

REPORT ATTIVITA'
GESTIONE DEI CASI ACCERTATI D'INFEZIONE
DA COVID-19

**NEI SERVIZI EDUCATIVI PER L'INFANZIA E NELLE ISTITUZIONI
SCOLASTICHE E FORMATIVE DELLA PROVINCIA AUTONOMA DI
TRENTO**

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE

APSS TRENTO

A cura del

Team “Covid e Scuola”:

in ordine alfabetico: dott.ssa Monica Baù (assistente sanitaria), dott. Marco Cimonetti (funzionario del Dipartimento Istruzione PAT), dott.ssa Giulia Salandini (Medico Specializzando in Igiene e Medicina Preventiva);
coadiuva il I team: l'assistente sanitaria Cristina Iori, l'infermiera Stefania d'Ascanio e l'amministrativo Matteo Cappelletti.

Responsabile: dott.ssa Silva Franchini

Direttore del Dipartimento di Prevenzione : dott. Antonio Ferro

Si ringrazia il Servizio di Epidemiologia Clinica e Valutativa dell'APSS, nello specifico la dott.ssa Maria Adalgisa Gentilini per l'elaborazione grafica delle mappe.

2

Si ringrazia la dott.ssa Giulia Giovanazzi , medico Specializzando in Igiene e Medicina Preventiva della Direzione Sanitaria dell'APSS per l'elaborazione dei dati di diagnosi riferiti al personale scolastico.

Si ringrazia la Centrale Covid per l'attività di integrazione e di rete.

Inoltre è occasione per ringraziare per l'importante e costante collaborazione: il Dipartimento Istruzione della PAT.

Un ringraziamento speciale a tutti i Dirigenti, coordinatori e Referenti Covid per la loro quotidiana ed indispensabile collaborazione.



Prefazione

La scuola rappresenta un contesto di crescita educativa ed umana indispensabile in cui trova concretezza e realizzazione il diritto allo studio, uno dei diritti fondamentali ed inalienabili della persona, nonché principio sancito dalla Dichiarazione universale dei diritti umani dell'ONU. L'obiettivo principale del "Team Covid e Scuola" è quello di conciliare, nell'attuale situazione pandemica, tale diritto con l'altrettanto importante diritto alla salute. Compito non facile che può essere sintetizzato nel seguente paradosso: lo sforzo è di contribuire nel tutelare il diritto alla salute salvaguardando il diritto allo studio che è un fondamentale determinante di Salute.

Al fine di poter contribuire a contenere la diffusione del virus Sars-Cov2 nella popolazione e mantenere l'attività scolastica in presenza, il Dipartimento di Prevenzione ha redatto e applicato il documento: "INDICAZIONI OPERATIVE PER LA GESTIONE DEI CASI SOSPETTI o ACCERTATI D'INFEZIONE DA COVID-19". Questo testo ha la finalità di fornire un supporto operativo, soggetto ad aggiornamenti continui alla luce della situazione epidemiologica e delle evidenze scientifiche, per la gestione dei casi di bambini/studenti con segni/sintomi COVID-19 correlati e per la preparazione, il monitoraggio e la risposta a potenziali focolai da COVID-19 collegati all'ambito scolastico e dei servizi educativi dell'infanzia. Tale strategia adotta modalità basate su evidenze e/o buone pratiche di sanità pubblica, razionali, condivise e coerenti sul territorio nazionale, evitando così frammentazione e disomogeneità; a tal fine riprende il documento nazionale "Indicazioni operative per la gestione di casi e focolai di SARS-CoV-2 nelle scuole e nei servizi educativi dell'infanzia", versione del 21 agosto 2020.

Con questa finalità, da ottobre del 2020, un team di persone afferenti al Dipartimento di prevenzione, si è dedicato a gestire giornalmente le positività diagnostiche riferite ai soggetti in età 0-19 anni frequentanti servizi educativi e scuole, ricercando collaborazione e intesa con i diversi rappresentanti/dirigenti del mondo scolastico al fine di



applicare le misure di sanità pubblica previste ed effettuare una valutazione epidemiologica dove la situazione appare più esposta al rischio contagio.

Con il presente documento si intende restituire i dati di attività riferiti al periodo di attività scolastica dall'inizio dell'anno scolastico 2020-21 al 31 dicembre ed offrire un contributo alla conoscenza dell'incidenza delle positività al SARS-CoV-2 nel territorio trentino in funzione del servizio/scuola frequentata.

