

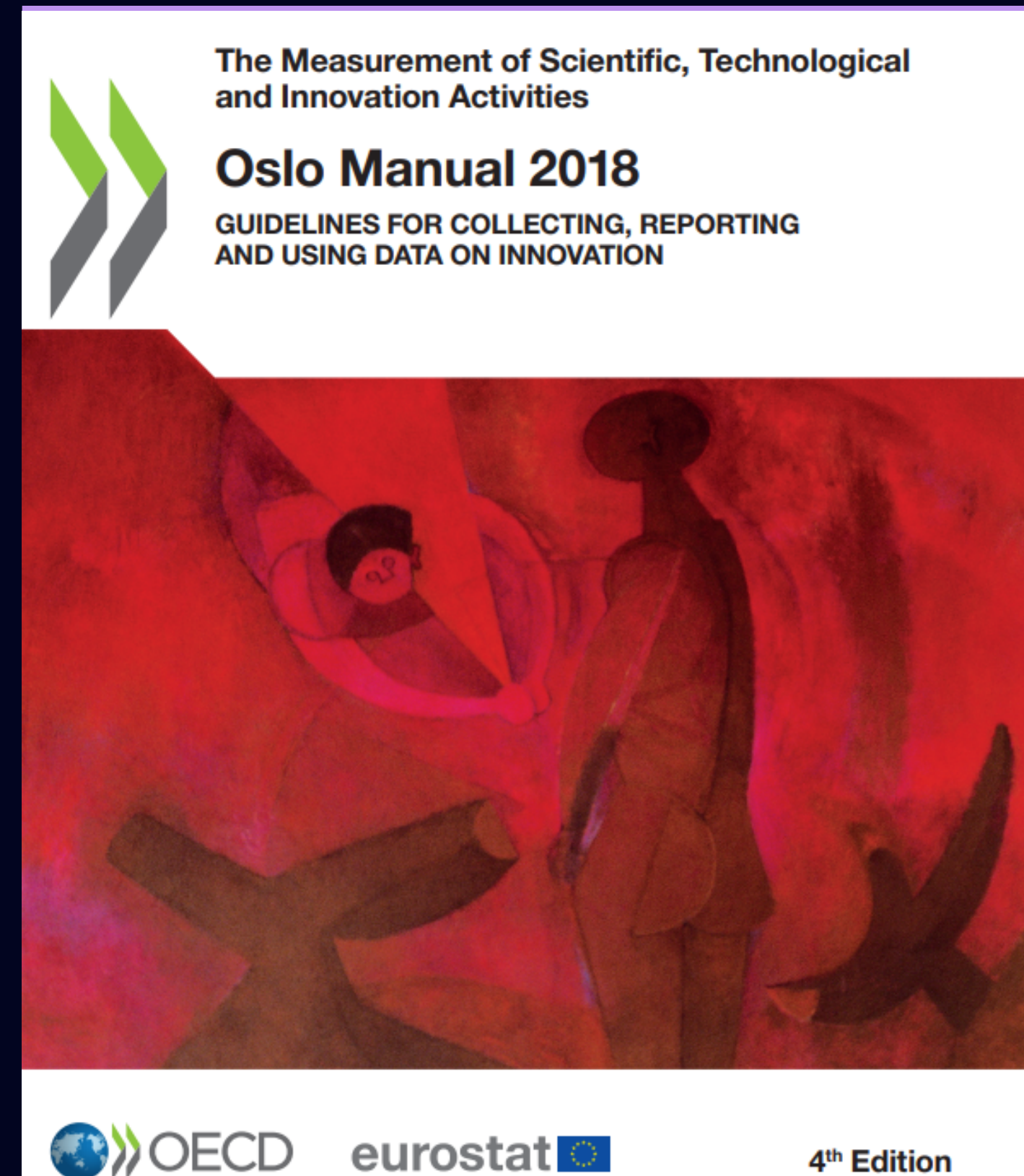
CAPÍTULO 05

MANUAL DE OSLO 2018

DIRETRIZES PARA COLETA, RELATÓRIO E
USANDO DADOS SOBRE INOVAÇÃO

MEDINDO CAPACIDADES DE NEGÓCIOS PARA INOVAÇÃO

- O Capítulo 5 é um novo capítulo que não foi incluído nas edições anteriores do Manual de Oslo;
- O capítulo fornece opções de medição para quatro tipos de capacidades que são relevantes para a pesquisa sobre o desempenho em inovação de todas as empresas:
 1. As recursos controlados por uma empresa;
 2. As capacidades gerais de gestão de uma empresa;
 3. As habilidades da força de trabalho e como uma empresa gerencia seus recursos humanos;
 4. A capacidade de conceber, desenvolver e adotar ferramentas tecnológicas e recursos de dados, sendo estes uma fonte de informação cada vez mais importante para a inovação.



