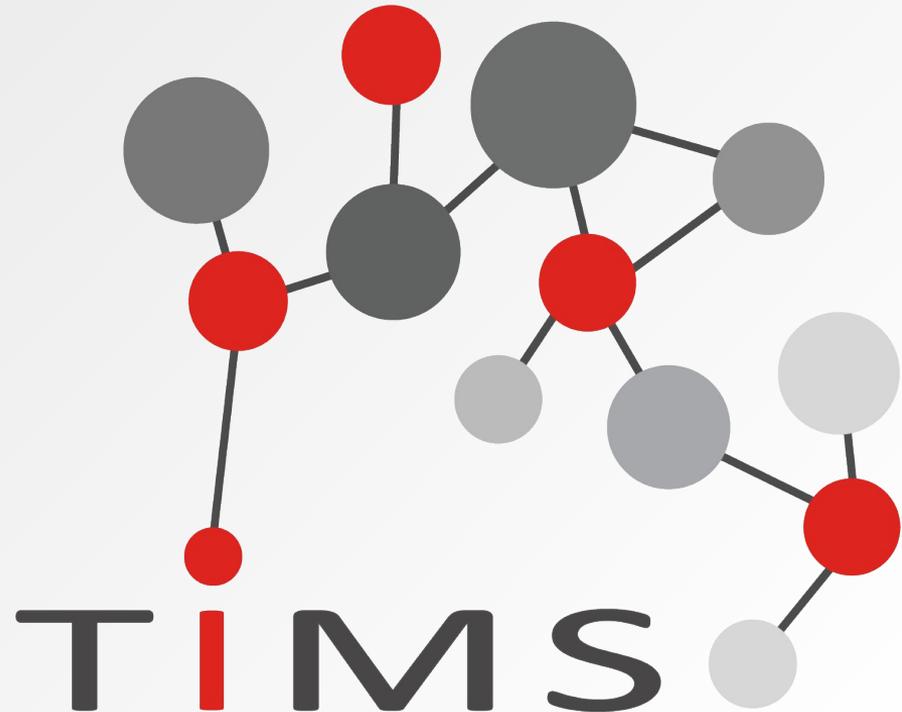


Gestão da inovação - Ferramentas e métodos para a gestão de informações estratégicas

ISO 56006

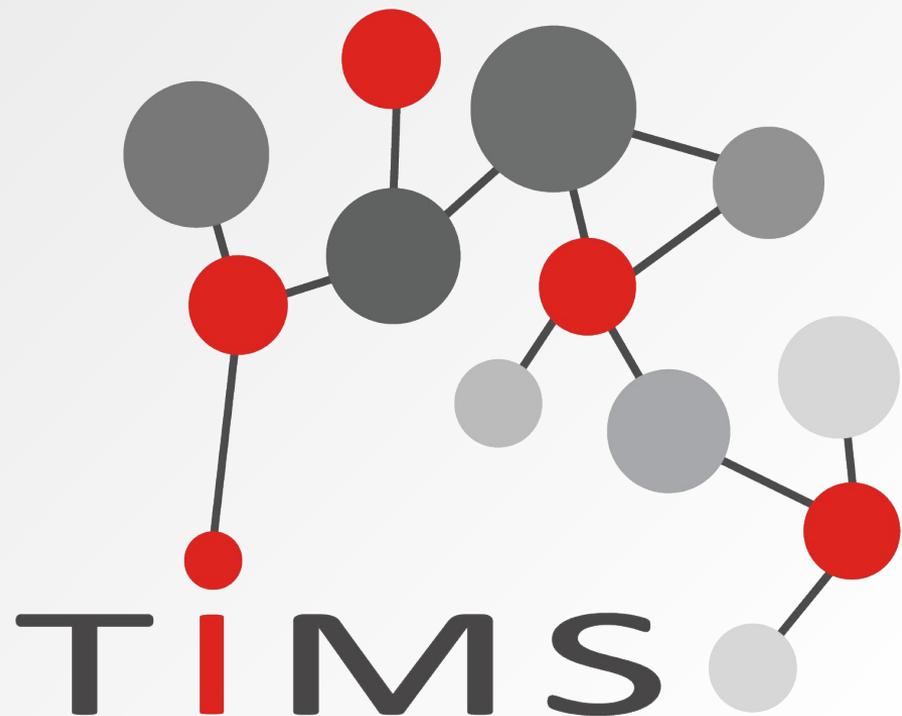


Co-funded by
the European Union

Olá!
Prazer em conhecer-vos

Contactar-nos em:

