

Inclusione e Ambienti di apprendimento innovativi

Inclusion and Innovative Learning Environments

Patrizia Sandri

University of Bologna – patrizia.sandri@unibo.it

Mariagrazia Marcarini

University of Bergamo – mariagrazia.marcarini@unibg.it

The objective of the still-ongoing exploratory research presented here, is to understand if the organization of the learning spaces of innovative schools is effective for the inclusion of all students and in particular of those with severe deficits. The data relating to three Italian and two Danish schools are reported. From the analyzes it seems to emerge that the teachers of the schools examined consciously use a different organization of spaces to promote a sense of belonging, autonomy and growth in disciplinary learning, and that a flexible environment favours the use of multiple teaching strategies for the individualization of learning and the creation of an inclusive educational community.

Keywords: Inclusive Education, Design for All, Disability, Autism, Inclusive learning spaces.

abstract

Special Issue, Autumn School SIPeS Bergamo 2018
La Pedagogia Speciale in dialogo con la Psicologia

95

L'articolo è frutto di una ricerca e di una riflessione condivise dalle due autrici, ma i paragrafi 1 e 3 sono stati scritti da Patrizia Sandri, il paragrafo 2 da Mariagrazia Marcarini.

1. Introduzione

In una visione inclusiva della scuola, promossa a livello internazionale e garantita dalla normativa italiana, ogni studente deve essere guidato ad acquisire le competenze chiave per l'apprendimento permanente, sottolineate dal Consiglio Europeo (2006), il più possibile insieme ai suoi compagni (Gaines et al., 2016). La sfida è di progettare e implementare soluzioni flessibili degli spazi in modo da favorire l'attuazione di una metodologia didattica attiva e inclusiva, mediante un lavoro interdisciplinare condiviso tra architetti, ingegneri, pedagogisti e membri della comunità scolastica.

Per trovare soluzioni adeguate è spesso necessario fare riferimento a diverse prospettive (Marcarini, 2016), tra esse si possono individuare: la *Field Theory* (Lewin, 1951), che mette in relazione il comportamento delle persone e l'ambiente all'interno del quale esse interagiscono; l'*Environmental Preference Theory* (Kaplan, Kaplan, Brown, 1989) che individua le caratteristiche ambientali funzionali all'aumento del comfort; la teoria di Lynch (1960) che consente di progettare ambienti in modo *leggibile* e di aiutare dunque i soggetti con difficoltà di orientamento a muoversi in sicurezza e autonomia o la *Gestalt Theory*, che è indirizzata a comprendere come gli individui organizzino la loro percezione nell'interazione con la complessità ambientale (Bogdashina, 2003).

I diversi contributi dovrebbero essere integrati in un quadro teorico coerente che pone, come suoi principi fondamentali, la valorizzazione delle potenzialità di ogni persona, anche se con deficit grave, e la costruzione di un contesto inclusivo basato sul rispetto reciproco e sulla *co-evoluzione* (Canevaro, 1999).

Le strategie per creare un ambiente inclusivo fanno riferimento al *Design for All* o all'accezione americana dell'*Universal Design*, ponendo la diversità umana al centro del processo di progettazione in modo che oggetti, edifici e ambienti possano essere realizzati per soddisfare le esigenze di tutte le persone, indipendentemente dalla loro condizione fisica o mentale. In particolare, un gruppo di ricercatori, coordinati da Ronald Mace, dell'*Universal Design*, ha individuato sette principi ai quali i progettisti dovrebbero fare riferimento: *equità d'uso* (utilizzabile da chiunque), *flessibilità d'utilizzo* (si adatta a diverse abilità), *uso semplice e intuitivo* (si comprende facilmente come usarlo), *informazioni facilmente percepibili* (trasmette chiaramente le informazioni sensoriali), *limitazione dei rischi* (minimizza i rischi o le azioni non volute), *sforzo fisico minimo* (si utilizza con minima fatica), *adattamento degli spazi* (lo spazio è idoneo per l'accesso e per l'uso) (<http://universaldesign.ie/>).

La maggior parte della letteratura sull'architettura inclusiva si concentra su questioni sensoriali (Mostafa, 2008), ma, come hanno evidenziato Favretto e Fiorentini (1999), utile alla progettazione degli spazi può essere ampliare l'analisi delle interazioni uomo-ambiente attraverso la *Hierarchy of Needs* di Abraham Maslow (1954). Al primo livello di questa scala si trovano i *bisogni fisiologici* che devono essere soddisfatti per assicurare comfort e prevenire disagi fisici anche in riferimento all'igiene degli spazi, alla temperatura, all'illuminazione ecc., cioè a tutte quelle caratteristiche riguardanti aspetti ergonomici e microclimatici dell'ambiente. Viene evidenziato inoltre dai due autori come sia prioritario rispondere all'esigenza di spazi personali e prestare attenzione agli aspetti legati alla sensorialità visiva, uditiva, tattile, alle funzioni propriocettive e all'apparato ve-



stibolare. In particolare, si evidenzia la necessità di evitare una eccessiva stimolazione visiva (bagliori, riflessi, colori, ecc.), soprattutto in presenza di studenti con sindrome autistica, rispetto ai quali essa può avere effetti dirompenti. Importante è anche ridurre il riverbero del rumore, prevedendo in fase di progettazione, l'uso di materiali fonoassorbenti (Gaines et al., 2016). Al secondo livello ci sono i *bisogni di sicurezza*, interpretati nel senso etimologico di non avere preoccupazioni (dal latino 'sine cura'), di sentirsi protetti. Per rispondere a queste esigenze occorre che vi sia, prima di tutto, l'osservanza e il rispetto delle comuni norme di sicurezza e di salute all'interno degli ambienti educativi, in relazione a impianti e a materiali adeguati².

