

15 APRILE ore 9:30
convegno online



FORMARE PER IL GREEN BUILDING

Una grande occasione per il
Paese

Ing. Antonio Crescini
Direttore ESEB

FORMARE PER IL GREEN BUILDING

Una grande occasione per il
Paese

Ing. Antonio
Crescini
Direttore ESEB



Il **SETTORE** delle **COSTRUZIONI** ha
molte opportunità dovute al
CAMBIAMENTO TECNOLOGICO in
atto da alcuni anni, ma ha anche alcuni

PROBLEMI

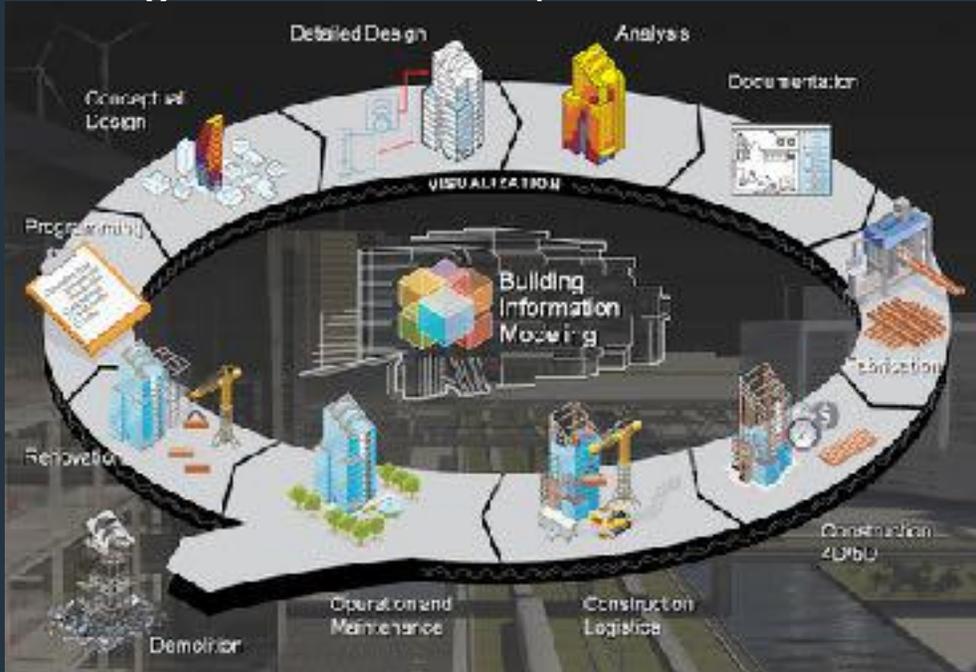


Lo sviluppo è fondato su
ASSI TRAINANTI

FORMARE PER IL GREEN BUILDING

Una grande occasione per il

Ing. Antonio
Crescini
Direttore ESEB



ASSI TRAINANTI del cambiamento tecnologico nel Settore delle Costruzioni

PROGETTAZIONE E GESTIONE INTEGRATA DEL CANTIERE - BIM
DIGITALIZZAZIONE PORTALI DELLE COSTRUZIONI

SVILUPPO e MANUTENZIONE INFRASTRUTTURALE

FORMARE PER IL GREEN BUILDING

Una grande occasione per il

Ing. Antonio
Crescini
Direttore ESEB



ASSI TRAINANTI del cambiamento
tecnologico nel Settore delle
Costruzioni

SOSTENIBILITA' AMBIENTALE
ed ECONOMIA CIRCOLARE

RISPARMIO ENERGETICO
attraverso edifici N-ZEB ed
edifici attivi

edilizia^{4.0}

INNOVAZIONI TECNOLOGICHE
RISPARMIO ENERGETICO ED INCENTIVI
PER IL SETTORE EDILE



ASSI TRAINANTI del cambiamento
tecnologico nel Settore delle
Costruzioni

→ EDILIZIA 4.0

→ APPALTI SEMPLIFICATI

→ PREFABBRICAZIONE
LEGGERA e NUOVE
TECNOLOGIE COSTRUTTIVE

FORMARE PER IL GREEN BUILDING

Una grande occasione per il
Paese

Ing. Antonio
Crescini
Direttore ESEB



ASSI TRAINANTI del cambiamento
tecnologico nel Settore delle
Costruzioni

RIQUALIFICAZIONE URBANA e
RECUPERO AMBIENTALE

SISTEMI di SICUREZZA
PASSIVA sul LAVORO

FORMARE PER IL GREEN BUILDING

Una grande occasione per il
Paese

Ing. Antonio
Crescini
Direttore ESEB



Il **SETTORE** delle **COSTRUZIONI** ha
potenzialmente davanti a se alcuni anni
di crescita e di investimenti legati a tutte
queste **DIRETTRICI**

