



Dossier sulla Mobilità Post-Covid

Shoichi Yip

Introduzione

A seguito della crisi Coronavirus, la nostra Università e la Città di Trento si preparano a riprendere le attività ordinarie. Tra queste rientrano anche le attività di ricerca e la didattica che offre il nostro Ateneo: come riportato dai documenti del Ministro dell'Università e della Ricerca e dalla CRUI, la modalità raccomandata per lo svolgimento dell'attività didattica è quella *blended*, ovvero che preveda una commistione di attività realizzate in presenza e in differita. La distinzione tra queste attività non è ancora ben chiara, e sarà definita nel corso delle prossime settimane.

Questo significa che a partire da Settembre si prevede la presenza di un limitato numero di studenti, docenti, ricercatori e personale tecnico-amministrativo a Trento e a Rovereto che si sposteranno sul territorio per visitare le sedi dell'Università. A fronte di un contingentamento delle presenze, l'Università prevede comunque che almeno un 20% degli studenti sceglierà di restare a Trento oppure si trasferirà in Città. Questo significherebbe, ad esempio, che invece delle ordinarie tre migliaia presenze quotidiane si prevede che circa 600 persone potranno frequentare la struttura di Povo.

Questo apre una questione importante e complessa: come si sposteranno queste persone? È possibile trasportare questo gruppo di persone senza causare un sovraccarico del sistema stradale, rispettando gli orari degli utenti e al contempo garantendo il rispetto delle prescrizioni di sicurezza?

In questo documento si illustrano le varie problematiche che presumibilmente affliggeranno la Città di Trento quando riprenderanno non solo le attività dell'Università, ma anche le attività scolastiche e le attività commerciali che finora hanno operato in remoto. Inoltre si propongono possibili soluzioni emergenziali che potrebbero essere adottate dall'Università di Trento, dal Comune di Trento o dalla Provincia autonoma di Trento al fine di ridurre l'impatto di questa ripresa delle attività sul benessere dei cittadini, sull'accesso ai servizi e sull'ambiente.

Prescrizioni di sicurezza per la Mobilità Urbana

Alla data odierna le prescrizioni vigenti (Comunicato N. 208-20 23/05/2020) sul servizio di trasporto pubblico locale gestito da Trentino Trasporti SpA recita che, in ottemperanza alle prescrizioni dell'Ordinanza del Presidente della Giunta Provinciale di attuazione del DPCM 17 Maggio 2020, «oltre alla conferma dell'obbligo tassativo di coprire completamente naso e bocca con la mascherina sono state stabilite le [...] soglie di occupazione [di] 11 posti totali (seduti + in piedi) per gli autobus di lunghezza 7 metri, 13 posti totali (seduti + in piedi) per



gli autobus di lunghezza di 8 metri, 18 posti totali (seduti + in piedi) per autobus di lunghezza 9 metri, 19 posti totali (seduti + in piedi) per autobus di lunghezza 10/11 metri, 26 posti totali (seduti + in piedi) per autobus di lunghezza 12 metri e 45 posti totali (seduti + in piedi) per autosnodati di lunghezza 18 metri».



Figura 1: Immagini di un autosnodato 18 metri (MAN NG313), autobus 12 metri (MAN Lion City CNG) e autobus 11 metri (Scania Citywide CNG). Foto da tplitalia.it e trentinotrasporti.it.

Inoltre le medesime prescrizioni affermano che al raggiungimento della capienza massima, a fianco del numero di linea comparirà sui display esterni la scritta “posti esauriti” e l’autista non potrà far accedere nuovi passeggeri fino a che non si renderanno disponibili altri posti.¹

Per quanto riguarda il servizio di FS Italiane si prescrive ai viaggiatori di rispettare la distanza interpersonale, dotarsi di mascherine protettive e guanti monouso. Inoltre la disponibilità di posti è limitata. Sui servizi ad Alta Velocità ai viaggiatori è fornito un kit di mascherina, guanti, poggiatesta e gel disinfettante.

Ripresa delle attività didattiche: le indicazioni ministeriali

Al momento le uniche indicazioni riguardo alla ripresa delle attività didattiche a Settembre sono riportate nell’Allegato alla nota del Ministro dell’Università e della Ricerca Gaetano Manfredi². Il documento riporta quattro “direttrici prioritarie”:

- **garantire la sicurezza** degli studenti, del personale docente e ricercatore e del personale tecnico amministrativo, nel pieno rispetto delle più specifiche prescrizioni che in materia verranno assunte dal Governo e dalle autorità competenti;
- assicurare la **continuità della formazione e della didattica**, affinché nessuno studente sia pregiudicato dalla emergenza in atto, e tenendo conto delle **specifiche esigenze** degli studenti con disabilità o DSA;
- **garantire un regolare sviluppo e svolgimento delle attività di ricerca** a tutti i livelli ed in ogni ambito scientifico, con specifica attenzione anche ai giovani ricercatori ed ai dottorandi di ricerca;
- **assicurare le esigenze collegate ai territori di appartenenza, ai contesti di riferimento, alle specificità** dei differenti modelli organizzativi e delle diverse

