> <li>- 5 registos de propriedade intelectual por ano</li> </ul>
<b>Clientes</b>	<b>Satisfação dos Clientes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir a fidelização dos clientes actuais</li> <li>- Garantir a rentabilização dos clientes actuais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taxa de excelência de nível de serviço acima dos 90%</li> <li>- Garantir 20% das propostas adjudicadas</li> </ul>
	<b>Conquista de novos clientes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir o acesso a novos clientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 20% das vendas em novos clientes</li> </ul>
<b>Resultados Financeiros</b>	<b>Orientação à Criação de Valor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentar a margem do negócio</li> <li>- Reduzir o nível de investimento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resultado de 20% sobre o custo do capital</li> <li>- VAB por trabalhador de 75K€</li> <li>- Prazo médio de recebimento de 90 dias</li> </ul>
	<b>Avaliação da Performance e Risco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir o crescimento sustentado</li> <li>- Avaliar o risco por projectos e clientes</li> <li>- Diminuir o peso dos clientes estratégicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crescimento 10% acima do mercado</li> <li>- Projectos com rendibilidades de 20% sobre o custo do capital</li> <li>- Nº de clientes estratégicos em 2011: 8</li> </ul>

De salientar, que cada unidade estratégica de negócio e de suporte ao negócio contribui para os objectivos organizacionais, através da obtenção de objectivos locais devidamente alinhados, apresentando nos relatórios mensais de actividade, um mapa resumo do seu grau de concretização.

#### 4.4. PROPOSTA DE MODELO DE BALANCED SCORECARD DINÂMICO

A implementação do sistema de avaliação do desempenho acima referido, teve como grande objectivo, a monitorização dos factores críticos que a administração e os gestores consideraram como fundamentais para garantir o sucesso sustentado da empresa ao longo do tempo.

No entanto, tem-se constatado ao longo do tempo que, para além do controlo da evolução de cada um dos objectivos definidos, era fundamental perceber o grau de importância de cada um para a criação de valor financeiro, para otimizar a racionalização dos recursos e a capacidade de decisão.

Assim, o modelo que se propõe para a avaliação do desempenho organizacional irá dinamizar as relações de causa e efeito entre os objectivos definidos nas diferentes perspectivas do *balanced scorecard*. Para além disso, pretendemos explicar não só a criação de valor da empresa no seu global, como também, o contributo e os resultados financeiros das diferentes unidades estratégicas de negócio.

Para avaliar o desempenho financeiro da actividade global e de cada unidade estratégica de negócio, a empresa utiliza o indicador de rentabilidade supranormal - RS (*ROI – Custo do Capital*) que relaciona os resultados libertos pela actividade condicionados pelo volume de investimento necessário, com o custo das fontes de financiamento utilizadas.

Nesse sentido, a avaliação do desempenho organizacional terá que ser capaz de explicar o contributo dos diferentes objectivos de cada área do BSC para os resultados da RS. Como tal, iremos de seguida, formular um conjunto de regressões multivariadas, que pretendem estabelecer as relações de causa e efeito desejadas.

Em primeiro lugar, pretende-se verificar quais os objectivos financeiros que mais contribuem para a obtenção dos níveis de rentabilidade pretendidos. Assim, vamos ter o seguinte modelo de regressão:

$$RS = \beta_0 + \beta_1(VAB/trabalhador) + \beta_2(PMR) + \beta_3(crescimento\ VN) + \beta_4(rentabilidade\ projecto\ vs\ custo\ capital) + \beta_5(n^\circ\ clientes\ estratégicos) + \varepsilon$$

Através deste modelo, pretende-se averiguar a importância de cada um dos objectivos definidos para a concretização dos níveis exigidos relativamente ao indicador RS.

Em seguida, pretendemos evidenciar a relação entre a satisfação dos clientes e os resultados financeiros, passando o RS a ser função dos resultados nos objectivos incluídos na perspectiva de clientes do BSC.

$$RS = \beta_0 + \beta_1(taxa\ excelência) + \beta_2(n^\circ\ propostas\ adjudicadas) + \beta_3(VN\ em\ novos\ clientes) + \varepsilon$$

Deste modo, irá ser possível identificar se os objectivos seleccionados são explicativos do desempenho financeiro e quais os que apresentam maior correlação com a RS. Sendo os clientes a principal fonte das receitas da actividade, irá ser possível verificar o desempenho da empresa junto deles, através de uma lógica dinâmica, onde se pretende, aferir o nível de serviço realizado e, em simultâneo, a capacidade para continuar a conquistar o mercado, seja pela retenção dos clientes actuais ou pelo acesso a novas franjas de mercado.

