



POLITECNICO DI MILANO



Technology  
Transfer  
Office



La documentazione e la ricerca  
brevettuale in ambito  
universitario

**Massimo Barbieri**

Area Ricerca e Trasferimento Tecnologico

Valorizzazione della Ricerca e Acceleratore d'Impresa

Politecnico di Milano

Convegno AIDB 2007



a) Fonti dell'informazione

b) Ricerche brevettuali

c) Esempio di ricerca: le nanotecnologie



## Primarie

- Monografie
- Periodici
- Tesi
- Atti di convegni

## Secondarie

- Banche dati
- Portali
- Subject Directories
- Metamotori di ricerca
- Motori di ricerca

Le fonti secondarie offrono una rappresentazione sintetica di quelle primarie

Le banche dati possono essere specifiche o miste



Il Politecnico di Milano è abbonato a:

- 2.536 periodici elettronici (di cui 2.200 ad accesso libero)
- 32 banche dati di articoli scientifici (di cui 4 disponibili come risorse locali e le altre come risorse web e 4 ad accesso libero)
- 19 fornitori di periodici elettronici
- 2 banche dati brevettuali a pagamento (Delphion, QPAT)



## Fonti dell'informazione (3)

<b>FORNITORE</b>	<b>NUMERO DI PERIODICI ELETTRONICI</b>
ACM : Association for Computing Machinery	86
ACS : American Chemical Society	46
AMS : American Mathematical Society	12
ASCE : American Society of Civil Engineers	30
ASME: American Society of Mechanical Engineers	21
Blackwell Synergy	368
Directory of Open Access Journals	2200
EBSCOhost Electronic Journal Service	12
Emerald Full Text Journals	143
Kluwer online	764
Licosa	15
Nature Publishing Group	5
Royal Society of Chemistry	24
SAGE Full-Text Collection	13
Science Online	1
ScienceServer (mirror CILEA)	2099
SIAM: Society for Industrial and Applied Mathematics	13
Springer	473
Wiley Interscience	438



# Fonti dell'informazione (4)

**Politecnico di Milano**  
Sistema Bibliotecario di Ateneo

Home  
Risorse Elettroniche  
Chiedi@lla tua biblioteca

Catalogo (OPAC)  
Prestito interbibliotecario  
Reference su appuntamento

Biblioteche  
Document Delivery  
POLIsearch

## Risorse Elettroniche - Ricerca avanzata fornitori servizi (banche dati, fornitori periodici, opac...)

Introduzione      Periodici Elettronici  
 • Elenco titoli  
 • Fornitori

E-Book  
 • Elenco titoli  
 • Collezioni  
 • Enciclopedie e Dizionari

Banche Dati

Collezioni di Ateneo  
 • Elenco Collezioni  
 • Progetti

Cataloghi

Help

Sei connesso da un indirizzo IP abilitato all'interno della rete di Ateneo.  
Ti ricordiamo che:

Per accedere da fuori rete del Politecnico di Milano alle risorse online del Sistema Bibliotecario (tutti i periodici elettronici, gran parte delle banche dati, gli e-book, alcune collezioni digitali, il nuovo servizio Portale POLIsearch ed SFX) è disponibile il **servizio proxy di Ateneo** (per informazioni sull'utilizzo: <http://www.biblio.polimi.it/proxy/faq.html>)

In questa pagina potete selezionare, usando diversi criteri, i contenitori di risorse elettroniche che vi interessano tra quelli disponibili. Se non viene selezionato nessun criterio verrà mostrato l'elenco completo.

Puoi rivolgerti al servizio [Chiedi@lla tua biblioteca](mailto:Chiedi@lla.tua.biblioteca)® per assistenza e informazioni sulle risorse elettroniche.

