

AUDITORIA TECNOLÓGICA/INOVAÇÃO

Objetivo

Las auditorías [**de capacidades, de tecnología y de innovación**] son herramientas de diagnóstico que pueden ser integradas en diferentes funciones de la gestión de la tecnología.

Técnicas específicas

- **Auditorías de capacidades**
- **Auditorías de tecnología**
- **Auditorías de innovación**

Auditoría de Capacidades

Una **auditoría de capacidades** generará un inventario o informe del estado de las capacidades y experiencia de los individuos y equipos que trabajan en una empresa.

En las organizaciones modernas, la auditoría debe evaluar las capacidades basadas en el conocimiento, las capacidades de gestión, así como las capacidades manuales o artesanales y administrativas.

Una auditoría de tecnología indicará:

- la base de conocimiento utilizada en los tipos de trabajo ya existentes;
- el conocimiento que se podría utilizar para futuros tipos de trabajo, o que podría ser explotado a través de licencias o establecimiento de redes;
- la tecnología incluida en las patentes y los acuerdos de los derechos de las patentes, etc.

Auditoría de innovación

- Evalúa el potencial de innovación de una empresa.

Normalmente se refiere a la necesidad de innovar, a la capacidad que tiene la organización de gestionar el cambio y a cualquier resistencia frente al cambio en que se pueda haber incurrido.

Puede incorporar las dimensiones de la tecnología, el mercado y la organización;

Beneficios

- Una **auditoría de capacidades** informa a la dirección acerca de la calidad de los recursos y capacidades humanas de una organización.
- Una **auditoría de tecnología** informará a la dirección acerca de su **capacidad tecnológica** para gestionar los pedidos actuales y futuros y contribuirá a la planificación estratégica.
- Una **auditoría innovación** muestra las fortalezas y debilidades de la organización con respecto a su capacidad de gestionar los cambios

- Todas estas herramientas ayudan a las organizaciones en la «gestión del conocimiento».
- Una única auditoría puede identificar el punto de partida de las mejoras en gestión de la tecnología.
- Una secuencia de auditorías aplicada progresivamente a lo largo de un período de tiempo ayudará a reforzar una correcta práctica de la gestión de la tecnología y consolidará los beneficios .

Cuidado con...

- Todas las técnicas de diagnóstico, como las auditorías, deben ir seguidas de acciones.
- Se debe encontrar soluciones adecuadas para los problemas que hayan sido identificados, y se han de diseñar y poner en práctica estrategias para explotar las oportunidades de innovación, como seguimiento a las auditorías.

- Evitar que el uso de cualquiera de estas técnicas se convierta en una labor administrativa, aislada de los beneficios percibidos y de la información para todos los individuos y equipos.
- Evitar utilizar las auditorías sólo para producir un informe para el archivo.
- Evitar utilizar las auditorías como medio para culpar a otras partes y no actuar de forma constructiva en un esfuerzo de equipo hacia la consecución de una mejora en los resultados.

- Al principio quizá sea mejor en cualquier auditoría, recoger un volumen de información limitado para introducir un sistema de respuesta rápida que pueda evolucionar.
- Las necesidades que tengan las empresas de realizar auditorías evolucionarán. En lugar de diseñar un exhaustivo y complejo sistema que fracase por las razones antes citadas, es mejor diseñar un sistema sencillo que procese y disemine la información con rapidez una vez haya sido recogida.
- Mejor aún sería que la información se pudiese recoger de tal forma que no constituyera una carga administrativa .