RECURSOS GERAIS DA EMPRESA

- Os recursos disponíveis para uma empresa têm uma forte influência em sua capacidade de perseguir seus objetivos, envolvendo-se em diferentes tipos de atividades, incluindo atividades relacionadas à inovação.

1. As medidas mais comuns de **tamanho da empresa** incluem o número de pessoas empregadas e o volume de negócios. Por conseguinte, devem ser recolhidos dados sobre o emprego e o volume de negócios;
2. Na **contabilidade empresarial**, os ativos totais consistem em ativos fixos tangíveis, ativos fixos intangíveis, fundo de comércio e ativos circulantes (por exemplo, caixa, contas a receber, estoques);
3. A **idade de uma empresa** é outro indicador de recursos porque captura a experiência geral acumulada de uma empresa ao longo do tempo. A idade da empresa deve ser medida sempre que possível pelo número de anos que uma empresa (como unidade organizacional) tem sido economicamente ativa.
4. As **fontes financeiras internas** de uma empresa são outro fator importante para a inovação. O status de **propriedade** de uma empresa também pode afetar o acesso aos recursos.



"Recomenda-se, portanto, coletar dados sobre o ano em que uma empresa iniciou qualquer tipo de atividade comercial, incluindo atividades anteriores ao ano de estabelecimento legal."

"Recomenda-se identificar se uma empresa é uma empresa autônoma ou parte de um grupo empresarial e, se este último, se o grupo empresarial é um grupo multinacional ou nacional."

RECURSOS DE GERENCIAMENTO

"As capacidades de gestão podem influenciar a capacidade de uma empresa de realizar atividades de inovação, introduzir inovações e gerar resultados de inovação."

- Esta seção se concentra em duas áreas principais: a **estratégia competitiva de uma empresa** e as **capacidades organizacionais e gerenciais** usadas para implementar essa estratégia.



RECURSOS DE GERENCIAMENTO

Estratégia de negócios

-
- Uma estratégia de negócios inclui a formulação de metas e a identificação de políticas para atingir essas metas;
 - Políticas ou planos estratégicos incluem como uma empresa cria uma vantagem competitiva ou uma “proposta de venda exclusiva”. As escolhas estratégicas comuns incluem:
 1. Competir em preço ou qualidade;
 2. Liderança de mercado ou seguidores (formando proativamente o mercado ou reagindo a concorrência);
 3. Abordagem ao risco (envolvimento em atividades de alto risco e alta recompensa versus preferência por atividades de baixo risco);
 4. Grau de abertura (procurar novos parceiros de colaboração versus estabelecer laços estreitos e estáveis com os principais parceiros);
 5. Transformação (busca de novos modelos de negócios versus melhorias contínuas no modelo de negócios existente);
 6. Um foco em um único mercado de produto versus atender vários mercados simultaneamente.

RECURSOS DE GERENCIAMENTO

Capacidades organizacionais e gerenciais

- As capacidades organizacionais e gerenciais incluem todas as habilidades, capacidades e competências internas de uma empresa que podem ser usadas para mobilizar, comandar e explorar recursos para atingir os objetivos estratégicos da empresa;
- As capacidades dizem respeito tanto aos processos internos como às relações externas;
- As capacidades gerenciais são um subconjunto específico de capacidades organizacionais que se relacionam com a capacidade dos gerentes de organizar a mudança;
- As capacidades de gerenciamento de mudanças estão intimamente relacionadas à capacidade de inovação de uma organização. Eles incluem:
 1. Capacidade de resposta (a capacidade de identificar desafios externos relevantes);
 2. Aprendizagem (a capacidade de aprender com a experiência);
 3. Alinhamento (a capacidade de integrar diferentes processos para atingir objetivos estratégicos);
 4. Criatividade (a capacidade de gerar e usar novos conhecimentos e novas soluções).

