



Nucleo di Valutazione

**VALUTAZIONE DELLA DOTAZIONE DI STRUTTURE
(AULE-LABORATORI-BIBLIOTECHE)
DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO.**

- MARZO 2009 -

DOC 04/09



1. Oggetto della relazione

In occasione dell'istituzione o della trasformazione dei corsi di studio secondo il DM 270/2004, il Nucleo di Valutazione è tenuto ad esprimere e ad inviare al MIUR un parere sull'adeguatezza delle strutture didattiche (aule, laboratori e biblioteche) a disposizione dell'offerta formativa che l'Ateneo intende attivare nell'a.a. 2009/10.

Il presente documento, che contiene il parere in questione, è stato redatto seguendo i criteri esposti nei documenti 17/01 e 19/05 del Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario, come disposto dal DM 544 del 31 ottobre 2007, utilizzando dati aggiornati al 31 dicembre 2008, per quanto riguarda gli spazi e le attrezzature, e al 31 luglio 2008 per gli studenti iscritti regolari alle lauree di primo, di secondo livello e a ciclo unico.

2. Metodi di analisi e procedure di calcolo

Il NdV, per esprimere il suo giudizio tecnico in ordine alla disponibilità e alla funzionalità delle strutture didattiche dell'Università di Trento, ha fatto ricorso a due gruppi di indicatori e ad alcune tavole di confronto. Per integrare, con alcuni elementi soggettivi, le informazioni oggettive fornite dagli indicatori e dalle tavole di confronto, si è fatto riferimento ai giudizi di adeguatezza delle strutture didattiche rilasciati dagli studenti frequentanti nel corso della rilevazione sulla soddisfazione verso la didattica condotta lo scorso anno accademico (2007/08).

Il primo gruppo di indicatori è riferito alle aule ed intende misurare sia la disponibilità di posti a sedere per rapporto al numero di studenti regolari iscritti all'Università di Trento nell'anno accademico corrente, sia la disponibilità di aule per rapporto al numero di corsi attivati in questo stesso anno. Anche le tavole di confronto hanno a che fare con la disponibilità di aule e pongono in relazione le dimensioni dei singoli anni di corso di ciascun corso di studio con le dimensioni, in termini di posti, delle aule disponibili. Vale la pena di ricordare, al riguardo, che non sono state considerate come aule fruibili a fini didattici, le sale di riunione, utilizzate per convegni, conferenze, seminari e attività similari, eventualmente presenti nelle singole facoltà.

Il secondo gruppo di indicatori riguarda i laboratori didattici e tiene in considerazione le possibilità di accesso in essi garantite a ciascun studente. Segnatamente, un indicatore riguarda i laboratori informatici (ossia quelli con postazioni di pc utilizzabili per connessioni con la rete di ateneo, con internet, per comunicazioni via e-mail e per calcolo), un altro i laboratori specialistici di tutte le facoltà, Ingegneria esclusa, che li utilizzano, mentre il terzo della serie si riferisce unicamente ai laboratori specialistici di quest'ultima facoltà.

Gli indicatori, intesi a misurare la disponibilità di posti e di aule, sono formalmente esprimibili nel modo seguente:



Indicatore della disponibilità di posti in aula

$$I_p = \frac{\sum p_a \times 12h \times 216gg}{\sum s \times 8h \times 60cfu}$$

Indicatore della disponibilità di aule

$$I_A = \frac{\sum a \times 12h \times 216gg}{((\sum ct \times 3) + (\sum cs \times 2)) \times 8h \times 60cfu}$$

Nella prima espressione, I_p indica il valore assunto dall'indicatore della disponibilità annua di posti a sedere per studente in corso in spazi dedicati alla sola didattica; $\sum p_a$ rappresenta l'insieme di questi posti presenti in ciascuna facoltà dell'Ateneo (o nell'Ateneo nel suo complesso); $12h$ esprime le ore giornaliere di apertura (appunto 12) delle singole facoltà (o dell'Ateneo nel suo complesso) e, dunque, quelle di possibile utilizzazione giornaliera dei vari posti a sedere nelle diverse aule; $216gg$ sono i giorni annui nei quali è possibile svolgere attività didattica; $8h$ indica il numero di ore di attività didattica frontale necessarie per conseguire 1 CFU e $60cfu$ rappresenta il numero medio annuo di crediti formativi universitari da acquisire da parte di ciascuno studente; infine, $\sum s$ rappresenta il numero di studenti in corso iscritti in ciascuna facoltà (o nell'Ateneo nel suo complesso). Si noti che l'espressione "studenti in corso" indica gli studenti che sono iscritti ad un corso di studio da un numero di anni inferiore o uguale a quello della durata legale del corso stesso.

Come si è sopra anticipato, I_p indica il numero di posti a sedere, per ore annue di attività didattica frontale, disponibile a ciascun iscritto regolare per acquisire i 60 CFU che, secondo la normativa corrente, egli dovrebbe accumulare in ciascun anno di corso, qualsiasi sia il corso di studio di iscrizione.

