

# Desenvolvimento de um instrumento de medição do alinhamento estratégico dos processos de negócio

Luís Capela Miguel <sup>1</sup>, Rui Dinis Sousa <sup>2</sup>

1] Universidade do Minho, Guimarães, Portugal

[pg16150@alunos.uminho.pt](mailto:pg16150@alunos.uminho.pt)

2] Universidade do Minho, Guimarães, Portugal

[rds@dsi.uminho.pt](mailto:rds@dsi.uminho.pt)

## Resumo

O alinhamento estratégico é hoje em dia um dos maiores desafios nas organizações. Para atingir esse alinhamento é fundamental clarificar e comunicar a estratégia de negócio a todas as partes da organização e garantir que os objectivos individuais sejam definidos no sentido de representarem e contribuírem para os objectivos organizacionais, garantindo assim que todos caminham no mesmo sentido. Na utilização de um referencial que propõe uma abordagem “*top down*”, sistémica, integrada e orientada a processos, através da concepção e implementação de um modelo de melhoria contínua assente numa arquitectura de competências organizacionais, pode estar uma solução para garantir um alinhamento estratégico dos processos de negócio e tornar a organização mais ágil e eficaz. Para que se possa aferir da utilidade de um tal referencial, importa dispor de um instrumento para medir o alinhamento estratégico dos processos de negócio. Da revisão de literatura efectuada, propõe-se um conjunto inicial de variáveis a considerar no instrumento.

**Palavras-chave:** alinhamento estratégico, arquitectura organizacional, competência organizacional, processo de negócio, medição do alinhamento, instrumento.

## 1. Introdução

Na maior parte das organizações a estratégia não é comunicada/partilhada a cada colaborador, nem assumida pelo mesmo, ficando restrita à gestão de topo. Desta forma, os colaboradores trabalham em sentidos diferentes, não existindo assim um alinhamento estratégico. Assim, os processos de negócio são muitas vezes concebidos e funcionam isolados da estratégia e muitas vezes isolados entre si. Levantamentos e actualizações desses processos de negócio nem sempre apresentam o retorno esperado, esgotando-se muitas vezes em modelos inconsequentes e automatizações.

Para que exista um alinhamento estratégico dos processos de negócio a organização deve comunicar a sua estratégia a todas as partes da mesma, para que cada colaborador interiorize o máximo possível a sua cultura, missão, visão, objectivos e metas. Assim, é espectável que cada colaborador saiba exactamente qual o seu papel dentro da organização e a direcção em que

devem ser conduzidas as suas acções para que os objectivos individuais representem e contribuam para os objectivos organizacionais. Desta forma, todos remarão no mesmo sentido, contribuindo para as competências organizacionais e garantindo o alinhamento estratégico dos processos de negócio.

Todas as perspectivas que de alguma forma abordam o alinhamento estratégico deixam claros os maiores desafios para o alcance desse alinhamento, tal como [Chan & Reich 2007]:

- Conhecimento, comunicação e compreensão da estratégia organizacional;
- Falta de crença e consciência na importância do alinhamento estratégico;
- Falta de conhecimento do negócio e da indústria;
- *Locus* de compreensão e de controlo;
- Mudança organizacional.

No desenvolvimento dum modelo de arquitectura de competências organizacionais recorrendo a uma abordagem participativa pode residir a chave para se conseguir um melhor alinhamento estratégico dos processos de negócio.

Todo o trabalho em curso tem como ponto de partida a seguinte questão de investigação:

- ✓ Em que medida uma arquitectura de competências organizacionais contribui para o alinhamento estratégico dos processos de negócio?

De forma a responder a esta questão é fundamental perceber o que se deve ter em consideração quando se pretende fazer uma medição do alinhamento estratégico dos processos de negócio. Constituindo-se como um problema, o objectivo final do trabalho é disponibilizar uma solução eficaz para responder a esse problema, através da construção de um instrumento que permita precisamente medir esse alinhamento, tendo como a base o referencial MLearn, que assenta numa abordagem orientada a processos e ajuda à concepção de uma arquitectura de competências organizacionais, numa óptica de terapia organizacional e no sentido de potenciar a agilidade da organização.

Este artigo foi realizado num formato de “*work in progress*”, e reflecte todo um trabalho que se encontra ainda em curso, através de uma contextualização, onde são abordados os principais conceitos que envolvem a temática, e de uma descrição de todo o trabalho em curso, nomeadamente os principais objectivos a alcançar e abordagem tomada para o efeito.

O presente artigo começa, na secção 2, por abordar o conceito de alinhamento em duas vertentes. Primeiro, uma abordagem mais ampla, o alinhamento entre o negócio e as Tecnologias

e Sistemas de Informação (TIs/SIs), focando a motivação pela investigação da temática, as suas dimensões e principais referenciais. A seguir, uma abordagem mais específica, focada num contexto de alinhamento dos processos de negócio, onde é tratado o conceito de *Business Process Management* (BPM) e a orientação a processos. De referir, que a investigação se centra, no que toca ao alinhamento estratégico, num nível da gestão de topo, mais concretamente o alinhamento estratégico dos processos de negócio.