Filtri disponibili:

Disciplina

Materiali forniti

Accesso

OK

- \* ATTE
- Le Banc
- Architettura
- Editoria
- Industrial Design
- Ingegneria civile
- Ingegneria industriale e dell'informazione
- Scienze agrarie
- Scienze chimiche
- Scienze economiche e statistiche
- Scienze fisiche
- Scienze giuridiche
- Scienze matematiche
- Scienze mediche
- Scienze storico-artistiche
- Scienze sociali
- Varie

Filtri che vi interessano!  
Le Collezioni di E-books o gli OPAC che rispondono a questo criterio sono 95.

Titolo	Modalità Accesso
<a href="#">Computing Machinery</a> [Fornitore Periodici Elettronici] <small>pieno di ACM (Association for Computing Machinery): periodici, riviste, 'transactions', atti di convegni, newsletters, ...</small>	<b>risorsa web</b> accesso per gli IP della rete del Politecnico di Milano o tramite <a href="#">proxy</a>
<a href="#">no dei Periodici</a> [OPAC] <small>ettivo Nazionale dei Periodici e contiene le descrizioni bibliografiche delle pubblicazioni periodiche possedute da ...</small>	<b>risorsa web</b> accesso libero
<a href="#">cal Society</a> [Fornitore Periodici Elettronici]	<b>risorsa web</b> accesso per gli IP della rete del Politecnico di

**Categorie di risorse: 14**



# Fonti dell'informazione (5)

 **Politecnico di Milano**  
servizi bibliotecari di ateneo

**POLIssearch** QuickSearch Trova risorse Trova riviste MetaSearch Area personale ENG  ?  
Cerca Risultati Guest

QuickSearch

**Semplice** Avanzata

Digitare il termine da ricercare:  **Vai**  
Suggerimenti per la ricerca

- architettura**  
Selezione di risorse di ...
- cataloghi stranieri**  
Cataloghi di biblioteche ...
- energia**  
Selezione di risorse per le ...
- imprese e governance**  
Selezione di risorse su ...
- ict**  
Selezione di risorse sulle ...
- materiali**  
Selezione di risorse sui ...
- ingegneria**  
Selezione di risorse generali ...
- design**  
Selezione di risorse generali ...
- prodotti e processi**  
Selezione di risorse ...
- ambiente**  
Selezione di risorse sulla ...
- beni culturali**  
Selezione di risorse sui beni ...
- nanotecnologie**  
Selezione di risorse su micro ...
- cataloghi italiani**  
Cataloghi di biblioteche ...
- aeronautica e spazio**  
Selezione di risorse per ...
- trasporti**  
Selezione di risorse per il ...
- costruzioni e territ**  
Selezione di risorse generali ...
- biotecnologie**  
Selezione di risorse sulle ...



# Fonti dell'informazione (6)

 **Politecnico di Milano**  
servizi bibliotecari di ateneo

**POLIssearch** QuickSearch Trova risorse Trova riviste MetaSearch Area personale ENG Guest

**Il set: nanotecnologie**  
Selezione di risorse su micro e nanotecnologie, ricercabili tramite POLIssearch

Il quickset contiene 10 risorse

- [Abstracts in New Technologies and Engineering \(ANTE-CSA\)](#)
- [Blackwell Synergy](#)
- [Civil Engineering Database \(ASCE\)](#)
- [Ei Compendex®](#)
- [Electronic Journals \(EBSCO\)](#)
- [METADEX \(CSA\)](#)
- [SCIRUS \(Elsevier\)](#)
- [Wiley Interscience](#)
- [Web of Knowledge ISI](#)

**imprese e governance**  
Selezione di risorse su ...

**ambiente**  
Selezione di risorse sulla ...

**costruzioni e territ**  
Selezione di risorse generali ...

**ict**  
Selezione di risorse sulle ...

**beni culturali**  
Selezione di risorse sui beni ...

**biotecnologie**  
Selezione di risorse sulle ...

**materiali**  
Selezione di risorse sui ...

**nanotecnologie**  
Selezione di risorse su micro ...



# Fonti dell'informazione (7)



**Politecnico di Milano**  
servizi bibliotecari di ateneo

**POLISearch** QuickSearch Trova risorse Trova riviste MetaSearch Area personale ENG   ?

Cerca Risultati Guest

### Risultati della QuickSearch

La ricerca "textile" in "nanotecnologie"