I *bisogni di appartenenza* insorgono nel momento in cui quelli primari sono stati soddisfatti e giocano un ruolo fondamentale soprattutto nel periodo evolutivo. Tali necessità di natura sociale rappresentano l'aspirazione di ognuno a partecipare alla comunità, a essere apprezzati e benvoluti. Favretto e Fiorentini a questo proposito ritengono che ad esempio «una sala adibita ad auditorio crea una situazione a metà tra l'ambiente scolastico e l'assetto teatrale, quasi un palcoscenico di fronte al quale si assiste da spettatori silenziosi senza possibilità di dare spazio all'interazione e quindi al dibattito di gruppo» (1994, p. 42). L'intenzionalità progettuale educativa gioca comunque una funzione fondamentale nel dare un senso partecipativo o meno ad attività proposte in spazi del tipo accenato e nel fornire risposte anche ai *bisogni di riconoscimento, di autostima e di autorealizzazione*.

Fondamentale è *strutturare* l'ambiente di apprendimento. Il concetto di *strutturazione* comprende tre aspetti: la *leggibilità*, l'*affordance* e la *semantotopica*.

La *leggibilità* implica che l'alunno possa prevedere, attraverso alcuni elementi, oggetti e informazioni, quali attività si svolgano in quegli spazi particolari (Kaplan, 1987). L'*affordance* comporta che gli spazi e gli oggetti siano preparati in modo da invitare implicitamente lo studente a completare determinati compiti (Gibson, 1986). La *semantotopica* riguarda il progettare la disposizione degli spazi in modo che ci sia una lettura univoca di ciò che essi vogliono trasmettere, fornendo un'informazione accessibile e utilizzabile in grado di promuovere l'aumento delle capacità di adattamento, di interazione e di partecipazione attiva e una maggiore percezione di benessere (Franceschini, Piaggese, 2000). In presenza, ad esempio, di un allievo con sindrome autistica può essere molto importante organizzare uno spazio di lavoro, caratterizzato dalla presenza di oggetti familiari, da elementi significativi che comunichino stabilità e siano in grado di mediare la relazione (fig. 1 e fig. 2).

2 Per approfondimenti, in particolare rispetto al concetto di *accessibilità*, intesa sia rispetto alle barriere architettoniche, sia in senso pedagogico, si rimanda a Mura (a cura di, 2011).



Figure 1 e 2 - Esempi di ambiente strutturato - Foto fornite da Scila Toscana

L'allievo dovrebbe essere messo in condizione di poter decodificare la strutturazione dell'ambiente, individuare cioè chiaramente dov'è il suo spazio di lavoro o di relax e prevedere quali attività verranno via via svolte. Indispensabili a questo fine sono gli ausili visivi (come per esempio la presenza di etichette su contenitori o ripiani) che aiutano a comprendere dove siano e a che cosa servano i materiali. Naturalmente occorre programmare affinché tale strutturazione venga progressivamente ridotta, man mano che l'alunno mostra di orientarsi, onde evitare che si crei dipendenza a scapito dello sviluppo dell'autonomia.

Tutti gli studenti dovrebbero sentirsi bene a scuola e, come accennato precedentemente, trovare anche uno spazio che permetta loro di "rifugiarsi", se ne sentono il bisogno. Attualmente, rispetto a questa esigenza, si evidenzia, nella maggioranza delle scuole italiane una risposta fornita solo agli studenti con disabilità, per i quali è spesso allestita un'aula cosiddetta "di sostegno" che rischia tuttavia di avere un effetto di stigmatizzazione e di emarginazione (Demo, 2014). A parere delle scriventi, occorrerebbe indagare maggiormente su come questo spazio venga vissuto dalla persona con disabilità e venga percepito dai suoi compagni e dagli altri membri della scuola, per trovare soluzioni adeguate, autenticamente inclusive, sia nei nuovi sia nei vecchi edifici scolastici, con investimenti a basso costo, in modo che ognuno venga messo nelle migliori condizioni per apprendere e partecipare in situazione di benessere. L'organizzazione degli spazi e l'arredamento dovrebbero essere infatti un sostegno per realizzare una scuola democratica (Dewey, 1916) e inclusiva, attraverso l'attuazione di una metodologia didattica differenziata, finalizzata ad aumentare la responsabilità e l'autodeterminazione di ogni allievo nell'ottica della *coevoluzione*, dove «alcuni alunni possono lavorare al computer, altri in un angolo attrezzato per attività pratico-pittoriche (angolo atelier), altri ancora in uno spazio attrezzato con cuscini, divani e poltrone per leggere o conversare in gruppo» (Miato, 2014, p. 59). Occorre tuttavia avere la consapevolezza che una disposizione dei banchi diversa da quella tradizionale non garantisce la partecipazione dell'allievo ai processi di insegnamento/appren-



dimento e che è indispensabile che il docente si ponga in un atteggiamento di riflessione e di “riposizionamento” rispetto alle proprie modalità didattiche (Canevaro, 2006, p. 22), aprendosi verso l’individuazione di nuove situazioni e soluzioni che coinvolgano maggiormente e positivamente gli allievi.