Passando para a secção seguinte, a secção 3 trata o tema das arquitecturas organizacionais elevando a importância de definir uma *framework* que descreva todas as componentes organizacionais, tornando clara a definição dos seus estados presente (*as-is*) e futuro (*to-be*). Olhando para a arquitectura organizacional com uma lógica de orientação a processos, surge o conceito de competência organizacional, revelando a importância de definição daquilo que a organização deve ser capaz de fazer e olhando para a mesma como um todo.

Depois de uma exposição dos principais conceitos e temáticas que envolvem toda a investigação, temos na secção 4 uma descrição de toda a metodologia de investigação, nomeadamente o âmbito do trabalho em curso, os métodos utilizados e uma breve apresentação da metodologia MLearn como referencial base para o trabalho. De seguida, é elaborada na secção 5 uma descrição do trabalho, nomeadamente a construção do instrumento de medição do alinhamento estratégico dos processos de negócio, um *survey*, onde são apresentadas as variáveis definidas até ao momento a incluir no mesmo. Para finalizar, surge uma secção 6, em forma de conclusão, onde são feitas algumas considerações sobre o trabalho efectuado e retratadas algumas questões referentes a trabalho futuro.

## **2. Alinhamento estratégico**

### **Alinhamento entre o negócio e as TIs/SIs**

São muitos os investigadores que desde há várias décadas têm debruçado a sua atenção para a importância do alinhamento estratégico entre o negócio e as tecnologias de informação (TIs), (e.g., McLean & Soden 1977) citado por [Chan & Reich 2007], e [Henderson & Sifonis 1998].

A motivação pelo alinhamento estratégico surgiu no início dos anos 80, focada no planeamento do negócio e no planeamento a longo prazo das TIs (e.g., IBM Corporation 1981) citado por [Chan & Reich 2007]. Desde os anos 90 que as várias implicações do alinhamento no desempenho do negócio e das TIs têm sido demonstradas de uma forma empírica e também através de casos de estudo [Chan et al. 1997] e (Kearns & Lederer 2003) citado por [Chan & Reich 2007]. Assim, os vários resultados que têm sido obtidos através destes estudos têm reforçado cada vez mais as teorias que defendem que as organizações que obtêm com sucesso

um alinhamento estratégico entre o negócio e as TIs terão um desempenho muito superior do que as que não obtêm. Segundo [Chan et al. 2006], o alinhamento leva a que as TIs sejam utilizadas de uma forma estratégica e portanto de uma forma mais objectiva e específica, aumento o desempenho de uma organização.

A comunidade profissional tem demonstrado ao longo das últimas décadas que a questão do alinhamento se tem tornado numa das principais preocupações da gestão de topo.

Um dos estudos mais conceituados, é feito pela *Society for Information Management* (SIM), que todos os anos realiza vários *surveys* a um conjunto de organizações, de forma a medir a importância de várias questões chave relacionadas com as TIs, com base nas respostas e opiniões dos executivos. Uma destas questões reside precisamente nas principais preocupações dos gestores de topo nas organizações.

Com base nas publicações da conceituada revista *MIS Quarterly Executive* [Luftman & McLean 2004], [Luftman 2005], [Luftman et al. 2006], [Luftman e Kempaiah 2008], [Luftman et al. 2009], [Luftman & Ben-Zvi 2010a], [Luftman & Ben-Zvi 2010b] e [Luftman & Zadeh 2011], verifica-se que o “*IT and Business Alignment*” figura entre as dez primeiras posições do ranking das principais preocupações dos responsáveis máximos pela gestão das organizações, sendo que, desde o ano de 2003 até ao presente ano surge mesmo entre as três posições cimeiras do mesmo.

## **O conceito de alinhamento estratégico**

[Henderson & Venkatram 1993] definem alinhamento como o nível de adequação e integração entre a estratégia de negócio, a estratégia das TIs, as infra-estruturas de negócio e as infra-estruturas de TIs.

Luftman & Brier (1999) citado por [Chan & Reich 2007] afirmam que a existência de um bom alinhamento estratégico significa que a organização aplica as TIs de uma forma adequada às situações e atempadamente, e que as acções efectuadas permanecem coerentes com a estratégia de negócio, no que diz respeito aos seus objectivos e necessidades.

Abraham (2006) citado por [Chan & Reich 2007] afirma que existe alinhamento estratégico quando numa organização “todos remam na mesma direcção”.

Todas estas perspectivas não se referem a visões, estratégias, planos, estruturas, etc. Constituem, sim, um conjunto de definições provenientes da literatura existente sobre alinhamento estratégico, ficando clara a ideia que pretendem transmitir [Chan & Reich 2007].

## **Dimensões do alinhamento estratégico**

Na literatura, nomeadamente nas publicações da conceituada *MIS Quarterly Executive*, são identificadas várias dimensões referentes ao alinhamento [Chan & Reich 2007].