Una grande occasione per il
Paese



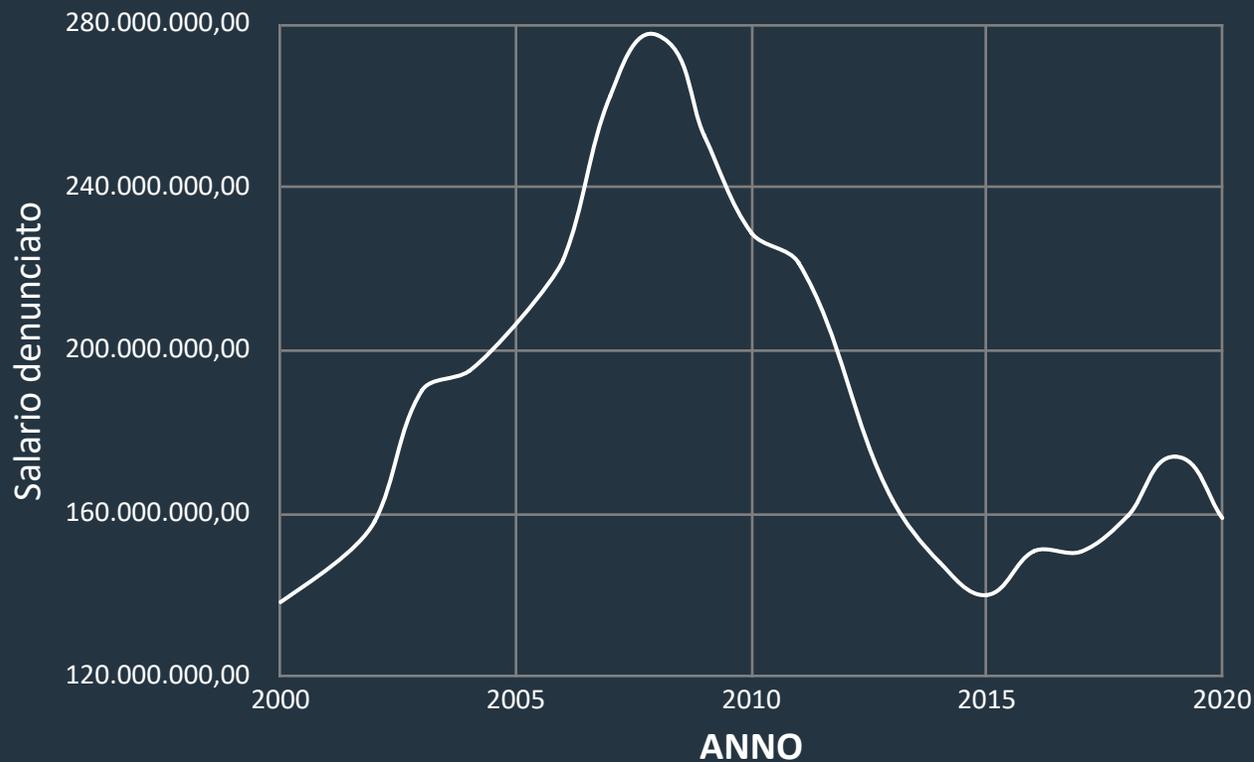
ANDAMENTO OCCUPAZIONALE

nel SETTORE EDILE

Dati riferiti alla PROVINCIA DI
BRESCIA

Fonte dati – Cassa Edile di Brescia
Periodo riferimento – dal 2000 al 2020

Una grande occasione per il
Paese



MASSA SALARI DENUNCIATI nel SETTORE EDILE

Dati riferiti alla PROVINCIA DI
BRESCIA

Fonte dati – Cassa Edile di Brescia
Periodo riferimento – dal 2000 al 2020



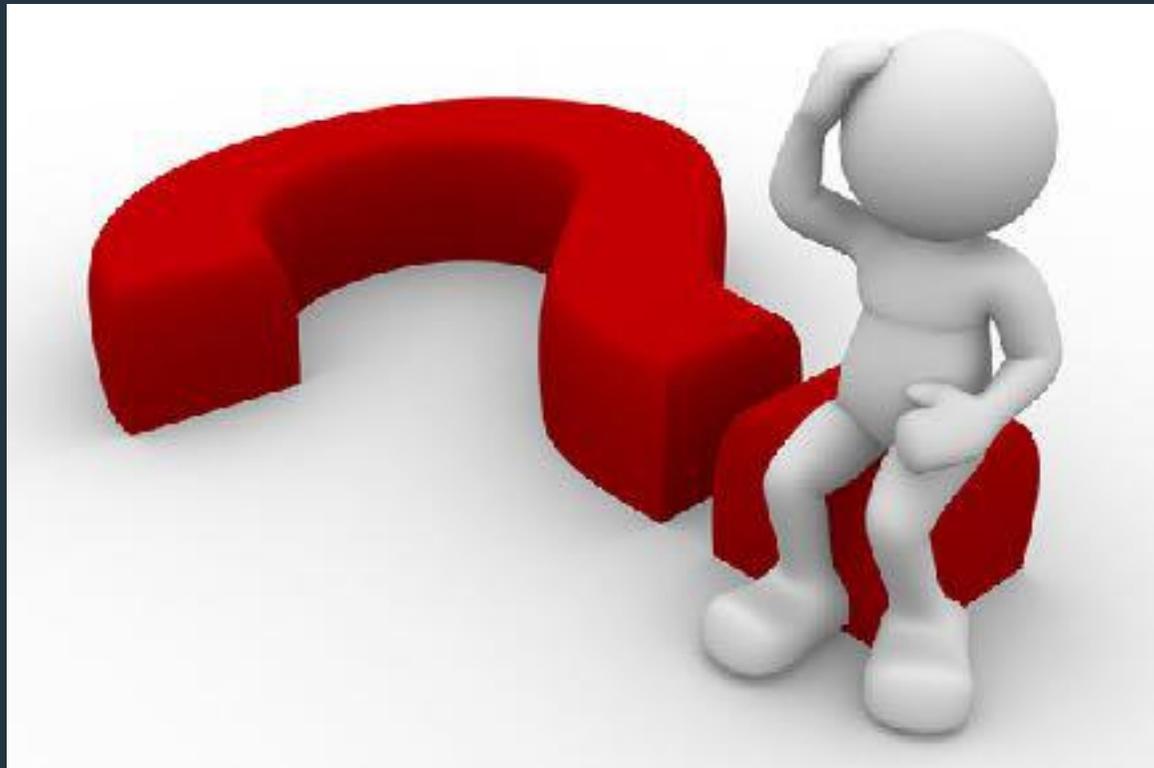
PROBLEMI

- CATTIVA REPUTAZIONE DEL SETTORE
- SETTORE NON ATTRATTIVO PER I LAVORATORI

**FORMARE PER IL GREEN
BUILDING**

Una grande occasione per il
Paese

Ing. Antonio
Crescini
Direttore ESEB



Le IMPRESE EDILI non trovano il
personale per effettuare questo passo
in avanti

CRISI DI RISPOSTA
OCCUPAZIONALE NEL SETTORE
DELLE COSTRUZIONI

**FORMARE PER IL GREEN
BUILDING**

Una grande occasione per il
Paese

Ing. Antonio
Crescini
Direttore ESEB



SERVIZI AL LAVORO

Nell'ultimo anno sono state raccolte
78 RICHIESTE DA AZIENDE
per 300 posizioni lavorative