[Visualizza i record recuperati](#) [Cancella](#)

Nome Risorsa	Stato	Occorrenze trovate	Record recuperati
Abstracts in New Technologies and Engineering (ANTE-CSA)		4494	30
Blackwell Synergy		11545	30
Civil Engineering Database (ASCE)		3	3
Ei Compendex®		35938	30
Electronic Journals (EBSCO)		5485	30
METADEX (CSA)		1632	30
SCIRUS (Elsevier)		958763	30
Wiley Interscience	Search&link	Sono stati trovati risultati	
Web of Knowledge ISI		8838	30
OPAC Politecnico di Milano		255	30



# Fonti dell'informazione (8)

 **Politecnico di Milano**  
servizi bibliotecari di ateneo

**POLIssearch** QuickSearch Trova risorse Trova riviste MetaSearch Area personale ENG Guest

Cerca Risultati

### Risultati della QuickSearch

[Risultati risorse Search&Link](#)

La ricerca "textile" in nanotecnologie ha trovato 1026953 risultati [Sommario](#)

formato tabulare formato citazione Record completo Vai a #:  Ordina per: Rilevanza

1 - 10 di 243 record recuperati (Recupera altri record) [MetaSearch](#) [Precedente](#) [Successivo](#)

No.	Rank	Autore	Titolo	Anno	Risorsa	Azione
1	1	Milani, A S	<a href="#">A method for the approximation of non-uniform fiber misalignment in textile composites using picture frame test</a>	2007	<a href="#">Abstracts in New Technologies Web of Knowledge ISI</a>	<a href="#">+</a> <a href="#">-</a>
2	2	Das, Prasun	<a href="#">An Application of Six Sigma Methodology to Reduce lot-to-lot Shade Variation of Linen Fabrics</a>	2007	<a href="#">Abstracts in New Technologies</a>	<a href="#">+</a> <a href="#">-</a>
3	3	Kim, Tak-Hyun	<a href="#">Biodegradability enhancement of textile wastewater by electron beam irradiation</a>	2007	<a href="#">METADEX (CSA)</a>	<a href="#">+</a> <a href="#">-</a>
4	4	Muller, P.-J.	<a href="#">Biotechnologie und textile Gebilde (Teil 1) (Biotechnology and textile substrates. Part I)</a>	2004	<a href="#">Ei Compindex®</a>	<a href="#">+</a> <a href="#">-</a>
5	5	Law, R.C.	<a href="#">Cellulose acetate in textile application</a>	2005	<a href="#">Ei Compindex®</a>	<a href="#">+</a> <a href="#">-</a>
6	6	Buchanan, David	<a href="#">Changes in the USA textile manufacturing base and their effect on textile education</a>	2004	<a href="#">Ei Compindex®</a>	<a href="#">+</a> <a href="#">-</a>
7	7	Anon	<a href="#">Cosmetics expertise meets textile technology</a>	2005	<a href="#">Ei Compindex®</a>	<a href="#">+</a> <a href="#">-</a>
8	8	Mu, Junze	<a href="#">Determination of Three Organophosphorous Flame Retardants in Textiles by Gas Chromatography</a>	2007	<a href="#">METADEX (CSA)</a>	<a href="#">+</a> <a href="#">-</a>
9	9	Tsang, Joanna	<a href="#">Effect of fabrication temperature on strain-sensing capacity of polypyrrole-coated conductive fabrics</a>	2007	<a href="#">Abstracts in New Technologies</a>	<a href="#">+</a> <a href="#">-</a>
10	10	Giordano, Andrea	<a href="#">Effect of selected textile effluents on activated sludge nitrification process</a>	2005	<a href="#">Ei Compindex®</a>	<a href="#">+</a> <a href="#">-</a>

