SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E SISTEMA CONTABILÍSTICO

João H. M. Simões

Docente da ESTG do IPGuarda Rua da Fonte, Nº 10 – Quintela Residence 3.º Esq 6270-449 Quintela SEI

Maria do Céu Alves

Professora Auxiliar Universidade da Beira Interior / NECE 6200 – 001 Covilhã

Área Temática: A) Informação Financeira e Normalização Contábil

<u>Palavras-chave</u>: Informação, Sistemas de Informação, Sistema Contabilístico, Normalização

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E SISTEMA CONTABILÍSTICO

Resumo

As decisões que se tomam numa organização assentam em informação que estas dispõem e podem utilizar.

Neste trabalho, através de uma revisão bibliográfica, pretende-se averiguar das forma como a estrutura organizativa se relaciona com os Sistemas de Informação, caracterizar os Sistemas de Informação para a Tomada de Decisão e analisar o Sistema Contabilístico de forma a identificar as características que o classificam como Sistema de Informação.

Do trabalho apresentado resulta que o Sistema Contabilístico obedece a uma estrutura própria e, em muitos aspectos, poderá ser entendido como um Sistema de Informação, porém, a informação que este proporciona poderá não ser a que a organização necessita para a tomada de decisões.

Introdução

A informação é, nos dias de hoje, algo de indispensável e sempre presente em toda a actividade humana. Tal como na vida particular, também nas organizações tornam-se impensáveis quaisquer acções ou decisões sem ter presente informação. A mutabilidade na envolvente é uma característica sempre presente o que faz com que a necessidade de informação seja uma constante.

Com o advento tecnológico, para as organizações, mais que a informação, torna-se relevante a forma como estas conseguem instituir sistemas de informação na medida em que são estes que permitiram a selecção e tratamento da informação que realmente interessa para que estas possam integrar-se na envolvente que as rodeia.

Segundo Galliers (1987), a informação é um conjunto de dados que, quando correctamente apresentados e no momento oportuno, melhora o conhecimento do individuo que dela dispõe, permitindo que este seja mais capaz de desenvolver a actividade ou decisão a que se propõe.

Poder-se-ão estabelecer níveis de conhecimento que permitem distinguir o recurso à informação e o impacto que esta provoca na utilização que cada indivíduo faz do sistema de informação da organização (Gouveia e Ranito, 2004), nomeadamente: dados, informação e conhecimento. Os dados, primeiro nível de conhecimento, dizem respeito a elementos individuais e fraccionados que qualificam e descrevem todos os itens necessários para que o sistema de informação funcione, ou seja, é todo um conjunto de informação indiferenciada que flui dentro da organização. A informação, segundo nível de conhecimento, é uma sistematização de dados que, enquadrados num contexto específico, significa algo de relevante para a organização. Por último, o conhecimento, terceiro nível, é a avaliação e hierarquização da informação disponível que servirá de base à tomada de decisão.

Sendo a tomada de decisão algo sempre presente no dia-a-dia das organizações, é comum estabelecer que essa tomada de decisão deve assentar em informação. Por outro lado, há que ter presente que de acordo com o nível hierárquico, em que se faz a tomada de decisão, assim se deve dispor de sistemas de informação que permitam a disponibilização da informação necessária para os mesmos pois, de outra forma, correr-se-ia o risco de proliferar informação não relevante e que ocultaria a necessária para a tomada das decisões mais eficientes.

Bilhim (1999) define a existência de dois tipos de decisões: decisão Tipo I ou rotineira e decisão Tipo II ou não rotineira. As decisões Tipo I caracterizam-se por estarem devidamente programadas e estruturadas, devidamente enquadradas numa estrutura existente e em que o efeito causal está perfeitamente definido, assim, acontecem em canais de informação perfeitamente identificados e

obedecem a critérios previamente definidos. As decisões Tipo II, por serem não rotineiras, não obedecem a quaisquer padrões instituídos e ocorrem em situações, normalmente, novas para a organização. Este tipo de decisão apoia-se em juízos pessoais, e está relacionada com opções, intenções e criatividade.

De acordo com as suas competências, é possível proceder a uma divisão dos indivíduos que integram uma organização (Laudon e Laudon, 2005), nomeadamente:

- Trabalhadores do conhecimento, que são indivíduos a quem está associada a criação de conhecimento na organização, quer seja através da criação, quer do desenvolvimento e inovação de produtos e serviços;
- Trabalhadores de dados, que são indivíduos encarregados de processar dados e informação, normalmente associados ao controlo, planeamento e gestão da organização;
- Trabalhadores de produção e serviços, trata-se de indivíduos envolvidos na transformação de produtos e serviços, que se limitam a desenvolver tarefas operacionais.

Tendo presente a importância da informação numa organização analisemos a forma como esta pode interagir ou condicionar a sua estrutura organizativa. Por outro lado, com este trabalho, pretende-se analisar o Sistema Contabilístico enquanto Sistema de Informação útil à tomada de decisão, como este se classifica face a outros Sistemas de Informação e se os objectivos do Sistema Contabilístico são compatíveis, complementares ou distintos dos da organização.

Numa primeira fase da abordagem apresenta-se uma análise da forma como a estrutura organizativa influencia e é influenciada pelos Sistemas de Informação, bem como a forma como as organizações recolhem, processam e utilizam a informação. De seguida, procede-se à caracterização dos Sistemas de Informação para a tomada de decisão evidenciando os seus componentes, os tipos de Sistemas de Informação e a forma como estes se situam na organização e na sua envolvente. Por último caracteriza-se o Sistema Contabilístico, enquanto Sistema de Informação, enquadrando-o com as suas principais características e evidenciando as particularidades que apresenta face aos Sistemas de Informação em geral.