Gli assunti sui quali si basa l'indicatore in parola, sono così riassumibili. Innanzitutto, che la grandezza di riferimento sia costituita dalla disponibilità potenziale di posti a sedere in aula, date le ore di apertura giornaliera delle facoltà e i giorni utilizzabili per l'attività didattica in un anno accademico, indipendentemente dall'utilizzazione effettiva di questi posti da parte di ciascuna facoltà (o dell'Ateneo nel suo complesso). In secondo luogo, che il numero degli iscritti in corso rappresenti una ragionevole *proxy* del numero di studenti frequentanti. Inutile sottolineare che se la *proxy* in parola presenta qualche distorsione, si tratta di una distorsione per eccesso e, dunque, tale da sovrastimare l'effettiva esigenza di posti.

Passando all'indicatore di disponibilità di aule, I_A indica il valore da esso di volta in volta assunto; $\sum a$ indica l'insieme di aule disponibili in ciascuna facoltà (o nell'Ateneo nel suo complesso); $12h$ e $216gg$ mantengono i significati sopra illustrati, $\sum ct$ esprime il numero dei corsi triennali presenti in ciascuna facoltà (o nell'Ateneo nel suo complesso) e, dunque, $\sum ct \times 3$ costituisce il numero di anni di corso attivi per tutti i corsi di laurea triennale; $\sum cs$ rappresenta il numero di corsi di laurea specialistici, cosicché $\sum cs \times 2$ esprime il numero di anni di corso attivi per l'insieme dei corsi di laurea specialistica. Naturalmente, $8h$ e $60cfu$ conservano il significato sopra illustrato.



Il senso sostantivo dell'indicatore in questione dovrebbe essere immediatamente comprensibile. Esso esprime la disponibilità media annua di aule, in termini di ore complessive di potenziale utilizzazione, per ciascun corso di studio presente in una data facoltà, o nell'ateneo complessivamente considerato

Va da sé che gli assunti sottostanti alla costruzione dell'indicatore in questione sono i medesimi, ancorché riferiti alle aule anziché ai posti, illustrati in precedenza.

Venendo, ora, alla disponibilità di laboratori, il NdV ha cercato di stabilire, sulla base delle ore potenziali annue di attività e delle postazioni esistenti in essi, la loro accessibilità da parte di ciascuno studente in corso di ogni anno di corso dei corsi di studio accesi nelle varie facoltà e nell'Ateneo nel suo complesso. Specificamente, e in linea con quanto sottolineato in apertura di questo paragrafo, si è provveduto a distinguere le opportunità di utilizzazione dei laboratori informatici, di uso più comune e generalizzato, da quelle dei laboratori specialistici, di uso più limitato e assenti da alcune facoltà in quanto non richiesti da alcun insegnamento.

L'espressione utilizzata per calcolare la misura della disponibilità, in termini di ore medie annue, di postazioni in laboratori informatici si configura nel modo seguente:

Indicatore della disponibilità di postazioni in laboratori informatici
$$I_{LI} = \frac{\sum p_{LI} \times 12h \times 216gg}{\sum s}$$

dove I_{LI} rappresenta il numero di ore all'anno in cui una postazione dotata di pc nei laboratori informatici è potenzialmente accessibile da parte di ciascuno studente regolare dei vari corsi di studio; p_{LI} si riferisce al numero di postazioni dei laboratori in questione. Inutile precisare che gli altri elementi dell'espressione in esame conservano il significato illustrato a proposito dei due precedenti indicatori.

Nel caso della disponibilità di laboratori specialistici, l'indicatore pertinente è stato così computato:

Indicatore della disponibilità di postazioni in laboratori specialistici:
$$I_{LS} = \frac{\sum p_{LS} \times 12h \times 216gg}{\sum s}$$

dove I_{LS} esprime la disponibilità di ore medie annue di posti in laboratori specialistici per ciascun studente regolare ai vari anni corso di ciascun corso di studio esistente nelle singole facoltà che fanno uso di laboratori specialistici, eccezione fatta, come si è già avuto modo di ricordare, per quelli afferenti alla facoltà di Ingegneria; p_{LS} indica il numero di postazioni in laboratori specialistici presenti nelle facoltà in questione.

La ragione per escludere dal computo dell'indicatore di accessibilità ai laboratori specialistici la facoltà di Ingegneria e per metterne a punto uno alternativo, ad essa specifico, risiede nel fatto che, nella facoltà in parola, solo gli iscritti al terzo anno delle lauree triennali e alle lauree specialistiche utilizzano i laboratori in questione. La configurazione di questo indicatore è così rappresentabile:



Indicatore della disponibilità di postazioni in laboratori specialistici per la facoltà di

Ingegneria:
$$I_{LS,I} = \frac{\sum p_{S,I} \times 12h \times 216gg}{\sum s_{3T,1S,2S}}$$

Il senso dell'espressione appena riportato e il significato dei vari simboli che compaiono in essa dovrebbero essere immediatamente intelligibili. Ci limiteremo, pertanto, a ricordare che $p_{S,I}$ esprime i posti nei laboratori specialistici esistenti nella facoltà di Ingegneria e che $\sum s_{3T,1S,2S}$ indica la somma tra gli iscritti regolari al terzo anno dei corsi di laurea triennali e gli iscritti regolari ai corsi di laurea specialistica attivati nella facoltà in parola.