COLLOCATE 18 FIGURE



**LA DOMANDA SUPERA DI GRAN
LUNGA L'OFFERTA**

FORMARE PER IL GREEN BUILDING

Una grande occasione per il

Ing. Antonio
Crescini
Direttore ESEB

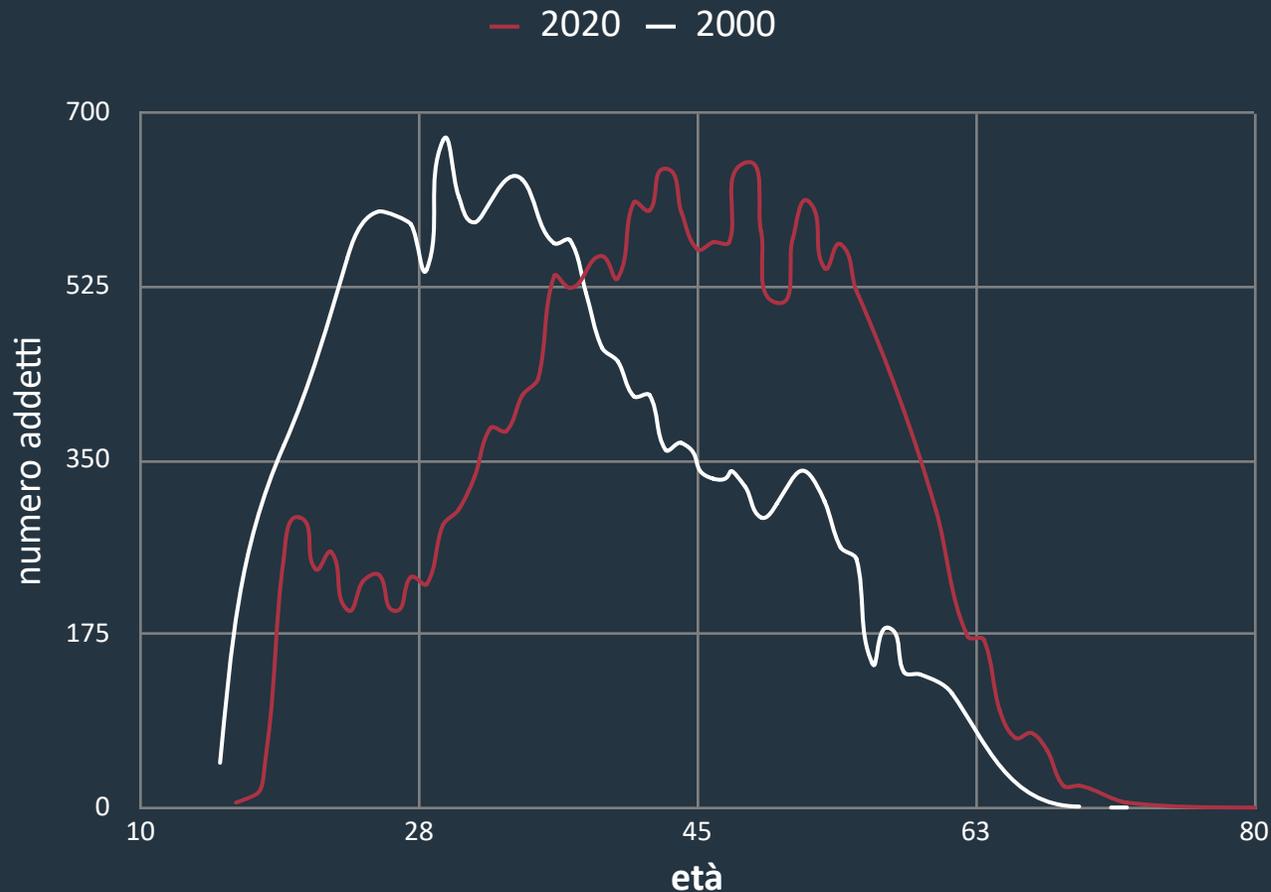


IL SETTORE STA INVECCHIANDO
RAPIDAMENTE



NON ENTRANO GIOVANI NEL
SETTORE

Una grande occasione per il
Paese



ETA' ADDETTI OCCUPATI nel SETTORE EDILE

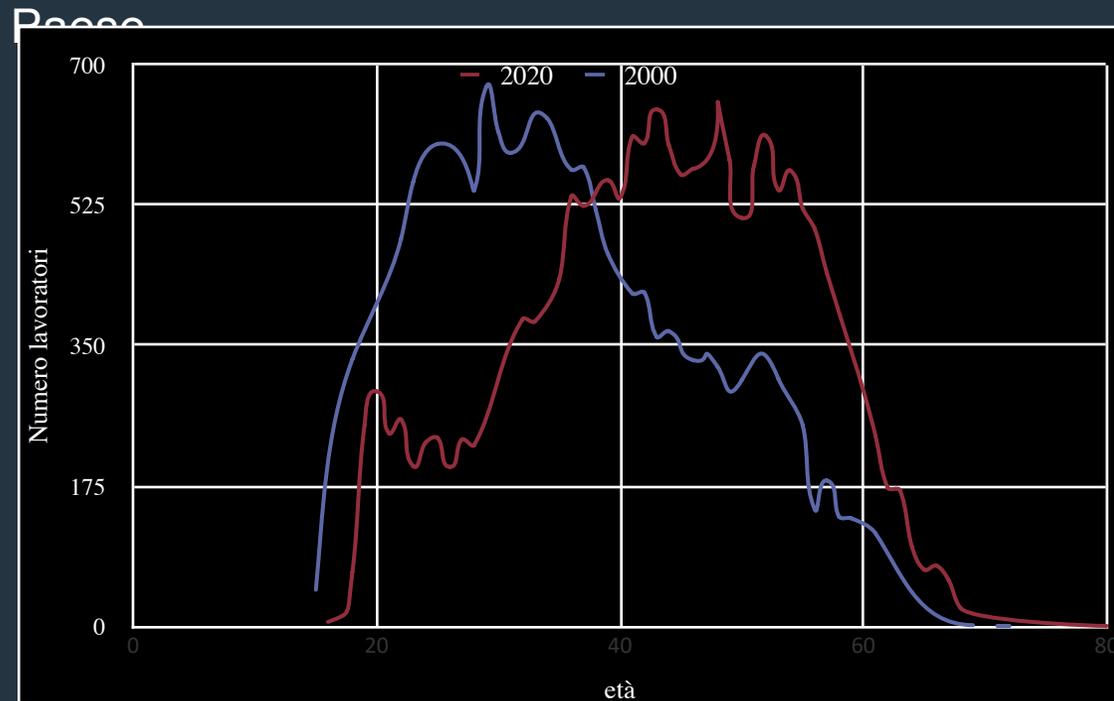
- età media anno 2000 – 35 anni
- età media anno 2020 – 43 anni