Pretende-se assim com este trabalho averiguar se o Sistema Contabilístico pode ser considerado como um Sistema de Informação tradicional, isto é que recolhe, processa e fornece informação à organização, ou se, face às suas condicionantes e características próprias, acaba por dar respostas apenas para "dentro", para satisfazer necessidades criadas pelas pressões normativas que o condicionam tanto ao nível legal e fiscal como ao nível dos organismos e processos que o instituem.

Estrutura Organizativa Vs. Sistema de Informação

Max Weber na sua obra "The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism", apresenta o conceito de "Iron Cage" onde defende que os constrangimentos e o racionalismo do mundo capitalista são, virtualmente, inevitáveis. Esta noção, resultante da sociologia, foi muitas vezes o ponto de partida para a investigação de fenómenos da economia. Dimaggio e Powell (1983) apresentaram um estudo onde aplicam o conceito de "Iron Cage" ao isomorfismo¹ institucional e à racionalidade nas organizações. Os autores identificam no seu estudo três mecanismos pelos quais ocorrem modificações nas organizações, nomeadamente:

- Isomorfismo coercivo que ocorre quando uma organização altera a sua estrutura organizativa por força de pressões externas, desenvolvidas por terceiros que com a organização se relacionam (p.e.: fornecedores, Governo, Sistema Legal, financiadores, etc...);
- Isomorfismo mimético que ocorre quando, face a factores de incerteza, as organizações adoptam estruturas já aplicadas por outras, ou seja, imitam outras organizações às quais reconhecem maior legitimidade, prosperidade quanto às estruturas adoptadas;
- *Isomorfismo normativo* adaptações de estrutura e organizativas que visam responder a pressões, essencialmente, de grupos profissionais.

Face ao exposto, coloca-se a questão de saber como é que a estrutura organizativa condiciona o sistema de informação e vice-versa.

Gouveia e Ranito (2004) definem como características do sistema as seguintes: objectivo, componentes, estrutura, comportamento e ciclo vital. Segundo os autores, o objectivo é a razão de existir do sistema sendo que este pode ser único ou variado, os componentes são as partes do sistema que funcionam para atingir os objectivos, a estrutura são as relações que se estabelecem entre os componentes do sistema e que acabam por definir a fronteira entre os sistema e a envolvente, o comportamento é a forma do sistema reagir à envolvente e o ciclo vital corresponde à forma natural de evolução de um qualquer sistema desde a sua génese à sua extinção ou morte. Qualquer organização pode assim ser assumida como um sistema integrado numa envolvente externa, o que, à partida, leva a considerá-la como um sistema aberto em constante interacção com o exterior. Por outro lado, a consideração de um sistema aberto edifica a existência de fronteiras com a envolvente. O sistema de informação será assim assumido como a estrutura que permite minimizar os efeitos da existência de fronteiras, permitindo que os dados e a informação fluam de e para o sistema.

_

¹ No sentido em que as organizações tendem a adoptar estruturas organizacionais similares.

De acordo com as características referidas, para um sistema, fácil é estabelecer que a estrutura é parte fundamental e deverá ser entendida como a forma como a autoridade e a responsabilidade são atribuídas aos componentes do sistema. Desta forma, é-nos permitido concluir que sendo uma organização um sistema e a estrutura parte fundamental desse sistema, é necessário que existam sistemas de informação dentro das organizações para que este sistema possa interagir com a sua envolvente, sendo assim capaz de minorar os impactos da existência de fronteiras.

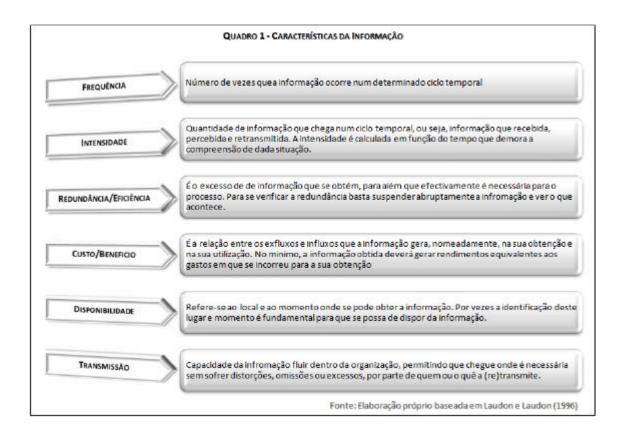
Qualquer organização (incluindo a empresa), assumida como um sistema, poderá ser estruturada como um conjunto de subsistemas em que cada um deles comporta objectivos particulares que, no geral, contribuem para o objectivo maior da organização (Rosini e Palmisano, 2003).

Segundo Laudon e Laudon (1996), vários subsistemas de informação podem ser estabelecidos numa organização de acordo com o detalhe da informação produzida, do local da estrutura organizativa onde a informação é produzida e utilizada e de acordo com o tratamento a que os dados são sujeitos. Poderemos então assumir que um sistema de informação pode existir por si só, pode ser um todo representado por partes independentes, mas interligadas, que podem resultar da estrutura da organização ou condicionar a própria estrutura. De acordo com o exposto, poderemos então identificar vários subsistemas, de acordo com a estrutura organizativa da organização, e o sistema de informação da organização será aquele que se institui de forma a garantir a interrelação entre os subsistemas.