- www.timsproject.eu
- <https://www.facebook.com/timsproject>



Programa do curso de formação ISO 56006



1 ST Dia	As normas da ISO
	Termos e definições
	Introdução da norma ISO 56006
2 nd Dia	Introdução da informação estratégica
	Ciclo de informação estratégica
	Estudo de caso
	Exemplo



DISCUSSÃO

Ciclo de informação estratégica



⇒ Como implementar a informação estratégica com este método?

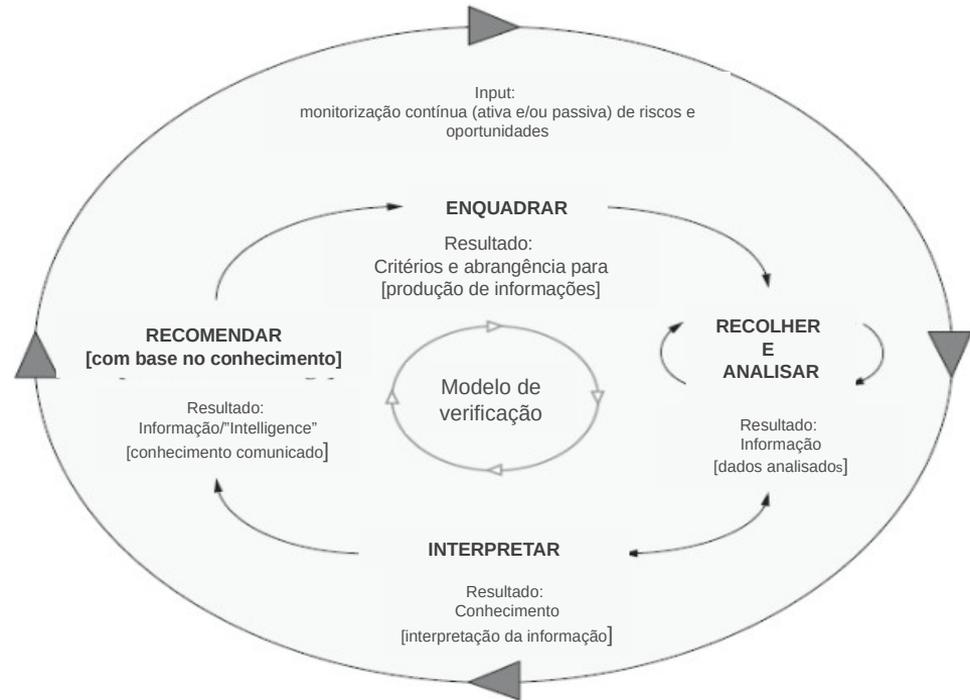


Figura 1 – Ciclo de informação estratégica



Ciclo de informação estratégica



Planeamento e controlo operacional

As necessidades de informação estratégica de uma organização em matéria de inovação **dependem da** identificação dos dados, informações e conhecimentos relevantes no contexto da organização (por exemplo, mercado, concorrentes, técnicos, partes interessadas).

Ciclo de informação estratégica



A **equipa de informação estratégica** deve ter **em conta os seguintes aspetos externos e internos**, no mínimo, face a um ambiente empresarial dinâmico e em constante mutação:

- áreas de negócio dos projetos, atividades e iniciativas de inovação identificados;
- partes interessadas relevantes, por exemplo, concorrentes, investidores, parceiros, universidades e infra-estruturas e ecossistemas de investigação;
- tendências do mercado, incluindo necessidades e expetativas não declaradas dos clientes;
- tendências tecnológicas;
- normas, códigos do setor e boas práticas;
- quadros e tendências legais e regulamentares relevantes;
- propriedade intelectual e direitos de propriedade intelectual;
- aspetos relacionados com a sustentabilidade ambiental, social e económica.