### ***Dimensão estratégica***

O alinhamento estratégico diz respeito ao nível de complementaridade entre a estratégia de negócio e as TIs [Reich & Benbasat 2000]. É fundamental que haja uma documentação formal, objectiva e rigorosa do planeamento de todo o negócio para que seja possível a existência de alinhamento (Vitale et al. 1986) e (Lederer & Mendelow 1989) citados por [Chan & Reich 2007] e [Wang & Tai 2003]

### ***Dimensões Estruturais***

O alinhamento estrutural refere-se à adequação estrutural entre as TIs e o negócio. O alinhamento estrutural é influenciado pela localização da tomada de decisão no âmbito das TIs, pelas relações de subordinação, pela centralização/descentralização das TIs e, também, pela alocação eficaz dos recursos humanos das TIs [Chan 2002].

### ***Dimensão Social***

A dimensão social do alinhamento estratégico é definida como “o estado de compreensão e compromisso que os gestores do negócio e das TIs têm relativamente à missão, objectivos e planos do negócio e das TIs” [Reich & Benbasat 2000].

### ***Dimensão Cultural***

[Chan 2002], afirma que o alinhamento deve ser suportado culturalmente, caso contrário passa a ser uma tarefa sem fim. O mesmo argumenta que uma cultura organizacional forte é um requisito indispensável para atingir um alinhamento estratégico. Van Der Zee & de Jong (1999) e CIO Insight Staff (2004), citados por [Chan & Reich, 2007], dão ênfase à recorrente falta de uma linguagem comum entre os colaboradores do negócio e das TIs.

## **Principais referenciais de alinhamento estratégico**

As pesquisas conduzidas pelo MIT nos anos 80 serviram como uma primeira tentativa de aproveitar o poder estratégico das TIs. Segundo Scott Morton (1991) citado por [Chan & Reich 2007], o modelo do MIT surge com a convicção de que a existência de mudanças revolucionárias envolvendo investimento nas TIs pode trazer benefícios substanciais, desde que os elementos chave da estratégia, a tecnologia, a estrutura organizacional, os processos de gestão, os actores e respectivos papeis, sejam conjugados de uma forma adequada, isto é, preservando o alinhamento entre eles.

Um dos referenciais que melhor descreve a complexidade do alinhamento estratégico desde que o mesmo é analisado empiricamente é o *Business & IT Alignment Maturity Model* [Luftman 2000], [Luftman 2003a], [Luftman 2003b], [Plazaola 2006], [Plazaola et al. 2006], [Plazaola et al. 2007], um modelo para a avaliação da maturidade do alinhamento estratégico.

### **Alinhamento estratégico dos processos de negócio - BPM e orientação a processos**

A abordagem por processos, geralmente denominada por *Business Process Management* (BPM), surge como uma oportunidade de resolver problemas antigos e comuns nas organizações, nomeadamente na área dos Sistemas de Informação [Coelho 2005a].

No início dos anos 90, Hammer (1993) lança o *Business Process Re-engineering* (BPR) como a evolução necessária para alcançar uma maior eficácia na melhoria organizacional, sendo que até então o *Total Quality Management* de Goetsch (2002) havia adquirido uma relevante notoriedade [Coelho 2005a].

Desde então surgiram várias teorias de gestão que criaram as bases do BPM de hoje, nomeadamente o *Balanced Scorecard* de Kaplan e Norton (1996), a *Learning Organization* de Senge (1990), a *Enterprise Architecture Framework* (ZAAF) de Zachman (1987), entre muitos outros [Coelho 2005a].

Assim, o BPM surge como uma abordagem que integra várias metodologias, com o claro objectivo de garantir o alinhamento estratégico de todos os processos organizacionais [Coelho 2005a]. Entretanto o termo BPM tem sido aplicado a outros conceitos, nomeadamente ao *Business Process Modelling* e ao *Business Performance Management*. Muitas vezes é também associado a tecnologias e a ferramentas (BPMS - *Business Process Management Solutions*). De uma forma consensual entre os profissionais mais ligados a esta problemática, o BPM é, de um modo generalizado, associado ao *Business Process Management*, não tendo aqui nenhuma conotação tecnológica [Burlton 2001] e [Coelho 2005a].

São vários os métodos e as metodologias existentes para implementar uma abordagem BPM, sendo que esta variedade se deve a factores como a complexidade organizacional, a multidisciplinaridade envolvida e o próprio currículo e experiência diferentes dos vários profissionais [Coelho 2005a].

Das várias comunidades profissionais que mais têm desenvolvido práticas na área do BPM destacam-se as áreas dos Sistemas de Informação (SIs), da reengenharia e da qualidade. Por outro lado, os profissionais mais ligados às áreas de recursos humanos e de controlo de gestão têm revelado muito pouca aproximação à problemática dos processos [Coelho 2005a].

A maior parte dos gestores foca-se mais em estratégias viradas para o mercado e para as pessoas, delegando para segundo plano a questão dos processos, não reconhecendo, assim, o potencial estratégico do BPM [Coelho 2005a].