Al fine di fornire un'immagine più completa delle disponibilità potenziali delle strutture formative dell'Ateneo trentino, il NdV ha ritenuto opportuno costruire anche un indicatore espressivo dell'offerta oraria media annua di posti di lettura nella biblioteca centrale di Ateneo e in quelle di facoltà. Questo indicatore è così configurato:

Indicatore della disponibilità oraria media annua di posti di lettura in biblioteca:
$$I_{PB} = \frac{\sum (p_b \times h_s \times 50)}{\sum s}$$

Nell'espressione appena riportata, p_b esprime la disponibilità di posti di lettura nella biblioteca centrale di Ateneo e nelle singole biblioteche di facoltà; h_s indica il numero di ore settimanali di apertura delle strutture in parola; 50 rappresenta il numero di settimane annue di apertura. Dal canto suo, $\sum s$ indica gli iscritti in corso all'intero ateneo.

Prima di passare all'esposizione dei risultati analitici ottenuti attraverso il calcolo dei vari indicatori descritti in questa sezione del rapporto, conviene rammentare brevemente la ragione per cui al denominatore di quelli riguardanti la disponibilità dei laboratori e dei posti di lettura in biblioteca non compare alcun termine espressivo del numero medio di CFU che ciascun studente dovrebbe acquisire annualmente. Si tratta, innanzitutto, del fatto che le postazioni nei laboratori informatici, così come i posti di lettura in biblioteca, possono essere utilizzati dagli studenti anche al di fuori e indipendentemente dai periodi di studio collegati a specifici insegnamenti. E si tratta del fatto che non esiste alcuna indicazione circa la quantità dei CFU, afferenti a singoli insegnamenti, da acquisire attraverso obbligatorie esercitazioni di laboratorio. Si ricordi, infine, che nel caso dell'indicatore della disponibilità oraria media annua di posti in biblioteca si è fatto riferimento agli iscritti in corso dell'intero ateneo sia perché la biblioteca di Ateneo, ossia quella di più ampie dimensioni, è utilizzata da studenti di tutte le facoltà, sia perché le biblioteche di facoltà sono, in linea di fatto, utilizzate, sia pure solo occasionalmente, anche da studenti che a quelle facoltà non appartengono.



3. Analisi delle disponibilità di posti in aula e di aule

Qui di seguito si riportano i risultati delle analisi condotte utilizzando gli indicatori della disponibilità di posti in aula e di aule.

Iniziando dai posti, si può rilevare come tutte le facoltà dell'Ateneo trentino ne posseggano in quantità tale da assicurare, a ciascuno dei loro studenti, ben più di uno all'anno per seguire tutte le attività didattiche necessarie ad acquisire i 60 CFU usualmente necessari per rimanere regolarmente in corso (tab. 1). In media, infatti, ciascun iscritto regolare ha a disposizione circa 5 posti in aula per anno (tab. 1). Questo valore non occulta situazioni drasticamente difformi da facoltà a facoltà. Se si escludono le facoltà di Scienze Cognitive e di Scienze MM.FF.NN. e della Scuola di Studi Internazionali, le variazioni attorno alla media di Ateneo (4,8) rimangono, infatti, abbastanza contenute (tab. 1).

Tab. 1 *Indicatore della disponibilità media annua di posti in aula per studente in corso e per facoltà nell'Ateneo di Trento.*

Facoltà o struttura didattica	Posti a sedere in aula	Iscritti in corso	Valore dell'indicatore
Economia	1.436	1.772	4,4
Giurisprudenza	1.202	2.109	3,1
Ingegneria	2.436	2.205	6,0
Lettere e filosofia	1.392	1.814	4,1
Scienze cognitive	743	401	10,0
Scienze MM.FF.NN.	1.083	708	8,3
Sociologia	661	1.082	3,3
Scuola di Studi internazionali	105	63	9,0
Totale	9.058	10.154	4,8

Naturalmente, una disponibilità elevata di posti a sedere in aula per ciascun studente (in corso), quale quella appena evidenziata, può derivare dall'esistenza di un numero contenuto di aule di grandi dimensioni e, dunque, da una presenza di strutture insufficiente a garantire, anche nell'ipotesi di un'efficiente utilizzazione delle risorse edilizie disponibili, che ciascun anno di corso di ognuno dei corsi di studio presenti in ciascuna facoltà e nell'insieme dell'Ateneo disponga di almeno un'aula per il tempo necessario ad impartire le ore istituzionalmente previste di didattica frontale.

Per porre riparo a questa possibile fonte di distorsione, si è fatto ricorso al secondo degli indicatori presentati in precedenza, ossia a quello che misura la disponibilità media annua di aule per ciascuna annualità attivata dei corsi di laurea triennali e specialistici. I valori assunti dall'indicatore in questione sono presentati qui sotto, congiuntamente alle altre grandezze necessarie per determinarli (tab. 2).