Titolo  
Autore  
Anno  
Risorsa

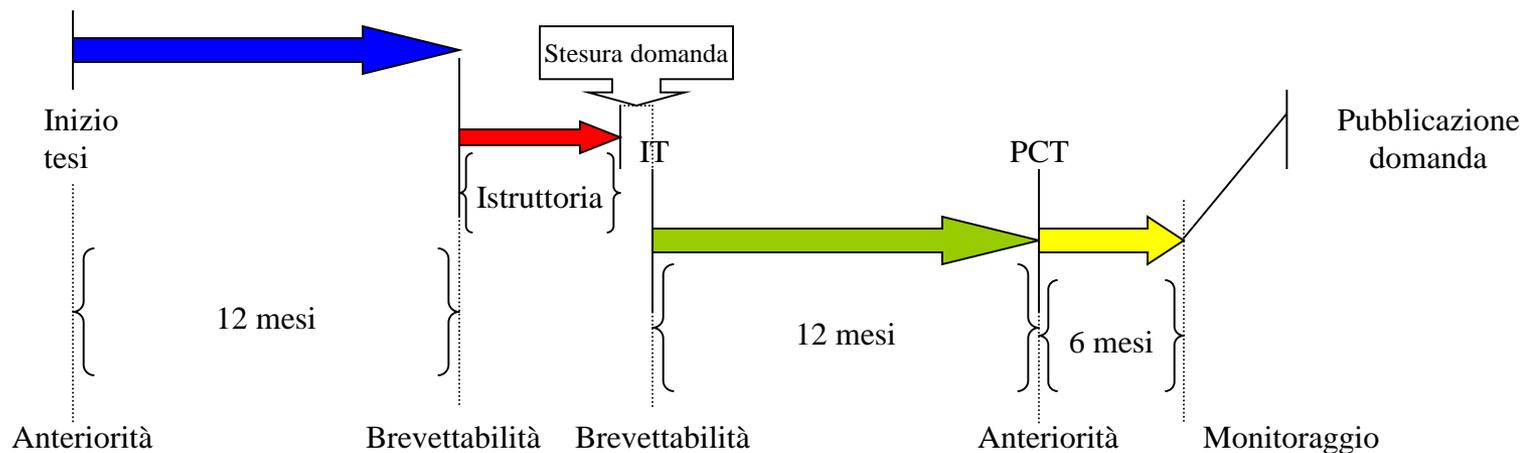
SFX



- **anteriorità** (per individuare le potenziali aree di interesse all'inizio di un progetto di ricerca o di tesi)
- **brevettabilità** (per determinare la prior art prima di effettuare il deposito di una domanda di brevetto)
- **libertà di attuazione** (per stabilire l'attuabilità di un'invenzione, individuando le rivendicazioni che potrebbero limitarla)
- **stato legale** (per verificare la validità di un brevetto)



## Quando sono effettuate le ricerche brevettuali





### Quesiti posti all'inventore durante il colloquio informativo:

- che tipologia di trovato s'intende tutelare
- descrizione dettagliata dell'invenzione
- vantaggi rispetto allo stato della tecnica
- elenco di parole chiave



# Esempio di ricerca (1)

**Politecnico di Milano**  
Sistema Bibliotecario di Ateneo

Home  
Risorse Elettroniche  
Chiedi@lla tua biblioteca

Catalogo (OPAC)  
Prestito interbibliotecario  
Reference su appuntamento

Biblioteche  
Document Delivery  
POLIsearch

## Risorse Elettroniche - Elenco periodici elettronici

Introduzione

Periodici Elettronici  
• Elenco titoli  
• Fornitori

E-Book  
• Elenco titoli  
• Collezioni  
• Enciclopedie e Dizionari

Banche Dati

Collezioni di Ateneo  
• Elenco Collezioni  
• Progetti

Cataloghi

Help

*Sei connesso da un indirizzo IP abilitato all'interno della rete di Ateneo.  
Ti ricordiamo che:*

