

# **DEFINIZIONI DI R&S**

**\***

**«Tabella di Correlazione»**

**«Definizione di R&S e di Innovazione»**

**«Manuali di Frascati» e «Manuale di Oslo»**

*Dicembre 2017*

## **AMBITO OGGETTIVO**

*Rientrano quindi le attività riconducibili a:*

→ **«SVILUPPO SPERIMENTALE»** (2014/C 198/01- lettera «j»)

→ **«RICERCA FONDAMENTALE»** (2014/C 198/01- lettera «m»)

→ **«RICERCA INDUSTRIALE»** (2014/C 198/01- lettera «q»)

# TABELLA DI CORRELAZIONE

## RICERCA

Fonte	Denominazione	Principi contabili/OIC 24	Capitalizzabile?	Manuale di Frascati	Agenzia delle entrate Circolare 5/E 2016- MISE DM 27/5/2015	Attività Agevolabili R&S?
OIC 24 (del Gennaio 2015)	Ricerca di base	Ricerca di base è l'insieme di studi, esperimenti, indagini e ricerche che non hanno una finalità definita con precisione, ma che si considera di utilità generica alla società	NO	Ricerca di base è un lavoro sperimentale o teorico intrapreso principalmente per acquisire una nuova conoscenza dei principi fondamentali e dei fenomeni e fatti osservabili, senza alcuna particolare applicazione o uso in vista	La Ricerca Fondamentale ricomprende: * i lavori sperimentali o teorici svolti, aventi quale principale finalità l'acquisizione di nuove conoscenze sui fondamenti di fenomeni e di fatti osservabili, senza che siano previste applicazioni o usi commerciali diretti	SI
Manuale di Frascati	Basic Research					
Agenzia Entrate/MISE	Ricerca Fondamentale					
OIC 24 (del Gennaio 2015)	Ricerca applicata	La Ricerca Applicata o finalizzata ad uno specifico prodotto o processo produttivo è l'insieme di studi, esperimenti, indagini e ricerche che si riferiscono direttamente alla possibilità ed utilità di realizzare uno specifico progetto	NO (dai bilanci chiusi al 31.12.2016)	La ricerca applicata è un'indagine originale intrapresa al fine di acquisire nuove conoscenze. È, tuttavia, diretta principalmente verso un obiettivo specifico, pratico o obiettivo	La Ricerca Industriale consiste in: * ricerca pianificata o indagini critiche miranti ad acquisire nuove conoscenze, da utilizzare per mettere a punto nuovi prodotti, processi o servizi o permettere un miglioramento dei prodotti, processi o servizi esistenti * creazione di componenti di sistemi complessi necessaria per la ricerca industriale, in particolare per la validazione di tecnologie generiche, ad esclusione dei prototipi	SI
Manuale di Frascati	Applied Research					
Agenzia Entrate/MISE	Ricerca Industriale					

# TABELLA DI CORRELAZIONE

## RICERCA

Fonte	Denominazione	Principi contabili/OIC 24	Capitalizzabile?	Manuale di Frascati	Agenzia delle entrate Circolare 5/E 2016- MISE DM 27/5/2015	Attività Agevolabili R&S?
OIC 24 (del Gennaio 2015)	Costi di Sviluppo	L'applicazione dei risultati della ricerca di base o di altre conoscenze possedute o acquisite in un piano o in un progetto per la produzione di materiali, dispositivi, processi, sistemi o servizi, nuovi o sostanzialmente migliorati, prima dell'inizio della produzione commerciale o dell'utilizzazione	SI	Lo sviluppo sperimentale è un lavoro sistematico, attingendo alla conoscenza acquisita dalla ricerca e l'esperienza pratica e la produzione di conoscenze aggiuntive, che è diretto a produrre nuovi prodotti o processi o a migliorare i prodotti o i processi esistenti	<p>Lo Sviluppo Sperimentale consiste in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*acquisizione, combinazione, strutturazione e utilizzo delle conoscenze e capacità esistenti di natura scientifica, tecnologica, commerciale allo scopo di produrre piani, progetti o disegni per prodotti, processi o servizi nuovi, modificati o migliorati</li> <li>*altre attività destinate alla definizione concettuale, alla pianificazione e alla documentazione concernenti nuovi prodotti, processi e servizi; tali attività possono comprendere l'elaborazione di progetti, disegni, piani e altra documentazione, inclusi gli studi di fattibilità, purché non siano destinati a uso commerciale</li> <li>*realizzazione di prototipi utilizzabili per scopi commerciali e di progetti pilota destinati a esperimenti tecnologici e/o commerciali, quando il prototipo è necessariamente il prodotto commerciale finale e il suo costo di fabbricazione è troppo elevato per poterlo usare soltanto a fini di dimostrazione e di convalida</li> <li>*produzione e collaudo di prodotti, processi e servizi, a condizione che non siano impiegati o trasformati in vista di applicazioni industriali o per finalità commerciali</li> </ul>	SI
Manuale di Frascati	Experimental development					
Agenzia Entrate/MISE	Sviluppo sperimentale					