RECURSOS DE GERENCIAMENTO

Características do empresário e da alta administração

- Os recursos organizacionais e gerenciais geralmente são relevantes apenas para organizações maiores que dividem as operações em diferentes departamentos ou funções de negócios;
- Empresas maiores e mais complexas os esforços de coleta de dados podem combinar informações sobre recursos organizacionais e dados sobre as características da alta administração;
- Os dados relevantes para coleta incluem a qualificação educacional mais alta do proprietário ou gerente, experiência empresarial e carreira profissional;
- A experiência empreendedora e a carreira profissional dos proprietários são medidas de suas habilidades gerenciais obtidas por meio da prática empresarial;
- Se a coleta de dados puder identificar empresas familiares, as seguintes variáveis adicionais são relevantes para a pesquisa sobre o efeito da propriedade familiar nos objetivos estratégicos e na inovação (ver Bloom e Van Reenen, 2007):
 1. O número de gerações em que a empresa é familiar;
 2. Se a empresa for gerida apenas por membros da família, conjuntamente por membros da família e gerentes externos, ou apenas por gerentes externos;
 3. A parcela dos diretores administrativos que são membros da família;
 4. se os proprietários planejam transferir a empresa para a próxima geração familiar.

RECURSOS DE GERENCIAMENTO

Capacidades de gestão da inovação

- As capacidades relevantes estão intimamente ligadas às capacidades organizacionais e gerenciais gerais e incluem:

1. Identificar, gerar, avaliar e buscar ideias para inovação;
2. Organizar atividades de inovação dentro da empresa (ou seja, alinhar diferentes atividades);
3. Alocar recursos para atividades de inovação;
4. Gestão de atividades de inovação realizadas em colaboração com parceiros externos;
5. Integrar o conhecimento externo e outras entradas externas nas atividades de inovação de uma empresa;
6. monitorar os resultados das atividades de inovação e aprender com a experiência;
7. Explorar e gerenciar inovações e outros conhecimentos que foram gerados como parte das atividades de inovação de uma empresa, incluindo a proteção de conhecimento e ativos de inovação.

- Uma grande capacidade de gestão da inovação é estimular, coletar e avaliar novas ideias produzidas dentro da empresa. A coleta de dados pode identificar o uso ou a importância dos seguintes métodos:

1. Sistemas de gestão do conhecimento;
2. Plataformas de gestão de ideias;
3. Esquemas de sugestões de funcionários;
4. Incentivos financeiros e não financeiros (prêmios, promoção) para que os funcionários proponham ideias inovadoras;
5. Delegar a tomada de decisões aos gerentes de projetos de inovação e à equipe de inovação;
6. Envolver representantes dos funcionários nas decisões de inovação;
7. Ações para identificar, promover e motivar indivíduos e grupos-chave para impulsionar a inovação.

RECURSOS DE GERENCIAMENTO

Capacidades de gestão da inovação

- Os dados podem ser coletados sobre o uso dos seguintes métodos para apoiar o intercâmbio interno de conhecimento e experiência relacionados à inovação:
 1. Círculos de inovação e trabalho em equipe em projetos de inovação;
 2. Estimular contatos informais entre funcionários;
 3. Desenvolvimento conjunto de estratégias de inovação em todas as áreas funcionais;
 4. Trocar ideias de inovação abertamente em toda a empresa;
 5. Apoio mútuo entre áreas funcionais para resolver problemas em projetos de inovação;
 6. Reuniões regulares de chefes de áreas funcionais para discutir questões de inovação;
 7. Mecanismos para desenvolvimento e entrega de projetos iterativos e interativos;
 8. Envolvimento temporário em projetos de inovação de pessoal de diferentes áreas funcionais.
- Uma boa gestão da inovação deve alocar recursos escassos da maneira mais eficaz e eficiente possível. Os métodos de gestão para atingir este objetivo incluem:
 1. Organização das atividades de inovação em projetos dedicados com objetivos definidos, orçamento, cronograma e gerente;
 2. Avaliação sistemática e priorização de ideias de inovação;
 3. Uso de métodos quantitativos para avaliar os retornos prováveis de ideias de inovação;
 4. Escolha de métodos para alocar recursos para atividades de inovação, por exemplo, passo a passo, dependendo do progresso feito ou tudo de uma vez;
 5. Oferecer incentivos para interromper ou revisar atividades de inovação malsucedidas;
 6. Interromper as atividades de inovação antes da conclusão se elas não atenderem a determinados objetivos.