¹ Trentino Trasporti, «Nuove disposizioni in vigore da Lunedì 25 Maggio 2020» (<http://bit.ly/3ggmjxM>)

² Ministro dell’Università e della Ricerca, Allegato a nota del 4 maggio 2020 prot. 798, «Il post “lockdown” e le nuove Fasi 2 e 3 per il sistema della formazione superiore e della ricerca» (<https://bit.ly/3cjJuE6>)



discipline, **alla disponibilità delle dotazioni infrastrutturali e alla numerosità** di studenti, docenti e ricercatori, nonché del personale tecnico amministrativo.

Nel paragrafo in cui si indicano invece le azioni programmate per le varie “Fasi” della gestione dell'emergenza sanitaria, in particolare per quanto riguarda la Fase 3 «da attuarsi a partire dal mese di settembre 2020 fino a gennaio 2021», il documento afferma che la programmazione dovrà essere finalizzata a:

- implementare le attività individuali, ovvero **l'accesso agli studi, agli uffici, alle biblioteche, ai laboratori da parte dei singoli**, con eventuale presenza in piccoli gruppi, adottando le misure di sicurezza;
- decomprimere le **attività collettive, consentendole solo in presenza di adeguate misure di sicurezza**;
- tenere conto di possibili **limitazioni nello spostamento dei pendolari a lunga percorrenza**, continuando a favorire la loro partecipazione alle attività in telepresenza;
- **minimizzare la presenza di studenti internazionali**, garantendo loro la partecipazione alle attività in telepresenza;
- decomprimere l'accesso in presenza ai servizi amministrativi, **potenziando i sistemi digitali** e i processi di **dematerializzazione dei procedimenti amministrativi**.

La raccomandazione alle Università per quanto riguarda l'implementazione di queste misure verte su **“cinque azioni”**:

1. piano di **offerta didattica blended**, [...] erogata sia in presenza sia in telepresenza, [...] garantendo le stesse possibilità di accessibilità e di qualità della didattica agli studenti in presenza e a quelli a distanza [...];
2. piano di **accesso agli spazi** (aule, laboratori, biblioteche, ecc.) e di uso di dispositivi di protezione individuale, in grado di garantire i livelli di sicurezza necessari, [...] e anche attraverso un “ampliamento” degli orari e dei giorni di svolgimento delle attività, considerando, se necessario, un arco settimanale lavorativo comprensivo del sabato e della domenica;
3. piano di **potenziamento delle infrastrutture digitali** delle istituzioni, in termini di dotazione delle aule, di connettività della rete, di organizzazione interna e di dotazione di dispositivi per gli studenti, per il personale docente e ricercatore, nonché per il personale tecnico amministrativo;
4. piano di **dematerializzazione dei procedimenti amministrativi**, attraverso il potenziamento dei sistemi digitali in uso;
5. piano di **formazione del personale tecnico amministrativo**, a supporto dei punti precedenti.

Ripresa delle attività didattiche: il caso dell'Università di Trento

Allo stato attuale la maggior parte delle attività didattiche del secondo semestre dell'Anno Accademico 2019/2020 sono state svolte in via telematica con l'uso di piattaforme di



didattica online e di software di videoconferenza. Molti professori hanno scelto di utilizzare una webcam, una tavoletta grafica e/o un tablet per realizzare le proprie lezioni su una “lavagna virtuale”. Ai docenti che non erano dotati di strumenti minimi per realizzare le loro lezioni sono stati forniti tablet in comodato d’uso.

Dopo un periodo di “rodaggio”, le attività si sono trasferite completamente online senza troppi intoppi. Gli esami orali vengono svolti via software di videoconferenza, altrimenti sono realizzati con sistemi di quiz su piattaforma moodle oppure con software di proctoring che permettono di sorvegliare più studenti mentre stanno completando un esame scritto.