A informação, que tende a alimentar o sistema do mesmo género, flui dentro da organização sobre variadas formas e, o sistema de informação representa a estrutura que permite a recolha dessa informação e, eventualmente, o seu tratamento.

Laudon e Laudon (1996) identificam a informação como "o elemento básico do sistema" e, nessa perspectiva, os dados não são, por si, fundamentais para o sistema, uma vez que estes correspondem à informação no seu estado mais básico. Os mesmos autores sistematizam as características fundamentais da informação da seguinte forma:

De acordo com as características da informação identificadas no Quadro 1, e reenquadrando o assunto no âmbito das organizações, torna-se necessário a referência a algumas particularidades, nomeadamente as que dizem respeito à forma como a organização se encontra estruturada (componentes da empresa, segundo Rosini e Palmisano (2003) e os níveis hierárquicos que se encontram definidos na mesma (níveis de decisão, de acordo com os mesmos autores). Os conceitos apresentados acabam por ter influência na forma como a informação é recolhida e tratada e, consequentemente, na forma como é divulgada.



Tendo em consideração que, sempre que se fala em informação, existe uma tendência para a definir como, essencialmente, dados puros, é conveniente não esquecer que a intervenção humana é decisiva para que a informação recolhida, sobre quaisquer das formas, seja a necessária e suficiente face aos objectivos a que esta visa responder. Seja na simples recolha, seja na alimentação de um sistema de informação, seja na divulgação, a intervenção humana, associada ao comportamento humano, será um factor a ter em conta para a relevância da informação a produzir e, o enquadramento das pessoas e dos processos na estrutura da empresa será algo a ter em conta para que se verifiquem os pressupostos iniciais. Assim, para Rosini e Palmisano (2003) "o enfoque actual dos sistemas de informação é sócio-técnico, considerando com igual importância tanto a parte técnica e matemática quanto a comportamental".

Sistemas de Informação para a tomada de decisão

A informação é algo que está sempre presente no dia-a-dia de uma organização. O simples acto de vender encerra em si a recolha e processamento de informação que acabará sempre por ser utilizada para um ou vários fins na organização.

Stair e Reynolds (2008) definem um Sistema de Informação como "um conjunto de componentes inter-relacionados que recolhem, tratam, armazenam e divulgam dados e informações e fornecem

um mecanismo de retorno para cumprir determinado objectivo". É na sequência desta definição, nomeadamente no denominado "mecanismo de retorno", que se enquadram os Sistemas de Informação que apoiam a tomada de decisão nas organizações.

Tal como referido anteriormente, podemos sistematizar conceitos relacionados com os sistemas de informação e a tomada da decisão em: dados, informação e conhecimento. Especificamente, para Stair e Reynolds (2008), dados são a quantificação de factos, tais como: horas de trabalho, número de empregados, quantidade produzida, etc.... Quando estes dados são organizados de acordo com determinado critério obtemos informação que, apesar de apresentar um valor acrescentado em relação aos dados, não passa do resultado de um processo instituído para esse fim. Para que a informação seja útil, nomeadamente para a tomada de decisão, é necessário o conhecimento que não é mais do que a capacidade de entender e inter-relacionar a informação de que dispomos. Davenport e Prusak (1999), definem que é essencial que as organizações saibam definir o que são dados, informação e conhecimento, pois o sucesso ou fracasso organizacional poderá depender, muitas vezes, da aplicação desses elementos para encontrar solução para alguns problemas e para a tomada de decisão.

Ao longo dos tempos, tem-se verificado que as metodologias dos Sistemas de Informação não têm incorporado nos seus paradigmas ideias que reflictam os objectivos organizacionais, assumindo, simplesmente, que a quantidade é o mais relevante em detrimento dos fins a que se destinam (Panagiotidis e Edwards, 2001). Estes autores (Panagiotidis e Edwards, 2001) identificaram três causas explicativas da falha que se verifica no desenvolvimento de metodologias dos Sistemas de Informação, nomeadamente:

- Falha na análise e identificação dos aspectos mais importantes para a organização, nomeadamente os seus objectivos sistémicos;
- Falha na análise e identificação das relações e conflitos dentro da organização. Este aspecto torna-se crítico no âmbito da acção da organização no mundo real e traduz a sua estratégia de negócio implícita e explícita;
- Falha em adaptar-se aos sistemas de atributos emergentes numa organização, tais como a sua natureza específica e a sua posição dominante na nossa civilização.

Os Sistemas de Informação para a tomada de decisão são de grande importância para uma organização, porém, de acordo com o identificado pelos autores anteriormente citados, não respondem de forma genérica às necessidades das organizações nem se adaptam, a maior parte das vezes, às necessidades específicas de cada organização.

A) Tipos de Sistemas de Informação

A classificação dos Sistemas de Informação pode ser feita de várias formas tendo em consideração a ênfase que se pretende dar.

Numa primeira abordagem, parece consensual a classificação sugerida por Montilva (1999) em Sistemas de Informação informais e formais. Os Sistemas de Informação informais resultam das comunicações desenvolvidas entre as pessoas na organização e não obedecem a formalismos ou regras pré-estabelecidas, enquanto que, os formais serão os que se estabelecem a partir de normas, regras e procedimentos e geram informação que chega a quem a necessita e em tempo oportuno.