Ciclo de informação estratégica



A verificação é efetuada com o objetivo de reduzir a incerteza, minimizar os riscos e evitar custos desnecessários. A verificação é aplicada aos resultados em cada etapa do ciclo de informação estratégica, avaliando-os em relação a um conjunto de requisitos.



Ciclo de informação estratégica



O primeiro passo é... **Enquadramento**

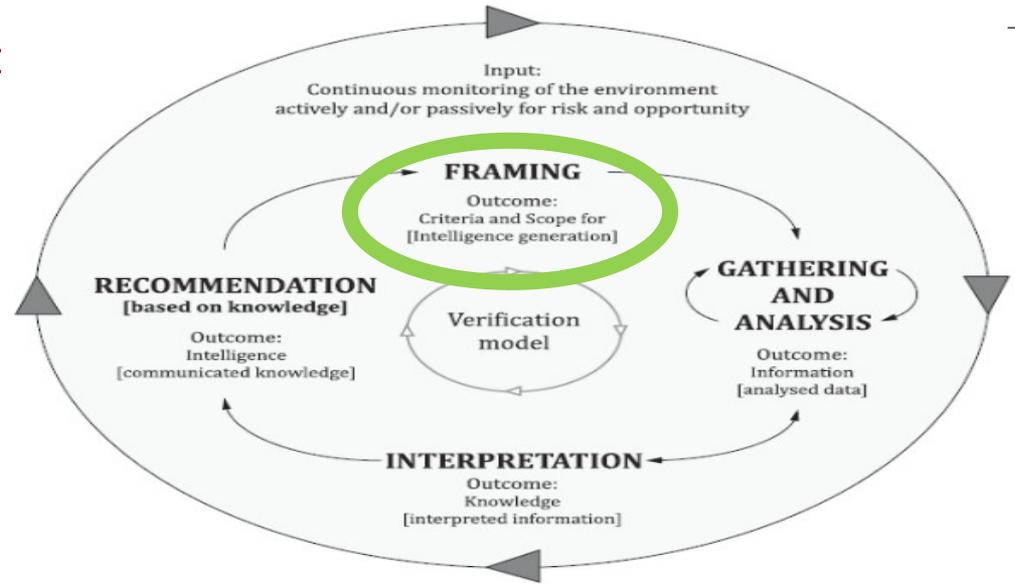


Figure 1 — Strategic intelligence cycle



Ciclo de informação estratégica



O **enquadramento** visa definir as questões externas e internas relevantes para o âmbito da inteligência estratégica.

Assegura o alinhamento com a missão, a visão, a estratégia, a política e os objectivos da organização em matéria de inovação **para definir os limites da**

- recolha e análise de dados,
- interpretação da informação e comunicação de conhecimentos e
- formulação de recomendações associadas aos quadros superiores.



Ciclo de informação estratégica



O enquadramento é a etapa inicial da formulação do problema em que ocorre a definição do âmbito da informação estratégica.

Por exemplo, Compreender

- o estado de desenvolvimento global de uma determinada tecnologia,
- a dinâmica regional de um determinado mercado,
- a posição de um determinado interveniente num determinado setor de uma determinada área geográfica.

Durante esta fase, têm lugar as seguintes ações

- A identificação dos tipos e fontes de dados
- a definição dos instrumentos de análise a utilizar



TIME FOR
A BREAK!



