

Sistemas de Informação

Visão sistemática e contingencial da organização

Das diversas abordagens das escolas acerca de teorias organizacionais aquelas que fornecem o instrumento mais adequado para estudar os problemas de informação nas organizações, são as concepções sistemáticas e contingenciais. Essas concepções são as que melhor fundamentam o campo dos Sistemas de Informação, devido ao seu carácter integrativo e a possibilidade de compreensão de efeitos sinérgicos.

Uma compreensão global do funcionamento de uma organização e das suas interações com o meio socioeconómico em que estão envolvidas consegue-se ao encarar essas organizações como sistemas complexos, abertos e em permanente acção com o seu meio envolvente.

A gestão da organização, enquanto sistema, deve ter uma natureza contingencial. A teoria contingencial indica que não há uma melhor forma de agir, mas a eficácia de uma gestão depende das restrições e limites da organização.

Podemos voltar a definir um sistema, como sendo um conjunto de elementos dinamicamente relacionados formando uma actividade de transformação organizada (processamento) e interagindo com um determinado ambiente, onde obtém recursos (entradas) para poder operar e disponibilizar o resultado (saídas) do seu processamento com o fim de alcançar uma determinada finalidade.

As entradas (input) de um sistema são aquilo que este importa do seu mundo exterior:

Informação: tudo aquilo que acrescenta algo a respeito de alguma coisa. Proporciona orientação, instrução, conhecimento e permite planear, programar o comportamento ou funcionamento do sistema.

Energia: usada para movimentar e dinamizar o sistema.

Materiais: recursos a serem utilizados pelo sistema como meios para produzir as saídas. Os materiais dizem-se operacionais quando são usados para transformar ou converter outros recursos (instrumentos, instalações) ou produtivos quando são transformados ou convertidos em saídas (produtos ou serviços).

As saídas são o resultado final do processamento do sistema. É através das saídas que os sistemas exportam o resultado das operações para o seu meio ambiente (bens, serviços, informações, lucros, poluições, ...)

O processamento é a acção que determina o modo de funcionamento do sistema, onde as entradas são transformadas em saídas. O sistema pode mudar o seu estado de funcionamento, e acumular resultados internamente. O processamento pode funcionar em malha aberta ou fechada.

A *malha fechada* apresenta à entrada um valor da própria saída (retroacção), de modo que é possível regular o processamento de acordo com o resultado das saídas.

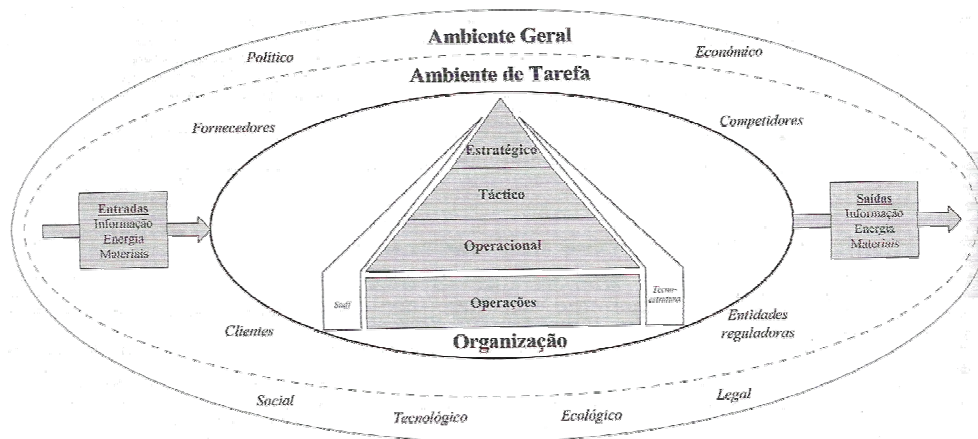
A *malha aberta* é aquela que não tem a retroacção, em que as entradas são independentes das saídas.

Um sistema com malha fechada pode ainda conter um mecanismo de *controlo*, aquele em que o valor das saídas é previamente tratado num sistema, e as saídas desse sistema é que permitem a regulação do primeiro sistema. O sistema de controlo é que faz a retroacção.

Um sistema tem fronteiras de acção, dentro das quais funciona. O sistema diz-se *fechado* se nessa fronteira não há qualquer tipo de transacção. O sistema diz-se *aberto* se for possível importar ou exportar materiais através dessa fronteira.