I dati registrati riferiti alle prime due settimane dall'inizio dell'anno scolastico risentono di un'organizzazione che si è strutturata in corso d'opera, quindi sono meno accurati e non inclusi nell'analisi complessiva.



Analisi dati

Dal 1 ottobre 2020 al 31 dicembre 2020 il team "Covid e Scuola" ha processato, ossia preso in carico previa valutazione, 4.390 tamponi positivi (molecolari ed antigenici) di soggetti in fascia d'età 0-19 anni residenti in Provincia di Trento e quanti, in tale fascia d'età, pur residenti fuori provincia frequentano istituti sul territorio. Da tale numero sono invece esclusi i tamponi condotti per verifica di guarigione esitati in positività.

Di questi 4.390 soggetti positivi, 4.030 sono studenti attualmente iscritti al sistema scolastico (**Tabella 1**). La valutazione epidemiologica dei casi ha condotto all'isolamento di 771 sezioni tra servizi educativi per l'infanzia e istituzioni scolastiche e formative con emissioni di provvedimenti di quarantena dei gruppi/classi (**Tabella 2**).

Considerata la distribuzione percentuale delle positività e delle sezioni isolate, degno di interesse è il dato riferito agli studenti della scuola secondaria di 2° grado che rappresenta il 41% degli studenti positivi totali e il 65% degli isolamenti totali effettuati. Ancora il 22,3% e il 21,7% delle positività riscontrate sono rispettivamente in allievi delle scuole secondarie di primo grado e nelle primarie, mentre il 9,1% e il 5% nelle scuole e nidi d'infanzia.

Da tenere presente che le percentuali di gruppi/sezioni isolate nei servizi a cui afferiscono i soggetti in età 0-14 anni sono condizionate dal criterio introdotto con ordinanza provinciale n. 49 del 26 ottobre 2020 che prevede per i servizi socio-educativi per la prima infanzia, per la scuola primaria e per la scuola secondaria di primo grado, la quarantena dell'intera classe in presenza di due casi di positività fra gli allievi.

Tabella 1: Positivi fascia età 0-19 anni

SCUOLE	POSITIVI	%
nido d'infanzia	202	5,0%
scuola dell'infanzia	368	9,1%
scuola primaria	902	22,3%
secondaria di 1° grado	875	21,7%
secondaria di 2° grado	1683	41,7%
Totale complessivo	4030	100,0%
non frequenta scuola PAT	360	
Totale complessivo	4390	

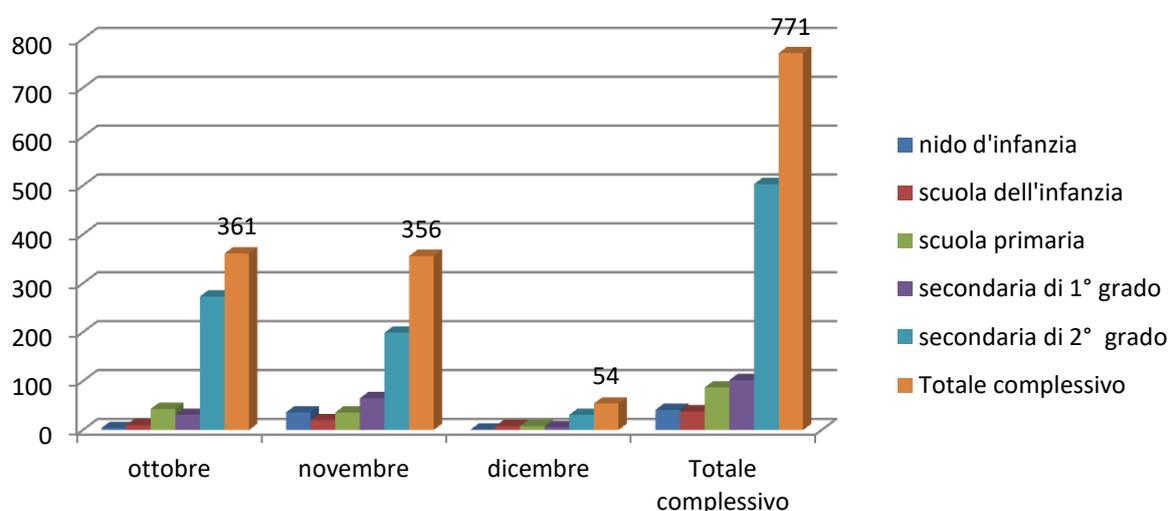
**Tabella 2: Sezioni isolate.
01 ottobre – 31 dicembre 2020**