2. Il quadro di ricerca

La ricerca, a carattere esplorativo, ancora in corso, è finalizzata a indagare se la diversa organizzazione degli spazi e degli arredi in cinque scuole, che si definiscono innovative, disponibili a collaborare, di cui due danesi³ e tre italiane, sia percepita come proficua dai dirigenti, dagli insegnanti e dagli studenti ai fini dell’inclusione di tutti e in particolare di coloro che presentano un deficit grave.

Il paradigma adottato è quello ecologico (Mertens, 2010), con valore ermeneutico e orientativo (Mortari, 2012), con uso di tecniche di indagine qualitativa, come il “Case Study” (Silvermann, 2000; Yin, 2003).

Le domande a cui si è cercato di rispondere sono, in particolare, le seguenti:

- La creazione di spazi ad hoc (angolo morbido o rilassante) all’interno della classe può essere una soluzione per l’inclusione di tutti gli studenti?
- La strutturazione *open space* di una scuola può favorire l’inclusione di tutti gli allievi?

Le scuole danesi coinvolte nella ricerca sono: Hellerup Folkeskole a Gentofte (Copenaghen), per i bambini dai 6 ai 15 anni, e l’Høsterkøb Skole a Hørsholm, a 25 km a Nord di Copenaghen, per i bambini dai 7 agli 11 anni.

Le scuole italiane sono: la scuola primaria “Rondelli” di Monzuno (Bologna), per bambini dai 6 ai 10 anni; la scuola secondaria di primo grado “Piersanti Mattarella” di Modena, per bambini di età compresa tra gli 11 e i 13 anni; la scuola secondaria di secondo grado Enrico Fermi di Mantova per studenti di età compresa tra i 14 e i 19 anni.

Le fasi della ricerca esplorativa già attuate dalle ricercatrici hanno previsto: un’approfondita e aggiornata indagine in merito alla letteratura relativa all’organizzazione degli spazi di apprendimento in presenza di allievi con bisogni educativi speciali; una lettura delle documentazioni di tutte le scuole coinvolte (Presentazione, Piano dell’offerta formativa, PAI, Progetto pedagogico ove presente, ecc.); la raccolta di planimetrie⁴, video e fotografie e l’osservazione diretta dei locali

3 La scelta di coinvolgere le scuole danesi è dovuta ad almeno due motivi. Il primo riguarda gli investimenti effettuati dal Governo e dal Ministero dell’Istruzione della Danimarca, dopo i risultati non brillanti dell’indagine OCSE-PISA 2000 (Juelkjær, 2012), per innovare sia il design delle scuole, sia le strategie di insegnamento, ponendo al centro il rispetto dei diversi stili di apprendimento e il benessere di ogni allievo (McGrane, 2012). Il secondo è storico, dal momento che dal 1844 sono presenti misure legislative che danno importanza all’influenza degli spazi educativi sullo sviluppo dei bambini (Vindum, 2007).

4 L’analisi delle planimetrie, che qui non è possibile approfondire per il limite del numero delle pagine a disposizione, è stata volta a rilevare la “struttura” compositiva delle scuole, in particolare la dislocazione e l’organizzazione degli spazi, la dimensione delle aule, quando presenti, nonché la disposizione degli arredi e delle “quiet area”.

scolastici e degli arredi in tutte le realtà considerate; interviste semistrutturate a dirigenti e/o a vicedirigenti scolastici e, individuali o di gruppo, a insegnanti. In particolare queste ultime, sulla base delle disponibilità fornite, sono state rivolte: nella Hellerup Folkeskole, a 2 dirigenti, in quanto uno era in fase di pensionamento, e a 4 docenti, di cui due coordinatori degli studenti con bisogni educativi speciali; nella Høsterkøb, alla vice-dirigente e a due insegnanti; nella scuola Rondelli, alla vice-dirigente e una di gruppo a 5 docenti, tra cui uno “di sostegno”; nell’Istituto Enrico Fermi, al dirigente attuale e a quello precedente, a un’insegnante di “sostegno” e due di gruppo rispettivamente a 6 docenti del primo biennio e a 6 del triennio; nell’IC3 Mattarella, alla vicedirigente e una di gruppo a 5 insegnanti, tra cui uno di “sostegno”.

2.1 Primi risultati

L’attuazione delle rilevazioni su campo in Danimarca e in Italia ha previsto una suddivisione di impegno da parte delle ricercatrici, previa condivisione dei principi e dei concetti a fondamento del processo di integrazione/inclusione⁵, del disegno di ricerca, di una traccia sia per l’intervista individuale sia per quelle di gruppo e di una selezione degli indicatori specifici dell’Index for Inclusion (Booth and Ainscow, 2011) riguardo all’organizzazione degli spazi⁶.

Le interviste, che in Danimarca sono avvenute in lingua inglese, lingua veicolare per tutti gli attori della ricerca, sono state audio registrate, quelle danesi tradotte in italiano, trascritte in modo sequenziale dialogico (Caronia, 2011) e condivise con i referenti. L’attenzione si è concentrata sulle percezioni dei dirigenti e degli insegnanti in relazione a come l’inclusione venisse promossa nelle scuole anche grazie a un setting innovativo degli spazi rispetto a quello tradizionale; l’analisi è avvenuta sulla base dell’identificazione e della quantificazione delle frequenze delle risposte alle interviste.