Apesar de tudo, uma parte dos gestores, ainda que minoritária, foca-se numa abordagem orientada para os processos, reconhecendo claramente o seu papel estratégico. O problema é que normalmente as preocupações e metodologias destas comunidades na realidade não são convergentes, sendo comum o desenho de processos pelos profissionais de SIs para apoiar a especificação e implementação de aplicações informática que mais tarde se revelam inúteis para efeitos de certificação de qualidade, tornando necessário o seu re-desenhamento. Assim, os processos desenhados pelos profissionais de SIs são, de uma forma geral, demasiadamente dirigidos para as TIs, distanciando-se do essencial que é a estratégia de negócio [Coelho 2005a].

De facto, a crescente necessidade de integração e de alinhamento estratégico tem feito com que todas estas práticas convirjam, assumindo abordagens dirigidas para a construção de arquitecturas organizacionais centradas nos processos, e não nas TIs. Segundo [Harmon 2003], as arquitecturas organizacionais centradas nos processos garantem melhores condições para a integração e para adquirir um alinhamento estratégico.

De forma a dar resposta à crescente competição no mercado e à crescente exigência dos clientes, vários são os autores que nas últimas décadas têm sugerido uma maior ênfase para uma abordagem a processos, de forma melhorar as operações de negócio. [Davenport e Short 1990] foram dos primeiros a fazê-lo, sugerindo a orientação a processos como uma prática de gestão vantajosa [Davenport e Short 1990], [Davenport 1993] e Hammer & Champy (1993) citado por [Reijers 2006] consideraram-na mais tarde como um ingrediente essencial para o sucesso nas práticas de re-engenharia e de re-desenho.

Além destes, muitos outros autores elevaram a importância das organizações adoptarem uma abordagem deste tipo, focando várias perspectivas como Bryne (1993), Hammer (1996), Hammer & Stanton (1999), Gardner (2004) e [Reijers 2006], em que o último propõe mesmo um instrumento para medir a orientação aos processos.

### **3. Arquitecturas organizacionais**

A área das arquitecturas organizacionais/empresariais conta com mais de vinte anos de existência, tendo sido criada para resolver dois grandes problemas que já na altura se tornavam aparentes. O primeiro problema prende-se com a gestão da crescente complexidade dos sistemas de tecnologias de informação. O segundo problema era a crescente dificuldade de usar esses sistemas para acrescentar valor ao negócio em causa [Sessions 2007].

Segundo Zachman A. (1987), as arquiteturas organizacionais são baseadas em modelos, ou seja, descrições diagramáticas dos sistemas e do ambiente no qual estão inseridas, são o centro desta abordagem. Estes modelos permitem aumentar o entendimento geral do negócio e dos sistemas de informação de uma organização, mas também auxiliam na tomada de decisão. A necessidade deste tipo de arquiteturas cresce com o grau de complexidade do Sistema de Informação (SI) [Sessions 2007].

### **O conceito de *Enterprise Architecture* (EA)**

Uma *Enterprise Architecture* (EA), é definida como uma forma de desenhar a estrutura e operações de uma organização, tornando possível uma descrição com vários níveis de detalhe das operações e fornecendo um processo de modelação [Cuenca et al. 2006]. Segundo [Lankhorst 2004], corresponde a um conjunto coerente de princípios, métodos e modelos usados no desenho e definição de uma estrutura organizacional, incluindo processos de negócio, sistemas de informação e infra-estruturas.

Além disso, constitui-se como o resultado, mesmo sendo evolutivo, de um planeamento estratégico, isto é, uma *framework* que é aplicada para descrever o estado presente (*as-is*) e o estado futuro (*to-be*) [Cuenca et al. 2010].

Segundo [Sessions 2007], existe um conjunto de quatro *frameworks* que representam 90% das escolhas por parte das organizações de grande dimensão, tipicamente multi-nacionais. São as seguintes:

- Zachman Enterprise Architecture Framework (ZEMAF);
- Open Group Architectural Framework (TOGAF);
- Federal Enterprise Architecture Framework (FEAF);
- Gartner Methodology.

### **Arquiteturas organizacionais no alinhamento estratégico**

As arquiteturas organizacionais permitem obter um alinhamento estratégico já que, através das suas valências [Cuenca et al. 2010] e [Gregor et al. 2007]:

- Todas as componentes organizacionais podem ser modeladas em conjunto, integrados e visíveis numa *framework* organizacional comum;
- O estado presente e o estado futuro do negócio são definidos e descritos detalhadamente. A análise entre os estados “as is” e “to be” fornecem a base para o planeamento da estratégia, das operações e dos recursos.



## **Arquitectura de Competências Organizacionais**

### ***Competências organizacionais***

O conceito de competência organizacional tem vindo a ser usado no mundo da gestão de desempenho organizacional desde há muitos anos. Contudo, é um dos conceitos mais mal entendidos e mal aplicados na gestão das organizações. Competências organizacionais são geralmente entendidas simplesmente como as *skills* dos colaboradores da organização, em vez de serem entendidas como as competências centrais e transversais da organização que orientam a execução integrada do negócio e o alinhamento estratégico [Coates 2008].