Resultados proporcionados por uma auditoria tecnológica, segundo Kelessidis (2000)

Id.	Resultados
1	Análise completa e abrangente e avaliação das necessidades da empresa para o seu crescimento sustentável
2	Análise SWOT completa e imparcial, realizada por um perito experiente;
3	Identificação de oportunidades de novos produtos / novos serviços / novas tecnologias / novos mercados
4	Formação de redes com fornecedores de tecnologia, fontes tecnológicas, outras empresas;
5	Possível avaliação do portfólio de tecnologia e de direitos de propriedade intelectual;
6	Busca e identificação de potenciais mecanismos de financiamento;
7	Sinalização para a inovação e de redes de transferência de tecnologia para desenvolvimento tecnológico desenvolvimento por meio da cooperação em programas de P & D nacionais e europeus [no caso das empresas participantes do Projeto Innoregio];
8	Introdução a novas fontes de financiamento

Auditoria tecnológica da empresa: um estudo de caso

Eduardo Vasconcellos
Roberto da S. Waack
Ronan de F. Pereira

Revista de Administração, São Paulo 25 (I): 32-40. jan.-mar. 1990

Vasconcelos propõe modelo conceitual, para realizar uma auditoria tecnológica, composto pelos seguintes fatores

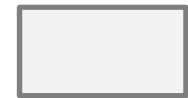
1. Nível de sensibilização para a tecnologia
2. Nível de sintonia entre a estratégia tecnológica e a da empresa
3. Nível de capacitação tecnológica em relação aos concorrentes
4. Nível de integração entre P&D e as demais áreas da empresa
5. Nível de antecipação de ameaças e oportunidades tecnológicas
6. Nível de adequação da estrutura de P&D
7. Nível de adequação do sistema de informações tecnológicas
8. Nível de adequação dos recursos para P&D
9. Nível de adequação do sistema de avaliação de P&D
10. Nível de adequação das técnicas de gestão de tecnologia