Segundo Arellano Rodriguez (2008) o desenvolvimento de um sistema de informação para a gestão (SIG), deve ser estruturado para que satisfaça os objectivos da organização e informe sobre a realidade da sua envolvente, quer interna quer externa. Tendo em consideração que a envolvente está em constante mudança e que, muitas vezes, só a informação interna está processada e disponível em tempo útil para que um Sistema de Informação possa cumprir com os seus objectivos será necessário que possa colmatar as lacunas identificadas.

Kendall e Kendall (2002) classificam os Sistemas de Informação, segundo as necessidades da organização em:

- Sistemas de Processamento de Transacções Transaction Processing Systems (TPS);
- Sistemas Automáticos de Escritório Office Automation Systems (OAS);
- Sistemas de Trabalho do Conhecimento Knowledge Work Systems (KWS);
- Sistemas de Informação de Gestão Management Information Systems (MIS);
- Sistemas de apoio à Tomada de Decisão Decision Support Systems (DSS);
- Sistema de Apoio a Executivos Executive Support Systems (ESS);
- Sistemas de apoio à Tomada de Decisão em Grupo Group Decision Support Systems (GDSS);
- Sistemas de Trabalho Conjunto com Apoio de Computadores Computer-Supported Collaborative Work Systems (CSCWS)

Os TPS, Sistemas de Processamento de Transacções, são, normalmente, sistemas computorizados que processam grandes quantidades de dados relacionadas com operações rotineiras da organização e aos quais os gestores recorrem para obter informação relativa ao funcionamento da organização.

Os OAS, Sistemas Automáticos de Escritório, são sistemas que tratam a recolha de dados, gerando apresentações dos mesmos de uma forma mais racional, por exemplo, através de folhas de cálculos, relatórios, etc..., mas não geram qualquer tipo de conhecimento acrescido. Situandose ao mesmo nível, os KWS, Sistemas de Trabalho do Conhecimento, são equivalentes aos OAS, porém, são utilizados por especialistas que assim conseguem produzir conhecimento a partir dos dados recolhidos e disponibilizados pelos sistemas.

Os MIS, Sistemas de Informação para a Gestão, são sistemas que têm por base os dados recolhidos e tratados nos TPS e que, nesta fase, farão uso desses mesmos dados. Os utilizadores destes sistemas normalmente estão ligados a uma mesma base de dados e cada um dos profissionais recorrerá aos dados que são disponibilizados pelo sistema para assim gerirem a organização. Os DSS, Sistemas de apoio à Tomada de Decisão, são similares aos MIS, porém nos DSS o utilizador dos dados usa-os para decisões de mais alto nível, por isso também designadas de estratégicas. Resumindo, os MIS permitem a tomada de decisão de uma forma genérica na organização enquanto os DSS serão aqueles que sustentam a tomada de decisão de uma forma mais específica.

Os GDSS, Sistemas de apoio à Tomada de Decisão em Grupo, e os CSCWS, Sistemas de Trabalho Conjunto com Apoio de Computadores, são sistemas estratégicos aos quais se associam softwares específicos que permitem a tomada de decisão a um nível superior na organização, permitindo uma sistematização de informações disponíveis que, com a intervenção conjunta de vários profissionais, concorrem para a resolução de problemas identificados na organização. A existência de software a este nível de decisão permite uma interacção de vários grupos de peritos e, eventualmente, o aproveitamento de sistemas de inteligência Artificial que permitem a optimização de problemas identificados ou a possibilidade de identificação de problemas que, de outra forma, passariam despercebidos à gestão.

Por último, os ESS, Sistema de Apoio a Executivos, são sistemas vocacionados para disponibilizar informação sistematizada a executivos que tomam decisões estratégicas e que, com base na informação (gráficos, indicadores, relatórios, tendências, etc...) disponibilizada, farão a ligação com a envolvente externa. Apesar destes sistemas terem por base os TPS e os MIS o seu principal objectivo é de relacionar essa informação com a envolvente externa que é, genericamente, incerta, mutável e imprevisível.

Kendall e Kendall (2002) realçam ainda que estes sistemas geram informação e decisões de dois tipos: estruturada e não-estruturada. A informação e decisões estruturadas são as que resultam de sistemas como os TPS e os OAS e que obedecem a uma estrutura que se repete constantemente; a informação e decisões não-estruturadas são aquelas que resulta dos restantes sistemas e que por dependerem da envolvente e das relações dentro da organização não obedecem a uma

tipologia certa e estruturada. Em relação a este tipo de decisões, estruturadas e não estruturadas, já Mintzberg *et al.* (1976) referiam que, face à diversidade e frequência de decisões, as mesmas ocorrem na organização sem obedecerem a um processo identificável, essencialmente, porque uma decisão desenvolve uma acção com vista à solução de um problema que envolve factores dinâmicos que diferem de organização para organização. Os mesmos autores (Mintzberg *et al., 1976),* com base no estudo desenvolvido, concluíram que as decisões não-estruturadas são também designadas de estratégicas e que o processo de decisão, no qual se enquadram, se



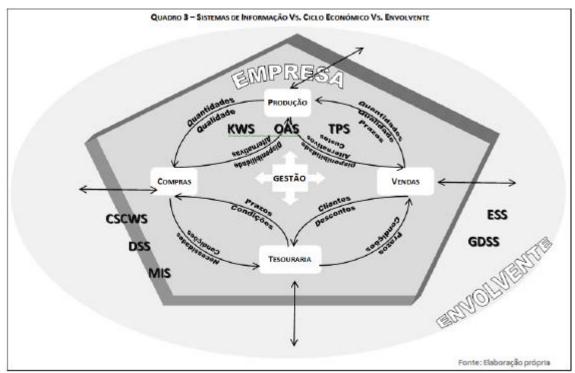
caracteriza pela novidade, complexidade e por nunca se encontrarem concluídas.