Uma definição mais ampla de competência organizacional centra-se no termo “organizacional”. Nesta definição a organização passa a ser o foco, sendo vista como um todo, em vez de existir uma abordagem focada no colaborador individual, nas *skills* individuais [Coates 2008].

Segundo esta abordagem, a organização deve projectar-se para fora de si mesma e estimar, conceptualmente, as actividades que executa, de uma forma continuada, desenvolvendo uma base sistémica que permita atingir o que está definido na sua missão [Coates 2008].

Geralmente uma organização terá mais do que uma competência organizacional. Assim, as competências organizacionais podem ser definidas como a combinação das *skills* necessárias, da informação necessária, das medidas de desempenho apropriadas e da própria cultura organizacional, que a organização precisa para alcançar a sua missão [Coates 2008].

Na verdade, o conceito de competência organizacional como tradicionalmente aplicado revela-se demasiado estreito para garantir que a organização se posiciona de forma a atingir as suas metas do plano estratégico, e muito menos para superar a concorrência do mercado [Coates 2008].

### ***Competências organizacionais e o alinhamento estratégico***

Muitas organizações gerem a implementação dos seus objectivos estratégicos tendo por cada departamento, ou parte do negócio, planos operacionais que descrevem a forma como darão suporte a cada um desses objectivos. Geralmente caracteriza-se por ser um mecanismo resultante de uma mistura de um planeamento do tipo “*bottom up*” e um do tipo “*top down*” [Coates 2008].

Segundo [Coates 2008], uma implementação eficiente das competências é mais importante do que os próprios objectivos estratégicos. Se as competências organizacionais foram geridas apropriadamente será mais fácil identificar os objectivos estratégicos mais adequados, e consequentemente todas as partes da organização estarão melhor alinhadas estrategicamente.

Desta forma, o processo de determinar como cada parte da organização poderá contribuir para cada competência irá fazer com que todas as partes percebam a forma como se inter-relacionam. Analisando a forma como as competências chave se direccionam ao longo de todo o negócio, faz com que cada uma das partes da organização seja desafiada a ver o seu papel de uma forma distinta [Coates 2008].

Assim, para atingir um alinhamento estratégico, deve ser o gestor de topo, responsável por determinada competência organizacional, que deve requerer as diferentes contribuições que cada departamento, ou parte da organização, deve ter para essa mesma competência organizacional, e não ser, por outro lado, o gestor de cada parte da organização a definir as suas contribuições [Coates 2008].

Uma vez compreendidas quais as competências organizacionais necessárias, a gestão pode depois dissecá-las para encontrar a melhor combinação de colaboradores, *skills*, processos, sistemas, instalações, parcerias, entre outros, necessários para manter a eficácia organizacional. Esta lista discriminada pode ser monitorizada para garantir que o perfil de risco global da organização é mantido [Coates 2008].

#### **4. Metodologia de Investigação**

O trabalho terá sobretudo como âmbito a gestão autárquica nacional, nomeadamente um projecto em curso que envolve 21 municípios na região do Douro (Portugal). Terá como base dois referenciais. Por um lado, o MLearn, um referencial decorrente de práticas de consultoria cujos efeitos se pretendem avaliar no alinhamento estratégico dos processos de negócio. Por outro lado, o TOGAF - *The Open Group Architecture Framework* - um referencial *open source*, disponível inclusivamente on-line, para contextualizar o referencial anterior [The Open Group 2009].

Com este trabalho pretende-se construir um instrumento de medição do alinhamento estratégico dos processos de negócio. Para tal está ser feita uma revisão de literatura profunda e rigorosa, no sentido de identificar as variáveis mais adequadas a utilizar no instrumento e proceder à medição de cada uma delas.

Este trabalho enquadra-se numa abordagem do tipo *field study* (estudo de campo). Após a revisão de literatura da qual decorre a identificação das variáveis a considerar no instrumento, partir-se-á para a sua administração no contexto dos municípios do Vale de Douro. Assim, o instrumento de medição será apresentado a um conjunto de instâncias, isto é, será aplicado em algumas das autarquias alvo de intervenções MLearn, pelo que cada uma delas se constituirá como um caso de estudo, no sentido de validar a utilidade do instrumento referido. Pretende-se

daí obter um conjunto de críticas e orientações que possam servir para o refinamento do instrumento até ao fim do trabalho e também numa perspectiva de trabalho futuro. Desta forma, o objectivo final é tornar este instrumento um ponto de partida para medir o alinhamento estratégico dos processos de negócio, tendo como base a implementação da metodologia MLearn. Este referencial metodológico surgiu em 1998 na sequência de práticas profissionais e académicas vividas pelo autor ao longo de cerca de vinte anos e assenta nos seguintes objectivos [Coelho 2005a], [Coelho 2005b], [Coelho 2010]:

1. **Propor abordagem *top down*, integrada, sistémica e orientada a processos** com a finalidade de facilitar a explicitação, comunicação e controlo da estratégia, conferindo agilidade organizacional;
2. **Ajudar a conceber e implementar um modelo de melhoria contínua suporte da aprendizagem organizacional assente numa arquitectura de competências organizacionais**, na geração de consensos e numa óptica de terapia organizacional;
3. **Proporcionar condições adequadas para a inovação na organização;**
4. **Assegurar mudança de atitudes e de comportamentos;**
5. **Criar um quadro claro de responsabilização individual e organizacional.**