## RICERCA DI BASE \* RICERCA FONDAMENTALE

In questa tipologia rientrano i costi sostenuti dall'impresa che non fanno capo ad uno specifico prodotto/processo, ma che si considerano di utilità generale in quanto portatori di nuove conoscenze acquisite.

### Le attività in ricerca di base/ricerca fondamentale:

\* **Sono agevolabili** per il credito d'imposta **se non sono previsti usi commerciali diretti** dei lavori e delle sperimentazioni riconducibili alla ricerca fondamentale;

L'uso commerciale diretto dei lavori, andrebbe contro il presupposto dell'agevolazione, che richiede da parte del fruitore lo svolgimento di una attività di investimento diretto o commissionato a terzi in Ricerca e Sviluppo; non a caso dall'agevolazione si ricorda sono esclusi tutti i soggetti che effettuano attività di R&S su commissione di terzi – a partire dal 2017 la Legge di Bilancio introduce una deroga al predetto principio in caso di committente straniero ubicato in paesi aderenti all'Unione Europea o allo Spazio Economico Europeo o in Stati che consentono un adeguato scambio di informazioni.

\* **Non sono capitalizzabili** in quanto i costi sostenuti per la ricerca di base **sono costi di periodo e quindi addebitati al conto economico dell'esercizio** in cui sono sostenuti, poiché rientrano nella ricorrente operatività dell'impresa e sono, nella sostanza, di supporto ordinario all'attività imprenditoriale della stessa. Questa non rappresenta una novità da un punto di vista civilistico in quanto anche prima del D.Lgs. 139/2015, la ricerca di base era un costo di esercizio.

# RICERCA APPLICATA \* RICERCA INDUSTRIALE

In questa tipologia di costi si riconduce l'insieme di studi, esperimenti, indagini e ricerche che si riferiscono direttamente alla possibilità ed utilità di realizzare nuovi prodotti, processi o servizi.

## Le attività in ricerca di applicata/ricerca industriale:

\* **Sono agevolabili** per il credito d'imposta

\* **Non sono capitalizzabili:** questo rappresenta una novità per il bilanci 2016 e successivi, in quanto il D.Lgs. 139/2015, ha eliminato le parole "costi di ricerca" nella voce B.I.2. delle immobilizzazioni immateriali dell'attivo patrimoniale mantenendo solo i costi di sviluppo.

# **COSTI SVILUPPO \* SVILUPPO SPERIMENTALE**

In questa tipologia rientrano i costi quando l'attività di ricerca consiste nell'applicazione dei risultati della ricerca di base o di altre conoscenze possedute o acquisite, in un piano o progetto diretto alla produzione di nuovi prodotti o processi o per migliorare prodotti o processi esistenti prima dell'inizio della produzione commerciale o dell'utilizzazione

## **Le attività in ricerca di sviluppo/sviluppo sperimentale:**

**\*Sono agevolabili per il credito d'imposta**

**\* Sono capitalizzabili se rispondono ai seguenti requisiti:**

- 1) Essere chiaramente identificabili e misurabili e relativi ad uno specifico prodotto/processo  
*(in caso di dubbi su quale prodotto/processo si riferiscano occorre imputarli a conto economico);*
- 2) Il prodotto/processo deve essere realizzabile/fattibile e la società deve disporre delle risorse necessarie per raggiungere questo scopo;
- 3) Essere recuperabili, cioè le prospettive di reddito della società in merito al prodotto/processo sviluppato devono essere tali da riuscire a coprire:
  - ✓ I costi per lo studio del prodotto/processo;
  - ✓ I costi di sviluppo;
  - ✓ I costi di produzione;
  - ✓ I costi di vendita per la commercializzazione del prodotto.