Co-funded by
the European Union

Ciclo de informação estratégica



O segundo passo é...
Recolha e análise

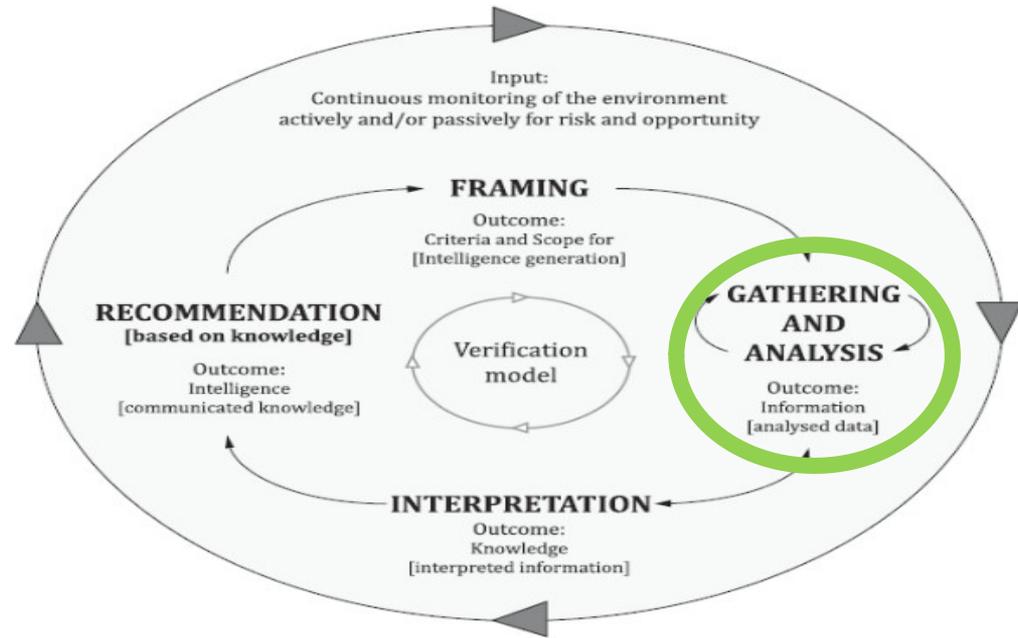


Figure 1 — Strategic intelligence cycle



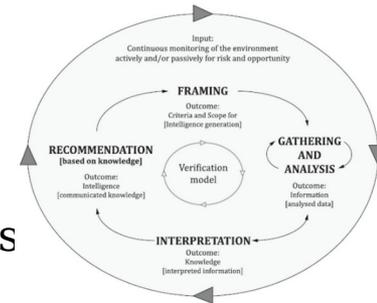
Ciclo de informação estratégica



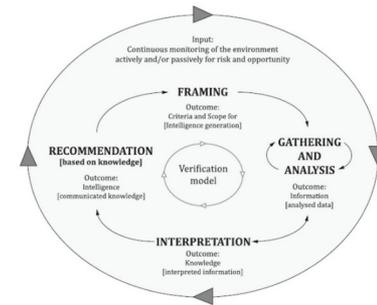
Recolha e análise de dados

A fase de recolha e análise pode ser dividida em dois processos

- recolha e verificação de dados;
- análise de dados.



Ciclo de informação estratégica



Recolha e verificação de dados

Este é o processo de

- pesquisa e recolha de dados e informações,
- controlo e manutenção da qualidade e integridade e
- identificar padrões para interpretação.

O objetivo é o desenvolvimento de um conjunto verificado de dados e informações, preparados para análise.



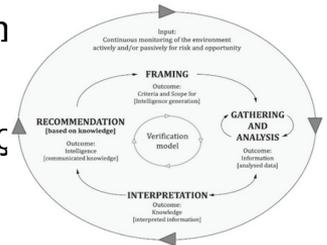
Ciclo de informação estratégica



Resultado da recolha de dados - Dados e informações (dados analisados)

As fontes de dados, informações e recursos devem ser identificadas com base em critérios de qualidade, objetividade, fiabilidade e classificação, por exemplo:

- informações classificadas, que têm um nível de sensibilidade quantificado de acordo com uma escala pré-estabelecida pela organização;
- informação privilegiada que diz respeito a uma empresa ou mercado, com um elevado valor potencial, mas que não está publicamente disponível ou é ainda desconhecida do público;
- informações sensíveis, cuja divulgação, perda ou indisponibilidade é suscetível de ter consequências negativas para a organização, independentemente do meio (papel ou eletrónico);
- informação crítica, suscetível de alterar a estratégia de uma organização,



Ciclo de informação estratégica

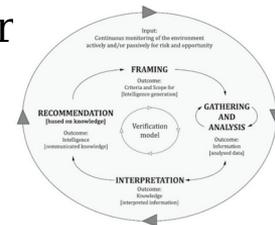


Resultado da recolha de dados - Dados e informações (dados analisados) (2)

Estes dados e informações podem ser obtidos em:

a) fontes internas, por exemplo:

- o próprio sistema de documentos e a base de conhecimentos da organização, se disponíveis;
- pessoas com conhecimentos ou experiência relacionados com as necessidades e expectativas da organização em matéria de informações estratégicas;
- resultados das análises prospetivas disponíveis, por exemplo, pr exercícios de prospeção, elaboração de cenários, planos.