Per quanto riguarda i momenti futuri ancora non è stato pubblicato un piano per la “ripartenza”: tuttavia sono stati allocati, nel bilancio consuntivo approvato il 28 maggio dal Consiglio di Amministrazione dell’Università di Trento³. In particolare:

- si nota un aumento dei costi a carico dell’Ateneo, a fronte di una previsione di minori entrate per l’adeguamento delle tasse degli studenti alla condizione economica delle famiglie colpite dalla crisi;
- verranno finanziati interventi per garantire la sicurezza degli ambienti e delle persone:
 - approvvigionamento di dispositivi di protezione individuale, predisposizione degli spazi (sanificazioni obbligatorie e ripetute, manutenzione degli impianti di aereazione),
 - potenziamento delle infrastrutture tecnologiche e applicative per la didattica a distanza e lo smart working,
 - connessioni alla rete dati con traffico prepagato per tutti gli studenti, contributi all’acquisto di hardware invece per le fasce più deboli,
 - tutoraggio specifico con il corpo docente sulla didattica a distanza,
 - prolungamento di contratti non coperti da risorse esterne;
- l’Ateneo mantiene l’allerta sulla possibilità di una contrazione delle entrate legata alla diminuzione dei nuovi studenti;
- si prendono in considerazione altre misure a sostegno della componente studentesca, oltre al differimento a giugno della scadenza per il pagamento della terza rata di tasse universitarie e l’uso dell’ISEE “corrente” per permettere agli studenti di pagare le tasse in funzione della condizione economica attuale e aiutare gli studenti e le famiglie più colpite dalla congiuntura economica attuale.

Scenario per il rientro: l’esempio del Polo Scientifico

Il Polo Scientifico di Povo è uno dei poli universitari più grandi dell’Ateneo trentino: lì vi studiano e lavorano più di 3000 persone, che rappresentano il 18,51% della comunità accademica intera. Esso è situato nei pressi del centro abitato di Povo, sulla Collina Est di

³ Pressroom Università di Trento, «Bilancio 2019 UniTrento: 12 milioni per il rilancio» (<https://bit.ly/3gC4jht>)



Trento, e ospita le attività di didattica e di ricerca dei Dipartimenti di Fisica, Ingegneria e Scienze dell'Informazione, Ingegneria Industriale, Matematica e del CIBIO.

Come riportato in Figura, il Polo Scientifico ha una popolazione prevalentemente formata da studenti dei corsi triennali e magistrali. In tutto la popolazione di Povo ammonta a circa 3258 persone.

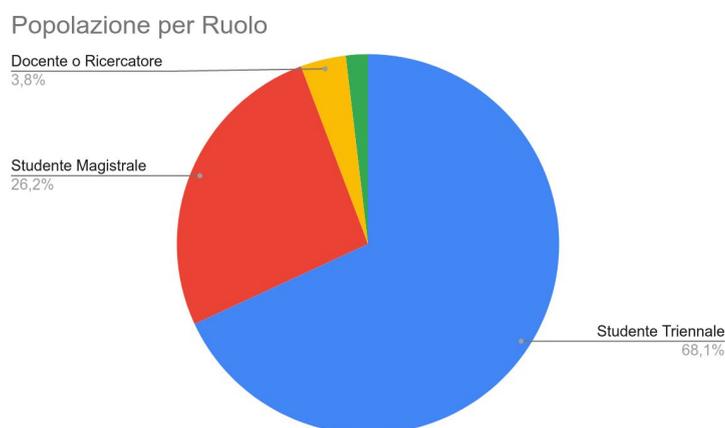


Figura 2: Popolazione del Polo Scientifico suddivisa per ruolo

A quanto riportato dal Responsabile per la Direzione Patrimonio Immobiliare, dott. Giancarlo Buiatti⁴, la disponibilità di posti nelle aule per garantire le prescrizioni sanitarie sarà di circa il 25% rispetto alla ordinaria disponibilità. In totale, al 2018, i posti disponibili nelle aule del Polo Scientifico sono 3118 suddivisi in 40 aule, quindi teoricamente questo numero si ridurrebbe a 779 posti. Questa però costituisce ancora una sovrastima, in quanto le aule senza finestre estese da garantire sufficiente ricambio d'aria che danno su spazi esterni non saranno agibili. A questo punto le aule agibili sono due aule magne (A101 e B107, rispettivamente con 190 e 178 posti), le dieci aule di dimensione media (A101, A102, A103, A104, A105, A106, A203, A204, A205, A206, A207, A208, per 624 posti in totale, con quattro aule da 78 posti e sei aule da circa 60 posti), per un totale che ammonta a circa 1112 posti, **278 posti** dopo la riduzione per le prescrizioni sanitarie, **disponibili simultaneamente per lo svolgimento delle lezioni frontali.**

Se prima avevamo circa 1112 posti disponibili per un carico di circa 3037 studenti triennali e magistrali su 40 aule, con orari distribuiti sui cinque giorni lavorativi (dal Lunedì al Venerdì) con orari normalmente limitati alla fascia oraria 08:30-17:30, a Settembre dovremo fare i conti con una enorme riduzione della disponibilità di posti: 278 posti disponibili su 12 aule. Se si vuole seguire dunque la strada delle lezioni realizzate in *modalità mista*, sarà dunque necessario fare delle scelte importanti sulla gestione degli orari di lezione frontale.

