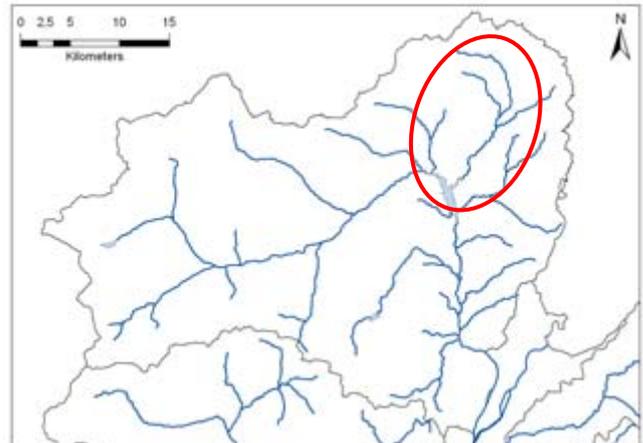
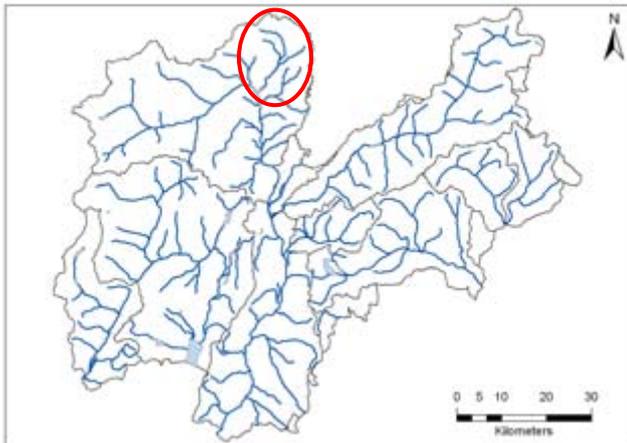


# Torrente Novella



Codice RASTA	Area bacino (kmq)	Lunghezza totale (Km)
A352000000	133	24,5

**Tabella 1: Punteggio, livello, giudizio IFF reale e relativo**

Descrizione tratto					IFF reale			IFF relativo				
Codice	Data	L (m)	Inizio tratto	Fine tratto	Sp	Punt	Liv	Giud	CatFI	Punt FP	Frel (%)	Frel giud
NOVE001d	11-ago-10	122	Inizio forra finale	Centrale Dambel	dx	153	III	mediocre	FS	265	57,7%	mediocre
NOVE001s					sx	153	III	mediocre	FS	265	57,7%	mediocre
NOVE002d	11-ago-10	317	Centrale Dambel	Fine forra attrezzata	dx	145	III	mediocre	FRsv	204	71,1%	buono
NOVE002s					sx	130	III	mediocre	FRsv	204	63,7%	buono-mediocre
NOVE003d	11-ago-10	1217	Fine forra attrezzata	Opera presa	dx	231	II	buono	FS	265	87,2%	ottimo
NOVE003s					sx	216	II	buono	FS	265	81,5%	buono
NOVE004d	11-ago-10	432	Opera presa	Cambio granulometria	dx	191	II-III	buono-mediocre	FS	265	72,1%	buono
NOVE004s					sx	216	II	buono	FS	265	81,5%	buono
NOVE005d	11-ago-10	180	Cambio granulometria	Stradina lontana in dx	dx	176	III	mediocre	FS	265	66,4%	buono-mediocre
NOVE005s					sx	216	II	buono	FS	265	81,5%	buono
NOVE006d	11-ago-10	389	Stradina lontana in dx	Fine boschetto in dx	dx	200	II-III	buono-mediocre	FS	265	75,5%	buono
NOVE006s					sx	215	II	buono	FS	265	81,1%	buono
NOVE007d	11-ago-10	112	Fine boschetto in dx	Inizio campi in sx	dx	156	III	mediocre	FS	265	58,9%	mediocre
NOVE007s					sx	201	II	buono	FS	265	75,8%	buono
NOVE008d	11-ago-10	409	Inizio campi in sx	Fine scogliera n. 2	dx	176	III	mediocre	FS	265	66,4%	buono-mediocre
NOVE008s					sx	161	III	mediocre	FS	265	60,8%	buono-mediocre
NOVE009d	11-ago-10	264	Fine scogliera n. 2	Inizio prati in dx	dx	221	II	buono	FS	265	83,4%	buono
NOVE009s					sx	221	II	buono	FS	265	83,4%	buono
NOVE010d	11-ago-10	82	Inizio prati in dx	Fine prati in dx	dx	196	II-III	buono-mediocre	FS	265	74,0%	buono
NOVE010s					sx	201	II	buono	FS	265	75,8%	buono
NOVE011d	11-ago-10	399	Fine prati in dx	Inizio prati in dx	dx	221	II	buono	FS	265	83,4%	buono
NOVE011s					sx	226	II	buono	FS	265	85,3%	ottimo-buono
NOVE012d	11-ago-10	56	Inizio prati in dx	Inizio fondo roccioso	dx	210	II-III	buono-mediocre	FS	265	74,0%	buono
NOVE012s					sx	235	II	buono	FS	265	83,4%	buono
NOVE013d	11-ago-10	153	Inizio fondo roccioso	Scarico	dx	127	III	mediocre	FS	260	48,8%	mediocre
NOVE013s					sx	125	III	mediocre	FS	260	48,1%	mediocre
NOVE014d	11-ago-10	203	Scarico	Inizio campi in sx	dx	156	III	mediocre	FS	265	58,9%	mediocre
NOVE014s					sx	186	II-III	buono-mediocre	FS	265	70,2%	buono