Le scuole partecipanti alla ricerca, nonostante non siano comparabili a causa delle differenze di contesto storico, culturale ed economico-sociale, sembrano evidenziare alcune idee progettuali simili. Tutte infatti, secondo i dirigenti e/o i vicedirigenti intervistati, hanno rimodulato gli spazi riferendosi al modello di apprendimento socio-costruttivista e sono originate da un processo di progettazione condiviso.

Sia per i docenti italiani sia per quelli danesi, l’inclusione rappresenta l’aspetto centrale del lavoro, che deve essere volto a garantire una buona vita scolastica a tutti gli allievi. Dalle osservazioni e dalle interviste individuali e di gruppo emerge tuttavia una differente interpretazione di attuazione. I dirigenti e gli insegnanti danesi, infatti, pur essendo determinati a includere nelle classi gli studenti maggiormente vulnerabili, ritengono che ciò non sia possibile per tutti, ma solo per

5 Si fa riferimento soprattutto alla letteratura di Pedagogia Speciale italiana, rispetto alla quale si riportano solo alcuni testi in bibliografia.

6 Si tratta dei seguenti indicatori: B1.7h; B1.7i; B1.8b; B1.8c; B1.10 b; B1.10 c; B1.10 d; B1.10 k; B1.10 o; B1.11 a; B1.11 d; B1.11 j; B2.5s.



coloro che necessitano di “una piccola quantità di aiuto” (attuale dirigente Hellerup) per raggiungere gli obiettivi standard del curriculum⁷. I dirigenti e i docenti italiani affermano invece che l’inclusione deve e può essere garantita per tutti, compresi coloro che hanno un deficit grave, ponendosi intenzionalmente in un’ottica di “ricerca-azione” per trovare le soluzioni più adeguate alle caratteristiche di ogni allievo.

Tutti gli intervistati considerano la cura della relazione che si sviluppa tra insegnante e studente l’aspetto centrale del loro lavoro e ritengono fondamentale costruire ambienti di apprendimento flessibili in cui sia facilitata una pratica didattica individualizzata/personalizzata, grazie alla quale ogni studente possa il più possibile “imparare a imparare” in un clima di reciprocità e di benessere⁸.

In tutte le scuole è presente uno spazio “soft o relax” che possiamo chiamare “Quiet area” inclusiva in cui vengono svolte delle attività regolamentate anche in piccolo o grande gruppo; a volte esso è all’interno dell’aula stessa, a volte è uno spazio esterno espressamente dedicato, come verrà approfondito nei paragrafi successivi.

Scuola Primaria Rondelli: “Lo Spazio Agorà”

Nell’anno scolastico 2018/19, gli alunni iscritti nella scuola primaria sono stati 80 di cui 7 (8,75%) con bisogni educativi speciali, tra questi è stato incluso in una classe prima un bambino con un grave deficit psicomotorio. Secondo gli insegnanti dell’alunno, intervistati, la sua integrazione non ha implicato una modificazione degli spazi, essendo la strutturazione esistente funzionale ai suoi spostamenti con la carrozzina e alla programmazione didattica personalizzata. Lo studente ha lavorato per la maggior parte dell’orario scolastico in classe, supportato da tutti i docenti e dai compagni. Solo per svolgere alcune specifiche attività individuali ha utilizzato un’altra aula, come viene proposto anche agli altri alunni.

Dal 2013 la scuola ha adottato una metodologia che, secondo la vicedirigente, nell’ottica del costruttivismo sociale e della didattica attiva, ha l’intento di stimolare la costruzione di una “comunità di apprendimento”, motivante e stimolante, che promuove autonomia, partecipazione e responsabilità. Per perseguire questi obiettivi tutti gli insegnanti, dopo adeguata formazione, hanno deciso di riorga-

7 «In Danimarca, la legislazione prevede che l’educazione speciale possa essere organizzata in modi diversi. Nella maggior parte dei casi, l’alunno rimane in una classe scolastica tradizionale e riceve un’istruzione speciale in una o più materie come supplemento all’insegnamento generale. (...) In alternativa, può essere inserito in una classe speciale, sia in contesti scolastici tradizionali che speciali. Infine, l’alunno può frequentare una classe scolastica tradizionale o una classe speciale o frequentare entrambi i tipi di classe.» (www.european-agency.org/country-information/denmark/systems-of-support-and-specialist-provision).

8 Ciò sembra essere confermato anche dai risultati del questionario di autovalutazione sul benessere, elaborato dal Ministero dell’Educazione danese. In Danimarca, infatti, il Ministero finanzia un’indagine annuale sul benessere degli studenti, a cui partecipano le scuole su base volontaria tra cui la Hellerup e la Høsterkøb. Avuta l’autorizzazione alla traduzione del questionario, esso è stato sottoposto anche alle tre scuole italiane coinvolte nella ricerca, le cui medie delle medie risultano da buone a ottime (Sandri, Marcarini, 2019).

nizzare gli spazi interni, riusando gli arredamenti esistenti e cambiando il setting. Hanno rimosso gli sportelli degli armadi così da trasformarli in scaffalature da posizionare come pareti divisorie e librerie accessibili autonomamente dagli alunni e in tutte le 5 aule presenti nella scuola hanno spostato la cattedra in un lato dell'aula e riunito i banchi a isola. Hanno inoltre allestito uno spazio, chiamato "Agorà"⁹, delimitato generalmente tra due pareti con degli scaffali, attrezzandolo con panche, sedili morbidi e moquette anallergica, che, secondo i docenti, sembra aver contribuito a rafforzare il senso di appartenenza alla comunità e la capacità di esercitare la responsabilità da parte degli studenti (fig. 3). In questo spazio possono essere svolte attività, regolate e programmate con gli allievi stessi, in grande o piccolo gruppo o anche individualmente, nel caso in cui un bambino senta per esempio la necessità di riflettere, di riposarsi dalle sovrastimolazioni sensoriali, ecc.