Alcune opzioni percorribili, modulari, sono le seguenti:

⁴ UniTrento DU, Giancarlo Buiatti (<https://webapps.unitn.it/du/it/Persona/PER0062503>)



- A. **favorire i primi anni**, per far pesare meno sugli studenti in entrata le pesanti misure restrittive, e per permettere loro di abituarsi meglio all'ambiente universitario;
- B. **favorire i corsi di laurea magistrale**, poiché hanno una popolazione mediamente più ridotta per ciascun corso e permettono di semplificare enormemente la gestione delle aule;
- C. **far ruotare le lezioni di alcuni professori nella stessa aula** per lo stesso corso (come più o meno già succedeva con i corsi di Fisica e Matematica) con degli orari prolungati;
- D. **dedicare delle giornate ai singoli corsi** per semplificare la gestione delle aule;
- E. gestire le lezioni tra parti delle classi con **turni di partecipazione**;
- F. distinguere la **parte frontale** delle lezioni, realizzata **interamente online**, e la parte più pratica o di esercitazione, realizzata in presenza fisica.



Figura 3: Planimetria del polo di Povo A con aule disponibili e non disponibili

Scenario: tutti i primi anni e le magistrali svolgono lezioni frontali

I primi anni, mediati per coorte, contano di circa 731 studenti in totale per coorte. Combinando le opzioni A, B, C e D (dare priorità a primi anni di triennale, magistrali, dedicare le aule a rotazione a singoli corsi), possiamo immaginare una configurazione oraria simile alla seguente.



	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sab e Dom
AM	Fisica	DII 2, DISI 2	Matematica	DII 1, DISI 1	CIBIO	<i>Magist.</i>
PM	DII 1, DISI 1	CIBIO	DII 2, DISI 2	Fisica	Matematica	<i>Magist.</i>

Se immaginiamo degli “orari prolungati”, ad esempio dalle 08:30 alle 20:30, con una scansione mattutina (AM) dalle 08:30 alle 14:30 e una scansione pomeridiana (PM) dalle 14:30 alle 20:30. Così gli studenti possono svolgere un monte orario potenziale di circa 12 ore per corso frontali, da complementare con attività di laboratorio ed esercitazioni. Le caselle segnate in verde hanno una *occupancy* prevista di circa il 30% dei posti totali solo per i corsi di triennale: questo permette quindi ai corsi di magistrale di avere circa 6 ore al giorno con 195 posti disponibili, ed eventualmente anche le giornate di sabato e domenica interamente disponibili per un ammontare totale di 54 ore. Inoltre, poiché i corsi di magistrale hanno portate più ridotte, si può aprire la possibilità di utilizzare aule anche più piccole (ad es. le aule esterne del primo piano di Povo A).

Un’ulteriore integrazione del punto F (parte frontale online ed esercitazioni in presenza) può essere realizzata sui corsi con tanti studenti, come ad esempio Analisi Matematica I per i corsi di Fisica e di Matematica, somministrando le parti frontali interamente online e realizzando invece le esercitazioni ed i tutorati in presenza.

Oltremodo, può essere interessante anche accorpate più corsi che hanno gli stessi insegnamenti di base (ad es. Analisi Matematica I, Geometria, Fisica Generale I, Fisica Generale II) tra i vari corsi in modo che il pool di professori coinvolti produca il materiale didattico da somministrare online collettivamente, e di modo che ogni professore possa scegliere i moduli del corso più adatti alla formazione specifica. Questo meccanismo non solo ridurrebbe il carico per tutti i docenti, ma permetterebbe anche di focalizzare l’attenzione sulla creazione di un contenuto di qualità attraverso il confronto reciproco. Non dimentichiamoci inoltre, che questi materiali possono essere di uso anche *pro futuro*.