Dati riferiti alla PROVINCIA DI
BRESCIA

Fonte dati – Cassa Edile di Brescia

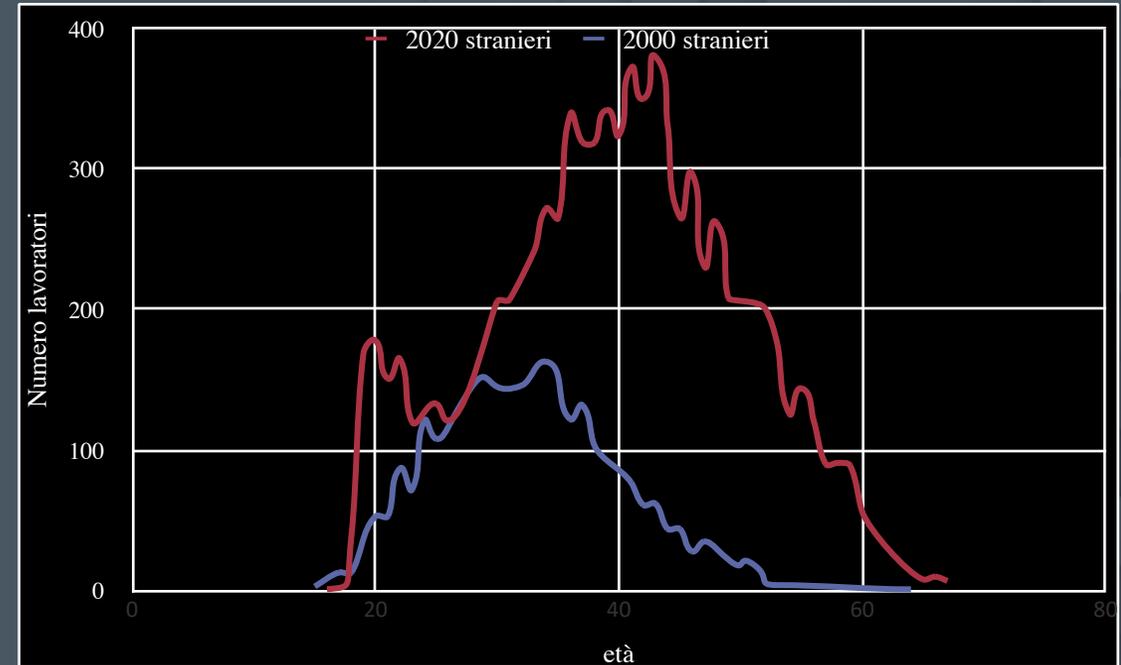
Periodo riferimento – dal 2000 al 2020

Una grande occasione per il



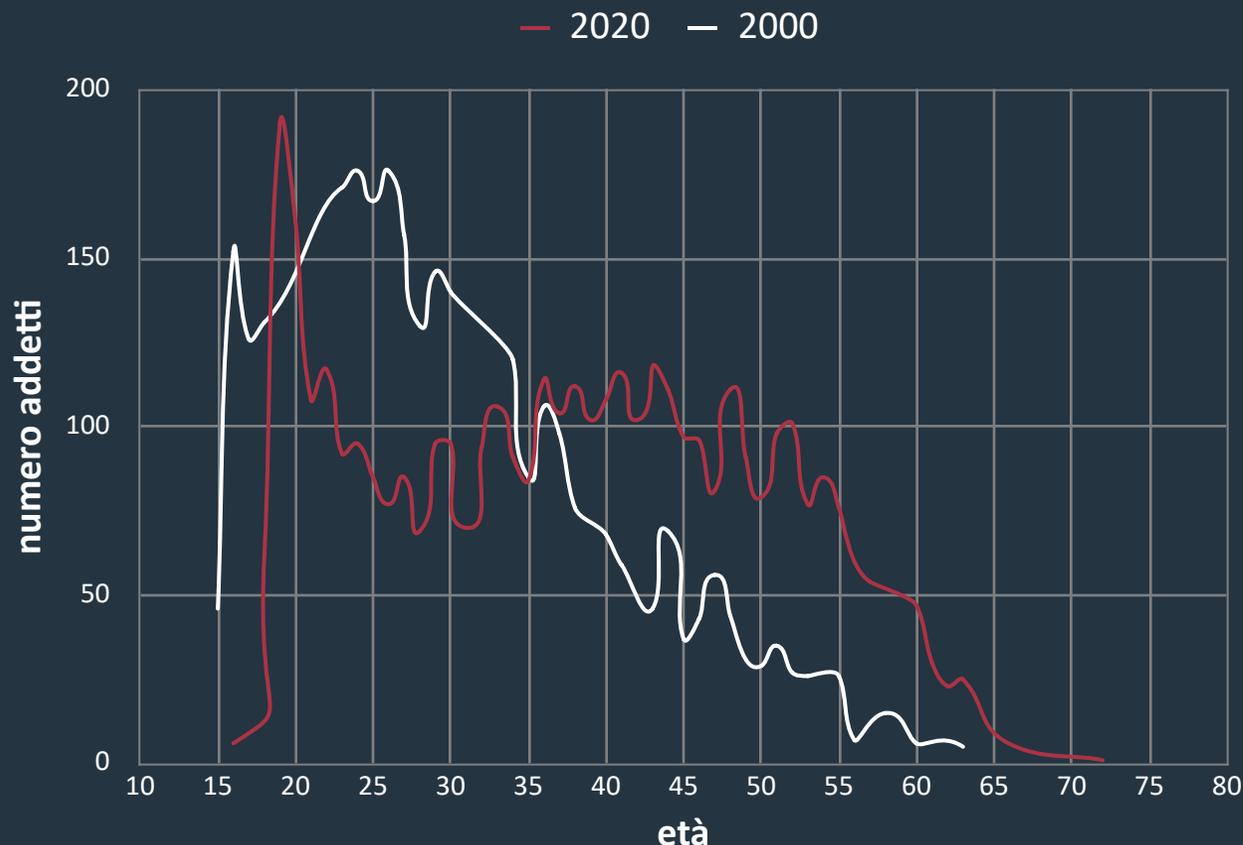
ITALIANI – ADDETTI OCCUPATI

- età media anno 2000 – 36 anni
