

L'analisi computer-assistita: NVivo, una risorsa metodologica

Il software *NVivo* è stato realizzato nel 1981 da Tom e Lyn Richards, della Trobe University in Australia, e promosso dalla QSR (*Qualitative Software Research*); è stato prodotto per rispondere all'esigenza di trattare una mole considerevole di dati e di gestire le procedure di codifica dei documenti e dei relativi contenuti, raccolti nei percorsi di ricerca che caratterizzano la ricerca qualitativa.

NVivo, acronimo di *Nud*IstVivo* (*Non-numerical Unstructured Data*Indexing, Searching and Theorizing Vivo*: dati non numerici e non strutturati* categorizzare, esplorare e teorizzare in vivo), è un programma finalizzato all'analisi di testi, immagini, documentazione multimediale, e si inserisce nell'ambito dei cosiddetti CAQDAS (*Computer Assisted Qualitative Data Analysis*: Analisi dei Dati Qualitativi Supportata dal Computer).

Il programma *NVivo* si compone di procedure che corrispondono all'esigenza di descrivere, analizzare ed interpretare i molteplici materiali e dati prodotti in un percorso di ricerca qualitativa. Si delinea infatti come un adeguato sostegno per:

- gestire ed archiviare i dati raccolti;
- selezionare i segmenti di testo;
- organizzare tutte le annotazioni che si producono nel processo di ricerca;
- permettere di collegare i contenuti dei diversi materiali codificati;
- definire gli schemi concettuali e le ipotesi interpretative;
- produrre un resoconto dei dati analizzati mediante diagrammi o report di ricerca.

Si può considerare *NVivo* come una risorsa metodologica in quanto si può adattare alle molteplici strategie di analisi qualitativa: le biografie, lo studio dei casi, la *Grounded Theory*, l'etnografia, l'analisi narrativa, del discorso, delle storie di vita, l'osservazione partecipante e gli altri strumenti di ricerca dell'approccio qualitativo.

La ricerca, sia essa qualitativa o quantitativa, è volta alla produzione di nuova conoscenza se è effettivamente fondata sul criterio della trasparenza del processo di lavoro e delle scelte adottate in tale processo. Lyn Richards, nel 1999 ha scritto che “la ricerca qualitativa solitamente richiede di controllare la complessità (...), il software (*NVivo*) aiuta a gestire e sintetizzare le idee. Offre una gamma di strumenti per perseguire nuove comprensioni e teorie circa i dati e per costruire e controllare le risposte agli interrogativi di ricerca”. Il programma, come più volte hanno sottolineato Tom e Lyn Richards, da solo non suggerisce come procedere o come fare ricerca, è uno strumento al quale occorrono, per il suo utilizzo, delle competenze e dei saperi disciplinari di base che attengono alla metodologia della ricerca.

Il glossario di NVivo

- I **Nodes (nodi)** sono dei temi, concetti-chiave, concetti-sensibilizzanti o categorie messi in campo dal ricercatore durante la lettura e l'esplorazione del contenuto dei materiali di ricerca. La cartella *Nodes* aiuta a ricostruire il modo di elaborare ed interpretare i dati, corrisponde quindi ai differenti modi di procedere nel lavoro di concettualizzazione che, dunque, si possono adeguare a diverse strategie di analisi. I nodi possono essere visualizzati con delle strisce colorate (**Coding stripes**) e con evidenziatori ed è possibile segmentare il testo con più nodi concatenati.
 - **Theme nodes** - possono essere descrittivi (argomento trattato nella porzione di testo) o più analitici (interpretazione del ricercatore).
 - **Case nodes** – sono le 'unità di osservazione' che potrebbero includere persone, luoghi, siti o organizzazioni. È possibile assegnare attributi demografici ai casi del progetto e utilizzarli come base per il confronto.
- Documenti e nodi possono essere “valorizzati” da **attributi (Attribute)** che corrispondono a delle caratteristiche legate ad un documento o un nodo; ad esempio possono essere distinte variabili quali il genere, lo stato civile, il titolo di studio e la nazionalità.
- I nodi e i documenti possono essere organizzati in **set (Sets)**, una raccolta di collegamenti con definiti elementi del progetto, utile per creare dei raggruppamenti secondo specifiche caratteristiche.
- Le operazioni di ricerca con *NVivo* si effettuano con lo strumento delle **Queries**, che, come il termine suggerisce, corrisponde dal punto di vista metodologico al modo di “interrogare” i dati, esplorando i contenuti e delineando eventuali interpretazioni. Le **queries** permettono di recuperare il contenuto di un documento, come ad esempio argomenti specifici o proposizioni codificate o associate ad altri contenuti, e di utilizzare i risultati per un ulteriore processo di analisi, creando nuovi nodi o semplicemente per rappresentare gli esiti di codifiche o associazioni già definite. Le **queries** si attivano utilizzando dei filtri di ricerca differenziati in base ai criteri di selezione. Nel programma *NVivo* sono inclusi gli **operatori booleani (o logici)** che consentono la ricerca degli elementi da esplorare secondo criteri di inclusione o esclusione, rappresentati dai comandi OR per cercare elementi in cui è presente uno solo o entrambi gli elementi selezionati, AND per cercare elementi in cui sono presenti entrambi i termini selezionati e NOT per escludere dalla ricerca gli elementi selezionati; gli **operatori semantici**, che consentono di esplorare le relazioni tra i codici definiti mediante la codifica; e gli **operatori di prossimità**, che consentono la ricerca delle relazioni di tipo spaziale o strutturale fra le porzioni di testo.