# **COSTI SVILUPPO \* SVILUPPO SPERIMENTALE**

**Tra i costi, diretti e indiretti, che possono essere capitalizzati come costi di sviluppo rientrano le seguenti voci:**

- ✓ stipendi e altri costi relativi al personale impegnato nell'attività di sviluppo;
- ✓ costi dei materiali e dei servizi impiegati nell'attività di sviluppo;
- ✓ l'ammortamento di immobili, impianti e macchinari, nella misura in cui tali beni sono impiegati nell'attività di sviluppo;
- ✓ costi indiretti, diversi dai costi e dalle spese generali ed amministrativi, relativi all'attività di sviluppo;
- ✓ gli altri costi, quali ad esempio l'ammortamento di brevetti e licenze, nella misura in cui tali beni sono impiegati nell'attività di sviluppo.



## AMBITO OGGETTIVO

### ESCLUSE

**le modifiche non significative di prodotti e di processi** (*es. modifiche stagionali, modifiche di design di un prodotto, sostituzione di un bene strumentale, i miglioramenti, qualitativi o quantitativi derivanti dall'utilizzo di sistemi di produzione che sono molto simili a quelli già usati*)

### INCLUDE

**le modifiche di processo o di prodotto che apportano cambiamenti o miglioramenti significativi delle linee e/o delle tecniche di produzione o dei prodotti** (*es. sperimentazione di una nuova linea produttiva, modifica delle caratteristiche tecniche e funzionali di un prodotto*)

## Manuali di riferimenti

### MANUALE DI FRASCATI

Stabilisce la metodologia per la definizione e la misurazione statistica dell'**ATTIVITA' E RICERCA** nei paesi membri dell'Ocse

*(Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico)*

**(1° edizione) 1963**

### MANUALE DI OSLO

Contiene le linee guida per la raccolta e l'interpretazione dei dati sull'**INNOVAZIONE** e ne propone la definizione

**(1° edizione) 1992**

## Manuale di Frascati

Nel giugno 1963, l'OCSE (*Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico*) ha incontrato esperti nazionali sulle statistiche di ricerca e sviluppo sperimentale (R&S) presso la Villa Falconieri di Frascati

Il risultato è stata la prima versione ufficiale della proposta di prassi standard per le indagini di ricerca e sviluppo, che è venuto per essere meglio conosciuto come il Manuale di Frascati

Il Manuale è fondamentalmente un documento tecnico, che fornisce definizioni accettate a livello internazionale di R&S ed è una pietra miliare dell'OCSE.

*(Nel 2015 si è redatta la settima edizione, attualmente in vigore)*

## Manuale di Frascati

Comprende alcune **definizioni fondamentali**, a partire da quella relativa all'attività di ricerca e sviluppo, ossia:

« ...

***il complesso di attività creative intraprese in modo sistematico:***

***\* sia per accrescere l'insieme delle conoscenze  
(compresa la conoscenza dell'uomo, della cultura e della società)***

***\* sia per utilizzare tali conoscenze in nuove applicazioni***

...»

## Manuale di Frascati

« ...

*Le attività di R&S*

- *mirano a raggiungere obiettivi specifici o generali.*
- *sono rivolte a nuove scoperte, basate su concetti originali o nuove interpretazioni, o ipotesi.*

*Il risultato finale della R&S*

- *è solitamente incerto (o almeno circa la quantità di tempo e le risorse necessarie per raggiungerlo)*
- *è finalizzato a produrre risultati che potrebbero essere liberamente trasferiti o commercializzati in un mercato.*

...»

## Manuale di Frascati

« ...

*L'attività di R&S si contraddistingue per il carattere di novità e di originalità da tutta una serie di attività correlate che possono comunque presentare una base scientifica e tecnologica e comprende due tipologie distinte di attività, non necessariamente sequenziali: la ricerca scientifica e lo sviluppo sperimentale*

...»

## Manuale di Frascati

« ...

È spesso utile e rilevante ricordare che si classificano come attività di R&S, non solo quelle scientifiche e tecnologiche ma anche quelle ricondotte ad altri ambiti, quali:

- scienze naturali,
- ingegneria e tecnologia,
- scienze mediche e sanitarie
- scienze agrarie e veterinarie
- scienze sociali
- discipline umanistiche e le Arti

...»