- età media anno 2020 – 46 anni



STRANIERI – ADDETTI OCCUPATI

- età media anno 2000 – 32 anni
- età media anno 2020 – 39 anni



ETA' di PRIMO INGRESSO nel SETTORE EDILE

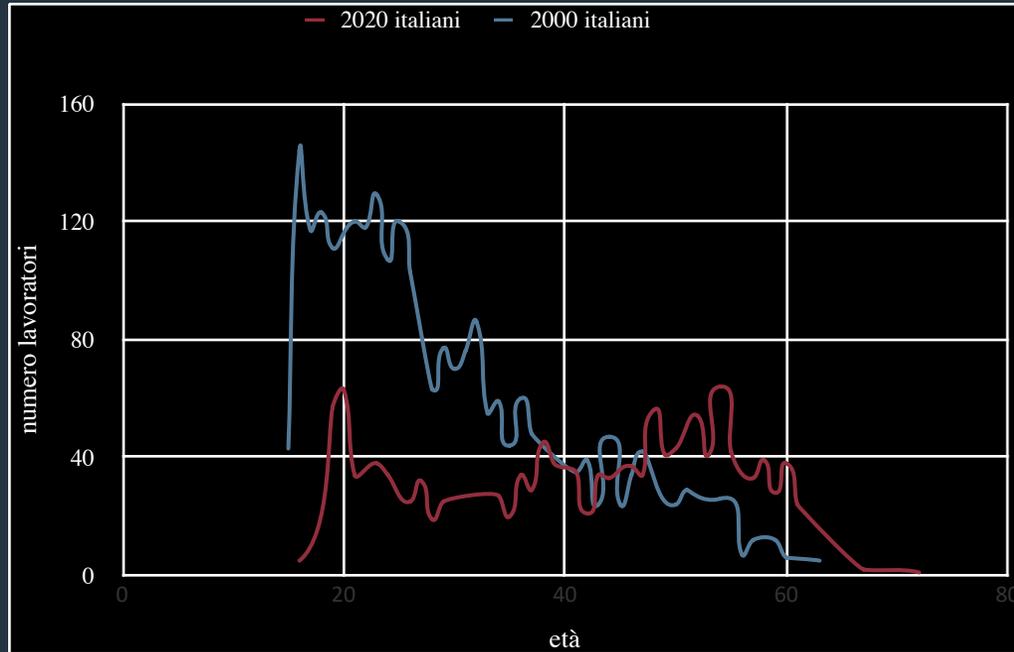
- età media anno 2000 – 30 anni
- età media anno 2020 – 38 anni