Escala de madurez de la gestión de la innovación tecnológica

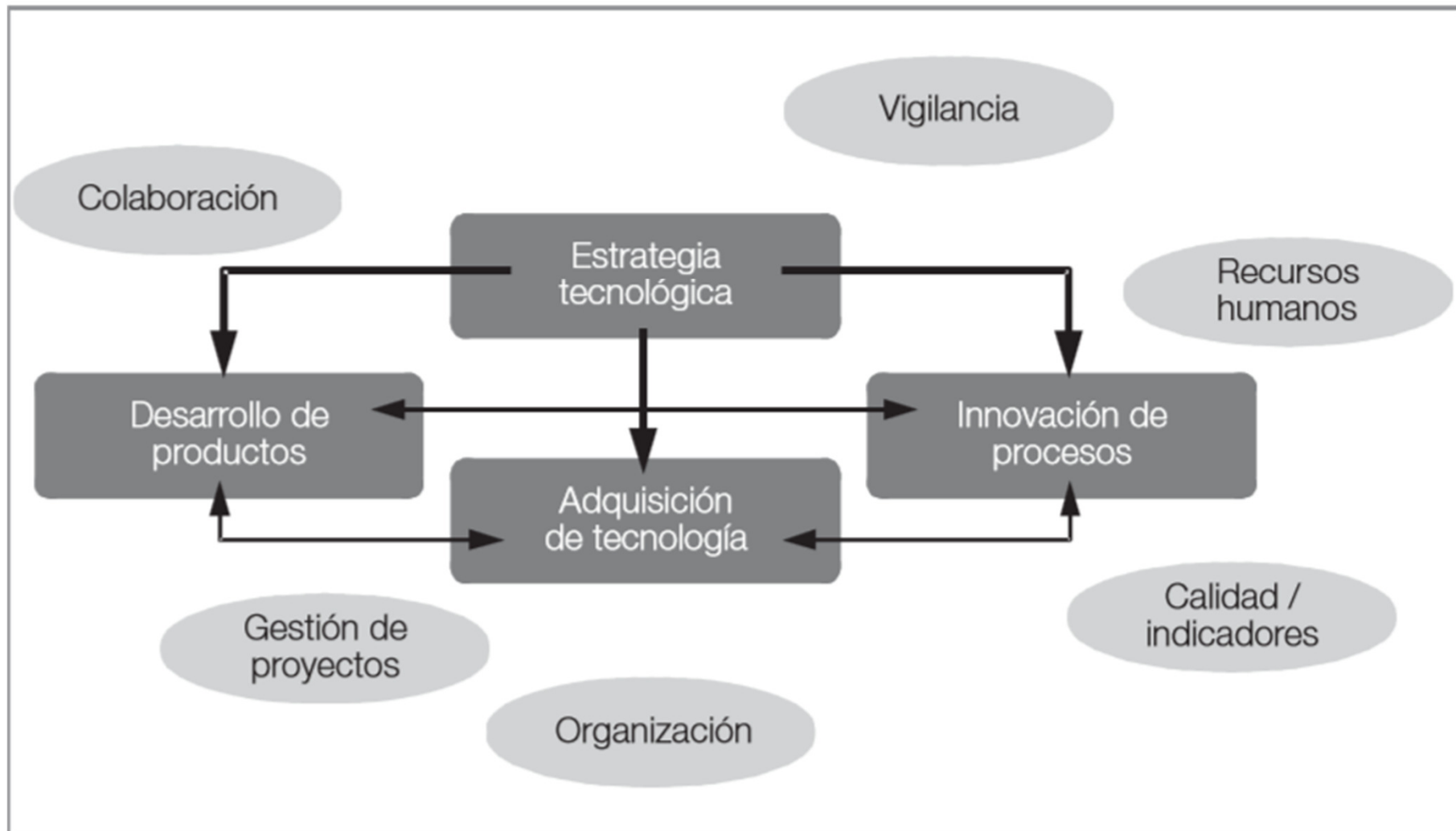
COTEC

ASPECTOS DA GIT

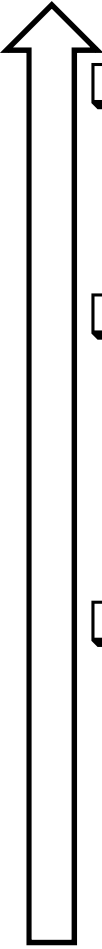
- ✓ Estrategia Tecnológica
- ✓ Organización de la IDT
- ✓ Proceso de Desarrollo de Producto
- ✓ Innovación de Procesos
- ✓ Medición de la Innovación Tecnológica
- ✓ Colaboración Tecnológica
- ✓ Gestión de Recursos Humanos de la IDT
- ✓ Gestión de Proyectos
- ✓ Vigilancia Tecnológica



Modelo de gestión de la innovación tecnológica



Para cada uno de los aspectos de la Gestión de la Innovación Tecnológica estudiados se ha establecido una escala dividida en tres grandes niveles, tal como sigue:

- 
- A. **Nivel alto de madurez**: Se refiere al estado más sofisticado que por lo general se corresponde con el más avanzado.
 - B. **Nivel medio de madurez**: Estado intermedio que se corresponde con una empresa que demuestra una preocupación por avanzar en la GIT.
 - C. **Nivel bajo de madurez**: Se corresponde con el estado menos sofisticado y más sencillo y por lo general menos avanzado, aunque dependiendo del sector pudiera ocurrir que simplemente el aspecto analizado es menos relevante para las empresas de dicho sector.

Estrategia Tecnológica

- La empresa ha desarrollado un plan tecnológico (o plan de innovación o similar) explícito y diferenciado, independiente o dentro de un plan estratégico global, derivado de un proceso de elaboración definido, en el que han participado todas las áreas de la organización (I+D, Marketing, Producción, etc.), y cuyo impacto es tangible.
- La empresa ha desarrollado un plan tecnológico, pero su elaboración no responde a un proceso concreto, se ha realizado sin la participación de todas las personas y áreas necesarias, y su impacto en la empresa es débil.
- La empresa carece de estrategia tecnológica explícita o al menos no está plasmada en un plan tecnológico concreto ni es reconocible por las personas clave de la organización.