O Quadro 2, sistematiza a caracterização que se acaba de fazer.

B) Envolvente e Fronteiras

Os Sistemas de Informação tendem a fornecer informação que será utilizada em diferentes fases da actividade da empresa. Consoante a complexidade da organização em causa, assim se verificará um maior ou menor aproveitamento da informação que os Sistemas existentes disponibilizam.

Tomando por referência uma empresa industrial e identificando as funções clássicas deste tipo de organizações, o Quadro 3 pretende efectuar uma representação genérica da forma como a



informação flui dentro da organização (no caso, a empresa) e como esta tem necessidade de interagir com a envolvente nas suas diversas partes.

A Gestão, departamento que estabelece a interligação das partes da organização, assume uma posição central na estrutura para efeitos representativos sendo por isso parte fundamental da ligação à envolvente.

Os diferentes Sistemas de Informação, identificados anteriormente, localizam-se em diferentes posições de forma a permitir o cumprimento dos seus objectivos, nomeadamente em função dos tipos de decisões que estes têm que tomar.

Assim, podemos concluir que cada um dos departamentos (em que cada um representa uma fase do ciclo económico) fornece informação para o departamento com o qual tem uma relação mais directa e a Gestão, como departamento centralizador, encarregar-se-á de inter-relacionar a informação que lhe chega de cada departamento, bem como aferir se cada um dos departamentos fornece a informação necessária aos restantes.

Tomámos por exemplo uma empresa industrial por acharmos que esta representa a tipificação mais genérica de uma organização, porém, facilmente a estrutura se adapta a qualquer tipo de organização, pelo que julgamos que as conclusões a retirar serão replicáveis a quaisquer tipos de organizações.

A envolvente (ambiente) pode ser definido como tudo aquilo que está fora do sistema, porém, interage com ele e, por consequência, influencia-o. Se algo que estiver fora do sistema não afectar o seu comportamento ou se o estado do sistema não afectar isso que está no seu exterior, então essa coisa não deveria estar nesse ambiente (Curtis e Cobham, 2008).

A envolvente não deverá ser entendida como algo delimitado geograficamente, porém é importante assumir que as fronteiras de um sistema são o que o integram na envolvente em que este se localiza. Segundo Curtis e Cobham (2008) as fronteiras permitem a interacção entre sistema e envolvente através de inputs e outputs recíprocos apesar dos inputs e outputs só serem relevantes para o sistema quando este os possa perceber, captar ou interpretar. Se não houver trocas entre sistema e envolvente então estaremos perante um sistema fechado e deixa de fazer sentido falar em fronteiras, uma vez que tal sistema não terá envolvente.

O Sistema Contabilístico como Sistema de Informação

Existem vários apontamentos históricos sobre a utilização da contabilidade, baseados na escrituração de entrada dupla. Uma referência, inevitável a este nível, é da obra do Frade Lucca Pacciolo que, em 1494, publicou uma enciclopédia matemática intitulada "Summa de Aritmética, Geometria, Proportioni et Proportionilita" da qual fazia parte um capítulo intitulado "Tratactus XI Particularis de Computis et Scripturis" que é normalmente assumido como a primeira sistematização do Método Digráfico, ainda hoje utilizado.

Desde esses primórdios tempos da contabilidade até aos nossos dias muito mudou. Hoje em dia é comum falar em sistema contabilístico e, segundo Ângulo e Tua Pereda (1988) a definição desse sistema contabilístico deverá ser válida para que, através de uma orientação comparativa, possa evidenciar as diferenças existentes no âmbito contabilístico a nível internacional. Por outro lado, Jarne (1997) define o sistema contabilístico como "os conceitos subjacentes, princípios gerais e práticas específicas de um dado pais", enquanto Benau e Miralles (1995) o definem como o "conjunto de princípios, normas e práticas que orientam o fornecimento de informação financeira, num âmbito especial e temporal dado".

Da tentativa de definição do sistema contabilístico julgam-se evidentes alguns aspectos que Jarne (1997) sistematiza da seguinte forma:

 <u>Elementos próprios do sistema contabilísticos</u> – Definidos como factores intrínsecos ao sistema e que podem ser entendidos como todo o corpo conceptual que estrutura o sistema;

_

² Tradução livre: "Tratado particular de contas e escrituração"

- <u>Influência do exterior</u> Entendidos como a envolvente do sistema que, de acordo com as suas características próprias, acaba por influenciar a edificação do sistema;
- Estruturação do todo O próprio sistema enquanto resultado da interacção dos aspectos anteriores;
- Objectivo do sistema contabilístico Que, pela sua edificação, visa, essencialmente, a satisfação das necessidades de informação dos diferentes utentes do próprio sistema, quer internos quer externos.