Dati riferiti alla PROVINCIA DI
BRESCIA

Fonte dati – Cassa Edile di Brescia

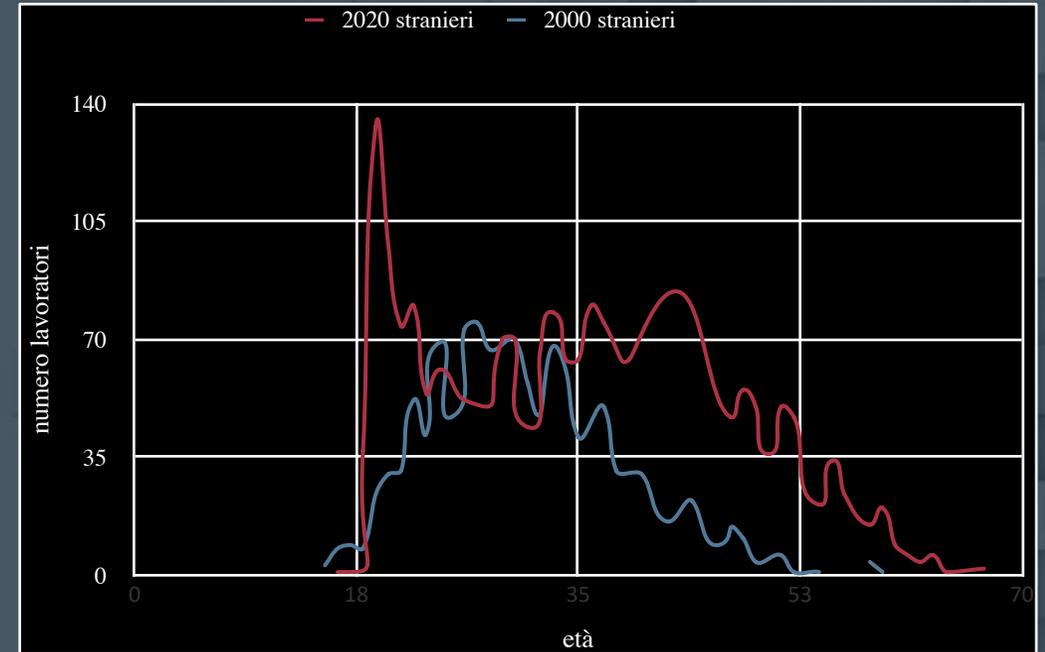
Periodo riferimento – dal 2000 al 2020

Una grande occasione per il
Paese



ITALIANI - ETA' di PRIMO INGRESSO

- età media anno 2000 – 29 anni
- età media anno 2020 – 41 anni



STRANIERI - ETA' di PRIMO INGRESSO

- età media anno 2000 – 31 anni
- età media anno 2020 – 35 anni

CRISI DI FIDUCIA NEL SETTORE E
POCA PROPENSIONE AD
IMPIEGARSI IN ESSO

Chi oggi entra nel SETTORE EDILE
non è formato

Il settore delle costruzioni è visto come
ultima spiaggia di chi ha fallito la
carriera in altri comparti

Una grande occasione per il
Paese



MANSIONE di PRIMO INGRESSO nel SETTORE EDILE

Dati riferiti alla PROVINCIA DI
BRESCIA

Fonte dati – Cassa Edile di Brescia
Periodo riferimento – dal 2000 al 2020

REGIONI	Licei	Tecnici	Professionali	Totale
PIEMONTE	55,0	33,2	11,8	100,0
LOMBARDIA	52,0	36,2	11,8	100,0
VENETO	48,2	38,0	13,8	100,0
FRIULI VENEZIA GIULIA	54,5	35,7	9,8	100,0
LIGURIA	59,8	28,4	11,8	100,0
EMILIA ROMAGNA	48,2	36,0	15,8	100,0
TOSCANA	56,8	29,6	13,5	100,0
UMBRIA	59,8	29,4	10,8	100,0
MARCHE	57,3	30,5	12,2	100,0
LAZIO	71,2	21,4	7,4	100,0
ABRUZZO	63,9	27,5	8,6	100,0
MOLISE	60,4	30,3	9,3	100,0
CAMPANIA	64,3	23,2	12,6	100,0
PUGLIA	58,1	29,0	12,9	100,0
BASILICATA	58,9	27,4	13,7	100,0
CALABRIA	59,5	28,5	12,0	100,0
SICILIA	63,8	25,8	10,4	100,0
SARDEGNA	61,0	27,5	11,5	100,0
ITALIA	57,8	30,3	11,9	100,0

SCELTA dei PERCORSI di STUDIO nella Scuola Secondaria Superiore

LICEI 57,8% +1,5%

ISTITUTI TECNICI 30,3% -0,5%

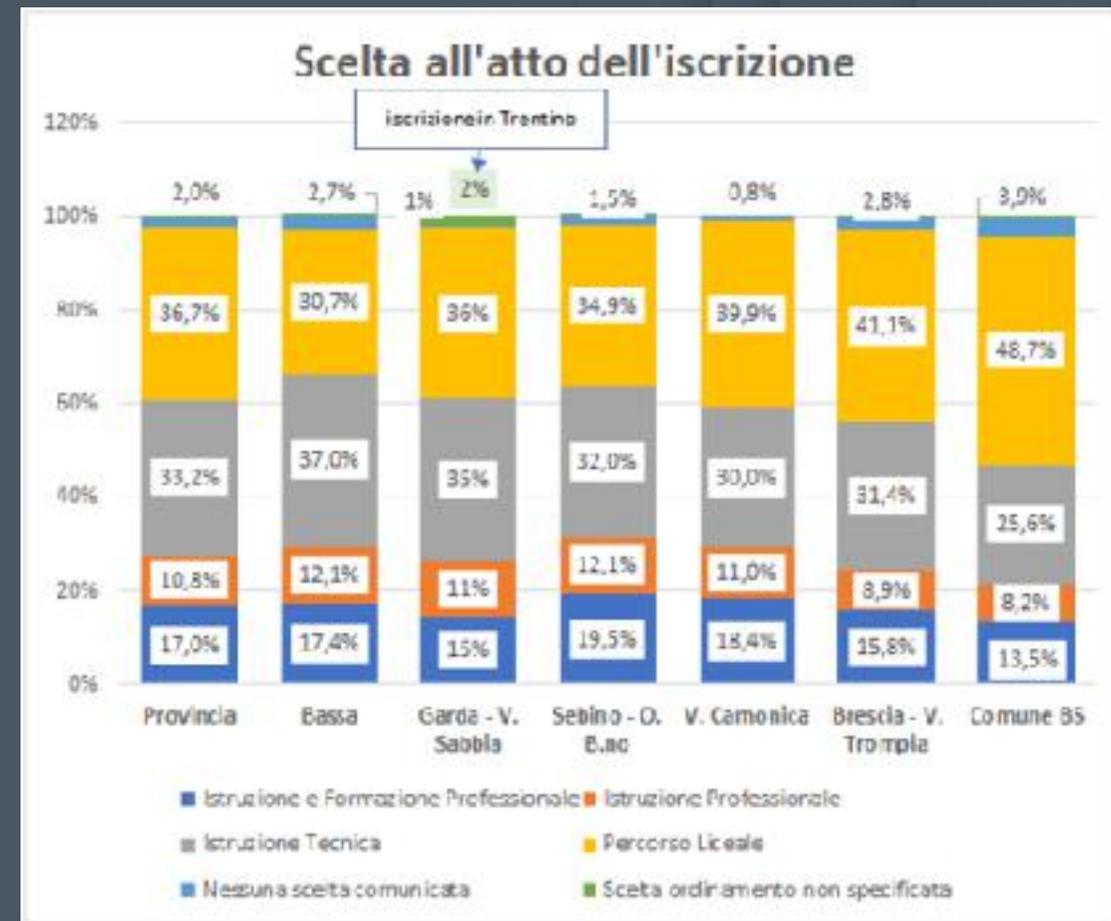
ISTITUTI PROFESSIONALI 11,9%

-1,0%

(confronto iscrizioni a.f. 2019/2020 e 2020/2021)