Organización de la IDT

- La empresa cuenta con una organización de I+D sofisticada y perfectamente adecuada a las necesidades de la empresa, tanto para la ejecución de las tareas de I+D como para la toma de decisiones, con atención diferenciada a la «I» y la «D», cuyo responsable tiene peso en la organización (está a primer nivel y participa en el Comité de Dirección) y donde la incorporación de tecnología externa es muy relevante y se gestiona de forma específica. B
- La empresa cuenta con una organización de I+D, sencilla, que no diferencia entre «I» y «D», cuyo responsable no tiene el máximo peso en el organigrama (no está a primer nivel) y donde la incorporación de tecnología externa puede ser significativa.
- La empresa no cuenta con una organización de I+D como tal, no se realizan actividades de I+D de forma permanente y la incorporación de tecnología externa no se gestiona de una forma específica

Proceso de Desarrollo de Producto

- ❑ La empresa cuenta con un proceso de desarrollo de producto definido y optimizado (más desarrollado de lo que exige, por ejemplo, la norma ISO 9001), realiza un uso extensivo de herramientas avanzadas, tanto tecnológicas como de gestión, y funciona con equipos multifuncionales internos e incluso en el contexto de la cadena de valor.
- ❑ La empresa cuenta con un proceso de desarrollo de producto definido más o menos estándar (tipo ISO 9001), pudiendo utilizar algún tipo de herramientas avanzadas.
- ❑ La empresa no tiene un proceso definido de desarrollo de producto de forma explícita ni utiliza herramientas avanzadas.

Innovación de Procesos

- La empresa realiza una innovación continua de procesos, mediante una sistemática explícita, y mediante un uso extensivo de prácticas y herramientas avanzadas concretas.
- La empresa sigue determinadas pautas generalmente basadas en la ISO 9002 y utilizan algunas prácticas o herramientas concretas.
- La empresa no realiza una innovación de procesos de forma permanente, y, en todo caso, sin una sistemática explícita y sin utilización de prácticas o herramientas concretas.

Medición de la Innovación Tecnológica

- La empresa tiene y utiliza un sistema de medición concreto, en el que están claros sus distintos elementos (quién tiene la responsabilidad de medir, cómo realizar la medición, objetivos, etc.), y con el que miden diversos indicadores de input (sobre los recursos que se dedican a la IDT) y de output (sobre los resultados y su impacto), concretándose en lo que se puede denominar un «cuadro de mando».
- La empresa utiliza y mide varios indicadores, más o menos dispersos, fundamentalmente de input.
- La empresa no cree en la medición y de hecho no mide, o lo hace de forma aproximada, fijándose exclusivamente en las variables obvias (por ejemplo, coste).

Colaboración Tecnológica

- ❑ La empresa cree en la colaboración, entiende el concepto de socio no exclusivamente como subcontratista, cuenta con colaboraciones relevantes, estables y de carácter estratégico, en ocasiones dentro de marcos de colaboración explícitos, y desarrolla una gestión activa realizando esfuerzos concretos dirigidos a la identificación y selección de colaboradores, la mejora del intercambio de tecnología, etc.
- ❑ La empresa cuenta con colaboraciones frecuentes, que pueden llegar a ser bastante significativas, las cuales, en todo caso, no se gestionan de forma activa.
- ❑ La empresa no cree en la colaboración y las colaboraciones son escasas y de carácter marginal o poco relevante.

Gestión de Recursos Humanos de la IDT

- ❑ La empresa cuenta con un sistema de identificación de competencias y capacidades tecnológicas, tiene interés y alguna iniciativa en gestión del conocimiento, aplica prácticas específicas y avanzadas de motivación y capacitación del personal de la innovación tecnológica y ha desarrollado una cultura que valora especialmente aspectos como el compartir, el desarrollo de contactos informales, el sentimiento de equipo y de empresa, la cualificación, etc.
- ❑ La empresa cuenta con alguna práctica específica dirigida a la gestión de los recursos humanos de la innovación tecnológica (en áreas como la identificación de competencias tecnológicas, la motivación o la formación) y tiene una cultura que facilita la plena dedicación del personal.
- ❑ La empresa realiza una gestión muy básica de los recursos humanos relacionados con la innovación tecnológica, bastante indiferenciada del resto de la organización (poco más allá de cursos de formación genéricos) y no cuenta con una cultura de empresa especialmente significativa.