SCUOLE	Num.	%
nido d'infanzia	41	5,3%
scuola dell'infanzia	38	4,9%
scuola primaria	87	11,2%
secondaria di 1° grado	102	13,2%
secondaria di 2° grado	503	65,2%
Totale complessivo	771	100,0%



Le 771 sezioni isolate in provincia di Trento nei tre mesi di attività del team “Scuola e Covid” vede la rappresentazione grafica degli isolamenti disaggregati per tipologia di scuola come in **Figura 1**. Si tenga presente che dal 5 novembre le scuole secondarie di secondo grado sono entrate in didattica a distanza (DAD) e lo rimarranno fino al 6 gennaio 2021; questo spiega il motivo del numero inferiore di isolamenti in tali istituti rispetto al mese di ottobre. Gli isolamenti nei servizi 0-14 sono consistenti anche nel mese di novembre ancor più se si tiene presente il criterio epidemiologico applicato dal 26 ottobre per procedere all’isolamento.

Figura 1: Sezioni isolate dal 1 ottobre al 31 dicembre 2020 - Provincia di Trento



Anche il ridimensionamento degli isolamenti registrato nel mese di dicembre deve essere letto, oltre che come effetto delle misure di isolamento attuate, alla luce della progressiva diffusione di modalità di didattica a distanza, soprattutto nelle scuole secondarie di 2° grado. Solo così il dato degli isolamenti scolastici trova corrispondenza con l’andamento epidemiologico generale nella fascia d’età 0-19 (**Figura 2**).



Tabella 3: Percentuali delle sezioni isolate rispetto alle sezioni dei servizi e istituti per comunità di valle dal 14 settembre al 31 dicembre 2020 - Provincia Autonoma di Trento

COMUNITA' DI VALLE	n° SEZIONI nidi infanzia	n° SEZIONI scuole infanzia	n° SEZIONI scuola primaria	n° SEZIONI scuola media	n° SEZIONI scuola superiore	isolamenti nidi infanzia	isolamenti scuola infanzia	isolamenti scuola primaria	isolamenti scuola media	isolamenti scuola superiore	TOTALE ISOLAMENTI	isolamenti su sezioni scuole infanzia %	isolamenti su sezioni scuola primaria %	isolamenti su sezioni scuola media %	isolamenti su sezioni scuola superiore %	TOTALE ISOLAMENTI %
Comunità territoriale della Valle di Fiemme	ND.	25	60	28	43	1	1	1	0	10	13	4,00%	1,67%	0,00%	23,26%	8,33%
Comunità di Primiero	ND.	15	26	15	21	1	1	1	2	2	7	6,67%	3,85%	13,33%	9,52%	9,09%
Comunità Valsugana e Tesino	ND.	32	80	41	50	0	1	2	7	17	27	3,13%	2,50%	17,07%	34,00%	13,30%
Comunità Alta Valsugana e Bersentol	ND.	76	166	76	80	2	5	14	13	40	74	6,58%	8,43%	17,11%	50,00%	18,59%
Comunità della Valle di Cembra	ND.	15	37	19		1	4	5	1	0	11	26,67%	13,51%	5,26%		15,49%
Comunità della Val di Non	ND.	56	117	56	97	4	1	5	6	57	73	1,79%	4,27%	10,71%	58,76%	22,39%
Comunità della Valle di Sole	ND.	21	47	23		0	0	1	0	2	3	0,00%	2,13%	0,00%		3,30%
Comunità delle Giudicarie	ND.	52	119	57	58	0	0	1	6	11	18	0,00%	0,84%	10,53%	18,97%	6,29%
Comunità Alto Garda e Ledro	ND.	66	131	74	98	0	1	7	15	25	48	1,52%	5,34%	20,27%	25,51%	13,01%
Comunità della Vallagarina	ND.	119	246	135	247	9	9	8	10	68	104	7,56%	3,25%	7,41%	27,53%	13,92%
Comun General de Fascia	ND.	13	37	18	22	0	1	3	0	6	10	7,69%	8,11%	0,00%	27,27%	11,11%
Magnifica Comunità degli Altipiani Cimbri	ND.	6	11	7		0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%		0,00%
Comunità Rotaliana	ND.	41	82	42	66	0	5	10	5	35	55	12,20%	12,20%	11,90%	53,03%	23,81%
Comunità della Paganella	ND.	7	17	9		0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%		0,00%
Val d'Adige	ND.	147	303	173	422	23	9	29	37	230	328	6,12%	9,57%	21,39%	54,50%	31,39%
Comunità della Valle dei Laghi	ND.	15	32	13		0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%		0,00%
PROVINCIA		706	1.511	786	1.204	41	38	87	102	503	771	5,38%	5,76%	12,98%	41,78%	18,33%
	ND. = DATO NON DISPONIBILE															
	N.B.: I DATI SULLE SEZIONI SCOLASTICHE SONO DELL'ANNO SCOLASTICO 2018-2019 E SI RIFERISCONO ALLE SCUOLE A CARATTERE PROVINCIALE															