Fig. 3: "Agorà" - Foto fornita da Ornella Bartolotti

Scuola secondaria di primo grado "Piersanti Mattarella": l'"Isola che c'è"

La scuola è una struttura su due piani, all'interno della quale sono stati ridisegnati gli spazi secondo un progetto elaborato da un gruppo di insegnanti in accordo con il Comune e l'architetto. L'intenzionalità pedagogica è volta a porre al centro lo studente in quanto persona. Si promuovono le potenzialità di ognuno, "non uno di meno". Non ci sono classi tradizionali, ma aule specifiche "di materia" definite DADA-Didattica per Ambienti di Apprendimento, dove la conoscenza "si costruisce", non si "trasmette", ed è ancorata al contesto in cui le attività sono sviluppate (Jonassen, Peck, Wilson, 1999) con un arredamento modificabile secondo le necessità di insegnamento/apprendimento. Alcune di esse hanno all'in-

9 Più precisamente, nella scuola Rondelli l'Agorà è fissa in 4 aule su 5 e mobile in una classe dove, a causa delle dimensioni ridotte, tale spazio viene identificato solo da un materassino e da cuscini che vengono posizionati o rimossi a seconda delle esigenze didattiche.



terno uno spazio “relax” chiamato “l’isola che c’è”, individuato, in un angolo, da pareti a elle oppure da arredi, dotato di cuscini comodi, dove ogni studente che ne abbia necessità può stare in tranquillità o dedicarsi ad attività individuali o di gruppo specifiche (fig. 4). In particolare, su 13 aule, 7 hanno l’“isola che c’è” di cui: 4 in muratura (2 di lettere, 1 di matematica e 1 di francese) e 3 create con gli arredi (1 di lettere e 2 di matematica).

Nell’anno scolastico 2018/2019 gli studenti iscritti sono stati 253 di cui 11 (4,34%) con bisogni educativi speciali, tra questi uno studente con tetraplegia e ipovisione che non parla e non cammina, ma comunica attraverso la mimica gestuale-facciale e vocalizzi. Secondo i docenti non vi sono stati dei fattori ambientali ostacolanti l’apprendimento e l’inclusione. Lo studente ha sempre svolto le attività in classe, seguendo una programmazione individualizzata¹⁰, collocandosi in posti diversi a seconda della disposizione dei banchi nelle diverse aule (a isola o a ferro di cavallo), preferendo comunque i banchi più vicini alla porta per uscire più agevolmente in caso di necessità. Gli spostamenti richiesti dall’organizzazione per aule “di materia” hanno consentito, secondo le osservazioni dei docenti e in particolare dell’insegnante “di sostegno”, anche all’allievo con deficit sia di beneficiare di brevi pause funzionali al recupero dell’energia e dell’attenzione per seguire una nuova lezione, sia di ampliare gli scambi comunicativi con compagni della propria e di altre classi durante il percorso da un’aula all’altra.



Fig. 4: “L’isola che c’è” - Foto delle autrici

10 I canali usati dal ragazzo per dare una risposta affermativa sono: il sorriso, il sollevare la testa verso l’alto, lo stringere la mano dell’interlocutore, il produrre un vocalizzo. Nel caso voglia dare una risposta negativa gli è stato chiesto di non produrre nulla per 5 secondi. Attraverso queste modalità è stato possibile comunicare con lui sia riguardo alle sue necessità personali (se è felice o triste, se una cosa gli piace oppure no, se ha caldo o se ha sete, ecc.) sia in relazione ad argomenti di natura didattica, consentendogli di seguire la programmazione di classe e di raggiungere gli obiettivi di base del curriculum.

Istituto superiore “Enrico Fermi”

L’istituto ha avviato un processo di riorganizzazione degli spazi che ha portato come innovazione maggiore la realizzazione di aule “disciplinari leggibili”, dove si promuove l’acquisizione delle competenze attraverso l’apprendimento attivo. Anche in questa scuola, in alcune classi (7 su 81, ma in fase di implementazione) è stato realizzato uno spazio tranquillo e inclusivo, usufruibile non solo dagli allievi con disabilità, ma da tutti per confrontarsi in gruppo, per studiare da soli, con un compagno o per rilassarsi (fig. 5).

Nell’anno 2018/2019 gli studenti iscritti sono stati 1660 di cui 12 (0,72%) con bisogni educativi speciali. Tra essi un ragazzo con un deficit intellettivo grave con esito di paralisi cerebrale e diplegia motoria, la cui integrazione è stata garantita, secondo gli insegnanti, in un’ottica di coevoluzione con i compagni, oltre che dalla predisposizione di un progetto di accoglienza e di un’attenta programmazione personalizzata¹¹, dalla presenza nella scuola di spazi percorribili con la carrozzina, di un ascensore, di aule accessibili sia al piano terra sia al primo piano, dove, in caso di evacuazione, è possibile accedere direttamente alle porte di emergenza, e dal fatto che gli ambienti di apprendimento siano facilmente adattabili a qualsiasi setting (cooperative learning, flipped classroom, ecc.).