Immatricolazioni per anno, per corso di studi

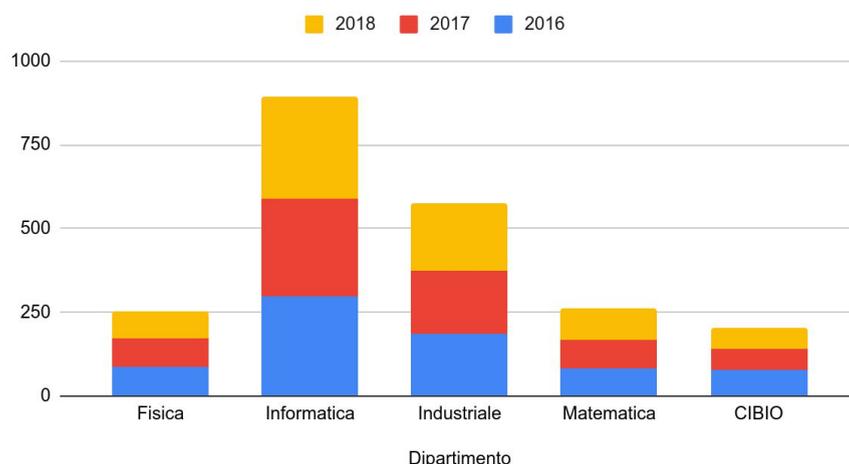


Figura 4: Immatricolazioni degli ultimi anni per corso di studi

Un'opzione alternativa può essere, invece di implementare i punti A e B, realizzare la didattica frontale totalmente online per corsi triennali e magistrali e realizzare invece le esercitazioni parzialmente online e parzialmente in presenza fisica per tutti quanti i corsi. Essendoci maggiore flessibilità sugli orari, potrebbe essere un'opzione più comoda per allocare le esercitazioni di laboratorio curriculari (ad esempio Laboratorio di Fisica I, II e III, i corsi di laboratorio di Scienze e Tecnologie Biomolecolari, ecc.)

In conclusione: gli scenari dei punti A e B, facilitati da una sistematizzazione come descritta nel punto C e D, potrebbe permettere intanto a tutti i primi anni, e ai corsi di magistrale di essere svolti quasi a pieno regime senza troppi intoppi gestionali.

Il vincolo dei trasporti

Assodato che è possibile scegliere dei criteri che non creino disparità di trattamento tra studenti e che permettano soprattutto agli studenti appena arrivati di vivere l'esperienza universitaria almeno per quanto riguarda le lezioni in presenza fisica, vi è conseguentemente un'altra questione: come spostare le persone.

Povo, per la sua caratteristica collocazione ai margini della Città di Trento, ha un accesso che è molto più agevolato per modalità di spostamento che coinvolgono il trasporto pubblico e il mezzo privato rispetto alla ciclabilità ed alla pedonabilità. Infatti, le lunghe distanze e la pendenza (circa tre chilometri e 185 metri di dislivello) rendono più difficile il pendolarismo ciclopedonale, oltre alla carenza in percorsi che tutelino la sicurezza degli utenti deboli.

Da un questionario informale realizzato nel 2017 dall'associazione universitaria UNITiN - Rete degli Universitari del Trentino su un campione di 1017 studenti che quotidianamente visitano il polo di Povo, emerge che il Modal Share è prevalentemente dominato dal trasporto pubblico (il 76,5% usa la linea 5, il 6,3% usa la Ferrovia Trento - Bassano del



Grappa, il 4,7% usa la linea 13, l'1,9% usa la linea 16 per un totale del 94,7%), il 2,3% degli studenti frequenta il polo a piedi ed il 4,3% degli studenti sceglie invece la macchina.

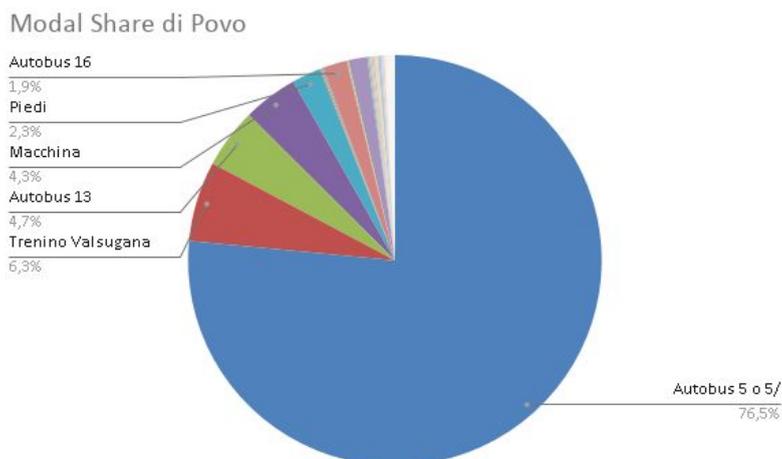


Figura 5: Modal Share come da indagine UNITIN (2017)

Ci sono diversi fattori che ci fanno prospettare un ridotto uso del mezzo pubblico in prospettiva: come emerge da indagini Ipsos realizzate a campione in alcune città cinesi, la percezione del mezzo pubblico come potenziale luogo di contagio è aumentata molto, portando ad una ridotta intenzione di uso del trasporto pubblico e una preferenza del mezzo privato⁵. Inoltre ci possiamo aspettare anche che il numero di studenti che sarà presente fisicamente a Trento sarà ridotto rispetto al solito. Tuttavia in questo report sovrastimiamo le presenze in eccesso, in modo da aggiungere un margine di flessibilità alle scelte compiute in Ateneo in un momento così critico.