**Nucleo di Valutazione****Valutazione strutture di Ateneo 2008**Tab. 2 *Indicatore della disponibilità media annua di aule per annualità attivata dei corsi di laurea triennale e specialistica, secondo la facoltà, nell'Ateneo di Trento.*

Facoltà o struttura didattica	Corsi di laurea triennale	Corsi di laurea specialistica	Annualità attivate in complesso	Aule disponibili	Valore dell'indicatore
Economia	3	5	19	16	4,5
Giurisprudenza	1	2	7	14	10,8
Ingegneria	9	6	39	31	4,3
Lettere e filosofia	5	6	27	22	4,4
Scienze cognitive	1	2	7	16	12,3
Scienze MM.FF.NN.	3	4	17	16	5,1
Sociologia	3	4	17	16	5,1
Scuola di Studi internazionali		1	2	4	10,8
Totale	25	30	135	135	5,4

(a) I corsi a ciclo unico facenti capo alle facoltà di Giurisprudenza e di Ingegneria sono stati, convenzionalmente, suddivisi in una triennialità e una biennialità.

L'indicatore riportato in tabella 2 mostra che, in effetti, ognuna delle annualità dispone, in media, di 5,4 aule per anno. Si tratta, con piena evidenza, di un valore non solo soddisfacente ma, addirittura, tale da indicare l'esistenza di ampi margini per ulteriori possibili espansioni delle capacità di accoglienza dell'Ateneo trentino, senza con ciò, provocare, significativi scadimenti nel livello di funzionalità delle strutture edilizie. Da notare che quanto vale per l'Ateneo nel suo complesso vale anche per ciascuna facoltà (tab. 2).

Contro queste ultime osservazioni si potrebbe, tuttavia, obiettare che l'indicatore utilizzato, riguardando la disponibilità potenziale media annua di aule, finisce con il mascherare situazioni di possibile rilevante disagio e, segnatamente, l'assenza di aule sufficientemente ampie da accogliere le annualità con numeri particolarmente consistenti di iscritti in corso. Al fine di controllare questa eventualità si è fatto ricorso alle tavole di confronto, richiamate nel secondo paragrafo, tra la numerosità degli studenti in corso afferenti ai singoli anni di corso di ciascun corso di studio attivo in una data facoltà con l'ampiezza, in termini di posti, delle varie aule disponibili per quella stessa facoltà. Per ragioni di semplicità espositiva, le tavole in questione sono riportate in appendice al presente rapporto. Qui si presenta solo una tabella schematica nella quale, per ciascuna facoltà, sono riportati il più e il meno numeroso degli anni di corso in essa attivi (in termini, come detto, di studenti in corso) e la più grande e la più piccola delle aule disponibili (tab. 3)

Tab. 3 *Dimensioni dell'anno di corso più numeroso, dell'anno di corso meno numeroso, dell'aula più ampia e dell'aula meno ampia (in termini di posti a sedere) secondo la facoltà. Università di Trento.*

Facoltà o struttura didattica	Iscritti regolari anno di corso più numeroso	Posti nell'aula di maggiore ampiezza	Iscritti regolari anno di corso meno numeroso	Posti nell'aula di minore ampiezza
Economia	393	244	8	14
Giurisprudenza	420	177	1	14
Ingegneria	179	221	6	15
Lettere e filosofia	200	152	1	15
Scienze cognitive	116	79	7	15
Scienze MM.FF.NN.	107	151	6	23
Sociologia	156	116	1	12
Scuola di Studi internazionali	33	45	33	12



La tavola in questione attenua, almeno in parte, la portata positiva delle misure presentate in precedenza, in particolare nel caso della facoltà di Giurisprudenza, dove la numerosità degli iscritti alle varie annualità è sempre molto cospicua. In effetti, le aule più ampie delle quali sono dotate le facoltà offrono un numero di posti insufficiente ad accogliere tutti gli studenti regolari dell'anno di corso più numeroso tra quelli in esse presenti ad eccezione delle facoltà di Ingegneria, Scienze MM.FF.NN. (tab. 3). In realtà, parrebbe che di rado, per non dire mai, un qualche insegnamento afferente agli anni di corso in questione sia frequentato da tutti gli iscritti in corso pertinenti. Così, i dati appena riportati segnalano più potenziali rischi di sovraffollamento che effettivi disagi subiti dai frequentanti. La validità di quest'ultima asserzione trova riscontro, come vedremo nel quinto paragrafo, nei giudizi degli studenti frequentanti in merito all'adeguatezza delle aule e dei laboratori delle rispettive facoltà.

4. Analisi della disponibilità di postazioni di laboratorio

Un conveniente punto di partenza per affrontare la questione della disponibilità di laboratori è costituito dal numero di ore annue nelle quali ciascun iscritto in corso può, almeno in linea di principio, utilizzare una postazione presso i vari laboratori informatici delle singole facoltà.