Encarar as organizações como sistemas complexos permite compreender o seu funcionamento global nas interacções com o meio socioeconómico envolvente. Uma organização é assim um sistema social inserido num meio mais vasto onde desenvolve a sua actividade, um sistema aberto e dinâmico, em evolução e adaptação permanente, procurando um equilíbrio dinâmico de

modo a garantir a sua existência. É um sistema complexo em que interactivam diversos subsistemas interrelacionados e interdependentes.



O ambiente da organização

Faz parte do ambiente externo da organização tudo aquilo que a envolve que condicionam o seu comportamento, coloca restrições, cria oportunidades e apresenta ameaças. Como é um sistema aberto, esse ambiente influencia o interior da organização, embora haja conjuntos de factores que influenciam de modos e com intensidades diferentes. Podemos dividir esses conjuntos em dois grandes grupos. O ambiente de tarefa e o ambiente geral.

O ambiente específico onde a organização actua, do qual depende directamente e que influencia também directamente é o Ambiente de Tarefa (micro ambiente, ambiente operacional ou transaccional).

O resultante é o Ambiente Geral (macro ambiente, ambiente contextual), que pode ou não afectar as organizações mas que raramente é directamente influenciado por elas.

O Ambiente Geral

Constituído pelo conjunto de factores que definem o sistema social em que se encontra a organização, o Ambiente Geral apresenta como mais significativos os factores seguintes:

- **Tecnológicos:** permite acompanhar as mudanças da tecnologia e acompanhar a competitividade.

- Legais: constitui a legislação vigente, afecta o modo como as organizações concretizam as suas operações, quer auxiliando quer impondo restrições. A legislação laboral define as regras de contratação, de atribuição de regalias laborais, de despedimento de recursos humanos, e outras.
- Políticos: a orientação e estabilidade política definem os parâmetros legais necessários para se cumprir, influenciam e orientam as próprias condições económicas.
- Económicos: constitui a conjuntura que determina o desenvolvimento ou a retroacção económica,
- Ecológicos: referente a questões ambientais. As questões crescentes acerca do ambiente leva as organizações a considerar este factor uma prioridade.
- Sociais: os factores sociais que afectam a organização englobam crenças, valores, atitudes, opiniões, estilos de vida, culturas, e tudo o que se refere a pessoas.

O controlo destes factores pode levar à identificação de oportunidades de negócio significativas e à identificação de ameaças a tempo de agir e minimizar os seus efeitos.

O Ambiente de Tarefa

Inserido no ambiente global de onde a organização extrai o seu conhecimento existe também um conjunto de factores que estão directamente ligados à actividade da empresa e com os quais está intimamente relacionada. As organizações necessitam de recursos que transformam nos seus produtos, e as entidades com as quais tem de interagir para adquirir e escoar produtos são os que constituem o ambiente de tarefa. Uma definição possível para ambiente de tarefa de uma organização é o conjunto de entidades, indivíduos ou organizações, com quem tem contacto através de transacções que podem ser imediatas (trocas directas efectuadas entre a organização e outras entidades) ou mediáticas (trocas efectuadas através de terceiros).

No ambiente de tarefa existem entidades que directamente ou indirectamente interagem com uma determinada organização bem como outras que o poderão vir a fazer.

Qualquer organização concorre simultaneamente nos cinco mercados seguintes:

- Matérias primas e componentes (mercado de entradas)
- Bens e equipamento (processo produtivo)
- Trabalho
- Capitais
- Produto final (mercado de saídas)

Há quatro forças principais que influenciam a obtenção de recursos e o escoamento dos produtos:

- Fornecedores: para a obtenção de recursos materiais no mercado de matérias-primas e componentes, recursos financeiros no mercado de capitais, recursos humanos no mercado de trabalho e equipamentos no mercado de bens e equipamento.
- Clientes: os consumidores do mercado do produto final
- Competidores: a competição com organizações do mesmo ramo ou não no que se refere à aquisição de recursos e a competição de consumidores no que respeita o escoamento dos produtos.
- Entidades Reguladoras: cada organização está sujeita a outras organizações que procuram regular ou fiscalizar as suas actividades.

Bibliografia

RODRIGUES, L - Arquitecturas dos Sistemas de Informação – FCA