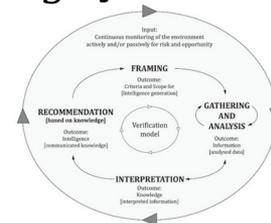
Ciclo de informação estratégica

Resultado da recolha de dados - Dados e informações (dados analisados) (2)



b) fontes externas, por exemplo:

- clientes, fornecedores, atividades dos concorrentes;
- fontes de documentação a que a organização pode aceder: cópias em papel e/ou eletrónicas, por exemplo, revistas, catálogos;
- suportes, por exemplo, bases de dados, ou recursos de informação na Internet, por exemplo, portais especializados, notícias, blogues e redes sociais. Inclui documentação técnica, por exemplo, regulamentos, especificações, bases de dados de patentes e outros direitos de propriedade intelectual, e normas;
- documentos de investigação disponíveis publicamente ou investigação não publicada;
- congressos, seminários, feiras ou exposições;
- relatórios de análise de mercado;
- inquéritos, entrevistas, grupos de discussão;
- parcerias e *network*.



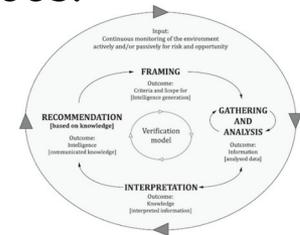
Ciclo de informação estratégica

Resultado da recolha de dados - Dados e informações (dados analisados) (2)

A qualidade dos dados e da informação pode ser avaliada tendo em conta o seguinte

- fiabilidade e precisão,
por exemplo, as origens dos dados e da informação e a credibilidade das fontes;

- adequação e suficiência,
Por exemplo, identificando lacunas nas informações essenciais e implementando soluções que incluam, se necessário, mais informações.



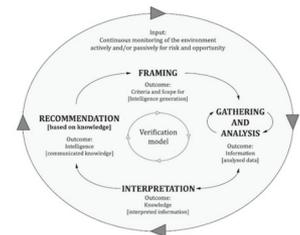
Ciclo de informação estratégica



Resultado da recolha de dados - Dados e informações (dados analisados) (2)

Pode ser elaborado um quadro de funções / atividades / informações para mapear os fluxos de dados e de informações.

Os dados podem ser verificados através de, por exemplo, consistência, relevância e fiabilidade dos dados, dados não utilizados, análise de sensibilidade, identificação e tratamento de valores anómalos.



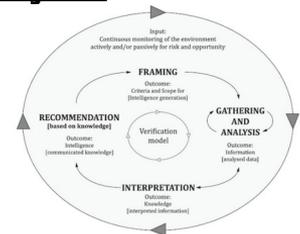
Ciclo de informação estratégica



Análise de dados para extrair informações

Este é o processo de aplicação de ferramentas analíticas (determinadas durante o enquadramento) **que produzem informações compostas** (por exemplo, correlações, tendências, mapas) **a partir de conjuntos de dados homogêneos ou heterogêneos** (por exemplo, patentes, documentos, dados de mercado).

Esta fase transforma um conjunto de dados de gestão da informação estratégica em informação,



Ciclo de informação estratégica

A organização deve utilizar diferentes técnicas de análise.

Algumas **ferramentas automatizadas comuns** que podem lidar com grandes quantidades de dados e informações, estruturadas ou não, podem ser utilizadas para revelar padrões e tendências e/ou para fornecer uma representação visual, por exemplo:

- a) ferramentas ou programas informáticos estatísticos;
- b) extração de dados;
- c) ferramentas de cartografia e de visualização;
- d) classificação;
- e) taxonomia;
- f) análise lexical ou semântica.

Ciclo de informação estratégica

A organização deve utilizar diferentes técnicas de análise, conforme adequado.

Algumas **ferramentas** que podem ser utilizadas para analisar informações incluem, por exemplo

- **SWOT** (no que concerne pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças);
- **PESTEL** (em relação a fatores políticos, económicos, sociais, tecnológicos, ambientais e jurídicos);
- **Cinco Forças** (*) (no que diz respeito às forças competitivas e aos atores, novos operadores, concorrentes, clientes, fornecedores).