Fig. 5: Aula di Inglese - Foto fornita da Marilena Paolino

Høsterkøb Skole: “Everywhere”

La Høsterkøb è una scuola dei primi del ‘900 in cui si promuove e si sviluppa la democrazia e la cittadinanza; essa è stata riprogettata dal punto di vista degli spazi

11 Il ragazzo ha avuto modo: di conoscere gli spazi della scuola (aule disciplinari, laboratori, mensa, ecc.); di partecipare ad alcune lezioni sin dall’anno precedente la sua frequenza, supportato dalla vicedirigente, insegnante “di sostegno” che l’avrebbe seguito anche l’anno successivo, e da uno studente tutor del V anno di liceo, con sindrome di Asperger che l’ha guidato nell’orientamento;



dai docenti, guidati da Lene Jensby Lange¹². Nell'anno 2018/2019 gli studenti iscritti sono stati 212, tra cui 13 (il 6,13 %) con bisogni educativi speciali quali: Sindrome dello spettro autistico; ADHD (Disordine di iperattività e Deficit di attenzione); OCD (disturbo ossessivo-compulsivo).

Nel progetto pedagogico della scuola, si evidenzia come negli ultimi anni, il focus delle riflessioni di tutto lo staff (anche della segreteria) riguardi le modalità di attuazione dell'inclusione per rispondere soprattutto alle esigenze dei bambini con ADHD. Durante le interviste ai docenti è emerso, inoltre, che il loro lavoro si concentra soprattutto sullo sviluppo delle funzioni esecutive, cercando di connettere memoria, cognizione e neuropsicologia. A questo scopo affidano particolari responsabilità agli allievi, chiedendo loro per esempio di andare a prendere in un ufficio un numero preciso di oggetti solitamente usati in classe (dieci fogli di carta blu, tre matite, ecc.) in modo da sollecitarli a ricordare che cosa devono prendere, ad aspettare di ricevere gli oggetti richiesti, a controllare che siano esatti, a portarli con cura in classe, ecc.

In questa scuola sono presenti alcune aree particolarmente tranquille e confortevoli dove tutti gli studenti possono concedersi una pausa, ma non ci sono aule specifiche per bambini con bisogni educativi speciali (né sono presenti docenti "di sostegno"), in quanto, ogni spazio può essere funzionale all'apprendimento (fig. 6).



Fig. 6: Ambiente di apprendimento - Foto delle autrici

grazie a una sinergica collaborazione tra docenti disciplinari, "di sostegno", educatore e famiglia, di partecipare alle attività di classe, apportando un proprio contributo di rielaborazione dei contenuti principali e condividendo con i compagni l'uso di p.c., LIM, lezioni-video, WhatsApp, piattaforma Moodle, ecc.

12 Esperta nell'organizzazione e nella progettazione degli spazi scolastici; presidente della Global Schools' Alliance.

Hellerup Folkeskole: “The North Star”

La scuola è il frutto di un progetto condiviso tra architetti, insegnanti, genitori e studenti. È una scuola *open space*, senza aule e con dei gazebo esagonali chiamati “Home base” nei quali si svolgono le lezioni frontali della durata massima di 20 minuti; successivamente agli studenti vengono dati dei compiti da svolgere dove e come preferiscono: in piccolo gruppo, da soli, con l’insegnante, sul pavimento, sui tavoli, sui divani, su alcuni gradoni (non ci sono banchi tradizionali).

Nell’anno scolastico 2018/2019 ci sono stati 621 allievi dai 6 ai 15 anni, tra i quali 24 con bisogni educativi speciali (sindrome di Asperger, ADHD, OCD, dislessia, discalculia, ansia). Dal punto di vista pedagogico, molteplici sono i punti di riferimento teorici e operativi, indicati durante le interviste dagli insegnanti, quali: Lev Vygotsky, John Dewey, Maria Montessori, le scuole di Reggio Children e soprattutto Nikolai Grundtvig per quanto riguarda lo sviluppo delle competenze di autonomia e di cittadinanza. Si mira a promuovere lo sviluppo massimo delle potenzialità di ogni allievo, prestando molta attenzione a individuarne l’area di sviluppo prossimale, gli stili di apprendimento (Dunn, 2000) e a riprodurre a scuola un clima ricco di affetti proprio dell’ambiente domestico, caratterizzato dalla collaborazione tra alunni “piccoli” e “grandi”. La stessa organizzazione degli arredi, secondo le osservazioni condotte, richiama gli ambienti della propria casa, con divani, cucina, lavello e frigorifero per ogni area della scuola.

Dalle interviste con i coordinatori, gli studenti con bisogni educativi speciali passano il 90% del loro tempo con i loro compagni e seguono le lezioni regolari, ma alcune volte hanno bisogno di interventi da parte di insegnanti di sostegno (presenti in 12). In questa scuola non ci sono degli spazi specializzati, ma c’è *The North Star*, che “non è un luogo o una stanza speciale, ma è un modo per aiutare i bambini” (secondo l’attuale Dirigente), è una funzione specifica sia per gli studenti con bisogni educativi speciali, soprattutto all’inizio del loro percorso scolastico (dai 6 ai 10 anni di età), sia per tutti coloro che a volte hanno bisogno di un aiuto supplementare o di trovare uno spazio tranquillo (fig.7).



