

DUE NUOVE PISTE  
E UNA TELECABINA AL POSTO  
DI UNA SEGGIOVIA:  
LAVORI IMPONENTI DI TERRA  
MA INCREDIBILE TUTELA PER  
LA NATURA CHE ORA È ANCORA PIÙ  
BELLA. CI È VOLUTO IL TRIPLO  
DEL TEMPO, MA IL RISULTATO  
È STUPEFACENTE

di Andrea Bagnoli  
Federico Modica, Giorgio e Veronica, Paganella 2001 e Eleonora Grassi

# RINNOVAMENTO AMBIENTALE



Tre fasi di preparazione della nuova pista «La Rocca». Nei due cambi di direzione più difficili, per allargare il tracciato dai meno di 20 m ai circa 40 m del nuovo progetto, è stato necessario modificare in modo significativo l'andamento originario del terreno. Sono stati effettuati sterri e riporti, che in linea di massima si sono bilanciati nella quantità di materiale movimentato



**F**ioccano novità in Paganella! Una pista e un impianto tutti nuovi seguono l'allargamento della pista «La Rocca» che è stato portato a termine lo scorso anno. Ma non basta, perché «Paganella 2001» ha dato vita a un ampio programma di rinnovamento per Andalo e Fai della Paganella. In particolare, due nuove piste e la sostituzione di un impianto, il tutto nel rispetto delle peculiarità paesaggistiche del luogo. Il banco di prova è stato il rinnovamento della pista «La Rocca» completato nel 2018 a cui sono seguite la realizzazione di una pista completamente nuova, la «Selletta-Dosson» e la sostituzione di una vecchia seggiovia con una nuova cabinovia ad agganciamento automatico. Interventi che il presidente Gabrielli definisce «Imponenti» ma alla fine l'assetto generale del territorio sarà rinaturalizzato con tale attenzione da non sembrare opera dell'uomo! Sia La Rocca che la Dosson sono state progettate e realizzate per essere piacevoli, per avere un fondo sempre ottimale per gli sciatori e per rendere più semplice e meno dispendioso il processo di manutenzione e innevamento programmato, razionalizzando l'impiego delle risorse. In pratica, meno sassi e dossi, meno neve per coprirli e più sciatori contenti. I terreni delle piste presentano un tappeto d'erba uniforme morbido, come quello di un fairway di Carnoustie. In questo modo è sufficiente uno spessore di neve ridotto per avere un fondo perfetto.

Approfondiamo allora la descrizione di questi lavori con l'aiuto di Eduino Gabrielli presidente di Paganella 2001 s.p.a. e con l'Ing. Filippo Mottes, Direttore Tecnico degli Impianti. Iniziamo da quanto è già stato possibile testare: «La Rocca» è una delle piste più importanti del comprensorio Andalo Fai-Paganella, è infatti il percorso di rientro verso Fai della Paganella, ma il suo tracciato - in precedenza stretto e tortuoso - portava l'impianto di arroccamento che lo serve ad essere sottoutilizzato.

Tuffiamoci giù per la pista per vedere più nel dettaglio le migliori.

Il tratto iniziale è stato allargato e rimodellato nell'andamento del terreno riducendo le parti più pianeggianti ed eliminando le pendenze trasversali. Gli allargamenti e i livellamenti sono poi proseguiti giù per tutta la pista, ma i tratti che presentavano le asperità maggiori e hanno subito gli interventi più radicali sono stati quelli all'imbocco delle due grandi «S» verso destra, dopo la metà del tracciato. In questi due punti è stato rimodellato il sistema di deflusso delle acque meteoriche in pista e nel suo intorno.

Da lì a valle, per via della forma della valletta, ci si è limitati a qualche piccola limatura. L'intervento è stato completato con il rinnovamento dell'impianto di innevamento programmato con materiali TechnoAlpin. L'obiettivo era quello di dare alla pista una

← La preparazione del fondo della pista è stata effettuata con particolare cura per permettere in futuro di avere un fondo perfetto con il minimo della neve possibile.