Gestión de Proyectos

- La empresa utiliza procesos específicos de gestión de proyectos, aplica y aprovecha al máximo herramientas de soporte avanzadas (en general basadas en las tecnologías de la información y comunicaciones) para planificación y para el control de recursos, y cuenta con jefes de proyecto de peso con toda la responsabilidad y autonomía sobre el proyecto.
- La empresa utiliza procesos específicos de gestión de proyectos, puede utilizar alguna herramienta de soporte y no cuenta con jefes de proyecto de peso.
- La empresa no funciona por proyectos o no cuenta con un proceso específico de gestión de proyectos, no aplica prácticas ni herramientas de soporte específicas ni cuenta con jefes ni equipos de proyecto con una cierta autonomía.

Vigilancia Tecnológica

- ❑ La empresa cuenta con personas, tanto internas como externas, con papeles específicos asignados al proceso de vigilancia, tiene numerosas iniciativas y prácticas avanzadas para el conjunto de dicho proceso, para la obtención y también para el análisis, almacenamiento y distribución de la información.
- ❑ La empresa utiliza algunas prácticas de carácter avanzado, además de las más tradicionales, en varias de las etapas del proceso de vigilancia.
- ❑ La empresa únicamente utiliza las prácticas más tradicionales de vigilancia (como circulación de revistas, asistencia a ferias o recogida de catálogos de la competencia).

ANPEI

Pilares de suporte à inovação, conteúdo e número de Questões de Avaliação da ANPEI

Pilares de Suporte à inovação	Conteúdo das Questões
1. Comprometimento com a Inovação (10)	<p>Questões quantitativas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Porcentagem do faturamento líquido investido em inovação• Porcentagem de funcionários alocados em inovação• Número de funcionários segundo o nível de formação (doutor, mestre, graduado, técnico).
	<p>Questões qualitativas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Forma como a inovação está inserida na estratégia (por meio de metas e objetivos)• Existência de uma área de P&DI• Atributos do cargo vinculado à inovação para a alta administração• Existência de programa de educação continuada em inovação para todos os níveis da empresa• Existência de uma grade permanente para capacitação e atualização da alta administração sobre os conceitos e os instrumentos da inovação.

ANPEI

2- Resultado da Inovação (7)	<p>Questões quantitativas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Quantidade de patentes depositadas• Quantidade de recursos oriunda de royalties obtidos pela venda ou licenciamento de tecnologia• Quantidade de novos produtos lançados.
	<p>Questões qualitativas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Existência de prática formal de gestão da propriedade intelectual• Existência de prática formal de gestão dos funis de tecnologia e de inovação• Existência de mecanismos para interação entre a área de negócios e a área de P&DI na construção do portfólio de inovação• Existência de prática formal de para a difusão do conhecimento sobre as novas tecnologias e potenciais aplicações para as partes interessadas.

<p>3- Sucesso de Mercado (4)</p>	<p>Questões quantitativas: Participação de mercado da empresa Faturamento oriundo de novos produtos/serviços lançados no mercado tradicional e no mercado não explorado</p> <p>Questões qualitativas: Associação da imagem da empresa com inovação.</p>
<p>4- Cultura da Mudança (4)</p>	<p>Questões quantitativas: Quantidade de pessoas com menos de dois anos em sua função Quantidade de funcionários na área de P&DI com formação acadêmica ou com experiência distinta ao do setor onde a empresa está inserida</p> <p>Questões qualitativas: Estímulo da inovação em todos os níveis da organização por meio do uso de bancos para a captação de ideias inovadoras Prática formal para a formação de equipes com diferentes competências e diversidade de experiência.</p>
<p>5- Colaboração (5)</p>	<p>Questões quantitativas: Quantidade de instituições parceiras na área de inovação Quantidade de produtos/serviços desenvolvidos em colaboração com parceiros nos últimos três anos.</p> <p>Questões qualitativas: Programa formal para a inovação aberta Estratégia na organização de <i>spin in</i> e <i>spin off</i> de empresas de base tecnológicas Prática formal para participação das partes interessadas ao negócio em redes abertas de colaboração e inovação.</p>