Fig. 7: *The North Star* - Foto delle autrici



3. Riflessioni conclusive

Dall'analisi dei dati rilevati sembra di poter confermare che, per la realizzazione di una scuola innovativa inclusiva, sia necessaria una pianificazione condivisa e una progettazione degli ambienti di apprendimento che coinvolga tutti gli *stakeholders* (Woolner, 2015) in modo da garantire a ogni studente, anche a chi ha gravi deficit, la massima sicurezza, la partecipazione e il benessere. Secondo la percezione degli insegnanti italiani intervistati, sia la pratica della didattica attiva, sia, negli istituti Mattarella e Fermi, l'organizzazione in "aule per materia di studio" ha permesso a tutti e in particolare a coloro con deficit di diventare "più autonomi e responsabili". Anche la scuola *Open space* viene considerata dai docenti danesi come una società che promuove pratiche di vita responsabile, ma per alcuni studenti gli spazi aperti possono inizialmente essere fonte di difficoltà e di disagio per cui è necessario "implementare programmi educativi che siano appropriati alle loro caratteristiche emotive e motivazionali in modo che essi possano gradualmente aprirsi all'esplorazione degli spazi e all'incontro con gli altri" (coordinatore degli studenti con bisogni educativi speciali della Hellerup).

A parere dei docenti italiani, è fondamentale promuovere sempre, ma soprattutto quando gli studenti presentano una grave sindrome autistica, la cultura dell'inclusione e *strutturare* l'ambiente, prevedendo l'organizzazione di spazi "isola" o di una "area tranquilla" in cui tutti gli studenti possano andare quando necessitano di rilassarsi, di riflettere o di impegnarsi in attività alternative più motivanti per loro.

In alcune scuole descritte in questa ricerca, gli insegnanti hanno avuto la possibilità di intervenire sull'organizzazione degli spazi sin dalla fase progettuale della costruzione della scuola stessa, in altre sono stati vincolati dalle caratteristiche strutturali già esistenti, per cui si sono dovuti limitare a cercare di modificare gli interni, a volte solo predisponendo nuovi arredi. In ogni caso, in tutte, ciò che si vuole perseguire sembra essere la costituzione di uno "spazio potenziale" (Winnicott, 1989), dove, allievi e insegnanti insieme, possano sentirsi appartenenti e rapportarsi nei termini di un "noi". Nelle scuole italiane questo "noi" abbraccia anche alunni con deficit molto grave, in quelle danesi esso si limita a comprendere alcuni allievi con bisogni educativi speciali, ma le testimonianze rilasciate e le rilevazioni effettuate sembrano comunque evidenziare la realizzazione di un *ambiente attendibile* (Berlino, Canevaro, 1999, p. 51), dove si cerca il più possibile di sostenere ogni allievo negli apprendimenti, in un clima di benessere.

Riferimenti bibliografici

- Appleton, I. (1975). *The experience of landscape*. New York: John Wiley & Sons.
- Berlino, M.G., & Canevaro, A. (Eds.) (1999). *Potenziali individuali di apprendimento. Le connessioni, le differenze, la ricerca partecipata*. Firenze: La Nuova Italia.
- Bernstein, B. (1979). Classi e pedagogie: visibili e invisibili. In E. Becchi (Ed.), *Il bambino sociale*. Milano: Feltrinelli.
- Bogdashina, O. (2003). *Sensory perceptual issues in autism and Asperger Syndrome. Different sensory experiences, different perceptual worlds*. London: Jessica Kingsley Publishers.