Tab. 4 *Indicatore della disponibilità di laboratori informatici, in termini di ore annue per ciascun iscritto regolare, secondo la facoltà. Università di Trento.*

Facoltà	Postazioni nei laboratori informatici	Valore dell'indicatore (a), (b)
Economia	86	126
Giurisprudenza	79	97
Ingegneria	172	202
Lettere e filosofia	93	133
Scienze cognitive	93	601
Scienze MM.FF.NN	210	769
Sociologia	65	156
Totale	798	204

(a) Non è riportata la numerosità degli iscritti in corso a ciascuna facoltà e all'Ateneo nel suo complesso, numerosità posta al denominatore del rapporto che costituisce l'indicatore qui riportato, in quanto essa è reperibile nella tavola 1.

(b) Si tratta di valori arrotondati all'ora e, dunque, non sono riportate le frazioni di ora.

L'indicatore della disponibilità di postazioni informatiche è riportato nella tavola precedente (tab. 4), dalla quale traspare una buona offerta complessiva a livello di Ateneo: 204 ore annue per studente in corso. Si evidenziano sensibili differenze tra facoltà: quelle scientifiche (Ingegneria, Scienze MM.NN.FF. e Scienze Cognitive) offrono maggiori possibilità di accesso a postazioni di pc. Occorre tener presente, però, che anche le discipline umanistiche e le scienze sociali ricorrono spesso a programmi e procedure di calcolo informatizzate.

La situazione dell'Ateneo trentino per ciò che riguarda la disponibilità di laboratori specialistici nelle facoltà (diverse da Ingegneria) che li utilizzano sembra decisamente buona (tab. 5) e non richiede particolari commenti, eccezion fatta per ricordare che nel caso della facoltà di Lettere si tratta di due laboratori linguistici, un laboratorio di paleontologia e uno di archeologia.



Nucleo di Valutazione

Valutazione strutture di Ateneo 2008

Tab. 5 *Indicatore della disponibilità di laboratori specialistici, in termini di ore annue per ciascun iscritto in corso, secondo la facoltà. Università di Trento.*

Facoltà (a)	Postazioni nei laboratori specialistici	Valore dell'indicatore (b) (c)
Economia	20	64
Lettere e filosofia	50	154
Scienze cognitive	80	1206
Scienze MM.FF.NN.	238	1864
Sociologia	19	94

(a) La facoltà di Giurisprudenza non possiede laboratori specialistici. La facoltà di Ingegneria è considerata a parte (cfr. la tab. 5) per le ragioni addotte nel testo.

(b) Non è riportata la numerosità degli iscritti in corso a ciascuna facoltà in quanto essa è reperibile nella tavola 1.

(c) Si tratta di valori arrotondati all'ora e, dunque, non sono riportate le frazioni di ora.

Analoghe considerazioni valgono per la facoltà di Ingegneria che, anzi, pare in grado di fornire un'offerta davvero notevole di laboratori specialistici ai propri iscritti, visto che ciascuno di essi ha, potenzialmente, a disposizione almeno un posto nell'insieme dei laboratori in parola per oltre 1.448 ore annue (tab. 6).

Tab. 6 *Indicatore della disponibilità di laboratori specialistici, in termini di ore annue per ciascun iscritto in corso al terzo anno dei corsi di laurea triennali e alle lauree specialistiche (a) della facoltà di Ingegneria. Università di Trento.*

Postazioni nei laboratori specialistici	Studenti regolari	Valore dell'indicatore
609	1090	1448

(a) Sono compresi anche gli iscritti al terzo, quarto e quinto anno della laurea a ciclo unico in Ingegneria edile e architettura.

Ripercorrendo con uno sguardo d'insieme le informazioni presentate in questo paragrafo, pare possibile asserire che l'offerta complessiva di postazioni in laboratori didattici (o in laboratori di ricerca utilizzati anche a fini didattici) da parte dell'Università di Trento raggiunga, almeno potenzialmente, livelli medi davvero cospicui e tali da consentire ulteriori future espansioni del numero di iscritti senza che esse producano situazioni di disagio e di ridotta efficacia formativa.

5. Analisi della disponibilità di posti nelle biblioteche.

L'ampia disponibilità di volumi, di riviste in abbonamento su supporto cartaceo o elettronico, di servizi informatici e di fluidità nei prestiti fanno del suo sistema bibliotecario uno dei punti di forza dell'Università di Trento, anche se la disponibilità di posti nelle varie strutture che compongono questo sistema non è elevatissima. Alle carenze di posti di lettura, l'Università di Trento ha fin qui cercato di porre rimedio attraverso l'estensione degli orari di apertura della generalità delle strutture bibliotecarie e, segnatamente, di quella centrale che rimane accessibile per ben 103 ore settimanali.