Na etapa seguinte, pretende-se averiguar quais os factores internos que mais são valorizados pelo mercado, de modo a focar os gestores nos processos internos que são

verdadeiramente importantes para o sucesso sustentado da empresa. Para tal, iremos, em primeiro lugar, construir um índice representativo do sucesso na perspectiva dos clientes, através da normalização dos resultados dos 3 indicadores que a constituem. De seguida, pretende-se verificar o tipo de correlação existente entre o grau de sucesso junto dos clientes e os objectivos definidos relativamente aos processos internos, identificando aqueles que contribuem mais para o nível de satisfação do mercado.

$$SUCESSO CLIENTES = \beta_0 + \beta_1(\text{eficácia melhorias}) + \beta_2(\text{certificação CMMI}) + \beta_3(\text{reclamações}) + \beta_4(\text{VN novos produtos}) + \beta_5(\text{registos propriedade intelectual}) + \varepsilon$$

Finalmente, na última etapa do modelo a implementar para se obter uma avaliação dinâmica do desempenho organizacional, é nosso objectivo verificar o grau de relação existente entre os processos operacionais realizados e os objectivos ao nível das competências a desenvolver nos recursos internos. Para tal, iremos construir igualmente um índice que pretende evidenciar a qualidade de desempenho nos processos operacionais, com base na normalização dos indicadores incluídos nessa perspectiva, relacionando-o com os objectivos definidos nos recursos internos.

$$QUALIDADE PROCESSOS = \beta_0 + \beta_1(\text{certificações}) + \beta_2(\text{satisfação colaborador}) + \beta_3(\text{publicação artigos}) + \beta_4(\text{sistema informação}) + \beta_5(\text{BSC unidade}) + \varepsilon$$

Deste modo, o modelo proposto pretende evidenciar o conjunto de relações que ajudam a explicar o desempenho financeiro, bem como o nível de sucesso junto dos clientes e quais os processos internos e competências mais importantes para garantir o crescimento sustentado da organização.

Esta visão ajuda, em primeiro lugar, a verificar se os objectivos definidos nas diferentes perspectivas são, de facto, explicativos do desempenho organizacional. Caso não o sejam, significa que existem outras variáveis importantes da actividade que não estão a ser devidamente monitorizadas, o que poderá por em causa o sucesso a curto prazo.

Por outro lado, se explicarem significativamente o desempenho organizacional, o modelo tem também o mérito de focar os gestores naquilo que é importante, tornando possível a optimização da actividade e dos resultados junto do mercado, criando cada vez maior valor para os proprietários da empresa.

#### 4.5. Operacionalização do modelo de Balanced Scorecard Dinâmico proposto

Actualmente, fazem parte da estrutura organizacional da empresa cerca de 25 unidades estratégicas de negócio. Por uma questão, de mais fácil implementação e clarificação das vantagens associadas ao modelo a implementar, iremos iniciar o estudo dos resultados globais da empresa apenas com a monitorização das unidades estratégicas de negócio, alargando posteriormente às unidades de suporte.

Para a recolha de dados irá ser utilizada a seguinte ficha por cada unidade:

**Quadro 5: Ficha de recolha de dados**

Meses	Perspectiva Financeira				Perspectiva Recursos		
	Indicador 1	...	Indicador 6	----	Indicador 1	...	Indicador 5
Jan		...		----		...	
Fev		...		----		...	
Mar		...		----		...	
.....		...		----		...	
Dez		...		----		...	
Média Anual		...		----		...	

Assim, pretende-se obter informação mensal dos indicadores de cada unidade, construindo uma base de dados com dimensão significativa para explicar os resultados globais da empresa ao nível mensal (25 resultados de cada indicador, considerando 25 unidades de negócio) e anual (12 meses por unidade multiplicado por 25 unidades, o que perfaz 300 dados por cada indicador ao fim de 1 ano).

Para além disso, à medida que o modelo vai sendo utilizado, irá também ser capaz de explicar com maior certeza os próprios resultados de cada unidade.

Em termos de apresentação dos resultados periódicos dos modelos anteriormente apresentados, pretende-se evidenciar:

- O grau de significância do modelo e o seu grau de explicação da variável dependente;
- O grau de significância e os coeficientes de correlação de cada indicador face à variável dependente.

A título de exemplo, vejamos como poderiam ser apresentados os resultados do modelo de explicação da RS através dos indicadores que medem os objectivos financeiros.