La **tabella n°3** mostra il numero delle sezioni scolastiche isolate in rapporto alle sezioni presenti negli istituti scolastici provinciali divise per Comunità di Valle.

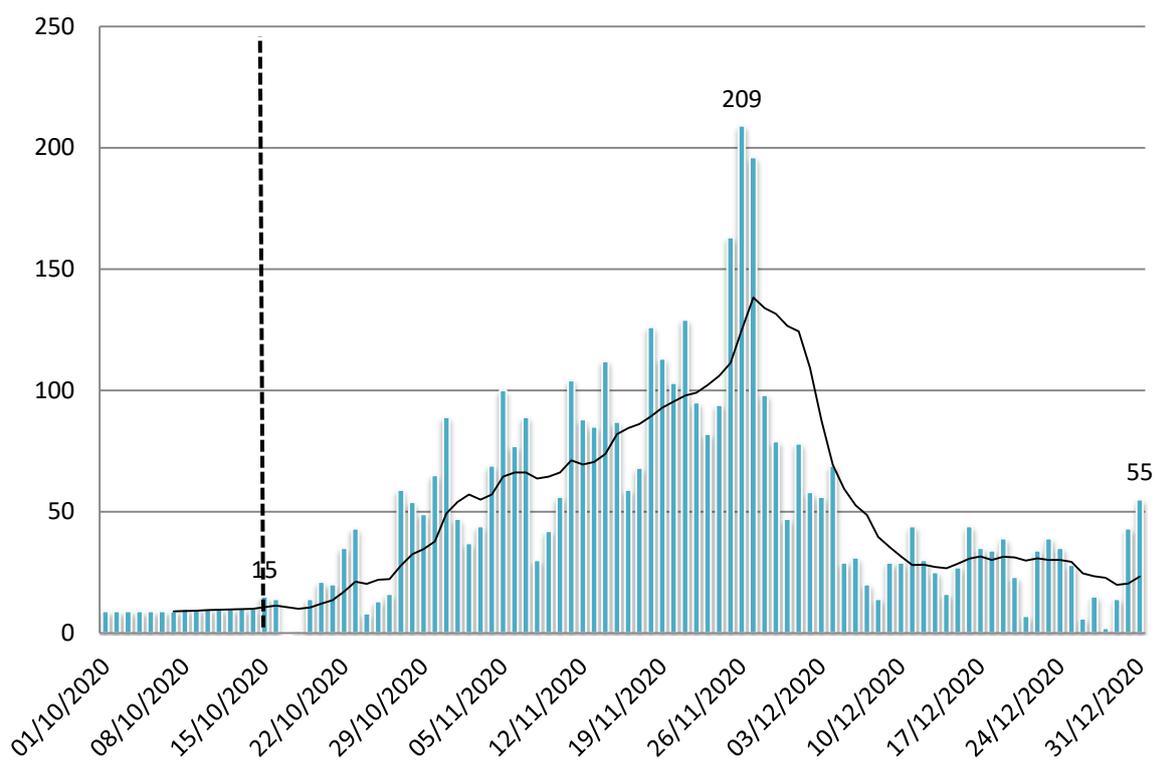
Le scuole secondarie di secondo grado sono state chiaramente quelle maggiormente colpite dalla procedura di isolamento scolastico con una media provinciale di isolamenti pari al 41% delle sezioni totali. Più importante, perché indipendente dagli effetti dell'ordinanza provinciale n°49 del 26 ottobre 2020, è il confronto tra il dato delle scuole primarie e quello delle scuole secondarie di primo grado, rispettivamente il 5% e il 13% delle sezioni totali perché dimostra una relazione positiva tra l'aumentare dell'età e gli isolamenti effettuati.