**Nucleo di Valutazione****Valutazione strutture di Ateneo 2008**Tab. 7 *Disponibilità di posti di lettura nel sistema bibliotecario dell'Università di Trento con indicazione dell'orario di apertura settimanale e del numero di volumi e periodici.*

Pertinenza della biblioteca	Postazioni di lettura	Ore settimanali di apertura	Stima del numero di volumi	N. abbonamenti a periodici cartacei
Centrale di Ateneo	176	103	315.566	2.335
Facoltà di Lettere	134	92	170.268	763
Facoltà di Ingegneria	249	74	39.880	372
Facoltà di Scienze MNF	67	63	44.520	325
Facoltà di Scienze cognitive	56	45	5.301	58

Nella tavola qui sopra riportata compaiono le strutture del sistema bibliotecario di Ateneo con i rispettivi posti di lettura e orario di apertura settimanale (tab. 7). Moltiplicando i posti di ciascuna struttura bibliotecaria per il pertinente orario settimanale di apertura e per il numero di settimane annue di attività (50), sommando tra loro questi prodotti parziali e dividendo il risultato così ottenuto per l'insieme degli iscritti in corso all'Ateneo (cfr. tab. 1) si può stimare che ciascuno di questi ultimi possa disporre, in media, di una postazione di lettura per 274 ore all'anno. Si tratta, com'è evidente, di una cifra non eccezionale, ma sicuramente di livello più che apprezzabile.

6. Le opinioni degli studenti frequentanti sull'adeguatezza a fini didattici di aule e laboratori

Naturalmente, gli indicatori dei quali abbiamo fin qui discusso nulla dicono circa gli aspetti più propriamente qualitativi delle strutture formative utilizzate dall'Ateneo trentino. Potrebbe, così, accadere che alcune aule, pur di dimensioni perfettamente adeguate alla numerosità dei frequentanti, siano ubicate in locali poco confortevoli, scarsamente attrezzati in termini di sussidi didattici o, addirittura, dispersi tra più edifici variamente lontani tra loro. Benché le sommarie informazioni raccolte presso gli uffici tecnici dell'Ateneo trentino inducano a ritenere che situazioni simili a quelle appena adombrate rivestano un peso del tutto marginale, il NdV non dispone di dati che consentano di proclamarne con sicurezza l'assenza. Al fine di ridurre, almeno in parte, questa incertezza informativa, il NdV ha ritenuto opportuno, giusto quanto ricordato nel secondo paragrafo di questa nota, utilizzare i pareri espressi in merito all'adeguatezza delle strutture didattiche dagli studenti frequentanti le varie facoltà e corsi di studio dell'Ateneo. Va da sé che i giudizi in questione vanno trattati con cautela perché: a) si riferiscono ad esperienze compiute nell'anno accademico precedente a quello qui considerato; b) si tratta di opinioni che, proprio in quanto tali, risultano spesso piuttosto volatili; c) eccezione fatta per il caso delle aule, nulla garantisce che i giudizi degli studenti si riferiscano agli stessi elementi presi in esame nelle pagine che precedono; occorre, infine, tener conto dell'effetto combinato relativo alla numerosità dei rispondenti e della ripetitività di risposte da parte degli stessi.



Nucleo di Valutazione

Valutazione strutture di Ateneo 2008

Tab. 8 *Proporzione di risposte, raccolte tra gli studenti frequentanti, che giudicano adeguate le aule e i locali e le attrezzature per le attività didattiche integrative presenti nell'Università di Trento, secondo la facoltà di iscrizione. Valori percentuali. Anno accademico 2007/08*

Facoltà o struttura didattica	Proporzione di giudizi positivi sulle aule	Proporzione di giudizi positivi su locali e attrezzature per le attività didattiche integrative
Economia	91,0%	85,8
Giurisprudenza	89,4%	89,4
Ingegneria	72,2%	69,0
Lettere e filosofia	80,6%	82,0
Scienze cognitive	90,4%	84,2
Scienze MM.FF.NN	93,1%	89,8
Sociologia	86,1%	82,3
Scuola di Studi internazionali	85,4%	89,4
Totale	83,0%	79,0

Pur con questi caveat in mente, si può senz'altro dire che i pareri degli studenti frequentanti confermano l'esistenza di apprezzabili livelli di adeguatezza formativa delle strutture didattiche dell'Ateneo trentino, segnatamente per ciò che riguarda le aule (tab. 8). Essi pongono, però, in luce anche elementi di non piena soddisfazione. Espressamente, pare piuttosto elevata la proporzione di frequentanti la facoltà di Ingegneria i quali manifestano riserve sulla funzionalità delle aule (tab. 8).

7. Parere tecnico del Nucleo di Valutazione sulle strutture didattiche dell'Università di Trento

Alla luce delle analisi e delle considerazioni esposte nel corso di tutta questa nota, il NdV conferma, anche per l'anno 2008, il parere pienamente positivo, espresso nel 2007, in merito al grado di funzionalità delle strutture didattiche – aule, laboratori informatici, laboratori specialistici e biblioteche – presenti nell'Ateneo trentino e utilizzate dai vari corsi di studio in esso operanti. Specificamente, il NdV pensa che ciascuno di tali corsi disponga di risorse edilizie e strumentali adeguate a garantire un'attività didattica incisiva ed efficace, anche rispettando la natura delle finalità e dell'esperienza della didattica di ciascuna Facoltà.



Nucleo di Valutazione

Appendice statistica

Per ciascuna facoltà dell'Ateneo, si riportano la distribuzione degli iscritti regolari secondo il tipo di corso di studio al quale sono iscritti e, in una tavola separata, la dotazione di aule per capienza. I dati riportati nelle tavole provengono dall' Ufficio Studi dell'Ateneo, e sono aggiornati al 31 luglio 2008.