RECURSOS DE GERENCIAMENTO

Capacidades de gestão da inovação

- Os dados podem ser coletados nas seguintes práticas para construir uma cultura de apoio:

1. comunicar a importância da inovação, incluindo a visão e a estratégia de inovação;
2. conceder tempo e recursos para atividades de inovação e fornecer ferramentas e métodos de apoio;
3. reconhecer inovadores e resultados de inovação;
4. treinar funcionários sobre como se envolver em inovação;
5. avaliar o desempenho da inovação usando indicadores de inovação específicos.

- Os gerentes podem apoiar o fornecimento de conhecimento externo por meio de:

1. Comunicação regular e sistemática com clientes, fornecedores e outras organizações ao longo da cadeia de valor de uma empresa para identificar oportunidades e necessidades de inovação;
2. Triagem regular e sistemática do ambiente de conhecimento da empresa;
3. Entrar em alianças, joint ventures ou cooperação estratégica com outras organizações para ter acesso ao conhecimento externo;
4. Apoio a concursos de inovação ou "crowdsourcing" para fornecer ideias para resolver problemas de inovação.

RECURSOS DE GERENCIAMENTO

Capacidades de gestão da inovação

- Os dados podem ser coletados nas seguintes práticas para construir uma cultura de apoio:

1. comunicar a importância da inovação, incluindo a visão e a estratégia de inovação;
2. conceder tempo e recursos para atividades de inovação e fornecer ferramentas e métodos de apoio;
3. reconhecer inovadores e resultados de inovação;
4. treinar funcionários sobre como se envolver em inovação;
5. avaliar o desempenho da inovação usando indicadores de inovação específicos.

- Os gerentes podem apoiar o fornecimento de conhecimento externo por meio de:

1. Comunicação regular e sistemática com clientes, fornecedores e outras organizações ao longo da cadeia de valor de uma empresa para identificar oportunidades e necessidades de inovação;
2. Triagem regular e sistemática do ambiente de conhecimento da empresa;
3. Entrar em alianças, joint ventures ou cooperação estratégica com outras organizações para ter acesso ao conhecimento externo;
4. Apoio a concursos de inovação ou "crowdsourcing" para fornecer ideias para resolver problemas de inovação.

RECURSOS DE GERENCIAMENTO

Capacidades de gestão da inovação

- As empresas podem se beneficiar dos resultados de suas atividades de inovação por meio de inovações e outros métodos de exploração dos ativos de conhecimento produzidos por essas atividades. Esses outros métodos incluem:
 1. Proteger os ativos intelectuais gerados pelas atividades de inovação por meio de mecanismos informais;
 2. Conhecimento de licenciamento para organizações externas;
 3. Transferir conhecimento para parceiros externos;
 4. Explorar aplicações alternativas para o seu conhecimento.

"Avaliar os resultados da inovação e aprender com a inovação passada pode ajudar a maximizar os retornos das atividades de inovação."

RECURSOS DE GERENCIAMENTO

Gestão e apropriação da propriedade intelectual

A Tabela 5.1 fornece uma visão geral dos diferentes direitos de PI, o que eles protegem, requisitos de aplicação e a jurisdição relevante para obter um direito. O ato de pedido ou registo representa a divulgação, inicialmente à autoridade de gestão e posteriormente ao público. Como resultado, o registo de IP é um indicador de fluxos de conhecimento de saída.