- Booth, T., & Ainscow, M. (2011). *Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools*. Centre for Studies on Inclusive Education, Bristol (trad. it.: *Nuovo Index per l'inclusione: percorsi di apprendimento e partecipazione a scuola*, Roma, Carocci Faber, 2014).
- Cajola, L. (2015). *Didattica inclusiva, valutazione e orientamento*. Roma: Anicia.
- Caldin, R. (2013). Educability and possibility, difference and diversity: The contribution on Special Pedagogy. *Education Sciences e Society*, 2, 65-77.
- Canevaro, A. (1999). *Pedagogia Speciale. La riduzione dell'handicap*. Milano: Mondadori.
- Canevaro, A. (2006). *Le logiche del confine e del sentiero*. Trento: Erickson.
- Caronia, L. (2011). *Fenomenologia dell'educazione. Intenzionalità, cultura e conoscenza in pedagogia*. Milano: FrancoAngeli.
- Clark, H. (2002). Building Education: The Role of the Physical Environment in Enhancing Teaching and Research. *Issues in Practice*. London: Institute of Education. (<http://eric.ed.gov/?id=ED472377> - ultimo accesso: 01.07.19).
- Cottini, L. (2018). *Didattica speciale e inclusione scolastica*. Roma: Carocci.
- d'Alonzo, L. (2016). *La differenziazione didattica per l'inclusione. Metodi, strategie, attività*. Trento: Erickson.
- De Natale, M.L. (1980). *L'educazione per la vita. N.F.S. Grundtvig pedagogista ed educatore danese*. Roma: Bulzoni.
- Demo, H. (2014). Il fenomeno del push e pull out nell'integrazione scolastica italiana. *Integrazione scolastica e sociale*, 13/3, 202-2017.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and Education*. New York: The Macmillan Company.
- Dunn, R. (2000). Learning styles: Theory, research, and practice. *National Forum of Applied Educational Research Journal*, 13, (1), 3-22.
- European Agency for Special Needs and Inclusive Education, Country information for Denmark - Systems of support and specialist provision (www.european-agency.org/country-information/denmark/systems-of-support-and-specialist-provision - ultimo accesso: 28/09/2019).
- European Council 2006/962 - Recommendation of the European Parliament and the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning (<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:en:PDF> - ultimo accesso: 28/09/2019).
- Favretto, G., & Fiorentini, F. (1994). *Ergonomia della formazione*. Roma: Carocci.
- Franceschini, G., & Piaggese, B. (2000). *La progettazione degli spazi nella scuola dell'infanzia. Un percorso di studio e di ricerca-azione*. Milano: Franco Angeli.
- Gaines, K., Bourne, A., Pearson, M., & Kleibrink, M. (2016). *Design for Autism Spectrum Disorders*, New York-London: Routledge.
- Gibson, J.J. (1986). *Ecological Approach to Visual perception*. Hillsdale-London: Elbaum.
- Jonassen, D.H., Peck, K.L., & Wilson, G.B. (1999). *Learning with technology. A constructivist perspective*. New York: Merrill/Prentice Hall.
- Juelkjæ, M. (2012). School architecture and learning conditions, a Danish case. *Jianzhu Jiyi*, 6, 69-71.
- Kaplan, R., Kaplan, S., & Brown, T. (1989). Environmental preference: A comparison of four domains of predictors. *Environment and behaviour*, 21 (5), 509-530.
- Kaplan, S. (1987). Aesthetics, affect, and cognition: Environmental preference from an evolutionary perspective. *Environment and behavior*, 19 (1), 3-32.
- Khare, R., & Mullick, A. (2009). Incorporating the Behavioral Dimension in Designing Inclusive Learning Environment for Autism. *Archnet-IJAR*, 3 (3), 45-64.
- Lewin, K. (1936). *Principles of Topological Psychology*. New York-London: McGraw-Hill Book Company Inc.
- Lewin, K. (1951). *Field theory in social science*. New York: Harper.
- Lynch, K. (1960). *The Image of the City*. Boston: MIT Press.
- Marcarini, M. (2016). *Pedarchitettura: linee storiche ed esempi attuali in Italia e in Europa*. Roma: Studium.



- Maslow, A.H. (1954). *Motivation and Personality*. New York: Harper & Row Publishers.
- McGrane, S. (2012). Open Spaces Transform Danish Education. *The New Street Journal*, 18.01.12.
- Mertens, D.M. (2010). *Research and Evaluation in Education and Psychology*. Thousand Oaks: Sage.
- Miato, L. (2014). Agio e disagio a scuola. Verso una nuova stagione dell'inclusività scolastica. In G. Maiolo, & G. Franchini (eds.), *Dalla parte degli adolescenti. Alleanze e relazioni di sostegno*. Trento: Erickson.
- Mitchell, D. (2014). *What Really Works in Special and Inclusive Education: Using evidence-based teaching strategies*. London-New York: Routledge.
- Mortari, L. (2012). *Cultura della ricerca e pedagogia*. Roma: Carocci.
- Mostafa, M. (2008). An Architecture for Autism: Concepts of Design Intervention for the Autistic User. *Archnet-IJAR*, 2 (1), 189-211.
- Mura, A. (2011) (ed.). L'accessibilità. Considerazioni teoriche e istanze operative. In A. Mura, *Pedagogia speciale oltre la scuola. Dimensioni emergenti nel processo di integrazione* (pp. 40-60). Milano: FrancoAngeli.
- Rogers, C.R. (1951). *Client-Centred Therapy: Its Current Practice, Implications and Theory*. Boston: Houghton Mifflin.
- Sánchez, P.A., Vázquez, F.S., & Serrano, L.A. (2011). *Autism and built environment*. INTECH Open Access Publisher.
- Sandri, P. (2019). Radici e prospettive per attuare processi inclusivi: un'introduzione. In P. Sandri (Ed.), *Rigenerare le radici per fondare i processi inclusivi. Dalla legge 517/77 alle prospettive attuali* (pp. 17-41). Milano: Franco Angeli.
- Sandri, P., & Marcarini, M. (2019). Ambienti di apprendimento, inclusione e benessere: dati di ricerca. In V. Gherardi (ed.), *Spazi ed Educazione* (pp. 137-160). Roma: Aracne.
- Silverman, D. (2000). *Doing Qualitative Research*. Thousand Oaks: Sage.
- Trincherò, R. (2002). *Manuale di ricerca educativa*. Milano: FrancoAngeli.
- Vindum, K. (2007). A misura di bambino. Due scuole di Arne Jacobsen. *Casabella*, 750-751, 44-53.
- Winnicott, D.W. (1989). *Playing and Reality*. London: Tavistock Publications Ltd.
- Woolner, P. (2010) (Ed.). *The Design of Learning Spaces*. London: Continuum.
- Yin, R.I. (2003). *Case Study Research*. Thousand Oaks: Sage.