Facoltà di Economia

Tabella A.1 - Distribuzione degli iscritti regolari per corso di studio e per anno di corso

Corsi di Studio	TIPO CORSO	Iscritti (1° anno)	Iscritti (2° anno)	Iscritti (3° anno)	Totali
Economia	LT	55	46	26	127
Economia e diritto	LT	128	95	75	298
Economia e gestione aziendale	LT	393	245	275	913
Economia delle organizzazioni nonprofit e delle cooperative sociali	LT			8	8
Management e consulenza aziendale	LS	122	106		228
Net-Economy. Tecnologia e management dell'informazione e della conoscenza	LS	29	24		53
Banca, impresa e mercati finanziari	LS	32	27		59
Decisioni economiche, impresa e responsabilità sociale	LS	24	19		43
Economia e gestione dell'ambiente e del turismo	LS	21	22		43
Totale		228	198	384	1772

Acronimi: LT = corso di laurea di I livello; LS = corso di laurea specialistica

Tabella A.2 – Aule secondo il numero dei posti a sedere

N.	POSTI
1	244
2	234
3	163
4	152
5	137
6	70
7	69
8	66
9	62
10	56
11	53
12	38
13	36
14	27
15	15
16	14
Totale	1436



Nucleo di Valutazione

Appendice statistica

Facoltà di Giurisprudenza

Tabella B.1. - Distribuzione degli iscritti regolari per corso di studio e per anno di corso

Corsi di Studio	TIPO CORSO	Iscritti (1° anno)	Iscritti (2° anno)	Iscritti (3° anno)	Iscritti (4° anno)	Iscritti (5° anno)	TOTALI
Giurisprudenza	LCU	420	348	408	306	240	1722
Giurisprudenza	V.O.				1		1
Scienze giuridiche	LT			43			43
Scienze giuridiche europee e transnazionali	LT			44			44
Giurisprudenza	LS	125	174				299
Totali		545	522	495	307	240	2109

Acronimi: LCU = corso di laurea a ciclo unico quinquennale; LT = corso di laurea di I livello; LS = corso di laurea specialistica; V.O. Vecchio Ordinamento.

N.B. Nell'a.a. 2006/2007 è stato attivato il corso di laurea quinquennale in Giurisprudenza, che ha sostituito i due corsi di primo livello in Scienze giuridiche ed in Scienze giuridiche europee.

Tabella B.2 – Aule secondo il numero dei posti a sedere

N.	POSTI
1	177
2	177
3	168
4	168
5	81
6	80
7	78
8	68
9	56
10	48
11	48
12	25
13	14
14	14
Totale	1202



Nucleo di Valutazione

Appendice statistica

Facoltà di Ingegneria

Tabella C.1. - Distribuzione degli iscritti regolari per corso di studio e per anno di corso

Corsi di Studio	TIPO CORSO	Iscritti (1° anno)	Iscritti (2° anno)	Iscritti (3° anno)	Iscritti (4° anno)	Iscritti (5° anno)	TOTALI
Ingegneria civile	LT	178	138	179			495
Ingegneria per l'ambiente e il territorio	LT	109	63	82			254
Ingegneria del controllo ambientale	LT	0	9	12			21
Ingegneria industriale	LT	104	106	119			329
Ingegneria della produzione industriale	LT		0	9			9
Ingegneria della industrie alimentari	LT	36	45	14			95
Ingegneria delle telecomunicazioni	LT	71	56	57			184
Ingegneria dell'informazione e dell'organizzazione	LT	12	6	15			33
Ingegneria delle telecomunicazioni	LS	35	53	0	0		88
Ingegneria per l'ambiente ed il territorio	LS	43	48	0	0		91
Ingegneria civile	LS	37	38	0	0		75
Ingegneria dei materiali	LS	24	15	0	0		39
Ingegneria meccatronica	LS	28	26	0	0		54
Ingegneria edile/architettura	LQ	94	88	92	95	69	438
Totali		380	691	579	95	69	2205

Acronimi: LT = corso di laurea di I livello; LS = corso di laurea specialistica; LQ = corso di laurea quinquennale a ciclo unico

Tabella C.2 – Aule secondo il numero dei posti a sedere

N.	POSTI		
		17	84
1	221	18	83
2	161	19	60
3	139	20	47
4	135	21	47
5	117	22	47
6	108	23	43
7	98	24	38
8	98	25	36
9	92	26	34
10	92	27	34
11	89	28	32
12	89	29	32
13	88	30	16
14	87	31	15
15	87	Totale	2436
16	87		



Nucleo di Valutazione

Appendice statistica

Facoltà di Lettere e Filosofia

Tabella D.1. - Distribuzione degli iscritti per corso di studio e per anno di corso