Tabela 5.1. Tipos de proteção de propriedade intelectual para coleta de dados

Tipo de direito de IP	Proteção	Requisitos do aplicativo	Jurisdições ¹
Patentes (utilidade)	Direitos exclusivos para invenções patenteáveis Um modelo de utilidade é uma subclasse com menor requisitos	Arquivamento do pedido, deferimento por autoridade (pós-exame), possível invalidação	Nacional; a patente Tratado de Cooperação (PCT) permite um único pedido de patente internacional
Marcas registradas	Direitos exclusivos de um sinal que identifica a origem comercial de um produto	Candidatura, exame e registo	Nacional; internacional para os países signatários da Convenção de Madrid Acordo
Industrial direitos de design	Direito exclusivo para os elementos estéticos de um objeto	Candidatura, exame e registo (variações nacionais)	Nacional; internacional para países que fazem parte de Haia Acordo
Direitos autorais e direitos relacionados	Os direitos autorais concedem aos autores, artistas e outros criadores proteção para obras literárias e artísticas, incluindo obras literárias, programas de computador, bancos de dados, filmes, música, coreografia, artes visuais, arquitetura, mapas e desenhos técnicos	Direitos autorais obtidos automaticamente, mas alguns países oferecem registo opcional que facilita a resolução de disputas	Nacional; países internacionais que fazem parte do Berna Convenção
Criador de plantas direitos	Direitos exclusivos de novas variedades de plantas	Candidatura, exame e registo	Nacional; internacional para os países que fazem parte do União Internacional para o Proteção de Novas Variedades de Convenção de Plantas (UPOV)
Indicações geográficas	Direito de usar um sinal nas mercadorias indicando a origem geográfica e qualidades ou reputação devido ao local de origem	Credenciamento para uso de indicações existentes. Procedimentos nacionais e regionais para novos	Nacional e Internacional os direitos variam por país ou região
Sigilo comercial	O uso não autorizado de segredos de fabricação, industriais ou comerciais por pessoas que não sejam o titular é considerado uma prática comercial desleal	Sem registo, mas a empresa deve assumir medidas razoáveis para proteger segredos	Nacional de acordo com artigos 35-38 do Mundo Organização do Comércio (OMC) Aspectos relacionados ao comércio de Direito de propriedade intelectual (TRIPS) acordo
Layouts de circuitos integrados	Direitos exclusivos para o layout de produtos semicondutores	Requerimento de inscrição e registo em alguns países	Nacional de acordo com o artigo 39 do acordo TRIPS da OMC

RECURSOS DE GERENCIAMENTO

Gestão e apropriação da propriedade intelectual

- Informações sobre o uso de sigilo para proteção de PI também podem ser coletadas por meio de perguntas como:

1. Se a empresa exigiu que outras partes assinassem acordos de confidencialidade;
2. Se a empresa exigiu que quaisquer funcionários assinassem acordos de não concorrência;
3. Se a empresa tomou outras medidas ativas para manter o sigilo.

- Para contextualizar a PI, as perguntas sobre apropriação também devem perguntar sobre a importância de:

1. Complexidade técnica de bens ou serviços na prevenção da imitação por concorrentes;
2. Uso de vantagens de lead time para ficar à frente dos concorrentes;
3. Estabelecer e manter bons relacionamentos com outras empresas em uma cadeia de valor.

Tabela 5.1. Tipos de proteção de propriedade intelectual para coleta de dados

Tipo de direito de IP	Proteção	Requisitos do aplicativo	Jurisdições ¹
Patentes (utilidade)	Direitos exclusivos para invenções patenteáveis Um modelo de utilidade é uma subclasse com menor requisitos	Arquivamento do pedido, deferimento por autoridade (pós-exame), possível invalidação	Nacional; a patente Tratado de Cooperação (PCT) permite um único pedido de patente internacional
Marcas registradas	Direitos exclusivos de um sinal que identifica a origem comercial de um produto	Candidatura, exame e registo	Nacional; internacional para os países signatários da Convenção de Madrid Acordo
Industrial direitos de design	Direito exclusivo para os elementos estéticos de um objeto	Candidatura, exame e registo (variações nacionais)	Nacional; internacional para países que fazem parte de Haia Acordo
Direitos autorais e direitos relacionados	Os direitos autorais concedem aos autores, artistas e outros criadores proteção para obras literárias e artísticas, incluindo obras literárias, programas de computador, bancos de dados, filmes, música, coreografia, artes visuais, arquitetura, mapas e desenhos técnicos	Direitos autorais obtidos automaticamente, mas alguns países oferecem registo opcional que facilita a resolução de disputas	Nacional; países internacionais que fazem parte do Berna Convenção
Criador de plantas direitos	Direitos exclusivos de novas variedades de plantas	Candidatura, exame e registo	Nacional; internacional para os países que fazem parte do União Internacional para o Proteção de Novas Variedades de Convenção de Plantas (UPOV)
Indicações geográficas	Direito de usar um sinal nas mercadorias indicando a origem geográfica e qualidades ou reputação devido ao local de origem	Credenciamento para uso de indicações existentes. Procedimentos nacionais e regionais para novos	Nacional e Internacional os direitos variam por país ou região
Sigilo comercial	O uso não autorizado de segredos de fabricação, industriais ou comerciais por pessoas que não sejam o titular é considerado uma prática comercial desleal	Sem registo, mas a empresa deve assumir medidas razoáveis para proteger segredos	Nacional de acordo com artigos 35-38 do Mundo Organização do Comércio (OMC) Aspectos relacionados ao comércio de Direito de propriedade intelectual (TRIPS) acordo
Layouts de circuitos integrados	Direitos exclusivos para o layout de produtos semicondutores	Requerimento de inscrição e registo em alguns países	Nacional de acordo com o artigo 39 do acordo TRIPS da OMC