Sono stati predisposti i livelli del terreno con materiale grossolano che è stato rullato e costipato, con questa preparazione sono state definite le pendenze longitudinali e trasversali, su questo sottofondo è stato posato uno strato di terreno di coltivo in precedenza accantonato in fase di scavo. Questo terreno è stato dissodato, setacciato e livellato. Su questo strato è stata fatta una semina di una essenza erbosa studiata appositamente utilizzando essenze autoctone. Il terreno è poi stato rullato ed infine coperto da uno strato di fieno per proteggere il fondo. In breve è cresciuto un tappeto erboso uniforme che molti vorrebbero in un campo da golf



L'ARCHITETTO

## Andrea Bagnoli

**N**ato a Varese nel 1970, si è laureato in architettura presso il Politecnico di Milano nel 1995. Dal 1998 esercita la libera professione di architetto con studio in Gavirate (VA) occupandosi principalmente di edilizia residenziale e di servizio. [studiobagnoli@libero.it](mailto:studiobagnoli@libero.it). Da sempre grande appassionato di sci e di montagna, oltre che di architettura e di tecnologia, sta svolgendo una ricerca sul tema delle architetture e delle strutture di servizio all'utilizzo sportivo della montagna. Un lavoro concentrato principalmente sugli aspetti di sostenibilità, accessibilità, rapporto tra i manufatti e il contesto ambientale in cui sono inseriti, gestione consapevole delle risorse ambientali ed energetiche, qualità architettonica degli interventi e ovviamente ... funzionalità per lo sciatore. Il desiderio è quello di far conoscere come un miglior sfruttamento delle risorse e un più armonioso rapporto edificato-ambiente siano valori da promuovere anche per una fruizione turistica più efficace e funzionale

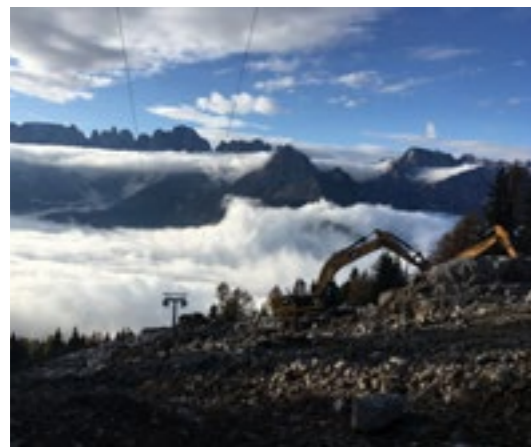
larghezza uniforme e consona ai flussi di sciatori che la percorrono per rientrare a valle a sera garantendo pendenze accessibili anche ai meno esperti e buone condizioni di innevamento, senza troppi accumuli di neve. Il risultato? Un percorso divertente, vario, con pendenze non eccessive ma godibile per tutti gli sciatori. Si può scendere sempre sulla massima pendenza, senza più tratti in salita, per un percorso che ha uno sviluppo di circa 1600 m e un dislivello di circa 400. La Rocca si può fare tutta in un fiato e, se volete spingere a ogni carvata, potete arrivare in fondo con le gambe «che fanno le fiamme» e i polmoni vuoti! Durante l'ultima estate è stato possibile assistere alla nascita di una pista completamente nuova a partire dal terreno boscato. Il progetto prevede infatti la realizzazione di una pista rossa che collegherà l'area del Dosson (il primo approdo per chi sale da Andalo) a quella della Selletta (il punto a monte per chi sale da Fai) rimanendo a mezza quota e di una nuova telecabina a 10 posti che collegherà questi punti.

In questo modo sarà possibile connettere i diversi versanti senza necessità di salire sino a Cima Paganella (da cui si gode uno dei panorami montani più suggestivi delle Dolomiti) riducendo gli inconvenienti in caso di vento forte. Allo stesso tempo viene valorizzata l'area della Zambana, da cui parte la pista in cui si allenano le nazionali Norvegesi e Statunitensi e si alleggerisce il Dosson, dove è stato realizzato un nuovo rifugio con un baby park super attrezzato. Si eliminerà la vecchia seggiovia biposto che ora sale al-