Variável Analisada	Resultados
RS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>R^2</math> ajustado = 0,523979 → p-value = 0,00000555 *</li> <li>- Resultado vs Custo capital → coeficiente = 0,01934; p-value = 0,0006 *</li> <li>- ..... *</li> <li>- Nº clientes estratégicos → coeficiente = 0,23805; p-value = 0,0000087 *</li> </ul>

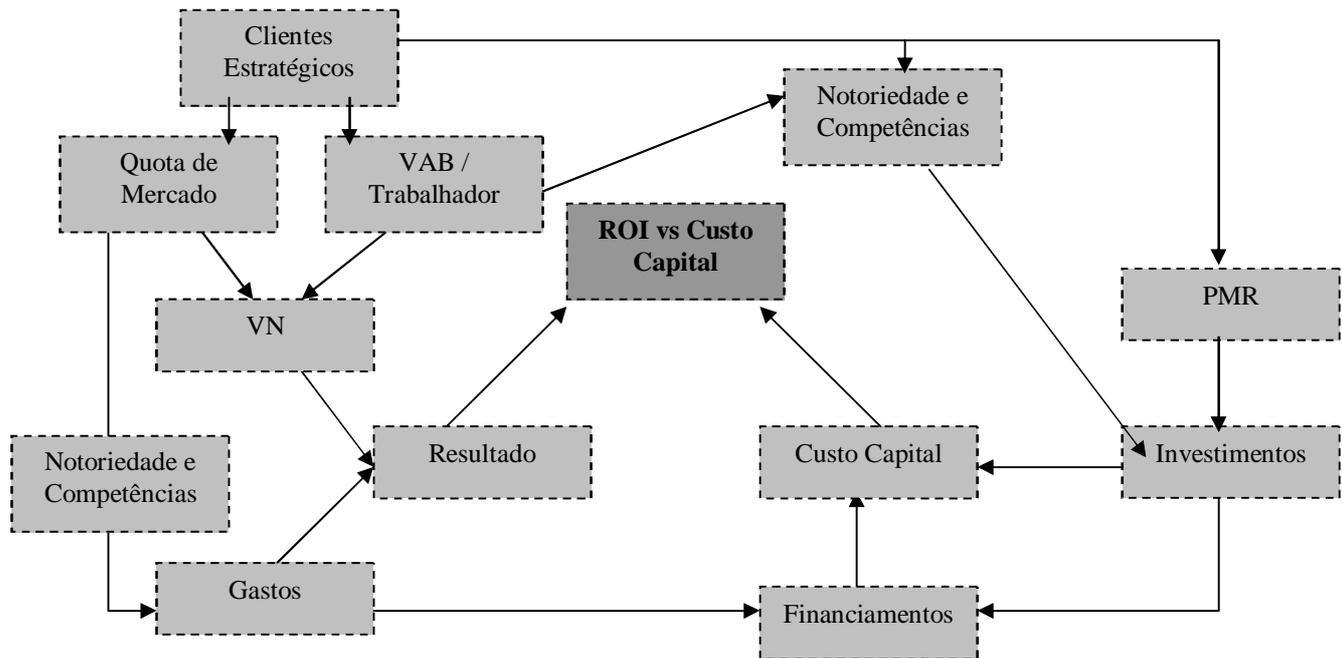
\* Significativo para  $\alpha < 0,01$

Deste modo, pretende-se aferir os indicadores mais importantes para explicar o desempenho da empresa e simultaneamente, verificar aqueles que poderão ser retirados dos modelos, em virtude de não serem significativos na análise das variáveis dependentes.

Finalmente, numa fase posterior, onde os modelos já apresentem uma maior maturidade de implementação e exista uma base de dados maior, é nosso objectivo estabelecer verdadeiras relações de causa e efeito entre as diferentes perspectivas analisadas através da técnica estatística denominada de equações estruturais, passando a ser possível medir o impacto no desempenho organizacional de alterações em qualquer um dos factores críticos monitorizados. De notar que, a aplicação desta técnica estatística necessita de amostras grandes, normalmente superiores a 1.000 observações por variável analisada.

Tendo novamente em referência os indicadores relativos aos objectivos financeiros poderíamos facilmente construir uma cadeia de relações explicativa dos resultados de criação de valor:

**Figura 3: Relações de causa e efeito entre indicadores financeiros**



Fonte: Elaboração Própria

## CONCLUSÃO

Kaplan e Norton (1996b) salientam a importância dos indicadores financeiros como resultado final do desempenho da gestão e organizacional, mas consideram a necessidade do sistema de avaliação de desempenho organizacional incorporar um conjunto de indicadores mais genéricos e integrados que vinculem o desempenho sobre uma perspectiva dos clientes, processos internos e colaboradores para alcançar o sucesso financeiro a longo prazo. Assim, intensifica-se cada vez mais o uso de indicadores de desempenho não financeiros, como forma de obter maior eficácia e controlo das actividades das organizações.