Do exposto, pode-se concluir que o sistema contabilístico resulta de um conjunto de factores que fazem com que este seja fruto da envolvente onde se enquadra. Se bem que, no que diz respeito aos *factores intrínsecos*, o sistema contabilístico sofre grande influência da normalização e harmonização, fenómeno associado à globalização, a influência que este sofre do exterior e de todos os que dele pretendem obter informação, faz com que esse sistema possa adaptar-se ao tipo de organização que o utiliza, influenciando-a e sendo influenciado por ela.

Segundo Horngren, Harrison e Bamber (1999), uma empresa pode assumir três formas para se organizar, consoante a forma jurídica³ que adopta. Sendo a forma legal adoptada para a sua organização, por si só, suficiente para influenciar os procedimentos contabilísticos que essa organização vai adoptar. Para os autores um sistema contabilístico eficiente (Horngren *et al.*, 1999, pg. 246) deverá cumprir quatro requisitos básicos, nomeadamente: controlo, compatibilidade, flexibilidade e relação custo/benefício favorável. Cada um destes aspectos torna-se bastante relevante para a envolvente onde se inserem as organizações porque:

- A nível do controlo, a existência de procedimentos de controlo interno, que permitam a correcta utilização e afectação dos recursos, são imprescindíveis para uma gestão mais eficaz e eficiente;
- A compatibilidade relaciona-se com a forma como o sistema se adapta à estrutura que a organização adopta;
- A flexibilidade, dada uma envolvente em constante mutação, torna-se indispensável para que o sistema possa proporcionar informação fiável e tempestiva; e
- Uma relação custo/benefício favorável permite que o sistema instituído permita responder às necessidades internas e externas de informação sem com isso sobrecarregar a estrutura de custos da organização.

_

³ Segundo Horngren et. al (1999): Proprietorships, Partnerships e Corporations

Briggs, Copeland e Haynes (2007) defendem que a contabilidade, a qual é prestada por um corpo profissional capaz de desenvolver capacidades e pensamentos críticos para a realização dos seus objectivos, deve ser ministrada a esses profissionais por forma a estes se libertarem de preconceitos estereotipados relacionados com a profissão de contabilista, isto é, a contabilidade, e por inerência o Sistema Contabilístico, assume-se muitas vezes como um sistema padronizado e sem capacidade para gerar mais do que aquillo que o normativo que a sustenta permite. A sensibilidade e a intuição, são, para os referidos autores, aspectos a ter em conta na forma como interpretamos o mundo que nos rodeia e, por isso, determinantes no desenvolvimento da profissão. Estes aspectos são ainda determinantes na forma como utilizamos e interpretamos a informação com que somos confrontados no exercício da profissão. Acresce ainda a estes aspectos outros como o pensar e o sentir, pois, no decurso do desenvolvimento de qualquer profissão, tais capacidades serão determinantes na forma como se pode influenciar a organização onde nos inserimos e, ao mesmo tempo, poder-se incorporar na nossa forma de estar o que realmente é importante para a organização.

Uma das fraquezas do modelo Anglo-Saxonico, o qual optou pela instituição de um sistema contabilístico altamente normalizado é o de impor um modelo económico que se sobrepôs aos interesses particulares das empresas na produção de informação (Suzuki: 2007). Se por um lado, este modelo standardizado, permite uma melhor recolha de dados oficiais para os governos e para a economia nacional, por outro, coloca-se a questão de analisar até que ponto as empresas não vêem os seus sistemas adaptados ao interesse colectivo em detrimento das suas próprias necessidades. Em consequência da globalização da economia mundial, existe uma pressão para a adopção de codificação, normas, profissionalização, divulgação e notação dos sistemas contabilísticos a nível internacional, porém, as empresas que ficam menos expostas ao fenómeno da globalização poder-se-ão ver confrontadas com essa pressão de produção de informação para o todo, esquecendo a informação que deveria ser considerada para efeitos da sua própria gestão e organização.

Face a esta pressão internacional, os organismos internacionais de normalização contabilística tendem a invocar princípios altruísticos que levam à criação de expressões que, por serem instituídas por quem são, acabam muitas vezes por se sobrepor a aspectos mais relevantes. É o caso do conceito de Justo valor ou "fair value". Rayman (2007), num estudo recente, dá ênfase às pressões normativas dos organismos internacionais e, recorrendo à Teoria da Agência realça os conflitos de interesses que se podem instituir entre "agente" e "principal" no seio das suas relações institucionais. Se por um lado alguns utentes da informação dão importância aos dados divulgados e obtidos através de sistemas contabilísticos altamente normalizados, a forma como esses sistemas permitem uma manipulação de dados é, por si só, suficiente para pôr em causa os dados divulgados para serem utilizados por outros utentes dessa informação.

Tsamenyi, Cullen e González (2006), apresentam um estudo onde exploram e procuram entender a dinâmica da modificação institucional e as suas implicações na contabilidade e sistemas de informação, aplicado a uma empresa do sector eléctrico espanhol. Concluíram os autores que há uma pressão de isomorfismo da contabilidade e dos sistemas de informação das instituições face a modificações da própria organização, porém, e apesar desta pressão isomórfica, concluem que a contabilidade incorpora uma interacção entre a organização e as forças de mercado, bem como entre as forças institucionais e o poder dentro da própria organização.