## Manuale di Frascati

L'attività di R&S viene suddivisa nelle seguenti tipologie:

- **ricerca di base:** *lavoro sperimentale o teorico intrapreso principalmente per acquisire nuove conoscenze sui fondamenti dei fenomeni e dei fatti osservabili, non finalizzato ad una specifica applicazione;*
- **ricerca applicata:** *lavoro originale intrapreso al fine di acquisire nuove conoscenze e comunque finalizzato principalmente ad una pratica e specifica applicazione;*
- **sviluppo sperimentale:** *lavoro sistematico basato sulle conoscenze esistenti acquisite attraverso la ricerca e l'esperienza pratica, condotta al fine di completare, sviluppare o migliorare materiali, prodotti e processi produttivi, sistemi e servizi.*



## **Manuale di Frascati**

### **I 5 CRITERI per identificare attività di R&S:**

Un'attività per essere classificata come R&S deve rispondere a 5 criteri, che devono essere soddisfatti congiuntamente.

- 1) Deve essere rivolta a «nuove scoperte/conoscenze»**
- 2) Deve essere basata su concetti/ipotesi originali/nuovi**
- 3) Deve essere incerto il risultato finale**
- 4) Deve essere un'azione formale e sistematica**
- 5) Deve essere orientata a un risultato trasferibile o riproducibile**

## Manuale di Frascati

### 1) Deve essere rivolta a «nuove scoperte/conoscenze»

la nuova conoscenza è un obiettivo atteso di un progetto di R&S, ma deve essere adattato ai diversi contesti.

*(per esempio):*

*la R&S nelle università deve perseguire progressi completamente nuovi nella conoscenza, mentre la R&S all'interno di un'impresa si può tradurre anche in risultati che sono nuovi per l'azienda e non già in uso nel settore. Sono escluse le attività che si basano sull'imitazione di ciò che già esiste.*

## Manuale di Frascati

### **2) Deve essere basata su concetti/ipotesi originali/nuovi**

Un progetto di R&S deve avere come obiettivi nuovi concetti o idee che migliorano la conoscenza esistente. Questo esclude qualsiasi cambiamento di routine di prodotti o processi

*(per esempio):*

*l'elaborazione dei dati non è un'attività R&S a meno che non sia parte di un progetto per lo sviluppo di nuovi metodi per l'elaborazione dei dati. La formazione professionale è esclusa, ma i nuovi metodi per fornire la formazione potrebbero essere R&S. Un nuovo metodo per risolvere un problema, sviluppato come parte di un progetto, potrebbe essere R&S se il risultato è originale e sussistono anche gli altri criteri.*

## Manuale di Frascati

### 3) Deve essere incerto il risultato finale

Un progetto di R&S prevede l'incertezza, che ha più aspetti. All'inizio di un progetto, il tipo di risultato e il costo (compresa la ripartizione del tempo) non possono essere determinati con precisione rispetto agli obiettivi.

*(per esempio):*

*un progetto di ricerca può riuscire ad eliminare una serie di ipotesi concorrenti, ma non tutte; in generale, vi è incertezza circa i costi, o il tempo, necessari per raggiungere i risultati attesi, così come sul fatto che i suoi obiettivi possono essere raggiunti in diversi modi.*

*L'incertezza è un criterio chiave quando si fa una distinzione tra la prototipazione in R&S e la prototipazione standard:*

*Prototipazione in R&S = modelli utilizzati per testare concetti tecnici e tecnologie ad alto rischio di fallimento, in termini di applicabilità*

*Prototipazione standard = pre-produzione, modello utilizzato per ottenere una certificazione, uno schema tecnico o requisito normato.*

## Manuale di Frascati

### **4) Deve essere un'azione formale e sistematica**

Un progetto di R&S è un'attività formale che viene eseguita in modo "sistematico" è cioè condotta con una progettualità che prevede annotazioni sia del processo adottato che del risultato.

*(per esempio):*

*Devono essere disponibili le informazioni e la documentazione che devono essere coerenti con il progetto di R&S.*

## Manuale di Frascati

### **5) Deve essere orientata a un risultato trasferibile o riproducibile**

Un progetto di R&S dovrebbe tradursi nel potenziale trasferimento delle nuove conoscenze, garantendo il suo utilizzo e la produzione dei risultati come parte integrante della ricerca stessa.