Corsi di Studio	TIPO CORSO	iscritti (1° anno)	iscritti (2° anno)	iscritti (3° anno)	iscritti (4° anno)	TOTALI
Filosofia	LT	67	48	44		159
Lettere	V.O.				1	1
Lettere	LT	82	56	45		183
Mediazione linguistica per le imprese e il turismo (a)	LT		1	1		2
Mediazione linguistica e comunicazione letteraria (a)	LT	179	160	200		539
Scienze dei beni culturali	LT	133	105	129		367
Scienze storiche	LT	54	46	45		145
Filosofia e linguaggi della modernità	LS	37	28			65
Filologia e critica letteraria	LS	36	36			72
Gestione e conservazione dei beni culturali	LS	57	54			111
Lingue e letterature moderne euroamericane	LS	46	26			72
Storia della civiltà europea	LS	18	10			28
Scienze linguistiche per le imprese, la comunicazione internazionale	LS	29	41			70
Totali		589	563	420	1	1814

Acronimi: LT = corso di laurea di I livello; LS = corso di laurea specialistica; V.O. Vecchio Ordinamento.

(a) dall'a.a. 2005/2006 il corso in *Mediazione linguistica per le imprese e il turismo* ha modificato denominazione in *Mediazione linguistica e comunicazione letteraria*.

Tabella D.2 – Aule secondo il numero dei posti a sedere

N.	POSTI		
		12	31
1	152	13	29
2	141	14	27
3	140	15	26
4	131	16	25
5	123	17	21
6	98	18	21
7	90	19	20
8	86	20	20
9	80	21	18
10	49	22	15
11	49	Totale	1392



Nucleo di Valutazione

Appendice statistica

Facoltà di Scienze Cognitive

Tabella E.1. - Distribuzione degli iscritti per corso di studio e per anno di corso

Corsi di Studio	TIPO CORSO	Iscritti (1° anno)	Iscritti (2° anno)	Iscritti (3° anno)	TOTALI
Scienze e Tecniche di Psicologia Cognitiva Applicata	LT	116	113	102	331
Scienze Cognitive	LS	7			7
Psicologia	LS	44	19		63
Totali		167	132	102	401

Acronimi: LT = corso di laurea di I livello; LS = corso di laurea specialistica

Tabella E.2 – Aule secondo il numero dei posti a sedere

N.	POSTI
1	79
2	77
3	75
4	73
5	73
6	71
7	63
8	55
9	39
10	28
11	26
12	23
13	16
14	15
15	15
16	15
Totale	743



Nucleo di Valutazione

Appendice statistica

Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali

Tabella F.1. - Distribuzione degli iscritti per corso di studio e per anno di corso

Corsi di Studio	TIPO CORSO	Iscritti (1° anno)	Iscritti (2° anno)	Iscritti (3° anno)	TOTALI
Fisica	LT	52	37	30	119
Matematica	LT	67	37	31	135
Informatica	LT	107	77	72	256
Fisica	LS	17	18		35
Informatica	LS	67	47		114
Matematica	LS	9	24		33
Fisica e tecnologie biomediche	LS	6	10		16
Totali		325	250	133	708

Acronimi: LT = corso di laurea di I livello; LS = corso di laurea specialistica

Tabella F.2 – Aule secondo il numero dei posti a sedere

N.	POSTI
1	151
2	146
3	130
4	100
5	92
6	84
7	71
8	50
9	50
10	42
11	42
12	30
13	25
14	24
15	23
16	23
Totale	1083



Nucleo di Valutazione

Appendice statistica

Facoltà di Sociologia

Tabella G.1. - Distribuzione degli iscritti per corso di studio e per anno di corso

Corsi di Studio	TIPO CORSO	Iscritti (1° anno)	Iscritti (2° anno)	Iscritti (3° anno)	Iscritti (4° anno)	TOTALI
Sociologia	V.O.		1	2	1	4
Sociologia	LT	156	135	141		432
Società, politica e istituzioni europee	LT	81	80	68		229
Servizio sociale	LT	52	54	58		164
Sociologia e ricerca sociale	LS	46	18			64
Metodologia e organizzazione del servizio sociale	LS	31	29			60
Lavoro organizzazione e sistemi informativi	LS	27	31			58
Società, territorio, ambiente	LS	34	37			71
Totali		427	385	269	1	1082

Acronimi: LT = corso di laurea di I livello; LS = corso di laurea specialistica; V.O. Vecchio Ordinamento.

Tabella G.2 – Aule secondo il numero dei posti a sedere

N.	POSTI
1	116
2	90
3	49
4	49
5	46
6	46
7	46
8	37
9	37
10	31
11	22
12	22
13	21
14	21
15	16
16	12
Totale	661



Nucleo di Valutazione

Appendice statistica

Scuola di Studi internazionali

Tabella H.1. - Distribuzione degli iscritti per corso di studio e per anno di corso

Corsi di Studio	TIPO CORSO	iscritti (1° anno)	iscritti (2° anno)	iscritti (3° anno)	TOTALI
Studi europei ed internazionali	LS	30	33		63
Totali		30	33		63

Acronimi: LT = corso di laurea di I livello; LS = corso di laurea specialistica

Tabella H.2 – Aule secondo il numero dei posti a sedere

N.	POSTI
1	45
2	24
3	24
4	12
Totale	105