Molto interessante è anche l'analisi geografica degli isolamenti che mostra chiaramente come alcune aree della provincia siano state più colpite di altre. Le percentuali di isolamento più alte, in proporzione, sono state rilevate nelle scuole secondarie di 2° grado della Comunità della Val di Non (58%), seguita dalla Val d'Adige (54%), dalla Rotaliana (53%) e dalla Comunità dell'Alta Valsugana e Bernstol (50%). Il dato è particolarmente curioso perché mostra una marcata differenza con le Comunità di Valle poste a sud del capoluogo, in particolare la Vallagarina (27%) e l'Alto Garda e Ledro (25%). Una possibile spiegazione di questo fenomeno può essere stata l'incidenza della raccolta della frutta (mele e uva) durante il mese di ottobre, periodo in cui le differenze regionali sono ancora più marcate, tuttavia la diffusione del contagio è dipendente da parametri non facili da stimare e pertanto non è possibile stabilire con certezza una relazione diretta tra questi due eventi.

Prendendo in esame l'andamento temporale delle diagnosi di Covid-19 nei soggetti in età scolare analizzati dal team "Covid e Scuola" (**Figura 2**), esso mostra un continuo incremento dalla metà di ottobre fino al 26 novembre 2020, giorno in cui si è raggiunto il picco di 209 positività. La situazione alla fine di dicembre, confrontata con i dati di ottobre, mette in evidenza una situazione degna di attenzione su cui monitorare in vista della ripresa dell'attività scolastica dopo le festività natalizie.

Il confronto tra i dati provinciali e quelli nazionali (**Figura 3**) mostra come il picco della pandemia sia stato raggiunto in Trentino più tardi rispetto al territorio nazionale, dove la vetta della seconda ondata è stata raggiunta nel periodo tra il 3 e il 6 novembre. L'analisi per fascia d'età (vedi **Tabella 1**) rivela invece una situazione molto simile a quella italiana dove il 40% dei casi si è verificato negli adolescenti di età compresa tra 14 e 18 anni, seguiti dai bambini delle scuole primarie (27%), dai ragazzi delle scuole medie (23%) e dai bambini delle scuole dell'infanzia (10%) (FONTE: DATI RAPPORTO ISS COVID-19 n°63/2020).

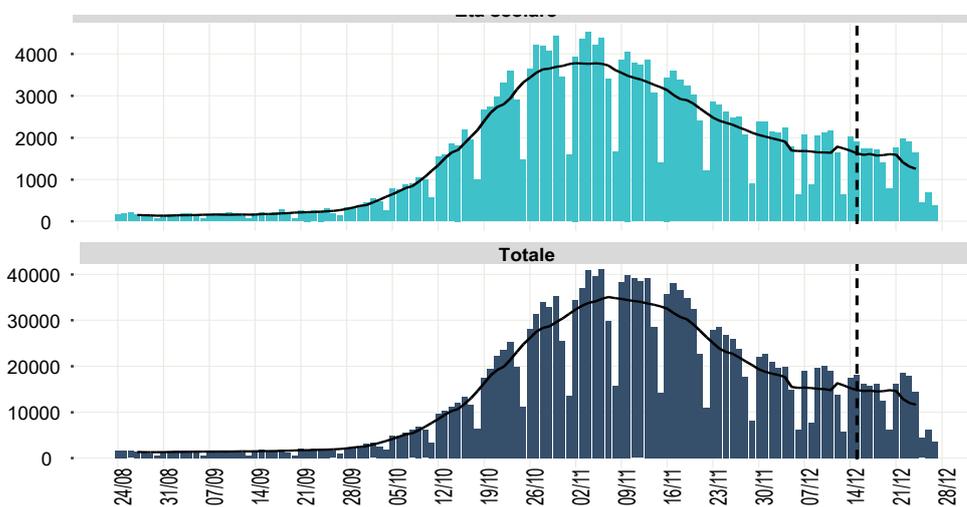
Figura 2: Soggetti positivi in età scolare (0-19 anni) - dal 1 ottobre al 31 dicembre 2020 - Provincia di Trento



FONTE: DATI CENTRALE COVID PAT – TEAM SCUOLE

Nota: dati prime due settimane (prima linea tratteggiata) ricavati da media dati aggregati

Figura 3: Positivi in età scolare in Italia



Nota: dati ultime due settimane (dopo linea tratteggiata) incompleti per ritardo di notifica

FONTE: DATI RAPPORTO ISS COVID-19 N°63/2020



E' importante considerare, nell'analizzare questo dato, la maggior numerosità degli studenti frequentanti le scuole primarie che sembra confermare una minor diffusione del virus tra i bambini più piccoli.