A metodologia MLearn adopta uma abordagem estratégica e integrada às organizações, proporcionando as condições para uma eficaz implementação da estratégia e garantindo um adequado e coerente alinhamento estratégico. O referencial introduz alguns conceitos como Terapia Organizacional e Objectos de Negócio numa perspectiva de BPM. Além disso, apresenta como factores diferenciadores [Coelho 2005a], [Coelho 2005b], [Coelho 2010]:

- Focalização na estratégia e na organização como um todo;
- Adopção de uma abordagem de terapia organizacional;
- Gestão de conhecimento;
- Modelação da arquitectura empresarial centrada nos processos de forma sistémica e orientada a objectos;
- Desdobramento dos objectivos estratégicos com base na arquitectura de processos;
- Definição de um modelo de melhoria contínua e respectiva equipa de implementação;
- Utilização de técnicas interactivas e em tempo real;

## 5. Desenvolvimento do instrumento de medição

O instrumento em desenvolvimento será do tipo *survey*, e terá um conjunto razoável de questões que se constituem como variáveis no sentido de medir o alinhamento estratégico dos processos de negócio. De referir, que serão seguidas orientações de boas práticas no desenvolvimento de um *survey*, tendo em conta alguns elementos fundamentais que garantam a objectividade e qualidade do questionário, pelo que o seu âmbito será claro e as perguntas que o constituirão serão simples, directas e objectivas.

Para a definição dos critérios/variáveis a inserir no instrumento, bem como a formulação das questões, estão a ser usados três procedimentos em simultâneo.

Em primeiro lugar, a realização de uma busca profunda na literatura de propostas que tenham como objectivo medir de alguma forma o alinhamento estratégico, tentando perceber que trabalhos existem nesse sentido.

Em segundo lugar, têm sido elaboradas algumas reuniões com o autor da MLearn de forma a conseguir um conjunto de orientações da sua parte, que sem dúvida pode dar um contributo único já que mais ninguém melhor do que o próprio conhece a metodologia.

Em terceiro lugar, tem sido efectuada uma aproximação a responsáveis autárquicos que participaram nas intervenções MLearn de forma a compreender a percepção que têm da própria metodologia e da sua implementação.

No seguimento do estudo dos vários trabalhos existentes na literatura, e olhando para a MLearn como metodologia de referência neste trabalho, estão até ao momento definidas algumas das variáveis a introduzir no instrumento.

Tomando o conhecimento e clarificação da estratégia como uma das principais lacunas nas organizações actuais, é fundamental criar mecanismos para esse exercício seja efectuado, já que na maior parte das vezes a estratégia não está formalizada e é conhecida apenas num nível de gestão de topo. Além de clarificada, a estratégia organizacional deve ser comunicada e compreendida por todas as partes e níveis da organização [Chan & Reich 2007]. Só assim, todos compreenderão o sentido em que a organização deve caminhar e como deve caminhar.

Ao definir uma arquitectura organizacional, todas as componentes organizacionais podem ser integradas numa *framework* organizacional comum, em que o “as is” e o “to be” são descritos de uma forma detalhada e objectiva [Gregor et al. 2007] e [Cuenca et al. 2010].

Assentando a arquitectura organizacional numa abordagem de orientação a processos, faz com que seja garantida uma maior capacidade de integração das várias componentes organizacionais,

centrando-se nos processos de negócio [Harmon 2003]. A questão da orientação a processos, é abordada objectivamente por Reijers, onde o mesmo construiu um *survey* para medir precisamente essa orientação [Reijers 2006].

Neste contexto, é também fundamental definir as competências organizacionais, isto é, aquilo que é espectável a organização ser capaz de fazer como um todo. Torna-se, assim, mais objectiva a definição da contribuição que cada parte da organização deve ter para manter uma eficácia organizacional [Coates 2008].

Da necessidade de saber a contribuição e responsabilidade de cada parte da organização, processo e colaborador, é necessário haver um mecanismo para fazer essa avaliação. Ao nível da administração pública central e local, e olhando neste caso para as autarquias, é utilizado em Portugal o SIADAP - Sistema Integrado de Gestão e Avaliação do Desempenho na Administração Pública [República 2007]. O sistema integra três componentes - serviços públicos (SIADAP 1), dirigentes (SIADAP 2) e trabalhadores (SIADAP 3) - permitindo alinhar de uma forma integrada e coerente os desempenhos dos serviços e dos que neles trabalham. Neste sentido, e já que no âmbito do SIADAP a avaliação de desempenho vai até ao nível do trabalhador, é fundamental a criação de um quadro de avaliação e responsabilização individual.

Olhando para o modelo de maturidade do alinhamento de [Luftman 2000] e tendo-o como uma referência de peso, verifica-se que todas estas variáveis estão nele retratadas, ainda que algumas indirectamente. Além disso, em todas as variáveis definidas estão presentes as principais dimensões do alinhamento.