Tuttavia, la riduzione dell'uso sarà da normalizzare rispetto alla grande preferenza della comunità universitaria nei confronti del trasporto pubblico. Se supponiamo che il 94,7% della popolazione ammessa nello scenario precedente (primi anni triennali + magistrali) visiti l'ateneo, il limite inferiore di carico che ci possiamo aspettare per fascia oraria (AM o PM) è di 160 studenti (caso primo anno CIBIO + magistrali) ed un limite superiore di 232 studenti (caso un canale DISI + un canale DII), comunque sempre inferiore ai 278 posti massimi previsti in tutto il polo.

Se, come annunciato dal Presidente della Giunta Provinciale a Gennaio⁶, tutti gli autobus sulla linea 5 saranno autosnodati, per il carico previsto saranno necessari con una stima in difetto (primo anno CIBIO + magistrali) almeno quattro mezzi nella fascia oraria 08:30-10:30, e con una stima in eccesso (un canale DISI + un canale DII) almeno sei mezzi nella medesima fascia oraria. Nel caso in cui rientrino in vigore gli orari ordinari precedenti, dunque, non sarebbero sufficienti i mezzi per trasportare tutti gli studenti con gli ulteriori utenti autoctoni.

⁵ Ipsos, «Impact of Coronavirus to new car purchases in China» (<https://bit.ly/36GKeSK>)

⁶ l'Adige, «Da settembre nuovi bus per la collina», pagina 22, giovedì 9 gennaio 2020.



Se l'Università ha intenzione di sistematizzare in modo organico gli orari, come nell'esempio fatto precedentemente, un'ipotetica richiesta di un potenziamento potrebbe riguardare le corse della linea 5 almeno nelle fasce orarie 07:00-08:30 e 13:00-14:30 in andata e nelle fasce orarie 14:30-16:00 e 20:30-22:00 in discesa.

In vista di un preferenziale uso del mezzo privato, è inoltre necessario ridurre il carico di queste sul traffico stradale: non a caso il servizio di trasporto pubblico stesso sta subendo, a partire dal 2017, un record di ritardi e cancellazioni di corse urbane a Trento a causa della cronica congestione del traffico. Per scongiurare una paralisi della città, è opportuno prima di tutto scoraggiare l'uso del mezzo privato. Per fare questo, potrebbe essere un'idea chiudere o limitare l'accesso ai parcheggi dei poli universitari, e realizzare campagne comunicative per far conoscere i benefici e le caratteristiche della mobilità pedonale, ciclabile e di trasporto pubblico. Inoltre, è necessario premiare coloro che, nonostante scelgano il mezzo privato, lo condividano con altre persone: potrebbe essere un'idea ad esempio ammettere ai parcheggi dell'Università solamente le auto che abbiano, all'interno dell'abitacolo, più di una soglia minima di persone. Anche qui deve esserci un'oculata scelta comunicativa per far sì che le persone scelgano di viaggiare sempre in gruppi omogenei (coinquilini, colleghi, amici stretti) per evitare di aumentare il rischio di contagio.

Scongiurare l'uso del mezzo privato significa anche promuovere i mezzi alternativi: ciclabilità e pedonabilità. Nonostante sia difficile che le persone scelgano queste modalità per spostarsi a Povo, ci sono alcune misure a basso budget che possono essere intraprese dall'Università in collaborazione con il Comune di Trento per migliorare la mobilità ciclopedonale tra Città e Collina Est:

- installare appositi cicloparcheggi o rastrelliere nei pressi dei poli universitari;
- realizzare dei percorsi ciclopedonali che garantiscano la sicurezza degli utenti;
- installare segnaletica e dispositivi di wayfinding sul percorso per promuovere la mobilità pedonale, sottolineando i benefici sulla salute e sul benessere personale di chi sceglie di camminare.

Questa è una lista indicativa e non esaustiva di misure che potrebbero essere intraprese per promuovere la mobilità sostenibile e alleggerire il carico sulle strade e sul trasporto pubblico.

Per approfondire meglio potete consultare anche i documenti recentemente elaborati dai cittadini della Collina Est e da FIAB Trento⁷ con alcune misure per migliorare la ciclopedonabilità tra la Città e la Collina Est, e dall'Associazione Acropoli Trento⁸ con alcune misure invece per migliorare la mobilità urbana sul fronte dei parcheggi di attestamento e con l'implementazione di urbanismo tattico per trasformare le città *a misura di pedone*. Questi documenti sono stati sottoscritti dal Consiglio degli Studenti in data 25 maggio 2020 con la Mozione N. 4 del 2020.

⁷ FIAB Trento, "PAEM: appunti per percorsi ciclopedonali Collina Est - fondovalle"

⁸ Acropoli Trento, «Trento dopo il Covid: Misure urgenti a favore della mobilità sostenibile per la riapertura post-Covid19»



I prossimi passi

Abbiamo visto, quindi, come sia possibile garantire parte delle attività didattiche in presenza per realizzare una cd. *modalità blended* di somministrazione delle lezioni. Tuttavia, ci sono dei vincoli molto stringenti che devono essere rispettati per garantire non solo la possibilità di svolgere le attività didattiche, ma anche la sicurezza e l'igiene dei luoghi pubblici, e per evitare situazioni critiche che porterebbero alla paralisi della mobilità urbana.