*(per esempio):*

*la codifica della conoscenza e la sua divulgazione è l'obiettivo dell'Università; nell'impresa i risultati possono essere protetti da segretezza o altri mezzi di protezione della proprietà intellettuale, ma si prevede che il processo e i risultati siano registrati per l'uso del business.*

# Manuale di Frascati

## Esempi di domande per l'identificazione dei progetti R&S

- Quali sono gli **OBIETTIVI** del progetto?
- Cosa c'è di **NUOVO** in questo progetto?
- Quali **METODI** vengono utilizzati per realizzare il progetto?
- Come sono generalmente **APPLICABILI** i risultati del progetto?
- Come deve essere **CLASSIFICATO** il progetto?

# Manuale di Frascati

## Esempi di come differenziare i tipi di R&S nell'ambito ITC

**Ricerca di base:** ricerca sulle proprietà di algoritmi generali per la gestione di grandi quantità di tempo reale dati.

**Ricerca applicata:** ricerca per trovare il modo di ridurre la quantità di spam di capire l'intera struttura o modello di business di spam, ciò che gli spammer fanno, e le loro motivazioni in spamming.

**Sviluppo sperimentale:** una start-up aziendale prende il codice sviluppato da ricercatori e sviluppa il business creando un software per avviare un'azione di web marketing.



# Manuale di Frascati

## Esempi di come differenziare i tipi di R&S nell'ambito delle scienze sociali, umanistiche ed artistiche: ECONOMIA E BUSINESS

**Ricerca di base:** una revisione delle teorie sui fattori che determinano le disparità regionali nella crescita economica. Gli economisti conducono in astratto la ricerca come una teoria economica che si concentra sul fatto che un equilibrio naturale esista in un mercato economico.

**Ricerca applicata:** L'analisi di un caso specifico in una regionale ad hoc con lo scopo di sviluppare politiche governative. Gli economisti indagando le proprietà di un meccanismo di gara che potrebbe essere rilevante per mettere all'asta l'infrastruttura delle telecomunicazioni. L'indagine su nuovi tipi di contratti assicurativi per coprire nuovi rischi di mercato o nuovi tipi di strumenti di risparmio.

**Sviluppo sperimentale:** sviluppo di modelli operativi, basati su statistiche, per la progettazione di strumenti di politica economica che consentano a una regione di raggiungere il livello di crescita. Lo sviluppo di un'autorità nazionale di telecomunicazioni che adotti un nuovo metodo per mettere all'asta l'infrastruttura delle telecomunicazioni. Lo sviluppo di un nuovo metodo di gestione di un fondo di investimento è lo sviluppo sperimentale, purché vi siano prove sufficienti di novità.

# Manuale di Frascati

## Esempi di come differenziare i tipi di R&S nell'ambito LINGUISTICO

**Ricerca di base:** i linguisti studiano come le lingue differenti interagiscono mentre entrano in contatto

**Ricerca applicata:** i terapeuti esaminano dal punto di vista neurologico l'impatto delle diverse lingue e come gli esseri umani acquisiscono la lingua ed apprendono

**Sviluppo sperimentale:** i linguisti sviluppano uno strumento per diagnosticare l'autismo in bambini basato sulla loro lingua di acquisizione, la difficoltà e utilizzo di segni

# Manuale di Frascati

## I campi di CLASSIFICAZIONE della R&S:

AMBITO (primo livello)	DETTAGLIO (secondo livello)
<b>1. SCIENZE NATURALI</b>	1.1 Matematica 1.2 Computer e informazioni scientifiche (ITC) 1.3 Fisica 1.4 Chimica 1.5 Geografia 1.6 Biologia 1.7 Altre Scienze Naturali
<b>2. INGEGNERIA E TECNOLOGIA</b>	2.1 Ingegneria Civile 2.2 Ingegneria Elettronica, Gestionale e Informazione 2.3 Ingegneria Meccanica 2.4 Ingegneria Chimica 2.5 Ingegneria dei Materiali 2.6 Ingegneria Medica 2.7 Ingegneria Ambientale 2.8 Biotecnologia Ambientale 2.9 Biotecnologia Industriale 2.10 Nano-tecnologia
<b>3. SCIENZE MEDICHE E SANITARIE</b>	3.1 Medicina Base 3.2 Medicina Clinica 3.3 Scienza della Salute 3.4 Biotecnologia medica 3.5 Altre Scienze mediche