Todas estas componentes são fundamentais para que uma organização consiga atingir um alinhamento estratégico dos processos de negócio. Nesse sentido, e tendo como base a MLearn, propomos no instrumento um conjunto de questões que envolvem os conceitos abordados, questões essas que se constituem como variáveis, já que o objectivo final é construir um instrumento de medição do alinhamento estratégico dos processos de negócio. Na figura 1, é apresentado um esquema representativo das variáveis definidas para o instrumento.



Figura 1 - Variáveis definidas para o instrumento de medição do alinhamento estratégico dos processos de negócio

## 6. Considerações e trabalho futuro

Fruto da revisão de literatura efectuada de uma forma cuidada, e do estudo feito aos principais trabalhos e propostas existentes, são abordados neste artigo o conjunto de conceitos referentes à questão de investigação que se constituiu como ponto de partida para a elaboração do trabalho em desenvolvimento.

O alinhamento estratégico distingue-se por ser o conceito central do problema, sendo que neste artigo é inicialmente abordado num sentido mais abrangente, passando depois o foco para o alinhamento estratégico dos processos de negócio.

Neste contexto, é enaltecido o papel que a concepção e implementação de uma arquitectura organizacional têm na busca do alinhamento estratégico, nomeadamente quando assente numa orientação a processos e na definição das competências organizacionais.

Este trabalho centra-se no alinhamento dos processos, mas o alinhamento é necessário a todos os níveis, em todos os componentes da organização, desde estratégia até aos SIs/TIs. Num contexto mais alargado de alinhamento o TOGAF surge como uma solução para definir uma arquitectura organizacional, sendo que a MLearn se enquadra numa das fases (fase B) do TOGAF - *Business Architecture* [The Open Group 2009].

Tomando como base uma metodologia proprietária, a MLearn, o objectivo final do trabalho é construir um instrumento para medir esse alinhamento estratégico dos processos de negócio. Este instrumento será um *survey*, que apresentará um conjunto de variáveis para o efeito, e será apresentado a um conjunto de instituições, autarquias, no sentido de validar a utilidade do mesmo, e futuramente perceber o impacto que a MLearn tem ao nível do alinhamento.

Na construção do instrumento de medição estão a ser tidos em conta, por um lado, as orientações que existem na literatura, aceites na comunidade, e, por outro lado, um conjunto de orientações provenientes das intervenções que concretizam a implementação do referencial MLearn nestas autarquias.

Com o trabalho ainda em curso, todas as partes e respectivas componentes estão a ser refinadas, pelo que algumas alterações e actualizações serão certamente efectuadas até à conclusão do mesmo.

Está assente a ideia de que este instrumento terá um potencial positivo. Como tal, e num contexto de trabalho futuro, mesmo após o término deste trabalho é espectável que o instrumento possa, e deva, ser refinado e experimentado continuamente, com o intuito de se estabelecer como uma ferramenta útil e de referência.

## **7. Referências**

- Burlton, R. T., Business Process Management: Profiting From Process, Sams Publishing, 2001.
- Chan, Y. E., "Why Haven't we Mastered Alignment? The importance of the informal organization structure", *Mis Quarterly Executive*, 1, 2, (2002), 97-112.
- Chan, Y. E., S. L. Huff, D. W. Barclay e D. G. Copeland, "Business strategic orientation, information systems strategic orientation, and strategic alignment", *Information Systems Research*, 8, 2, (1997), 125-150.
- Chan, Y. E. e B. H. Reich, "IT alignment: what have we learned?" *Journal of Information Technology*, 22, (2007), 297-315.
- Chan, Y. E., R. Sabherwal e J. B. Thatcher, "Antecedents and outcomes of strategic IS alignment: an empirical investigation", *Engineering Management, IEEE Transactions on*, 53, 1, (2006), 27-47.
- Coates, C. "Organizational Competencies," Cullen Coates & Associates, 2008.
- Coelho, J. S., "Arquitectura da Empresa Centrada nos Processos: O Factor Determinante para o Alinhamento Estratégico dos SI," in: *Sistemas de Informação Organizacionais*, E. Sílabo (ed.), 2005.
- Coelho, J. S., "BPM and Continuous Improvement," in: *In Search of BPM Excellence*, BPMG, Tampa USA, 2005, 119-130.
- Coelho, J. S., Manual da metodologia MLearn - M1.1 Introdução à Metodologia MLearn, Sisconsult, 2010.