Face às particularidades do *Balanced Scorecard* a sua implementação nas organizações pode contribuir para diminuir as insuficiências de gestão estratégica, ao medir o desempenho e a articulação entre a estratégia e os processos operacionais.

Assim, o modelo proposto pretende evidenciar as relações de causa e efeito que explicam o desempenho financeiro da organização, face a diferentes perspectivas, bem como se os objectivos definidos são explicativos do desempenho organizacional.

## BIBLIOGRAFIA

- AMARAL, Paulo; PEDRO, José (2004); *O Capital Conhecimento – Modelos de Avaliação de activos intangíveis*; Universidade Católica Editora.
- ARGYRIS, C. (1952); *The impact of budgets on people*; Controllershship Foundation; New York.
- AZZONE, G.; MASELLA, C.; BERTELE, U. (1991); *Design of performance measures for time-based companies*; International Journal of Operations & Production Management; Vol. 11; Nº3; 77-85.
- BANKER, R.; CHARNES, A.; COOPER, W. (1984); *Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis*; Management Science; Vol. 30; Nº9; 1078-1092.
- BANKER, R.; POTTER, G.; SRINIVASAN, D. (2000); *An empirical investigation of an incentive plan based on non-financial performance measures*; The Accounting Review; Vol. 75; Nº1; 65-92.
- BARBER, L.; HAYDAY, S.; BEVAN, S. (1999); *From people to profits*; IES Report 355; The Institute of Employment Studies.
- BROWN, M. (1996); *Keeping score: using the right metrics to drive world class performance*; Quality Resources; New York.
- BUGALHO, A. (2004); *o balanced scorecard nas empresas de construção civil e obras públicas com actividade no estrangeiro*; Tese de mestrado em Gestão; ISEG; Lisboa.
- CAMPBELL, D.; DATA, S.; KULP, S.; NARAYANAN, V. (2002); *Using the balanced scorecard as a control system for monitoring and revising corporate strategy*; Negotiation, Organizations and Markets Research Papers; Harvard NOM Research Paper; 2-35.
- CHANDLER, Alfred (1977); *The visible hand – Managerial revolution in American business*; Harvard University Press; Boston.
- CHARNES, A.; COOPER, W.; RHODES, E. (1978); *Measuring efficiency of decision-making units*; European Journal of Operations Research; Vol. 2; Nº6; 429-444.
- CHENHALL, R. (2004); *Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcomes: an exploratory study*; Accounting, Organizations and Society; Vol. 30; 395-422.
- CHENHALL, R.; LANGFIELD-SMITH, K. (1998); *The relationship between strategic priorities, management techniques and managing accounting: an empirical investigation using a systems approach*; Accounting, Organizations and Society; Vol. 23; Nº3; 243-264.
- CHIAVENATO, I. (1993); *Introdução à teoria geral da administração*; 4ª edição; Makron Books do Brasil; São Paulo.
- DRUCKER, Peter (1967); *The effective executive*; Harper & Row; New York.
- DRUCKER, Peter (1954); *The practice of management*; Harper; New York.
- EUROPEAN FOUNDATION FOR QUALITY MANAGEMENT (1991); *The business excellence model*; www.efqm.org.
- FERNANDES, Amarildo e CALÔBA, Guilherme (2006); *Emprego da dinâmica de sistemas com o Balanced Scorecard*; 1º Congresso Internacional de Dinâmica de Negócios SBDS; Brasília, Brasil.
- FITZGERALD, L.; JOHNSTON, R.; BRIGNALL, S.; SILVESTRO, R.; VOSS, C. (1991); *Performance measurement in service business*; CIMA; London.
- HAYES, R.; ABERNATHY, W. (1980); *Managing our way to economic decline*; Harvard Business Review; July-August; 67-77.
- HERNÁNDEZ, Joan Miquel; SALAS, Oriol Amat; FONTRDONA, Jordi; FONTANA, Isabel (1999); *Les empreses gasela a Catalunya*; Departament d'Indústria, Comerç i Turisme, Generalitat de Catalunya; Barcelona.
- HOQUE, Z.; JAMES, W. (2000); *Linking balanced scorecard measures to size and market factors: impact on organizational performance*; Journal of Management Accounting Research; Vol. 12; 1-17.
- ITTNER, C.; LARCKER, D. (1998); *Innovations in performance measurement: trends and research implications*; Journal of Management Accounting Research; Vol. 10; 205-238.
- ITTNER, C.; LARCKER, D.; RANDELL, T. (2003); *Performance implications of strategic performance measurement in financial services firms*; Accounting, Organizations and Society; Vol. 28; 715-741.
- JORDAN, Hughes; NEVES, João Carvalho; RODRIGUES, José Azevedo (2002); *O Controlo de Gestão - Ao Serviço da Estratégia e dos Gestores*; 4ª edição; Áreas Editora.
- KAPLAN, Albert e NORTON, David (2004); *Mapas Estratégicos*; 6ª edição; Editora Campos.
- KAPLAN, Albert e NORTON, David (2001); *Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: part I*; American Accounting Association; Vol. 15; Nº1; 87-104.