Tabella 4: Casi covid-19 dal 14 settembre al 8 gennaio 2021 – Personale scolastico di ruolo Provincia Autonoma di Trento

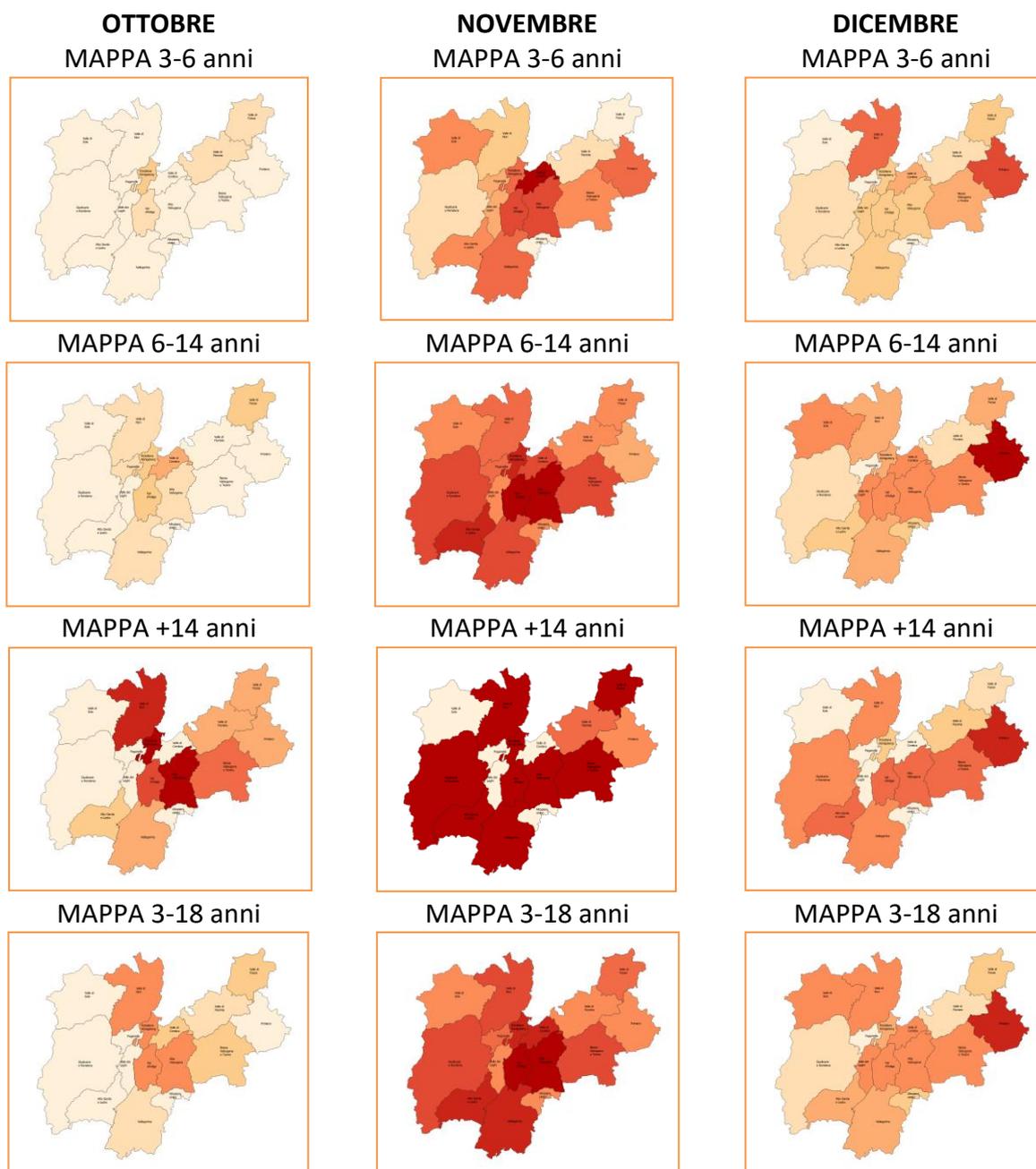
PERSONALE SCOLASTICO DI RUOLO*	Tampone molecolare	Tampone antigenico	Totale	Totale popolazione di riferimento	% popolazione Covid-19	% popolazione Covid-19 (solo MOLECOLARI)
Docenti scuola a carattere statale	194	437	631	6.268	10,10%	3,10%
Personale ATA e assistenti educatori	47	106	153	1.634	9,40%	2,88%
Insegnanti scuole infanzia	29	41	70	522	13,40%	5,56%
Insegnanti istituti formazione professionale paritaria	17	29	46	453	10,20%	3,75%
Personale istituti paritari	22	26	48	355	13,50%	6,20%
Insegnanti istituti formazione professionale provinciale	3	8	11	149	7,40%	2,01%
Totale	312	647	959	9.381	10,20%	3,33%