AMBITO (primo livello)	DETTAGLIO (secondo livello)
<b>4. SCIENZE AGRARIE E VETERINARIE</b>	4.1 Agricoltura, silvicoltura e pesca 4.2 Scienza degli animali e degli alimenti 4.3 Scienza Veterinaria 4.4 Biotecnologia agricola 4.5 Altre Scienze agrarie e veterinarie
<b>5. SCIENZE SOCIALI</b>	5.1 Psicologia e Scienze cognitive 5.2 Economia e business 5.3 Istruzione 5.4 Sociologia 5.5 Legge 5.6 Scienza Politica 5.7 Geografia Sociale ed economica 5.8 Media e comunicazioni 5.9 Altri sociale Scienze
<b>6. SCIENZE UMANISTICHE ED ARTISTICHE</b>	6.1 Storia e Archeologia 6.2 Lingue e letteratura 6.3 Filosofia, etica e religione 6.4 Arte, storia delle Arti, arti creative (musica, danza..) 6.5 Altre scienze umanistiche

## Manuale di Frascati

### I casi di INNOVAZIONE nella R&S:

« ...

*la definizione di innovazione riprende quanto riportato nel «Manuale di OSLO» (3° edizione OCSE/Eurostat, 2005)*

*La R&S può o non può essere parte dell'attività di innovazione, ma è quasi sempre un elemento significativo.*

*Le attività di innovazione comprendono anche l'acquisizione di conoscenze esistenti, macchine, attrezzature e altri beni strumentali, formazione, marketing, progettazione e sviluppo software.*

*Le attività di innovazione possono essere svolte «in casa» o tramite «terzi»*

*...»*

## Manuale di Frascati

### Definizione di PROTOTIPO:

« ...

*Un prototipo è un modello originale costruito per includere tutte le caratteristiche tecniche e prestazionali del nuovo prodotto.*

*La progettazione, costruzione e collaudo di prototipi rientra normalmente nell'ambito di R&S.*

*La R&S finisce quando le modifiche necessarie al prototipo sono state fatte e testate e si è raggiunto un primo risultato soddisfacente.*

...»

## Manuale di Frascati

### Definizione di IMPIANTO PILOTA:

« ...

*La costruzione di un **impianto pilota** rientra tra le attività di R&S quando lo scopo principale è di acquisire competenze e di definire gli aspetti ingegneristici ed altri dati da utilizzare per:*

- *formulare ipotesi*
- *definire nuove formule e fare nuovo prodotto*
- *codificare nuove specifiche*
- *progettare attrezzature speciali e strutture funzionali a un nuovo processo*
- *preparare manuale operativo di istruzioni e di procedure*

...»

## Manuali di riferimenti

### MANUALE DI OSLO

Contiene le linee guida per la  
raccolta e l'interpretazione dei dati  
sull'INNOVAZIONE e ne propone la  
definizione

*(Nel 2015 si è redatta la seconda edizione, attualmente in vigore)*

## Manuale di Oslo

Contiene le linee guida per la raccolta e l'interpretazione dei dati sull'innovazione e propone la seguente definizione di INNOVAZIONE:

*“Un'innovazione è l'implementazione di un prodotto (sia esso un bene o servizio) o di un processo, nuovo o considerevolmente migliorato, di un nuovo metodo di marketing, o di un nuovo metodo organizzativo con riferimento alle pratiche commerciali, al luogo di lavoro o alle relazioni esterne”.*

Le caratteristiche dell'innovazione sono:

- **la novità:** cioè il prodotto, il processo, il servizio devono essere nuovi o migliorati
- **l'implementazione:** cioè il prodotto innovativo viene introdotto nel mercato o se si tratta di processi questi vengono effettivamente utilizzati nella azienda



## Manuale di Oslo

Ciò che è nuovo è anche un'innovazione se risponde ai seguenti due requisiti:

- 1) la novità deve **giungere sul mercato**: ogni nuovo oggetto o processo che rimane a livello di prototipo non è da considerare una innovazione ma piuttosto un "invenzione". L'innovazione ha luogo nel momento in cui il dispositivo è per la prima volta oggetto di transazione sul mercato.
- 2) la novità deve **implicare un miglioramento**: vi possono essere novità rispetto a situazioni precedenti che non comportano benefici. L'innovazione è invece solo associata a quei cambiamenti che inducono miglioramenti sia nel prodotto sia nelle prestazioni avvicinandoci sempre più ai bisogni dell'utilizzatore.