Una scelta lodevole e coraggiosa che è stata fatta dal Consiglio di Amministrazione riguardo alla didattica online è stata quella di investire anche in strumentazioni, in personale e in formazione per potenziare il comparto audio-video. Questo ci permetterà, non soltanto in questa situazione di emergenza ma anche nel futuro più lontano, di garantire materiale didattico di qualità. Su questo fronte speriamo che il Consiglio di Amministrazione possa cogliere altri spunti elaborati in questo documento.



Figura 6: Le priorità per la ripartenza.

Per quanto riguarda invece la pianificazione più tecnica e coordinata della didattica e della mobilità manca un quadro. **Vi è l'urgenza assoluta di elaborare un piano di ripartenza** che indichi l'esatta modalità in cui si svolgeranno le lezioni, gli esami e tutte le attività che vanno a complemento. È altresì necessario che questo piano tenga in considerazione i vari vincoli già citati, e che si prenda anche un ampio margine di manovra in prospettiva di stime anche tra le più pessimistiche. Queste infatti saranno le scelte cruciali che determineranno anche la volontà degli studenti fuori sede in arrivo e già presenti di prendere o lasciare casa, e di scegliere di conseguenza Trento come la loro nuova "base". Si tratta quindi di decisioni che sì, riguardano prevalentemente la didattica, ma che a cascata hanno un impatto molto grande su tutti gli aspetti che ruotano alla vita della città: la mobilità, il benessere dei cittadini, lo sviluppo economico del territorio.

Intanto può essere utile comprendere l'intenzione degli studenti con un questionario che abbia l'obiettivo di comprendere le seguenti informazioni:



- quanti studenti frequenterebbero le lezioni in presenza se avessero la possibilità di farle tutte?
- quanti studenti frequenterebbero le lezioni in presenza se fossero in parte realizzate in una modalità e in parte nell'altra?
- quanti studenti frequenterebbero le esercitazioni ed i tutorati se solo quelle occasioni fossero organizzate in presenza?
- quanti studenti seguirebbero comunque le lezioni a distanza?
- quanti studenti sceglierebbero la macchia, i trasporti pubblici, la mobilità pedonale o quella ciclabile data la situazione dovuta all'emergenza sanitaria?
- quanti studenti prenderebbero una casa in affitto oppure prolungherebbero il loro contratto se le loro lezioni fossero svolte online? quanti invece lo farebbero se le loro lezioni fossero svolte in presenza?

Ovviamente questa costituisce una lista non esaustiva ma vagamente indicativa di quali potrebbero essere delle informazioni interessanti da cui partire per fare delle stime, e fare delle richieste puntuali alle amministrazioni locali e all'azienda concessionaria del servizio di trasporto pubblico.

È importante tenere conto del fatto che le scelte che riguarderanno la gestione della situazione da Settembre in poi saranno molto importanti ma dureranno solo per il semestre; successivamente sarà da ripensare tutto in chiave di una ripartenza vera e propria, a meno dell'insorgenza di altre calamità. Anzi: **le scelte strategiche**, se realizzate con decisione e con tempismo, **saranno un lascito "buono"** dell'esperienza di emergenza sanitaria che stiamo vivendo. Queste scelte rappresenteranno, in ultima istanza, **gli anticorpi dell'Università per affrontare il futuro**.



Appendice: Modello di questionario

A seguito dell'emergenza sanitaria da Covid-19, in ottemperanza alle prescrizioni del Governo Italiano e della Provincia autonoma di Trento, l'Università di Trento ha chiuso le proprie attività in presenza fisica ed ha trasferito sia l'attività didattica che parte dell'attività di ricerca in remoto.

A Settembre le attività del nostro Ateneo riprenderanno parzialmente: tuttavia sono ancora molte le regole e i vincoli eccezionali che impediranno un ritorno ad una situazione di ordinarietà. **Ti chiediamo di rispondere ad alcune domande** per aiutarci a programmare meglio la ripresa delle attività a Settembre.

Anagrafica

1. Che tipo di utente sei?

- Studente
- Docente
- Ricercatore
- Assegnista
- PTA

[SE 1. è "Studente" ALLORA salta a 2. ALTRIMENTI salta a 3.]