Fonte dati – Ministero dell’Istruzione

Periodo riferimento – A.F. 2021/2022



La scelta effettiva del percorso di studio si discosta da quella consigliata in fase di orientamento

Fonte dati – Provincia di Brescia
Periodo riferimento – A.F. 2021/2022

RISCATTO SOCIALE

Le famiglie, attraverso i loro figli,
cercano il riscatto sociale e li spingono
ad intraprendere un percorso formativo
indirizzato verso i licei

ISCRITTI AI PERCORSI DI FORMAZIONE PROFESSIONALE

OPERATORE EDILE

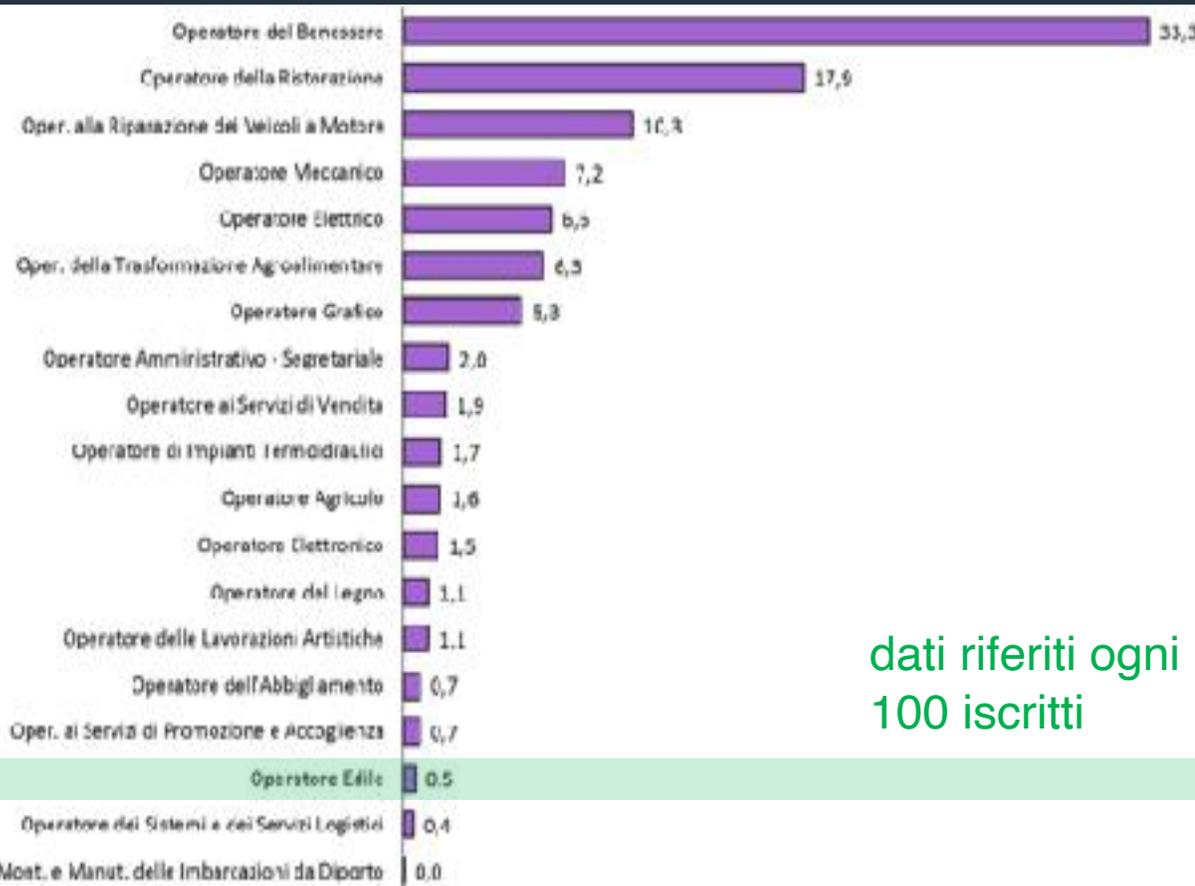
0,5% delle iscrizioni nei CFP

Dati riferiti a carattere NAZIONALE

Fonte dati – Ministero dell'Istruzione

Anno di riferimento 2019/2020

dati riferiti ogni
100 iscritti



FORMARE PER IL GREEN BUILDING

Una grande occasione per il Paese

Ing. Antonio
Crescini
Direttore ESEB



ISCRITTI AI PERCORSI DI FORMAZIONE TECNICA – Costruzioni, Ambiente e Territorio

GEOMETRI (C.A.T.)