Le operazioni di ricerca (*Query*) con *NVivo* sono:

- **Text Search (Ricerca di testo)**: consente di trovare una parola o una combinazione di parole contenute nei documenti o nei nodi del progetto;

- **Word Frequency (Creazione del vocabolario)**: estrae dai documenti o dai nodi le parole usate più frequentemente;
 - **Coding (Ricerca nella codifica)**: consente di effettuare ricerche utilizzando nodi e/o attributi;
 - **Matrix coding (Costruzione di matrici di codifica)**: consente di effettuare ricerche incrociando nodi e/o attributi, costruendo matrici di dati;
 - **Crosstab (Costruzione di matrici tra nodi e due attributi)**: consente di effettuare ricerche incrociando nodi, casi e due attributi, costruendo matrici di dati;
 - **Compound (Combinazione di ricerche di testo e di codifica)**: consente di combinare ricerche di testo e di nodi;
 - **Coding comparison (Ricerche comparative)**: consente di confrontare la codifica fatta da due utenti o gruppi di utenti;
 - **Group (Ricerche di raggruppamento)**: consente di trovare oggetti che sono associati in modo particolare con altri elementi del progetto (ad esempio, i nodi utilizzati per codificare due diverse interviste).
- NVivo offre la possibilità di creare una vasta gamma di **grafici**, che permettono di visualizzare le informazioni relative al progetto e ai risultati, per rappresentare documenti, nodi e attributi.
 - Attraverso la cartella **Models**, NVivo permette di rappresentare il progetto di ricerca con le risultanze teoriche ed empiriche attraverso la creazione di modelli grafici costituiti da: documenti, documenti **memo** (qualsiasi tipo di promemoria creato durante il processo di ricerca, rappresentati da riflessioni, commenti e note di campo; sono da considerare dati a tutti gli effetti), oggetti creati “ad hoc”, linee e frecce unidirezionali e bidirezionali. Il modello è una raffigurazione mediante diagramma, utile per rappresentare il progetto di lavoro, il percorso e i contenuti dell’analisi, oltre che i resoconti della ricerca.
 - I **Reports** sono dei resoconti dettagliati di tutti i materiali presenti nel programma e delle procedure attivate durante il processo di analisi. Offrono la possibilità di visualizzare, in qualsiasi fase del lavoro, i materiali archiviati (documenti prodotti e generati durante il lavoro di analisi).

Di seguito troveremo i diversi tipi di **Reports**, che si distinguono in relazione al dettaglio delle informazioni:

- **Project Summary**: riporta un elenco di tutte le cartelle e sottocartelle prodotte nel processo di lavoro, con l’indicazione della loro denominazione, data di creazione e di modifica;
- **Source Summary**: riproduce un elenco del materiale archiviato nelle cartelle **Sources**, con l’indicazione della loro denominazione, e della data di creazione e modifica delle fonti archiviate e con la specifica del numero delle parole, dei paragrafi e dei nodi creati;

- **Node Summary**: descrive i nodi creati nelle cartelle *Nodes*, con l'indicazione della denominazione, della data di creazione e di modifica e con la specifica del numero delle parole, dei paragrafi, dei riferimenti, delle fonti codificate;
- **Coding Summary**: rappresenta lo sviluppo della procedura di codifica, con la visualizzazione delle parole chiave, del segmento di testo codificato, oltre all'indicazione del numero dei caratteri e dei riferimenti ai documenti codificati;
- **Coding Comparison**: confronta due procedure di codifica attivate in relazione a due fonti diverse, con l'indicazione delle relative porzioni di codifica, della loro sovrapposizione e la visualizzazione dei segmenti di testo codificati.

La versione 12 di NVivo ha una nuova terminologia:

Data: tutti i materiali raccolti per lo studio che vengono importati in NVivo o che rimangono esterni al programma, ma sono soggetti all'analisi (vecchie Sources Internals e Externals);

File: tutti i materiali importati (vecchie Sources solo di tipo Internals);

Codes: termine generico che raggruppa tutti i nodes tematici, Sentiment, Relationships e Relationship Types (che sono diversi dai **Cases**: unità di osservazione, contenitori che rappresentano i soggetti della ricerca (persone, luoghi, organizzazioni))