2. Se sei studente, che corso frequenti? (seleziona l'anno di cui frequenti più lezioni)

- Primo anno triennale / magistrale ciclo unico
- Secondo anno triennale / magistrale ciclo unico
- Terzo anno triennale / magistrale ciclo unico
- Primo anno magistrale / quarto anno magistrale ciclo unico
- Secondo anno magistrale / quinto anno magistrale ciclo unico
- Sono fuori corso e non frequento lezioni

3. Dove sei residente?

- Nella Provincia autonoma di Trento
- Italia - altra provincia: _____
- Estero

4. Che tipo di pendolare sei?

- Fuori sede (residente fuori Trento / domicilio a Trento)



UNIVERSITÀ DI TRENTO

Consiglio degli Studenti

- Pendolare fuori provincia (ad es. Verona, Bolzano, ecc.)
 - Residente (residente a Trento)
5. Nei periodi di lezione in Università, in quale comune alloggi?
- Trento
 - Rovereto
 - San Michele A/A
 - Altro: _____

[SE 4. è "Trento" ALLORA salta a 5., ALTRIMENTI salta a 6.]

6. In quale zona abiti quando sei a Trento?
- Centro Storico (da Piazza Dante a via Vittorio Veneto)
 - zona via Grazioli / Lungofersina
 - Cristo Re
 - San Martino
 - San Pio X
 - Piedicastello / Vela
 - Trento Nord (Gardolo, via Brennero, via Maccani)
 - Solteri e via Pietrastretta
 - nord di Gardolo (Lavis / Meano)
 - Argentario (Cognola / Martignano / Montevaccino / Villamontagna)
 - Collina Est (Povo / Mesiano / Oltrecastello / Villazzano)
 - Clarina
 - San Bartolameo
 - Madonna Bianca / Villazzano Tre
 - Mattarello / Ravina / Romagnano
 - Bondone / Cadine / Sardagna / Sopramonte

7. Presso quale polo universitario studi/lavori?
- Trento Città (Lettere e Filosofia, Giurisprudenza, Economia, Sociologia, Segreterie Molino Vittoria, Centro Linguistico di Ateneo)
 - Povo (Fisica, Matematica, Ingegneria Industriale, Informatica, CIBIO, FBK)
 - Mesiano (DICAM)
 - Rovereto (Psicologia e Scienze Cognitive, CIMeC, Manifattura Tabacchi, Polo Meccatronica)
 - San Michele all'Adige
 - altro: _____

Scelte future

8. Che scelta hai fatto per Settembre?
- Ho scelto di trasferirmi a Trento



- Ho scelto di restare a Trento
- Ho scelto di lasciare Trento e tornare al luogo di residenza
- Ho concluso il mio percorso di studi e resto a Trento
- Ho concluso il mio percorso di studi e lascio Trento
- Deciderò quando l'Università sceglierà come operare

[SE 8. è “Deciderò quando l'Università sceglierà come operare” ALLORA salta a 9. ALTRIMENTI salta a 12.]

9. Se l'Università scegliesse di realizzare le attività frontali in presenza, resteresti / ti trasferiresti a Trento?
- Sì
 - No
10. Se l'Università scegliesse di realizzare solo le attività laboratoriali e le esercitazioni in presenza, resteresti / ti trasferiresti a Trento?
- Sì
 - No
11. Se l'Università scegliesse di realizzare le attività frontali e tutte le attività didattiche complementari in remoto (eccetto i laboratori curricolari), resteresti / ti trasferiresti a Trento?
- Sì
 - No

Mobilità post-Covid

[SE 2. NON è “Primo anno triennale / magistrale ciclo unico” ALLORA salta a 12. ALTRIMENTI salta a 16.]

12. Nel primo semestre quanto frequentavi l'Università?
- cinque giorni alla settimana
 - quattro giorni alla settimana
 - tre giorni alla settimana
 - due giorni alla settimana
 - un giorno alla settimana
 - non frequento l'Università
13. Nel primo semestre come ti spostavi prevalentemente per andare all'Università?
- a piedi
 - in bicicletta
 - in autobus/corriera
 - in treno



- in moto/motorino
- in auto

14. Indica orario di partenza e arrivo del tuo viaggio per raggiungere l'Università
partenza: _____ arrivo: _____

15. Indica orario di partenza e arrivo del tuo viaggio per tornare dall'Università
partenza: _____ arrivo: _____

16. Come prevedi di spostarti prevalentemente a Settembre per andare all'Università?

- a piedi
- in bicicletta
- in autobus/corriera
- in treno
- in moto/motorino
- in auto

[SE 16. NON è UGUALE A 13. ALLORA salta a 17.]

17. Per quale motivo sceglieresti di cambiare mezzo?

- Perché temo il contagio da coronavirus
- Perché ritengo il precedentemente mezzo poco sicuro
- Perché voglio cambiare stile di vita
- Perché ho cambiato luogo di abitazione
- Perché il nuovo mezzo mi dà più flessibilità
- Perché mi conviene economicamente