A teoria institucional é também muitas vezes utilizada para analisar o processo de adopção de sistemas contabilísticos face aos diferentes actores na organização. Carpenter e Feroz (2001) recorrem a essa teoria a fim de explicar as diferentes opções que se fazem dos sistemas contabilísticos e as regras que este adopta. Segundo os autores, a maximização dos interesses próprios dos actores na organização determinam a sua influência no sistema contabilístico. No caso particular estudado, adopção dos GAAP (*Generally Accepted Accounting Principles*)⁴ por governos estaduais dos Estados Unidos, os autores constatam que existe uma pressão para a adopção desses GAAP, em detrimento da contabilidade de *base de caixa* até aí adoptada, quando existem pressões a nível fiscal e da afectação de recursos.

A contabilidade não pode ser assumida como um conjunto de instrumentos técnicos que assistem na tomada de decisão, deve sim ser assumida como uma função que pode moldar processos e acções na organização e proporcionar a percepção aos gestores do que é importante ou não (Ogden e Anderson, 1999). A contabilidade deve ser entendida como um processo de interpretação económico capaz de alcançar variados objectivos quer para a organização quer para a envolvente. Ogden e Anderson (1999) constataram que o processo de privatização de uma organização é um campo auspicioso para investigar o papel da contabilidade na modificação da estrutura da organização. O processo de transição do sector público para o privado, associado às exigências daí resultantes a nível de informação e gestão, proporcionou a identificação de como o sistema contabilístico é por si só suficiente para garantir a imposição de determinados processos com vista a proporcionar um melhor governo da organização.

Assumindo o exposto, e tendo em consideração a realidade empresarial portuguesa, assume particular importância as situações em que o Sistema Contabilístico funciona fora das organizações sob a modalidade de *outsourcing*. Smith, Morris e Ezzamel (2005) desenvolveram um estudo capaz de testar três proposições: a estrutura organizativa muda face ao *outsourcing*; benefícios esperados e realizados com o *outsourcing*; e conexão entre modificação organizativa, *outsourcing* e modificações na contabilidade de gestão. Do estudo constataram existir uma correlação estatística positiva entre o *outsourcing* e as modificações verificadas na estrutura da organização e

⁴ Que na terminologia nacional são conhecidos como PCGA (Princípios Contabilísticos Geralmente Aceites)

na contabilidade de gestão. No mesmo estudo conclui-se que dependendo do sector de actividade, as sinergias resultantes do processo de *outsourcing* podem ser mais significativas do que noutros. Ainda se pode concluir que a motivação para o *outsourcing* advém de factores como sejam: a racionalização de custos, a necessidade de centrar as atenções na actividade da organização, flexibilização e melhorar a qualidade dos produtos e serviços proporcionados. O recurso ao *outsourcing* nas organizações, no que diz respeito aos serviços de contabilidade, poderá ter subjacentes as mesmas motivações, porém, o mesmo estudo, realça uma relação do tipo positiva entre o recurso ao *outsourcing* e as alterações verificadas no sistema de contabilidade de gestão.

Conclusão

Tendo por base a definição de sistema, constatamos que a organização, enquanto sistema aberto, não pode alhear-se da envolvente onde se enquadra dada a interacção que se produz de forma recíproca. Dentro do sistema em geral haverá a necessidade de criar sub-sistemas que, não pondo em causa o objectivo geral, têm um objectivo próprio o qual tentam atingir usando dos meios, recursos e processos de que dispõem.

Dentro das organizações fluem dados que só serão úteis para as mesmas se forem processados em informação e, mais relevante ainda, se resultarem em conhecimento. A dimensão, complexidade e estrutura de uma organização permitem a instituição de diversos tipos de sistemas que vão dos simples Sistemas de Processamento de Transacções (TPS) aos mais complexos Sistemas de apoio à Tomada de Decisão (GDSS). Esta diversidade de sistemas são facilmente "acopláveis" a uma estrutura hierárquica organizativa, porém, é difícil estabelecer se cada um deles tem existência própria ou se só serão admissíveis quando previstos num conjunto onde cada um deles cumpre um fim especifico mas, ao mesmo tempo, processando dados e informação para que outros possam utilizar. A Gestão, enquanto departamento de interligação de todos os que compõem a empresa, tem como principal papel monitorizar o tipo de informação e as decisões que cada departamento toma, porém, será sempre esta o veículo privilegiado de ligação com a envolvente, uma vez que será ela que dispõem dos meios e recursos para concluir se cada um dos sistemas cumpre os seus objectivos e se estes se coadunam e não conflituam com a envolvente organizativa.

O advento da era da informação afectou as organizações e a forma como estas gerem, usam e produzem informação. Também o Sistema Contabilístico, em particular, e os Sistemas de Informação, em geral, sofreram grandes alterações. Arnold e Sutton (2002) esquematizam estas alterações referindo que se na década de 1970 eram os Sistemas de Informação que se integravam na própria Contabilidade, verifica-se posteriormente uma coexistência dos referidos Sistemas e a Contabilidade, potenciando o advento dos Sistemas de Informação Contabilística, e,

culminando nos dias de hoje com organizações impregnadas de Sistemas de Informação onde a Contabilidade não é mais do que um sub-sistema que visa cumprir a sua parte num objectivo geral instituído. O Sistema Contabilístico, por força da pressão normativa e de harmonização a nível mundial, tem uma existência própria que visa acima de tudo cumprir objectivos de carácter muito amplo, nomeadamente no que diz respeito às economias nacionais e, em último reduto, ao mercado de capitais e ao sistema fiscal. Tal como aconteceu recentemente em Portugal com a adopção do Sistema de Normalização Contabilístico⁵ (SNC), a pressão de harmonização global veio instituir procedimentos ao Sistema Contabilístico que, possivelmente, resultaram em sistemas generalizados mais comparáveis e fiáveis, porém as necessidades de cada organização serão sempre relevadas para segundo plano.