COLETA DE DADOS QUALITATIVOS SOBRE A INCIDÊNCIA DE ATIVIDADES DE INOVAÇÃO

- O capítulo recomenda a coleta de dados sobre se as empresas realizam ou não cada uma dessas atividades e se o fazem em busca de inovação.
- Da mesma forma, a coleta de dados sobre gastos para essas atividades deve primeiro determinar todos os gastos em cada atividade, para qualquer finalidade, seguido de uma pergunta, apenas para empresas ativas em inovação, sobre gastos especificamente para inovação.
- Os dados de todas as empresas em cada atividade podem fornecer informações úteis sobre o papel do investimento em KBC (investimento intangível) na propensão a inovar e no desempenho econômico.
- Também é útil determinar se as atividades são realizadas internamente ou adquiridas de fontes externas.



"As despesas também podem ser cobradas para o pessoal custos e para outras grandes categorias contábeis. A mensuração dos gastos em atividades de inovação além de P&D é um desafio contínuo."

HABILIDADES DA FORÇA DE TRABALHO E GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS

Qualificações da força de trabalho, estrutura ocupacional e competências

- Um indicador chave para as competências da força de trabalho é a composição da força de trabalho por níveis de escolaridade;
- Uma medida simples, mas informativa, é a proporção de pessoas ocupadas com ensino superior;
- Recomenda-se coletar essas informações de todas as empresas, independentemente de seu status de inovação;
- A composição da força de trabalho por status ocupacional é outra dimensão importante que contribui para a capacidade de inovação;
- A diversidade da força de trabalho de uma empresa pode influenciar o desempenho da inovação, pois a diversidade pode estimular e dificultar a troca de conhecimento .



HABILIDADES DA FORÇA DE TRABALHO E GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS

Qualificações da força de trabalho, estrutura ocupacional e competências

- O modelo de conteúdo ocupacional O*NET (incorporando tarefas, habilidades, requisitos de conhecimento e valores) identifica as seguintes características da força de trabalho de potencial relevância para a inovação (O*NET, 2018):
 - Atributos duradouros dos membros da força de trabalho que influenciam o desempenho, tais como:
 - habilidades cognitivas, em particular geração de ideias e habilidades de raciocínio da força de trabalho adaptabilidade e flexibilidade à mudança.
 - Capacidades da força de trabalho que facilitam o desempenho de atividades que ocorrem em diferentes cargos, como:
 - habilidades sociais, para trabalhar com pessoas para atingir objetivos
 - habilidades complexas de resolução de problemas, para resolver problemas novos e mal definidos em configurações complexas do mundo real
 - habilidades técnicas, para projetar, configurar, operar e corrigir avarias envolvendo máquinas ou sistemas tecnológicos
 - habilidades de sistemas, para entender, monitorar e melhorar os sistemas sociotécnicos
- Valores e estilos de trabalho, como aqueles relacionados ao empreendedorismo, trabalho em equipe, criatividade e autonomia.