5,2% dei ragazzi iscritti negli istituti tecnici

Fonte dati – Ministero dell'Istruzione

Anno di riferimento 2019/2020

REGIONI	Settore Economico				Settore Tecnologico							Totale Tutuli
	Amministrativo e Marketing	Turismo	Agraria, Agroalim. e Agricoli	Chimica, Materiali e Biotecn.	Costruzioni, Ambientale e Territorio	Elettronica ed Elettrotec.	Geografia e Cartografia	Informatica e Telecom.	Mechanica, Meccatronica e Energia	Grafia e Moda	Trasporti e Logistica	
Piemonte	12,1	10,5	5,0	6,0	5,6	8,2	3,7	20,6	13,3	0,6	1,7	100,0
Lombardia	20,1	12,1	4,4	7,0	5,7	5,0	5,9	17,9	9,9	0,7	1,5	100,0
Veneto	19,4	15,6	3,1	8,0	3,8	7,8	3,0	15,6	10,6	0,5	1,5	100,0
Friuli VG	13,1	12,8	5,6	8,2	6,4	6,9	6,1	15,6	9,4	0,9	5,3	100,0
Liguria	19,6	13,9	1,9	3,5	7,2	8,0	7,5	18,0	5,4	0,7	13,6	100,0
Emilia Romagna	20,4	6,9	9,2	7,7	4,5	9,2	2,4	15,0	14,6	0,7	1,3	100,0
Toscana	18,6	11,0	6,4	9,5	4,9	8,4	2,2	17,0	9,5	2,1	3,1	100,0
Abruzzo	11,8	6,7	6,1	13,8	5,3	11,3	6,5	16,5	11,8	0,6	0,0	100,0
Marche	15,6	7,5	8,6	11,4	4,7	4,9	4,1	19,2	11,2	0,2	1,0	100,0
Lazio	13,6	9,0	4,1	7,8	4,8	10,1	2,8	24,2	7,1	0,5	6,0	100,0
Abruzzo	15,0	12,6	3,6	6,8	6,7	7,1	3,0	16,9	13,3	0,4	4,1	100,0
Molise	22,2	4,4	3,2	9,8	5,2	12,8	9,0	23,0	15,4	0,0	1,3	100,0
Campania	12,9	12,7	3,0	5,5	3,9	9,1	4,5	24,4	7,1	1,3	6,0	100,0
Puglia	10,3	8,4	4,5	11,4	3,2	6,2	2,5	18,7	9,6	0,5	5,3	100,0
Basilicata	13,5	6,4	7,6	10,0	7,6	11,8	0,0	16,9	11,5	0,0	4,5	100,0
Calabria	22,8	7,0	3,7	11,4	7,1	10,8	3,4	15,4	9,1	1,5	6,1	100,0
Sicilia	19,4	16,0	3,2	8,4	5,5	9,2	3,0	17,0	6,6	0,5	11,2	100,0
Sardegna	18,7	16,6	7,3	7,4	6,9	5,3	2,5	21,7	3,9	0,0	9,9	100,0
ITMM	25,1	11,4	4,0	6,3	5,2	8,0	3,6	18,7	9,8	0,8	4,2	100,0



**IL SETTORE DELLE COSTRUZIONI
NEL 2020 HA RAPPRESENTATO
CIRCA L'8% DEL PIL NAZIONALE**

**SCELTA dei PERCORSI di STUDIO
nella Scuola Secondaria Superiore**

**IL SETTORE DELLE COSTRUZIONI
ATTIRA**

Nei CFP lo 0,06% dei ragazzi

Negli istituti tecnici l'1,58% dei ragazzi

totale 1,64% degli iscritti

Una grande occasione per il

Anno	1°	2°
Lingua e letteratura italiana	4	4
Lingua e cultura straniera - inglese	3	3
Storia	2	2
Geografia, generale ed economia	1	1
Matematica	4	4
Diritto ed economia	2	2
Scienze della terra e biologia	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2
Fisica	3	3
Chimica	3	3
Tecnologie e tecniche grafiche	3	3
Tecnologie informatiche	3	1
Religione o attività alternative	1	1
Totale ore	33	32

BIENNIO

Anno	3°	4°	5°
Ling. e lett. italiana	4	4	4
Ling. e cult. straniera - inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Gestione del cantiere e Sicurezza	2	2	2
Matematica	3	3	3
Complementi di matematica	1	1	1
Progettazione Costruzione impianti	7	6	7
Geopedologia, Economia e Estimo	3	4	4
Topografia	4	4	4
Scienze motorie	2	2	2
Religione o attività alternative	1	1	1
Totale ore	32	32	32

TRIENNIO

COMPETENZE SVILUPPATE

- attività che riguardano le costruzioni e il territorio
- ai temi della tutela e della valorizzazione dell'ambiente
- alla costruzione valutazione di immobili
- alla salvaguardia del territorio e la prevenzione dei rischi ambientali
- all'attività edile, dal rilievo topografico, dall'estimo
- alle trasformazioni nel campo della rappresentazione automatizzata del territorio alla lettura e all'interpretazione della cartografia

Valutazione del percorso CAT

Costruzioni Ambiente e Territorio

La FORMAZIONE TECNICA per il settore delle costruzioni è stata di fatto abbandonata dallo stato, il quale ha rivolto la formazione solo alle figure della LIBERA PROFESSIONE

FORMARE PER IL GREEN BUILDING

Una grande occasione per il
Paese

Ing. Antonio
Crescini
Direttore ESEB



ELIMINARE L'IMMAGINE NEGATIVA DEL SETTORE

- Non è più solo un settore «di fatica»
- Non è un settore con «poche prospettive»

**FORMARE PER IL GREEN
BUILDING**

Una grande occasione per il
Paese

Ing. Antonio
Crescini
Direttore ESEB



Le prospettive per il futuro
CI SONO

Investimenti importanti per la ripresa del
Settore delle Costruzioni

SBLOCCO DEI LICENZIAMENTI



Tema importante per la
**RIQUALIFICAZIONE
PROFESSIONALE**

- corsi di formazione con un numero di ore sufficiente
- tirocinio in azienda
- accompagnamento verso

**FORMARE PER IL GREEN
BUILDING**

Una grande occasione per il
Paese

Ing. Antonio
Crescini
Direttore ESEB



**INCENTIVARE LA FORMAZIONE
PROFESSIONALE NEL SETTORE
EDILE**

Percorsi di Qualifica professionale

Percorsi di Diploma professionale

**FORMARE PER IL GREEN
BUILDING**

Una grande occasione per il
Paese

Ing. Antonio
Crescini
Direttore ESEB



Formare professionalmente ragazzi che
siano utili per le imprese edili e non solo
tecnici orientati alla libera professione

**SVILUPPARE COMPETENZE
TECNICHE SPECIFICHE DA
SFRUTTARE IN CANTIERE**

**FORMARE PER IL GREEN
BUILDING**

Una grande occasione per il
Paese

Ing. Antonio
Crescini
Direttore ESEB



Sviluppo percorsi formativi
ITS ed IFTS
in apprendistato di alta formazione in
collaborazione con le imprese edili

**FORMARE PER IL GREEN
BUILDING**

Una grande occasione per il
Paese

Ing. Antonio
Crescini
Direttore ESEB



GRAZIE PER L'ATTENZIONE