* dati aggiornati a giugno 2020

La **tabella 4** si riferisce ai dati di positività complessivi (tamponi molecolari ed antigenici) effettuati in soggetti adulti in provincia di Trento risultati, da un incrocio con i dati a disposizione di APSS, appartenenti al contesto scolastico (nidi esclusi). Al momento dell'elaborazione i dati disponibili si riferiscono a personale indicato come a tempo indeterminato. Tale dato quindi, pur parziale, consente un confronto di massima con il dato di prevalenza di positività della popolazione generale residente in provincia di Trento, pari a 4,2%. La prevalenza di Covid 19 della popolazione trentina è disponibile solo per i tamponi molecolari, pertanto il confronto con i positivi nella popolazione scolastica va fatto rispetto ai soli tamponi molecolari. Da tale confronto emerge che la percentuale di positività complessiva del personale scolastico di ruolo è pari a 3,3%, inferiore dunque rispetto a quella della popolazione generale. Pur tenendo presente questo dato, disaggregando il dato per tipologie di appartenenze dell'insegnante in ruolo, si evidenzia una maggiore incidenza di positività nelle scuole di infanzia provinciali e nel personale degli istituti paritari.



Figura 4: Mappatura dei casi positivi distribuiti nelle scuole in provincia di Trento (3-19 ANNI)

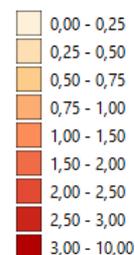


LEGGENDA:

Casi positivi in percentuale =

numero casi positivi / popolazione scolastica x 100

Stratificazione per comunità di Valle e per ordine di scuola e mese



Le positività sono state rappresentate nella **mappatura (Figura 4)**, distribuite per comunità di valle e per ordine di scuola e mese.

I dati sulla diffusione territoriale della pandemia nel territorio trentino sono stati divisi in tre fasce d'età: fascia 3-6 anni che comprende tutte le scuole dell'infanzia provinciali ed equiparate, fascia 6-14 anni che raggruppa le scuole primarie con le scuole secondarie di primo grado e la fascia +14 anni che rappresenta gli studenti frequentanti le scuole secondarie di secondo grado. Per ogni fascia d'età è stata fatta una fotografia del contagio considerando i dati nei mesi di ottobre, novembre e dicembre.

Per quanto concerne la fascia d'età superiore ai 14 anni la mappa risente della minore presenza di istituti superiori in alcune aree, osservabile consultando la **tabella 6**.

L'elemento di maggior interesse che emerge dall'analisi dei dati è la relazione tra l'età degli studenti e la diffusione del contagio. Particolare interesse riveste il dato sulla diffusione del contagio tra gli studenti delle scuole superiori che si confermano essere i più colpiti dal virus.

Tabella 5: Positivi frequentanti i nidi d'infanzia

	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE
POSITIVI FREQ. NIDI INFANZIA	7	161	34

I dati sui bambini frequentanti i nidi d'infanzia sembrano confermare una più bassa probabilità di contagio nei bambini più piccoli (**Tabella 5**) ma la frammentazione del sistema educativo per la prima infanzia non ci permette di confrontare il dato con il resto della popolazione scolastica e pertanto si è scelto di non rappresentarli graficamente nelle mappe.