HABILIDADES DA FORÇA DE TRABALHO E GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS

Gestão de Recursos Humanos

- As práticas de gestão de recursos humanos que podem beneficiar as atividades de inovação incluem:
 1. Políticas de recrutamento de funcionários que buscam habilidades criativas;
 2. Treinamento e desenvolvimento de habilidades (ver subseção 4.2.5);
 3. Avaliações e incentivos para o desempenho dos funcionários na sugestão de ideias para inovação (ver subseção 5.3.4 acima) ou no desenvolvimento de inovações;
 4. Oportunidades de promoção e desenvolvimento de carreira.
- Outras políticas de gestão de recursos humanos podem melhorar indiretamente os resultados da inovação, aumentando a satisfação e a lealdade dos funcionários, como flexibilidade nos horários e locais de trabalho (horário flexível, home office, sabático) e iniciativas sociais (políticas voltadas para a família).

CAPACIDADES TECNOLÓGICAS

Dados qualitativos sobre atividades específicas relacionadas à inovação

- Três tipos de recursos tecnológicos são de interesse particular para usuários potenciais de dados de inovação: conhecimento técnico, recursos de design e recursos para o uso de tecnologias digitais e análise de dados:
 1. A perícia técnica consiste no conhecimento e na capacidade de uma empresa de usar a tecnologia. Esse conhecimento é derivado das habilidades e qualificações de seus funcionários;
 2. Para os fins deste manual, design é definido (seguindo o Manual Frascati) como uma atividade de inovação “visada ao planejamento e procedimentos de projeto, especificações técnicas e outras características funcionais e de usuário para novos produtos e processos de negócios”;
 3. Os recursos relacionados às tecnologias digitais e à análise de dados fazem parte do conhecimento técnico de uma empresa;
- Um ponto de partida para capturar as capacidades digitais das empresas é coletar dados sobre o uso de diferentes tecnologias digitais, incluindo infraestrutura de computadores e tecnologias digitais para planejamento e gestão;
- A coleta de dados também deve obter dados sobre as capacidades de uma empresa para usar tecnologias digitais.



RESUMO DAS RECOMENDAÇÕES

- Este capítulo abrange um grande número de capacidades de negócios relevantes para a inovação.
- Os principais indicadores para a coleta de dados gerais incluem:
 1. número de pessoas empregadas;
 2. faturamento total;
 3. idade da empresa por ano em que a empresa iniciou suas atividades comerciais;
 4. status de propriedade da empresa;
 5. distribuição geográfica das vendas;
 6. participação nas vendas de exportação;
 7. importância do custo versus qualidade para a estratégia competitiva da empresa;
 8. proporção de pessoas empregadas com ensino superior;
 9. nível de capacidade de projeto.
- Indicadores suplementares para coleta de dados gerais (dado espaço ou recursos):
 1. status de empresa familiar;
 2. número de linhas de produtos;
 3. gestão da inovação: responsabilidade pela inovação dentro da empresa;
 4. gestão da inovação: métodos para apoiar a troca interna de conhecimento;
 5. número de pessoas empregadas por principal área de educação;
 6. conhecimento técnico em tecnologias emergentes;
 7. competências digitais (podem ser coletadas por meio de pesquisas TIC dedicadas).

REFERÊNCIAS

Ideia, criatividade e inovação: as diferenças e o processo de ideação dentro das organizações, 2021. Disponível em: <<https://neventures.global/inovacao/ideia-criatividade-inovacao/>>. Acesso em 25 jul. de 2022.

Conheça 5 novos instrumentos de fomento à inovação no Brasil, 2020. Disponível em: <<https://anpei.org.br/novos-instrumentos-de-fomento-inovacao-brasil/>>. Acesso em 25 de jul. 2022.

Pensamento #4 – Fechado para novas ideias, 2014. Disponível em: <<https://www.universal.org/renato-cardoso/post/pensamento-4-fechado-para-novas-ideias/>>. Acesso em 25 jul. de 2022.

DECISÃO: Incabível revisão de prova quando não demonstrada a existência de irregularidade no edital ou erro material, 2018. Disponível em: <<https://portal.trf1.jus.br/portaltrf1/comunicacao-social/imprensa/noticias/decisao-incabivel-revisao-de-prova-quando-nao-demonstrada-a-existencia-de-irregularidade-no-edital-ou-erro-material.htm>>. Acesso em: 25 jul. 2022.

OECD/Eurostat (2018), Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg. Disponível em: <<https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>>. Acesso em: 14 set. 2022.

MUITO OBRIIGADO

MANUAL DE OSLO