Per accedere da fuori rete del Politecnico di Milano alle risorse online del Sistema Bibliotecario (tutti i periodici elettronici, gran parte delle banche dati, gli e-book, alcune collezioni digitali, il nuovo servizio Portale POLIsearch ed SFX) è disponibile il **servizio proxy di Ateneo** (per informazioni sull'utilizzo: <http://www.biblio.polimi.it/proxy/faq.html>)

In questa pagina potete selezionare i periodici elettronici in abbonamento usando criteri diversi.  
**I criteri non possono essere combinati tra di loro.**

Scegli una lettera: **0-9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z**  
 oppure cerca nel titolo:   
 o per ISSN:   
 o per fornitore:  [Info fornitore](#)

Il criterio di selezione applicato è : il titolo contiene = nano  
 Rispondono a questa ricerca 15 sui 7688 periodici elettronici disponibili.

Puoi rivolgerti al servizio **Chiedi@lla tua biblioteca**® per assistenza e informazioni sulle risorse elettroniche.

<a href="#">e-Journal of Surface Science and Nanotechnology</a> Directory of Open Access Journals (The Surface Science Society of Japan). - ISSN: d0000957 13480391 <a href="#">Dal 2003</a> <a href="#">Cerca anche nel catalogo</a>	<a href="#">risorsa web</a> accesso libero
<a href="#">IEE proceedings. Nanobiotechnology</a> IEEE : Institute of Electrical and Electronics Engineers. - ISSN: 14781581 <a href="#">Dal 2003 volume 150 fascicolo 1 al 2004 vol 151 fascicolo 6</a> <a href="#">Cerca anche nel catalogo</a>	<a href="#">risorsa web</a> accesso per gli IP della rete del Politecnico di Milano o tramite <a href="#">proxy</a>
<a href="#">IEEE transactions on Nanobioscience</a> IEEE : Institute of Electrical and Electronics Engineers. - ISSN: 15361241 <a href="#">Dal 2002 volume 1 fascicolo 1</a> <a href="#">Cerca anche nel catalogo</a>	<a href="#">risorsa web</a> accesso per gli IP della rete del Politecnico di Milano o tramite <a href="#">proxy</a>
<a href="#">IEEE transactions on Nanotechnology</a>	<a href="#">risorsa web</a>