- Cuenca, L., A. Boza e A. Ortiz "Enterprise Engineering Approach for Business and IS/IT Strategic Alignment," in: 8th International Conference of Modeling and Simulation - MOSIM'10, Hammamet -Tunisia: Research Centre on Production Management and Engineering (CIGIP), 2010.
- Cuenca, L., A. Ortiz e F. Vernadat, "From UML or DFD models to CIMOSA partial models and enterprise components", International Journal of Computer Integrated Manufacturing, 19, 3, (2006), 248-263.
- Davenport, T. H., "Creating a Process Vision," in: Process innovation: reengineering work through information technology, Harvard Business Press, 1993, 117-135.
- Davenport, T. H. e J. E. Short, "The New Industrial Engineering - Information Technology and Business Process Redesign," in: Operations Management: Critical Perspectives on Business and Management (2003), Routledge, 1990, 97-123.
- Gregor, S., D. Hart e N. Martin, "Enterprise architectures: enablers of business strategy and IS/IT alignment in government", Information Technology & People, 20, 2, (2007), 96-120.
- Harmon, P., Business Process Change: A Manager's Guide to Improving, Redesigning, and Automating Processes, Morgan Kaufmann Publishers, 2003.
- Henderson, J. C. e J. G. Sifonis, "The Value of Strategic IS Planning: Understanding Consistency, Validity, and IS Markets", MIS Quarterly, 12, 2, (1988), 187-200.
- Henderson, J. C. e N. Venkatraman, "Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations", IBM SYSTEMS JOURNAL, 32, 1, (1993), 4-16.
- Lankhorst, M. M., "Enterprise architecture modelling - the issue of integration", Advanced Engineering Informatics, 18, 4, (2004), 205-216.
- Luftman, J. "Assessing Business-IT Alignment Maturity," in: Communications of AIS, 2000.
- Luftman, J., "Assessing It/Business Alignment", Information Systems Management, 20, 4, (2003a), 9-15.
- Luftman, J., "Key Issues for It Executives 2004", Mis Quarterly Executive, 4, 2, (2005), 269-286.
- Luftman, J. "Measure Your Business-IT Alignment " in: Optimize: Business execution for CIOs Magazine, 2003b.
- Luftman, J. e T. Ben-Zvi, "Key Issues for It Executives 2009:Difficult Economy's Impact on It", Mis Quarterly Executive, 9, 1, (2010a), 49-59.
- Luftman, J. e T. Ben-Zvi, "Key Issues for It Executives 2010:Judicious It Investments Continue Post-Recession", Mis Quarterly Executive, 9, 4, (2010b), 263-273.
- Luftman, J. e R. Kempaiah, "Key Issues for It Executives 2007", Mis Quarterly Executive, 7, 2, (2008), 99-112.
- Luftman, J., R. Kempaiah e E. Nash, "Key Issues for It Executives 2005", Mis Quarterly Executive, 5, 2, (2006), 81-99.
- Luftman, J., R. Kempaiah e E. H. Rigoni, "Key Issues for It Executives 2008", Mis Quarterly Executive, 8, 3, (2009), 151-159.
- Luftman, J. e E. R. McLean, "Key Issues for It Executives", Mis Quarterly Executive, 3, 2, (2004), 89-104.
- Luftman, J. e H. S. Zadeh, "Key information technology and management issues 2010-11: an international study", Journal of Information Technology, 26, 3, (2011), 193-204.



- Norman, V., P. Leonel e E. Mathias "A Consolidated Strategic Business and IT Alignment Representation: A Framework Aggregated From Literature," in: Proceedings of the Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences, IEEE Computer Society, 2008.
- Plazaola, L., Silva, E., Vargas, N., Flores, J., Ekstedt, M. "A Metamodel for Strategic Business and IT Alignment Assessment," in: Conference on Systems Engineering Research (CSER2006), University of Southern California, USA, 2006.
- Plazaola, L., J. Flores, N. Vargas, M. Ekstedt e E. Silva "An Approach to Associate Strategic Business-IT alignment Assessment to Enterprise Architecture," in: Conference on Systems Engineering Research, Proceedings of the Fifth Conference on Systems Engineering 2007 (CSER2007), Stevens Institute of Technology Campus, USA, 2007.
- Plazaola, L., E. Silva e M. Ekstedt "Strategic Business and IT Alignment: A Prioritized Theory Diagram," in: PICMET 2006 Proceedings, 9-13 July, Istanbul, Turkey (c) 2006 PICMET, 2006.
- Reich, B. H. e I. Benbasat, "Factors That Influence the Social Dimension of Alignment between Business and Information Technology Objectives", MIS Quarterly, 24, 1, (2000), 81-113.
- Reijers, H. A., "Implementing BPM systems: the role of process orientation", Business Process Management Journal, 12, 4, (2006), 389-409.
- República, A. d. "Lei n.º 66-B/2007 Estabelece o sistema integrado de gestão e avaliação do desempenho na Administração Pública (SIADAP)," DGAEP (ed.), Diário da República - Série I, N.º 250-1.º Suplemento, 2007, pp. 9114-(2) a 9114-(21).
- Sessions, R. "A Comparison of the Top Four Enterprise-Architecture Methodologies," 2007.
- The Open Group. "TOGAF (The Open Group Architecture Framework) version 9," 2009, The Open Group: <http://pubs.opengroup.org/architecture/togaf9-doc/arch/>.
- Wang, E. T. G. e J. C. F. Tai, "Factors affecting information systems planning effectiveness: organizational contexts and planning systems dimensions", Information & Management, 40, 4, (2003), 287-303.