A informação pode ser verificada através de uma análise de sensibilidade utilizando ferramentas de análise de dados.

Ciclo de informação estratégica



A terceira etapa é... **Interpretação**

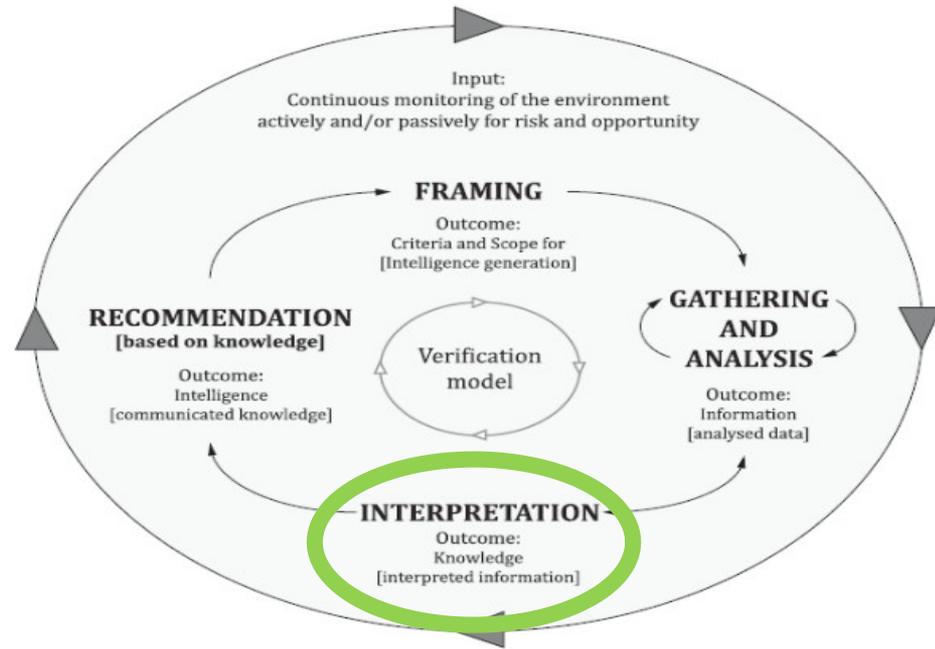


Figure 1 — Strategic intelligence cycle



Ciclo de informação estratégica

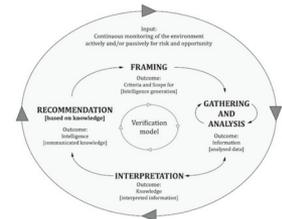
Interpretação

Nesta fase, **o conhecimento é produzido através da interpretação da informação** de acordo com o contexto da organização. A informação adquirida em diferentes contextos pode ser mobilizada para conhecer o "como e porquê das mudanças".



Resultado da interpretação - Conhecimento

O resultado é o conhecimento efetivo para o decisor estratégico, ou seja, a informação que é útil para tomar uma decisão estratégica. Os exemplos podem incluir: mapeamento das atividades dos concorrentes e sinalização dos aspetos mais fracos; identificação de prioridades para o desenvolvimento técnico e o planeamento para a implementação.

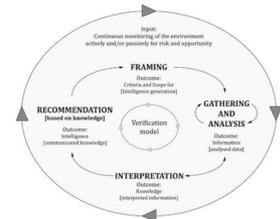


Ciclo de informação estratégica



Interpretação

O feedback e as iterações entre a interpretação e a recolha/análise de dados podem ocorrer em função de cada caso, por exemplo, para acrescentar ou modificar um conjunto de dados, aplicar diferentes ferramentas analíticas e evitar eventuais erros de interpretação.