COTEC-PORTUGAL

Dimensões e Subgrupos

Condições

Cultura (4)
Liderança (4)
Estratégia (4)

Processos

Gestão de Atividades de IDI-Investigação, Desenvolvimento e Inovação (7)
Aprendizagem e Melhoria Sistemática (2)
Proteção e Valorização de Resultados (1)

Recursos

Capital Humano (3)
Competências (5)
Relacionamentos Externos (2)
Estruturas (3)

Resultados

Financeiros e Operacionais (2)
Mercado (4)
Sociedade (2)

COTEC- Portugal

Dimensões	Subgrupos	Conteúdo das Questões
Condições	Cultura (4)	<ul style="list-style-type: none"> • Valores da organização promovem: adaptabilidade, a experimentação, a aprendizagem, a mudança contínua e a abertura internacional • Comunicação interna integrada por mecanismos formais e informais de informação e partilha de conhecimento • Estímulo da cultura da organização para o empreendedorismo e inovação
	Liderança (4)	<ul style="list-style-type: none"> • Transmissão pela alta administração da visão inovadora • Estrutura de liderança que permita lidar com a mudança • O surgimento de ideias promovido pela liderança • Responsabilidade e empenho da liderança em relação a gestão da inovação
	Estratégia (4)	<ul style="list-style-type: none"> • Estratégia de inovação clara e disseminada • Plano de ação com objetivos e metas quantitativas a médio e longo prazo baseado na estratégia de inovação • Apoio da estratégia de marketing nas atividades de inovação • Monitoramento da envolvente extena

COTEC- Portugal

Recursos	Capital Humano (3)	<ul style="list-style-type: none"> • Existência de política de capital humano orientada para a inovação • Existência de política de formação dos colaboradores orientada para a inovação • Apoio e estímulo da organização para a iniciativa inovadora dos colaboradores
	Competências (5)	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação e planeamento sistemático das competências organizacionais • Existência de competências específicas na gestão de atividades de IDI • Existência de competências técnicas adequadas ao desempenho de atividades de IDI • Existência de competências específicas associadas às atividades de produção e/ou produção de serviços • Existência de competências específicas associadas ao desempenho de suas atividades de marketing
	Relacionamentos Externos (2)	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento de ações de cooperação sistemática em inovação com entidades externas • Dinamização das múltiplas formas de networking
	Estruturas (3)	<ul style="list-style-type: none"> • Existência de estrutura dedicada às atividades de IDI • Estruturas adequadas de gestão do conhecimento • Sistema de informação e comunicação que potencializam a inovação

COTEC- Portugal

Processos	Gestão de Atividades de IDI- Investigação, Desenvolvimento e Inovação (7)	<ul style="list-style-type: none">• Desenvolvimento de processos sistemáticos de planejamento, organização, acompanhamento e controle dos projetos de IDI• Desenvolvimento de processos sistemáticos para compreender as necessidades, expectativas e oportunidades de mercado• Desenvolvimento de processos sistemáticos de colaboração interdepartamental• Rotinas bem definidas para a constituição e a definição do mandato das equipes de projeto• Existência de processos de gestão e avaliação sistemática das atividades de inovação• Desenvolvimento de processos sistemáticos de inovação na gestão das atividades da cadeia/sistema de valor
	Aprendizagem e Melhoria Sistemática (2)	<ul style="list-style-type: none">• Incorporação do aprendizado nas atividades• Existência de mecanismos sistemáticos de adoção de boas práticas
	Proteção e Valorização de Resultados (1)	<ul style="list-style-type: none">• Existência de processos definidos para avaliação e decisão sobre a proteção e valorização do capital intelectual e dos resultados das atividades de IDI