## SCHEDA TECNICA Pista La Rocca

LUNGHEZZA DEL TRATTO INTERESSATO  
DAGLI INTERVENTI 1590 m  
QUOTA DI PARTENZA 1413 m s.l.m.  
QUOTA DI ARRIVO 1036 m s.l.m.  
SUPERFICIE PISTA ESISTENTE 41303 mq  
SUPERFICIE TOTALE COINVOLTA DAGLI  
INTERVENTI 31729 mq  
SUPERFICIE DI AMPLIAMENTO DEL  
PIANO SCIABILE 22917 mq  
SUPERFICIE DI AMPLIAMENTO  
LATERALI ALLA PISTA (RAMPE DI  
STERRO E RIPORTO) 8812 mq  
SUPERFICIE BOSCATO INTERESSATA  
DAGLI INTERVENTI 31729 mq  
SUPERFICIE DEL PIANO SCIABILE POST  
INTERVENTO 64220 mq  
LARGHEZZA MEDIA ATTUALE 25,98 m  
LARGHEZZA MEDIA POST INTERVENTO  
40,39 m  
PENDENZA MEDIA DEL TRACCIATO  
DI PROGETTO -23,71 %  
PENDENZA MASSIMA DEL TRACCIATO  
DI PROGETTO -39,44 %  
PENDENZA MINIMA DEL TRACCIATO  
DI PROGETTO -4,27 %



← Ruspe al lavoro per preparare la Selletta-Dosson

↓ Il disegno della nuova cabinovia che serve la pista. Nella porzione terminale della nuova pista (sotto l'intero percorso), per superare delle balze di roccia è stato livellato il terreno in direzione dell'asse longitudinale della pista con opere di sostegno sul lato a valle e con sbancamenti sul lato a monte



la Selletta dalla Zambana. La nuova pista ha un andamento serpeggiante nel bosco, senza tratti con pendenze eccessive ed è stata realizzata secondo gli stessi standard applicati per il tracciato appena completato, ma ha richiesto interventi ben più ingenti, probabilmente uno dei movimenti terra più voluminosi mai eseguito sulle Dolomiti (in totale circa 180.000 mc di materiale spostato interamente all'interno del cantiere, senza che altro materiale sia stato portato dall'esterno o all'esterno).

La nascita di una pista dal nulla è un processo più lungo e complesso di quanto comunemente si possa pensare: l'«idea di pista» intesa dal punto di vista delle emozioni che può trasmettere allo sciatore si deve correlare ed intersecare con i molti (e necessari) vincoli ambientali e normativi e con l'aspetto morfologico del territorio. Per questo ci sono voluti due anni per i progetti e alcuni mesi per realizzarla. Due i punti più critici. Uno a monte, dove è stato necessario livellare il terreno per eliminare alcune prominente rocciose che avrebbero reso troppo ripidi alcuni passaggi; l'altro nel tratto terminale della pista per superare balze rocciose che avrebbero reso estremamente stretto e impegnativo il passaggio. Nel tratto superiore è stato necessario prestare molta attenzione ad alcuni fenomeni



## SCHEDA TECNICA Pista Selletta-Dosson

LUNGHEZZA DEL TRACCIATO 1.882,83 m  
QUOTA DI PARTENZA 1.973,36 m s.l.m.  
QUOTA DI ARRIVO 1.467,7 m s.l.m.  
DISLIVELLO TOTALE 505,66 m  
SUPERFICIE TOTALE COINVOLTA DAGLI INTERVENTI 104.138 mq  
SUPERFICIE NUOVO PIANO SCIABILE 85.527 mq  
SUPERFICIE DI AMPLIAMENTO LATERALI ALLA PISTA (RAMPE DI STERRO E RIPORTO) 18.611 mq  
LARGHEZZA MEDIA POST INTERVENTO 45,42 m  
PENDENZA MEDIA DEL TRACCIATO DI PROGETTO -26,86 %  
PENDENZA MASSIMA DEL TRACCIATO DI PROGETTO -46,49 %  
PENDENZA MINIMA DEL TRACCIATO DI PROGETTO -5,00 %