Ciclo de informação estratégica



E o último passo é... **Recomendar**

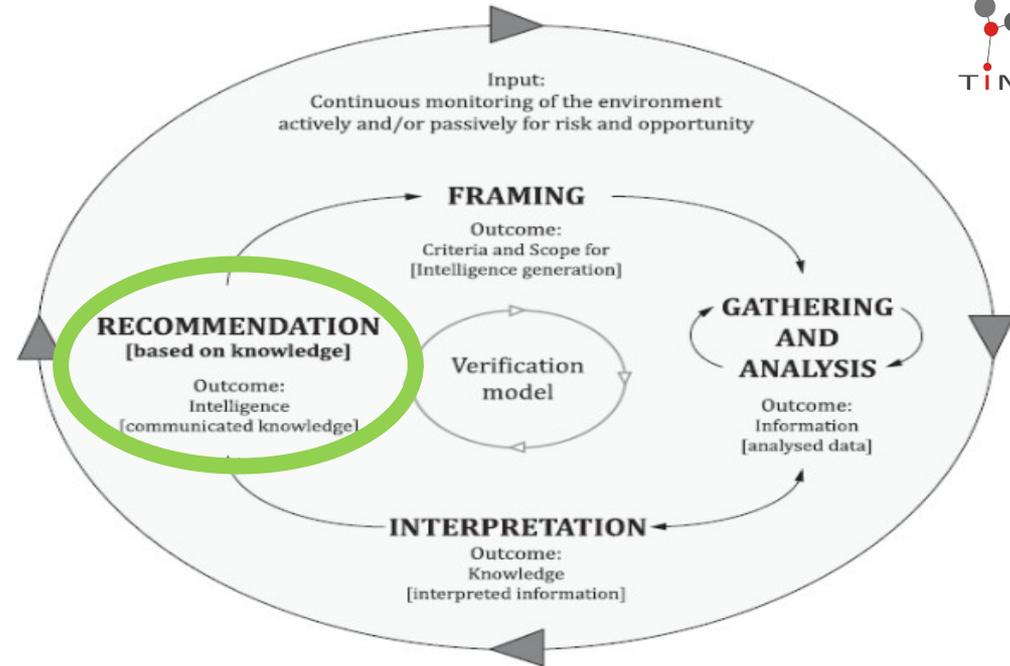


Figure 1 — Strategic intelligence cycle

Ciclo de informação estratégica

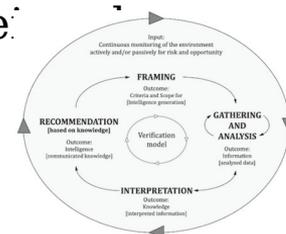


Recomendação

Nesta **fase final**, **comunicamos a informação aos quadros superiores com recomendações relevantes para a aplicação da informação estratégica, para apoiar e informar a tomada de decisões.**

Resultado da recomendação - informação (conhecimento comunicado)

As ferramentas de comunicação são utilizadas para transferir informações para as funções de gestão responsáveis pela tomada de decisões estratégicas, por exemplo, a direção, os gestores, os diretores gerais, os responsáveis pela estratégia.



Ciclo de informação estratégica

Recomendação

Alguns exemplos podem ser:

- **planeamento prospetivo:** propostas de ações para mudanças (ou expectativas de) mudanças no ambiente analisado;
- **introdução de melhorias:** propostas de ações necessárias para resolver limitações, ineficiências ou minimizar as deficiências identificadas;
- **aproveitamento de oportunidades:** propostas de ações para explorar as oportunidades identificadas;
- **redução dos riscos:** propostas de ações para reduzir os riscos identificados;
- **avaliação** das opções tecnológicas e/ou de mercado;
- **colaboração, identificação de potenciais parceiros e opções de parceria relacionadas;**
- **inovação:** propostas de novas ideias e/ou atividades de investigação, desenvolvimento e inovação



TIME FOR
A BREAK!