COTEC- Portugal

Resultados	Financeiros e Operacionais (2)	<ul style="list-style-type: none">• Contribuição das atividades de IDI para o desempenho financeiro da organização• Contribuição do capital intelectual para o desempenho financeiro
	Mercado (4)	<ul style="list-style-type: none">• Impacto da inovação sobre a participação de mercado e sobre a expansão para novos mercados• Evolução do peso de novos produtos e serviços no volume de negócios total• Contribuição da inovação para a imagem e prestígio da organização e dos seus produtos• Impacto das atividades de inovação no setor de atividades
	Sociedade (2)	<ul style="list-style-type: none">• Impacto da atividade de inovação em termos de criação de emprego qualificado e de geração externalidades• Implicações da atividade de inovação no âmbito do desenvolvimento sustentável

GESTINN

GESTINN

Dimensões	Conteúdo das Questões
1. Gestão da Inovação (4)	Mudança significativa relativa a investimento, a resolução de problema, a implantação de ideias nos próximos 3 anos que possa gerar inovações adicionais
2. Atividade de Inovação (4)	Introdução de melhorias (produtos/serviços, produção, métodos de organização, processos de comercialização) na empresa nos últimos 3 anos
3. Atividade de Apoio e Organização da Inovação (9)	<ul style="list-style-type: none">• Integração da inovação na estratégia global da empresa• Exemplo de compromisso com a inovação por parte dos líderes• Planejamento detalhado da inovação, com aplicação de boas práticas na gestão de projetos e monitoramento contínuo da execução• Alocação específica de recursos humanos e recursos financeiros para a inovação• Existência de poucos níveis hierárquicos na estrutura organizacional, de debates em equipe e de processo de decisão ágil• Comunicação das realizações da empresa até o público externo (clientes, público em geral, acionistas...)• Criação e gestão de novas ideias e sugestões• Ambiente de valorização dos empregados e de tolerância ao fracasso

GESTINN

4. Atividade de Valorização da Inovação (8)	<ul style="list-style-type: none">• Existência de responsável por analisar e monitorar os resultados obtidos com a inovação• Indicadores para determinar o valor adicionado pela inovação (aumento das vendas, redução de custos, melhora da eficiência, etc.)
5. Atividade de Vigilância da Inovação (3)	<ul style="list-style-type: none">• Existência de um responsável pela função de vigilância interna e externa para a inovação• Existência de um processo sistemático de elaboração e análise de informação• Medidas e indicadores de volume e efetividade da informação coletada com fins para a tomada de decisão e comunicação dos resultados para a empresa
6. Interesse na Gestão da Inovação (3)	<p>Interesse da empresa em:</p> <ul style="list-style-type: none">• Conhecer mais e melhor as atividades refletidas no questionário• Receber informação especializada, para os empregados, em técnicas e instrumentos de gestão da inovação• Centro tecnológico que contribua para a implantação de um plano de inovação na empresa• Conhecer uma boa prática realizada pela própria empresa• Submeter as atividades de inovação da empresa a um procedimento de normalização e certificação

Innoscience

Dimensões	Conteúdo das Questões
Estratégia (3)	<ul style="list-style-type: none">• Alinhamento das iniciativas de inovação com a estratégia da empresa• Clareza sobre o foco da empresa• Existência de temas, metas e objetivos definidos para a inovação.
Liderança (3)	<ul style="list-style-type: none">• Conceito e importância atribuídos à inovação pelas lideranças• Avaliação de desempenho das lideranças no processo de gestão da inovação• Acompanhamento dos projetos de inovação pelas lideranças
Relacionamentos (3)	<ul style="list-style-type: none">• Utilização de redes de relacionamentos como fonte de geração de ideias• Conhecimento profundo das necessidades dos clientes e não-clientes• Processo sistemático de acompanhamento de tendências de mercado e tecnologias.
Cultura (3)	<ul style="list-style-type: none">• Destinar tempo, benefício e incentivo para a inovação• Tolerância ao erro considerada pela empresa• Mecanismos de comunicação para fomentar a inovação.