KAPLAN, Albert e NORTON, David (2001a); *Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: part II*; American Accounting Association; Vol. 15; Nº2; 147-160.

KAPLAN, Albert e NORTON, David (1996); *Using the balanced scorecard as a strategic management system*; Harvard Business Review; January-February.

KAPLAN, Albert e NORTON, David (1996a); *Linking the balanced scorecard to strategy*; California Management Review; Vol. 39; Nº1.

KAPLAN, Albert e NORTON, David (1996b); *The Balanced Scorecard: Translating Strategic into Action*; Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts

KAPLAN, Albert e NORTON, David (1993); *Putting the balanced scorecard to work*; Harvard Business Review; September-October.

KAPLAN, Albert e NORTON, David (1992); *The balanced scorecard – measures that drive performance*; Harvard Business Review; January-February.

KEEGAN, D.; EILER, R.; JONES, C. (1989); *Are your performance measures obsolete?*; Management Accounting; June; 45-50.

KRISTENSEN, Kai; WESTLUND, Anders (2004); *Performance measurement and business results*; Total Quality Management; Vol. 15; Nº5-6; 719-733.

LYNCH, R.; CROSS, K. (1991); *Measure up – the essential guide to measuring business performance*; Mandarin; London.

MOREIRA, José (1997); *Análise de empresas – da teoria à prática*; Associação da Bolsa de Derivados do Porto.

NEELY, Andy (2005); *The evolution of performance measurement research – developments in the last decade and a research agenda for the next*; International Journal of Operations & Production Management; Vol. 25; Nº12; 1264-1277.

NEELY, Andy; ADAMS, Chris (2001); *Perspectives on performance: the performance prism*; Cranfield School of Management; www.cranfield.ac.co.uk/som/cbp.

NEELY, Andy; AL NAJJAR, Mohammed (2006); *Management learning not management control: the true role of performance measurement*; California Management Review; Vol. 48; Nº3; 101-114.

NEELY, Andy; MILLS, John; PLATTS, Ken; RICHARDS, Huw; GREGORY, Mike; BOURNE, Mike; KENNERLEY, Mike (2000); *Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach*; International Journal of Operations & Production Management; Vol. 20; Nº10; 1119-1145.

RIBEIRO, Joaquim Silva (2003); *Modelo de identificação de grupos estratégicos para a indústria metalomecânica de produção, por encomenda, de bens de equipamento*; Tese de doutoramento não publicada; ISCTE.

RIDGWAY, V. (1956); *Dysfunctional consequences of performance measurements*; Administrative Science Quarterly; Vol. 1; Nº2; 240-247.

RUCCI, A.; KIRN, S.; QUINN, R. (1996); *The employee-customer-profit chain at sears*; Harvard Business Review; Vol. 76; Nº1; 83-97.

SALAS, Oriol Amat (2001); *El Cuadro de Mando Integral*; XI Congreso AECA – Empresa, euro y Nueva Economía.

SALAS, Oriol Amat; HERNÁNDEZ, Joan Miquel; FONTRDONA, Jordi; FONTANA, Isabel (2001); *El Cuadro de Mando Integral y los Inductores del Crecimiento Empresarial*; XI Congreso AECA – Empresa, euro y Nueva Economía.

SCHERER, F. (1980); *Industrial market structure and economics performance*; 2ª edição; Houghton Mifflin Company.

SILVESTRO, R. (2002); *dispelling the modern myth – employee satisfaction and loyalty drive service profitability*; International Journal of Operations & production Management; Vol. 22; Nº1; 30-49.