## Manuale di Oslo

*Esistono diversi tipi di innovazione classificabili. Un'azienda può posizionare la propria innovazione in diverse categorie.*

**Il Manuale di Oslo suddivide l'innovazione in quattro tipologie:**

- 1) innovazione di prodotto
- 2) innovazione di processo
- 3) innovazione di marketing
- 4) innovazione organizzativa

## Manuale di Oslo

Si può **classificare l'innovazione** rispetto a:

- A. **l'area di applicazione:** prodotto/servizi, processi, tecnologie, mercati, etc.;
- B. **la causa ed effetto:** innovazione di base, primaria, indotta;
- C. **il livello di innovatività:** incrementale, radicale;
- D. **alle strategie messe in atto dall'azienda:** innovazione aperta e chiusa e innovazione sostenibile e dirompente.

## Manuale di Oslo

**A. Innovazione rispetto all'area di applicazione** - si riconducono:

- l'innovazione di competenze e/o di partnership
- l'innovazione di tecnologia
- l'innovazione di metodologia
- Innovazione di design
- Innovazione di prodotto
- Innovazione di processo
- Innovazione di mercato
- Innovazione di business (quindi a 360°)

- A. l'area di applicazione**
- B. la causa ed effetto
- C. il livello di innovatività
- D. alle strategie messe in atto dall'azienda

## Manuale di Oslo

B. Innovazione rispetto a causa ed effetto – definita come:

- **Primaria:** nuova conoscenza, nuova metodologia, nuova tecnologia che, se combinate in modo opportuno, generano altra innovazione definita indotta.
- **Indotta (o secondaria):** è costituita da una nuova variabile di business (nuovi prodotti, nuovi processi, nuovi mercati), generata dall'adozione di un'altra innovazione (primaria) che determina almeno una delle due condizioni:
  - *miglioramenti nelle caratteristiche almeno di una delle variabili del business esistente;*
  - *la nascita di una nuova variabile di business.*

- A. l'area di applicazione
- B. la causa ed effetto**
- C. il livello di innovatività
- D. alle strategie messe in atto dall'azienda

## Manuale di Oslo

C. Innovazione rispetto a livello di innovatività – quali:

- **incrementali o marginali:** che comportano un sensibile miglioramento rispetto a prodotti/processi/servizi esistenti.
- **Radicali:** rappresentano una discontinuità rispetto all'esistente e generalmente sono originate da attività di ricerca e sviluppo

- A. l'area di applicazione
- B. la causa ed effetto
- C. il livello di innovatività**
- D. alle strategie messe in atto dall'azienda

## Manuale di Oslo

D. Innovazione rispetto alle strategie aziendali – definita come:

- **innovazione aperta:** *prevede la possibilità di acquisire dall'esterno le tecnologie necessarie ma anche brevettare quelle che, pur essendo state sviluppate all'interno, non trovano applicazione nelle attività dell'azienda.*
- **innovazione chiusa:** *l'azienda sviluppa da se i propri servizi per l'innovazione per lanciarli per prima nel mercato diventandone così leader anche investendo in R&S brevettando le proprie scoperte*
- **innovazione dirompente:** *si ha quando le innovazioni migliorano un prodotto o un servizio in un modo che il mercato non si aspetta.*
- **innovazione sostenibile:** *si ha quando i prodotti migliori permettono di ottenere un margine di profitto maggiore.*

- A. l'area di applicazione
- B. la causa ed effetto
- C. il livello di innovatività
- D. alle strategie messe in atto dall'azienda**

# Manuale di Oslo

## Tipo e grado di novità e definizione dell'innovazione

 TTP INNOVAZIONE

 ALTRA INNOVAZIONE

 NON INNOVAZIONE

			INNOVATION			Not innovation
			Massimo	Intermedio	Minimo	
			Nuovo-al-mondo	(a)	Nuovo-x-impresa	Already-in-firm
INNOVATION	TTP	Tecnologicamente nuovo	Prodotto			
			Processo produttivo			
			Processo di consegna			
	INNOVATION	Significativa e tecnologicamente migliorata	Prodotto			
			Processo produttivo			
			Processo di consegna			
Altre innovazioni	Nuovo o migliorato	Puramente organizzativa				
Non-innovazione	Nessun cambiamento significativo, o cambiamento senza novità, o altri miglioramenti creativi	Prodotto				
		Processo produttivo				
		Processo di consegna				
		Puramente organizzativa				