Co-funded by
the European Union

DISCUSSÃO

Ciclo de informação estratégica

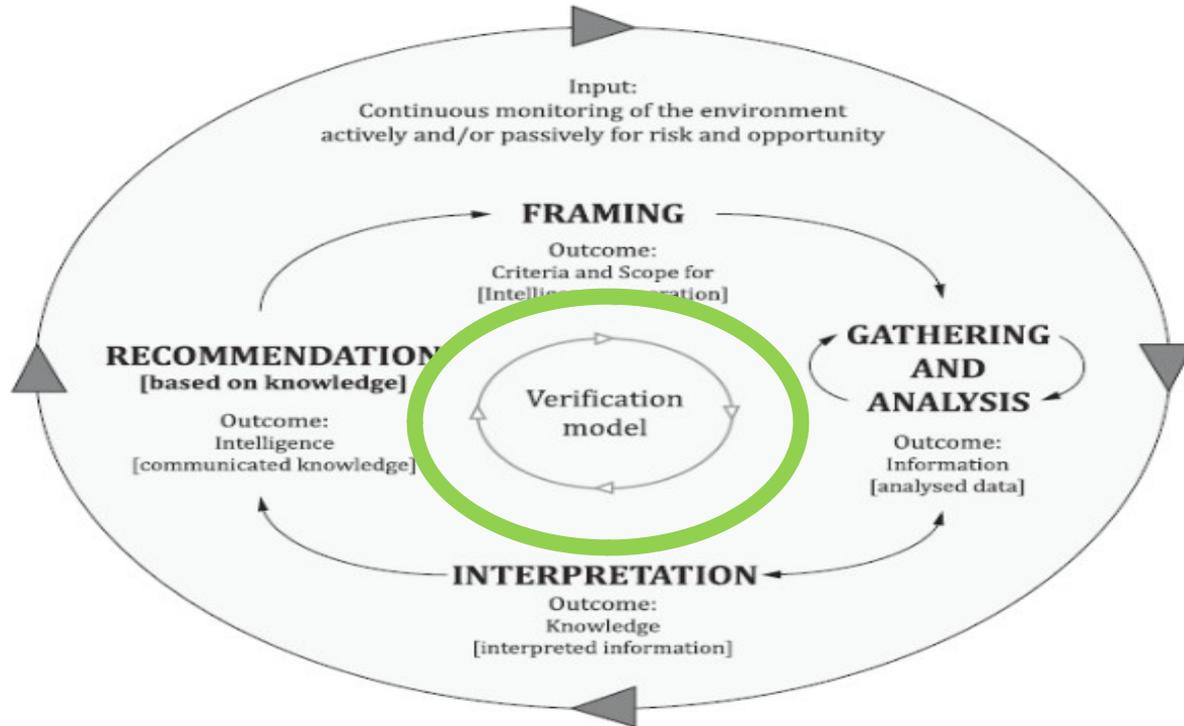


Figure 1 — Strategic intelligence cycle



Co-funded by
the European Union

Ciclo de informação estratégica

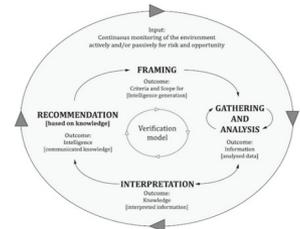
Validação da informação estratégica

A liderança deve reconhecer que **a informação estratégica é uma atividade exploratória e baseada em juízos de valor** e que acarreta incerteza.

Invariavelmente, envolve **preconceitos** provenientes da **experiência pessoal dos envolvidos** na atividade.

Apesar de verificações em cada etapa, pode ainda ser necessário validar as recomendações.

A validação deve ser efetuada através de uma análise independente.



Ciclo de informação estratégica

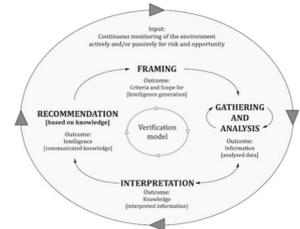
Validação da informação estratégica



A validação pode exigir dados e informações adicionais, ou um subconjunto de dados que foram mantidos de lado para utilização nesta fase.

A equipa de informação estratégica pode definir um ou mais modelos que podem ser utilizados para a validação da informação estratégica, por exemplo, verificação da integridade dos dados, revisão das fontes de informação.

As recomendações feitas aos quadros superiores podem suscitar novas questões e desencadear a necessidade de confirmação de algumas informações.



Referências

TIMS



Referências

1. *ISO 56006:2021 Gestão da inovação - Ferramentas e métodos para a gestão da inteligência estratégica - Orientação*



Financiado pela União Europeia. Os pontos de vista e opiniões expressos são da exclusiva responsabilidade do(s) autor(es) e não reflectem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução relativa à Educação, ao Audiovisual e à Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas pelas mesmas.