**CABINOVIA DOSSON-SELLETTA**  
QUOTA STAZIONE DI VALLE 1448 m s.l.m.  
QUOTA STAZIONE DI MONTE 1978 m s.l.m.  
DISLIVELLO 530 m  
LUNGHEZZA INCLINATA 1608 m  
PENDENZA MEDIA 35 %  
VELOCITÀ MASSIMA 6 m/s  
PORTATA MASSIMA 2400 p/h  
CAPIENZA VEICOLI 10 p  
NUMERO MASSIMO VEICOLI IN LINEA 49  
DITTA ESECUTRICE Doppelmayr



Il riparto è stato realizzato con la tecnica delle Terre Armate o Rinforzate. Con questa tecnica il piano è stato elevato, rispetto alla quota naturale nel punto più alto, di oltre 22 metri divisi in tre balze. Gli sbancamenti sono stati effettuati sia con l'utilizzo di pale meccaniche sia con l'uso di esplosivo



carsici affioranti che sono stati evidenziati e protetti. Nel tratto terminale della pista è stato necessario effettuare ingenti opere di sbancamento e di elevazione del piano del terreno. In questo caso, oltre all'impiego dei mezzi meccanici è stato necessario realizzare importanti opere di ingegneria naturalistica, con scogliere in roccia e opere di sostegno con terre armate di altezza notevole. Anche in questo caso, ad opere concluse, l'intervento di rinaturalizzazione sarà tale da far scomparire l'evidenza dell'opera dell'uomo. Al fine di mitigare l'impatto visivo, l'autorizzazione paesaggistica prescrive inoltre l'obbligo di mantenere la fascia alberata di mascheramento delle terre armate presente a valle della pista. La nuova pista, naturalmente, è stata dotata di un sistema di innamento tecnico sviluppato da TechnoAlpin che garantisce la possibilità di innevamento completo in pochi giorni.

← ↑ Per consolidare i fronti verso valle delle scarpate è stato anche necessario ricorrere a tecniche di ingegneria naturalistica. Nei punti più ripidi è stata scelta la tecnica delle terre armate che hanno permesso di creare fronti a forte inclinazione sino ad oltre 20 metri di altezza

# ARCHITETTURA

## Fai della Paganella



Tra le misure di compensazione ambientale adottate la società impianti ha effettuato un consistente versamento alla Azienda Provinciale delle Foreste per permettere la ripiantumazione delle parti disboscate in altri ambiti. Per completare il programma è stato realizzato anche un nuovo impianto che va a sostituire la vecchia seggiovia Selletta. Esemplare la progettazione della nuova cabinovia firmata dall'Arch. Marco Casagrande. La stazione di partenza ha infatti una forte caratterizzazione architettonica per sposarsi meglio con il contesto circostante e con il Rifugio Dosson che è a poca distanza. L'importante volume fuori terra di forma geometrica ingloba tutti gli elementi tecnologici ed è chiuso con una pellicola di lamiera metalliche microforate colorate di un bruno-verde pensato per armonizzarsi con il contesto in particolare in estate. Nella parte superiore è ricoperto da un rivestimento in assoni di larice naturale con orditure non regolari a diversa distanza dalla parete che riproducono in modo vibrante il profilo delle Dolomiti del Brenta grazie al continuo variare del gioco delle ombre. Questo prospetto visto da lontano sembra un anfratto della foresta su cui si staglia.

La cabinovia, realizzata da Doppelmayr, sarà ad ammortamento automatico con cabine da 10 posti della nuovissima serie D-Line e portata massima di

3600 p/h (inizialmente ridotta a 2400 p/h) con una velocità di avanzamento massima di 6 m/s e sarà il primo impianto della ditta austriaca con funzionamento senza riduttori.

Nel complesso, un intervento estremamente importante ed oneroso che la società Paganella 2001 ha voluto intraprendere - finanziandolo interamente in proprio - perchè ha grande fiducia che fornire un servizio ottimale alla propria clientela con sempre maggior attenzione al risparmio di energia e risorse sia il giusto investimento per il futuro. ❄



↑  
Bagnoli tra Eduino Gabrielli (a sinistra) presidente di Paganella 2001 s.p.a. e l'Ing. Filippo Mottes (a destra), Direttore Tecnico degli Impianti

Per la realizzazione delle due piste e della nuova cabinovia (sotto il rendering), la società ha provveduto a stanziare ingenti somme a favore dell'Azienda provinciale delle Foreste per la giusta compensazione ambientale