Innoscience

Pessoas (3)	<ul style="list-style-type: none">• Diversidades de pessoas• Reconhecimento por todos dentro da empresa sobre a necessidade de inovar e sobre o conhecimento e as ferramentas utilizados para inovar
Estrutura (3)	<ul style="list-style-type: none">• Execução de projetos altamente inovadores fora da estrutura organizacional• Estrutura organizacional flexível e descentralizada• Coordenação específica das atividades de inovação.
Processo (3)	<ul style="list-style-type: none">• Execução de projetos altamente inovadores fora da estrutura organizacional• Estrutura organizacional flexível e descentralizada• Coordenação específica das atividades de inovação.
<i>Funding.</i> (3)	<ul style="list-style-type: none">• Existência de um orçamento específico para projetos de inovação• Avaliação de novas ideias considerando os riscos e incertezas• Diferentes fontes de recursos para financiamento da inovação.

Joe Tidd, John Bessant e Keith Pavitt

Dimensões	Conteúdo das Questões
Estratégia (5)	<ul style="list-style-type: none">• Ideia clara de como a inovação ajuda a competir;• Estratégia de inovação e as suas metas;• Competência característica da organização;• Utilização de ferramentas e técnicas para prever oportunidades e ameaças;• Visão compartilhada de como a empresa se desenvolve por meio da inovação;• Comprometimento e suporte da alta gestão para a inovação;• Existência de processos para examinar o desenvolvimento de novas tecnologias ou do mercado e o significado deles para a estratégia da empresa;• Alinhamento dos projetos de inovação e a estratégia geral do negócio.
Aprendizagem (5)	<ul style="list-style-type: none">• Comprometimento com treinamento e desenvolvimento;• Revisão de projetos;• Aprendizado a partir dos erros;• Comparação sistemática de produtos e processos com as de outras empresas;• Compartilhamento de experiências com outras empresas;• Aprendizado interno;• Aprendizado com outras empresas;• Mensuração para identificar melhorias na gestão da inovação.

Joe Tidd, John Bessant e Keith Pavitt

Relacionamentos (5)	<ul style="list-style-type: none">• Relacionamento com fornecedores;• Capacidade de compreender as necessidades dos clientes;• Parcerias com universidades e centros de pesquisa;• Trabalho próximo ao cliente na exploração e desenvolvimento de novos produtos;• Colaboração com outras empresas no desenvolvimento de novos produtos ou processos;• Redes de contato externas;• Trabalho próximo ao sistema de ensino local e nacional para comunicar as necessidades de habilidades;• Trabalho próximo de usuários principais para desenvolver novos produtos e serviços.
Processos (5)	<ul style="list-style-type: none">• Existência de processos adequados capazes de gerenciar o desenvolvimento de um novo produto;• Realização de projetos de inovação no prazo e dentro do orçamento;• Consciência por parte de todos sobre as necessidades dos clientes; a existência de mecanismos eficazes para gerenciar a mudança de processo;• Pesquisa sistemática de ideias de novos produtos;• Existência de mecanismos para assegurar o envolvimento de todos os departamentos no desenvolvimento de novos produtos/processos;• Existência de sistema de seleção de projetos de inovação;• Existência de flexibilidade do sistema de desenvolvimento de produto.

Joe Tidd, John Bessant e Keith Pavitt

Organização Inovadora (5)	<ul style="list-style-type: none">• Existência de uma estrutura que favorece a inovação;• Trabalho ultrapassando as barreiras departamentais;• Envolvimento das pessoas com sugestão de ideias para melhoria de processos e produtos;• Estrutura favorecendo a rápida tomada de decisão;• Comunicação multilateral entre os níveis hierárquicos;• Sistemas de recompensa e de reconhecimento apoiam a inovação;• Clima da empresa voltado as novas ideias;• Trabalho em equipe.
---------------------------	--