Tabella 6: Percentuali di Casi Covid-19 su iscritti ai servizi e istituti per comunità di valle dal 1 ottobre 2020 al 31 dicembre 2020

COMUNITA' DI VALLE	n° iscritti nidi infanzia	n° iscritti scuole infanzia	n° iscritti scuola primaria	n° iscritti scuola media	n° iscritti scuola superiore	positivi nidi infanzia	positivi scuole infanzia	positivi scuola primaria	positivi scuola media	positivi scuola superiore	TOTALE POSITIVI	positivi scuole infanzia %	positivi scuola primaria %	positivi scuola media %	positivi scuola superiore %	TOTALE POSITIVI %
Comunità territoriale della Valle di Fiemme	ND.	522	913	600	783	5	6	10	17	26	64	1,15%	1,10%	2,83%	3,32%	2,27%
Comunità di Primiero	ND.	269	446	323	249	3	11	18	15	12	59	4,09%	4,04%	4,64%	4,82%	4,58%
Comunità Valsugana e Tesino	ND.	669	1.255	824	787	2	15	41	34	53	145	2,24%	3,27%	4,13%	6,73%	4,10%
Comunità Alta Valsugana e Bersentol	ND.	1.661	2.857	1.675	1.322	14	51	121	121	147	454	3,07%	4,24%	7,22%	11,12%	6,04%
Comunità della Valle di Cembra	ND.	326	522	326		6	14	30	9	0	59	4,29%	5,75%	2,76%		5,03%
Comunità della Val di Non	ND.	1.067	1.864	1.162	1.716	12	27	55	44	138	276	2,53%	2,95%	3,79%	8,04%	4,75%
Comunità della Valle di Sole	ND.	395	697	480		5	4	20	12	6	47	1,01%	2,87%	2,50%		2,99%
Comunità delle Giudicarie	ND.	1.036	1.876	1.167	937	1	8	30	43	50	132	0,77%	1,60%	3,68%	5,34%	2,63%
Comunità Alto Garda e Ledro	ND.	1.543	2.676	1.657	1.743	8	22	63	100	109	302	1,43%	2,35%	6,04%	6,25%	3,96%
Comunità della Vallagarina	ND.	2.653	4.785	2.906	4.520	47	61	119	133	269	629	2,30%	2,49%	4,58%	5,95%	4,23%
Comun General de Fascia	ND.	289	518	327	396	0	3	12	10	23	48	1,04%	2,32%	3,06%	5,81%	3,14%
Magnifica Comunità degli Altipiani Cimbri	ND.	87	173	126		0	0	2	4	0	6	0,00%	1,16%	3,17%		1,55%
Comunità Rotaliana	ND.	979	1.587	941	1.097	12	30	68	47	82	239	3,06%	4,28%	4,99%	7,47%	5,19%
Comunità della Paganella	ND.	132	231	136		0	1	6	2	0	9	0,76%	2,60%	1,47%		1,80%
Val d'Adige	ND.	3.280	6.112	3.848	8.159	84	110	295	276	768	1.533	3,35%	4,83%	7,17%	9,41%	7,16%
Comunità della Valle dei Laghi	ND.	315	516	257		3	5	12	8	0	28	1,59%	2,33%	3,11%		2,57%
PROVINCIA		15.223	27.028	16.755	21.709	202	368	902	875	1.683	4.030	2,42%	3,34%	5,22%	7,75%	4,99%
	ND. = DATO NON DISPONIBILE															
	N.B.: I DATI SULLE ISCRIZIONI AI VARI ORDINI SCOLASTICI SONO DELL'ANNO SCOLASTICO 2018-2019 E SI RIFERISCONO ALLE SCUOLE A CARATTERE PROVINCIALE															



INDICE DELLE TABELLE E DELLE FIGURE

Tabella 1: Positivi fascia età 0-19 anni.....	5
Tabella 2: Sezioni isolate.....	5
Tabella 3: Percentuali delle sezioni isolate rispetto alle sezioni dei servizi e istituti per comunità di valle	7
Tabella 4: Casi covid-19 dal 14 settembre al 8 gennaio 2021 – Personale scolastico di ruolo Provincia Autonoma di Trento.....	10
Tabella 5: Positivi frequentanti i nidi d’infanzia.....	12
Tabella 6: Percentuali di Casi Covid-19 su iscritti ai servizi e istituti per comunità di valle dal 1 ottobre 2020 al 31 dicembre 2020	13
Figura 1: Sezioni isolate dal 1 ottobre al 31 dicembre 2020 - Provincia di Trento	6
Figura 2: Soggetti positivi in età scolare (0-19 anni) - dal 1 ottobre al 31 dicembre 2020 - Provincia di Trento.....	9
Figura 3: Positivi in età scolare in Italia.....	9
Figura 4: Mappatura dei casi positivi distribuiti nelle scuole in provincia di Trento (3-19 ANNI).....	11