Per reperire le riviste che presentano il termine "nano" nel titolo



## 15 riviste sulle nanotecnologie

<b>The Internet Journal of Nanotechnology</b> Directory of Open Access Journals (Internet Scientific Publications, LLC). - ISSN: d0001000 <a href="#">Dal 2004</a> <a href="#">Cerca anche nel catalogo</a>	<a href="#">risorsa web</a> accesso libero
<b>Journal of Nanobiotechnology</b> Directory of Open Access Journals (BioMed Central). - ISSN: 14773155 <a href="#">Dal 2003</a> <a href="#">Cerca anche nel catalogo</a>	<a href="#">risorsa web</a> accesso libero
<b>Journal of Nanomaterials</b> Directory of Open Access Journals (Hindawi Publishing Corporation). - ISSN: 16874110 16874129 <a href="#">Dal 2006</a> <a href="#">Cerca anche nel catalogo</a>	<a href="#">risorsa web</a> accesso libero
<b>Journal of nanoparticle research</b> Kluwer online. - ISSN: 13880764 <a href="#">Dal 1999 volume 1 fascicolo 1</a> <a href="#">Cerca anche nel catalogo</a> Per problemi tecnici l'accesso a queste testate non è temporaneamente disponibile.	<a href="#">risorsa web</a> accesso per gli IP della rete del Politecnico di Milano o tramite <a href="#">proxy</a>
<b>Nano Letters</b> ACS : American Chemical Society. - ISSN: 15306984 <a href="#">Dal 2001 volume 1 fascicolo 1</a> <a href="#">Cerca anche nel catalogo</a>	<a href="#">risorsa web</a> accesso per gli IP della rete del Politecnico di Milano o tramite <a href="#">proxy</a>
<b>Nano Today</b> ScienceServer (mirror CILEA). - ISSN: 17480132 <a href="#">Dal 2006 volume 1 fascicolo 1</a> <a href="#">Cerca anche nel catalogo</a>	<a href="#">risorsa web</a> accesso per gli IP della rete del Politecnico di Milano o tramite <a href="#">proxy</a>
<b>Nanomedicine</b> ScienceServer (mirror CILEA). - ISSN: 15499634 <a href="#">Dal 2005 volume 1 fascicolo 1</a> <a href="#">Cerca anche nel catalogo</a>	<a href="#">risorsa web</a> accesso per gli IP della rete del Politecnico di Milano o tramite <a href="#">proxy</a>
<b>Nanostructured materials</b> ScienceServer (mirror CILEA). - ISSN: 09659773 <a href="#">Dal 1995 volume 5 fascicolo 1 al 1999 volume 12 fascicolo 5-8</a> <a href="#">Cerca anche nel catalogo</a>	<a href="#">risorsa web</a> accesso per gli IP della rete del Politecnico di Milano o tramite <a href="#">proxy</a>
<b>Nature Nanotechnology</b> Nature Publishing Group. - ISSN: 17483387 <a href="#">Dal 2006 volume 1 fascicolo 1</a> <a href="#">Cerca anche nel catalogo</a>	<a href="#">risorsa web</a> accesso per gli IP della rete del Politecnico di Milano o tramite <a href="#">proxy</a>
<b>Photonics and Nanostructures - Fundamentals and Applications</b> ScienceServer (mirror CILEA). - ISSN: 15694410 <a href="#">Dal 2003 volume 1 fascicolo 1</a> <a href="#">Cerca anche nel catalogo</a>	<a href="#">risorsa web</a> accesso per gli IP della rete del Politecnico di Milano o tramite <a href="#">proxy</a>
<b>Physica. E, Low-dimensional systems &amp; nanostructures</b> ScienceServer (mirror CILEA). - ISSN: 13869477 <a href="#">Dal 1998 volume 2 fascicolo 1-4</a> <a href="#">Cerca anche nel catalogo</a>	<a href="#">risorsa web</a> accesso per gli IP della rete del Politecnico di Milano o tramite <a href="#">proxy</a>



Prime 10 riviste catalogate dalla “U.S. Library of Congress” come fondamentali nelle nanotecnologie [Leydesdorff, 06]

Chemistry of Materials
The Journal of Physical Chemistry, B
Fullerenes, Nanotubes and Carbon Nanostructures
Chemical Physics Letters
Journal of Nanoscience and Nanotechnology
Nano Letters
Nanotechnology
Advanced Materials
Journal of Materials Chemistry
Journal of Nanoparticle Research



Riviste che pubblicano più articoli sulle nanotecnologie  
[Leydesdorff, 06]

Science

Nature

Applied Physics Letters

Chemical Physics Letters



## Ricerche brevettuali

- per parole chiave
- per classificazione

IPC (B82B)

USC (977)

ECLA (Y01N)



## Esempio di ricerca (6)

Sottoclasse	N° di documenti
Y01N2 (Nanobiotechnology)	15.443
Y01N4 (Nanotechnology for information processing, storage and transmission)	33.423
Y01N6 (Nanotechnology for materials and surface science)	31.702
Y01N8 (Nanotechnology for interacting, sensing and actuating)	11.918
Y01N10 (Nanooptics)	20.079
Y01N12 (Nanomagnetics)	16.987
<b>Totale</b>	<b>129.552</b>

Fonte: [esp@cenet](mailto:esp@cenet)



Le “fonti d’informazione” sono molteplici e la scelta dipende da vari fattori

Pianificare la strategia identificando

- le fonti più appropriate
- l’insieme di parole chiave da utilizzare

Limiti delle ricerche:

- non esiste la “banca dati” universale!
- è necessario ricorrere a tutte le possibili fonti d’informazione