Poderá o Sistema Contabilístico, face à pressão normativa internacional, subsistir como um Sistema de Informação para a tomada de decisão?

Poderá o profissional da contabilidade integrar-se como um elemento da organização capaz de influenciar a forma como a informação se recolhe, processa e utiliza? Ou passará a ser um mero classificador de dados condicionado por normas, leis e procedimentos que proporcionarão informação histórica para todos os utentes em detrimento das necessidades da própria organização?

⁵ Aprovado pelo Decreto-Lei 158/2009, de 13 de Julho, entrou em vigor em 1 de Janeiro de 2010.

BIBLIOGRAFIA

- Angulo, J.A.G. e Tua Pereda, J. (1988): "Introducción a la Contabilidad Internacional", *Instituto de Planificación Contable*. Madrid.
- Arellano Rodriguez, M. (2008): "Sistemas de Information: Adequación a los cambios tecnológicos o herramienta de gestión?", *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*. Vol. XIV, N.º 3, Sepriembre-Diciembre 2008, pp 528-545.
- Arnold, V. and Sutton, S. G. (2002) "Foundations and Frameworks for AIS Research," Researching Accounting as an Information Systems Discipline, pp. 3-10.
- Benau, M. A. G., e Miralles, P. G., (1995): "Los sistemas contables y la armonización europea", Revista Española de Financiación y Contabilidad, vol. XXIV, págs. 991-1013.
- Bilhim, J. (1999): "Metodologias e Técnicas de Avaliação. Avaliação na Administração Pública", INA. Lisboa
- Briggs, S. P., Copeland, S. e Haynes, D. (2007): "Accountants for the 21st Century, where are you? A five-year study of accounting students' personality preferences", *Critical Perspectives on Accounting*, Vol. 18, pp. 511-537.
- Carpenter; V. L. e Feroz, E. H. (2001): "Institutional theory and accounting rule choice: an analysis of four US states governments' decisions to adopt generally accepted accounting principles", Accounting, Organizations and Society, Vol. 26, pp. 565-596
- Curtis, G. e Cobham, D. (2008): "Business Information Systems: Analysis, Design and Pratice", 6th Edition, Pearson Education Limited, England.
- Davenport, T. H. e Prusak, L. (1999): "Conhecimento Empresarial", Tradução de Lenke Peres, Publifolha, São Paulo.
- DiMaggio, P.J., Powell, W.W., (1983): "The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields". American Sociological Review. 48, pp. 147–160.
- Galliers, R.; (1987): "Information Analysis: Selected Readings", Addison-Wesley.
- Gouveia, L. e Ranito, J. (2004): "Sistemas de Informação de Apoio à Gestão", Sociedade Portuguesa de inovação, Porto
- Horngren, C. T., Harrison, W. T. e Bamber, L. S. (1999): "Accounting (fourth edition)", Prentice Hall.
- Jarne, J. I. (1997): "Clasificacion y evolucion internacional de los sistemas contables", AECA, Madrid.
- Kendall, K. E. e Kendall, J. E. (2002): "Systems analysis and design", 5th Edition, Prentice Hall.
- Laudon, K. e Laudon, J. (2005); "Essentials of Management Information Systems, Managing the Digital Firm", 6th edition, Pearson, Prentice-Hall.
- Laudon, K. e Laudon, J. (1996); "Management Information Systems Organization and Technology", 4th edition, Saddle River, Prentice-Hall.

- Mintzberg, H., Raisinghani, D., e Theoret, A. (1976). The structure of "unstructured" decision processes. *Administrative Science Quarterly*, Vol. 21, pp. 246-275.
- Montilva C., J. A. (1999): "Desarrollo de Sistemas de Información", Universidad de los andes, Consejo de Publicaciones – Editorial Ingeniería, Mérida, Venezuela
- Ogden, S.D. e Anderson, F. (1999): "The role of accounting in organisational change: promoting performance improvements in the privatised UK water industry", *Critical Perspectives on Accounting*, Vol. 10, pp. 91-124
- Panagiotidis, P. e Edwards, J. S. (2001): "Developing Intrinsically Motivated Information Systems A Critical Systems Approach", *Information Systems Frontiers*, Vol. 3, pp. 211-226
- Rayman, R. A. (2007): "Fair value accounting and the present value fallacy: The need for an alternative conceptual framework", *British Accounting Review*, doi: 10.1016/j.bar.2007.03.006
- Rosini, A. M. e Palmisano, A., (2003): "Administração de sistemas de informação e a gestão do conhecimento", Thomson, São Paulo
- Smith, J. A., Morris, J. e Ezzamel, M. (2005): "Organisational change, outsourcing and the impact on management accounting", *The British Accounting Review*, Vol 37, pp. 415-441.
- Stair, R. e Reynolds, G. (2008): "Fundamentals of Information Systems", Cengage Learning.
- Suzuki, T. (2007): "Accountics: Impacts of internationally standardized accounting on the Japanese socio-economy". Accounting, Organizations and Society, Vol. 32, pp. 263–301
- Tsamenyi, M., Cullen J. e González González, J. M. (2006): "Changes in accounting and financial information system in a Spanish electricity company: A new institutional theory analysis", *Management Accounting Research*, Vol. 17, pp. 409–432.