NOVE015d	11-ago-10	362	Inizio campi in sx	Fine fascia ampia in sinistra	dx	161	III	mediocre	FS	265	60,8%	buono-mediocre
NOVE015s					sx	151	III	mediocre	FS	265	57,0%	mediocre
NOVE016d	11-ago-10	158	Fine fascia ampia in sinistra	Fine prati in sinistra	dx	181	II-III	buono-mediocre	FS	265	68,3%	buono
NOVE016s					sx	181	II-III	buono-mediocre	FS	265	68,3%	buono
NOVE017d	11-ago-10	220	Fine prati in sinistra	Ponte Molino del Bon	dx	186	II-III	buono-mediocre	FS	265	70,2%	buono
NOVE017s					sx	201	II	buono	FS	265	75,8%	buono
NOVE018d	11-ago-10	118	Ponte Molino del Bon	Inizio forra	dx	176	III	mediocre	FSprv	246	71,5%	buono
NOVE018s					sx	176	III	mediocre	FSprv	246	71,5%	buono
NOVE019d	17-ago-210	1496	Inizio forra	Ponte Molin del Toni	dx	191	II-III	buono-mediocre	FSprv	246	77,6%	buono
NOVE019s					sx	191	II-III	buono-mediocre	FSprv	246	77,6%	buono
NOVE020d	17-ago-10	185	Ponte Molin del Toni	Inizio campi in sx	dx	196	II-III	buono-mediocre	FS	265	74,0%	buono
NOVE020s					sx	186	II-III	buono-mediocre	FS	265	70,2%	buono
NOVE021d	17-ago-10	197	Inizio campi in sx	Fine campi in sinistra	dx	196	II-III	buono-mediocre	FS	265	74,0%	buono
NOVE021s					sx	191	II-III	buono-mediocre	FS	265	72,1%	buono
NOVE022d	17-ago-10	642	Fine campi in sinistra	Fine tratto non rilevato	dx			n. r.	FS			n. r.
NOVE022s					sx			n. r.	FS			n. r.
NOVE023d	17-ago-10	261	Fine tratto non rilevato	Confluenza Rabiola	dx	196	II-III	buono-mediocre	FS	265	74,0%	buono
NOVE023s					sx	196	II-III	buono-mediocre	FS	265	74,0%	buono
NOVE024d	17-ago-10	138	Confluenza Rabiola	Fine forra sopra ponte strada	dx			n. r.	FS			n. r.
NOVE024s					sx			n. r.	FS			n. r.
NOVE025d	17-ago-10	545	Fine forra sopra ponte strada	Briglia	dx	196	II-III	buono-mediocre	FSprv	246	79,7%	buono
NOVE025s					sx	196	II-III	buono-mediocre	FSprv	246	79,7%	buono
NOVE026d	17-ago-10	143	Briglia	Fine parete destra vicina	dx	164	III	mediocre	FRsv	204	80,4%	buono
NOVE026s					sx	216	II	buono	FSprv	246	87,8%	ottimo
NOVE027d	17-ago-10	329	Fine parete destra vicina	Inizio bosco destra	dx	205	II	buono	FS	265	77,4%	buono
NOVE027s					sx	215	II	buono	FS	265	81,1%	buono
NOVE028d	17-ago-10	741	Inizio bosco destra	Inizio forra	dx	215	II	buono	FS	265	81,1%	buono
NOVE028s					sx	230	II	buono	FS	265	86,8%	ottimo-buono
NOVE029d	17-ago-10	63	Inizio forra	Canale scarico centrale	dx	169	III	mediocre	FRsv	204	82,8%	buono
NOVE029s					sx	189	II-III	buono-mediocre	FRsv	204	92,6%	ottimo
NOVE030d	18-ago-10	1356	Canale scarico centrale	Inizio forra	dx	236	II	buono	FS	265	89,1%	ottimo
NOVE030s					sx	246	II	buono	FS	265	92,8%	ottimo
NOVE031d	18-ago-10	3656	Inizio forra	Fine forra	dx			n. r.	FRsv			n. r.
NOVE031s					sx			n. r.	FRsv			n. r.
NOVE032d	18-ago-10	2655	Fine forra	Strada vicina	dx	231	II	buono	MT	256	92,2%	ottimo
NOVE032s					sx	211	II	buono	MT	256	84,4%	ottimo-buono
NOVE033d	18-ago-10	508	Strada vicina	Ponte strada forestale Castrin	dx	236	II	buono	MT	256	94,1%	ottimo
NOVE033s					sx	241	II	buono	MT	256	96,1%	ottimo
NOVE034d	18-ago-10	994	Ponte strada forestale Castrin	Inizio prati dx-sx	dx	241	II	buono	MT	256	94,1%	ottimo
NOVE034s					sx	236	II	buono	MT	256	92,2%	ottimo
NOVE035d	18-ago-10	573	Inizio prati dx-sx	Fine prati	dx	168	III	mediocre	MTimf	261	64,4%	buono-mediocre
NOVE035s					sx	168	III	mediocre	MTimf	261	64,4%	buono-mediocre
NOVE036d	18-ago-10	54	Fine prati	Inizio bosco	dx	231	II	buono	MT	256	90,2%	ottimo
NOVE036s					sx	231	II	buono	MT	256	90,2%	ottimo

## Mappe di funzionalità fluviale reale e relativa

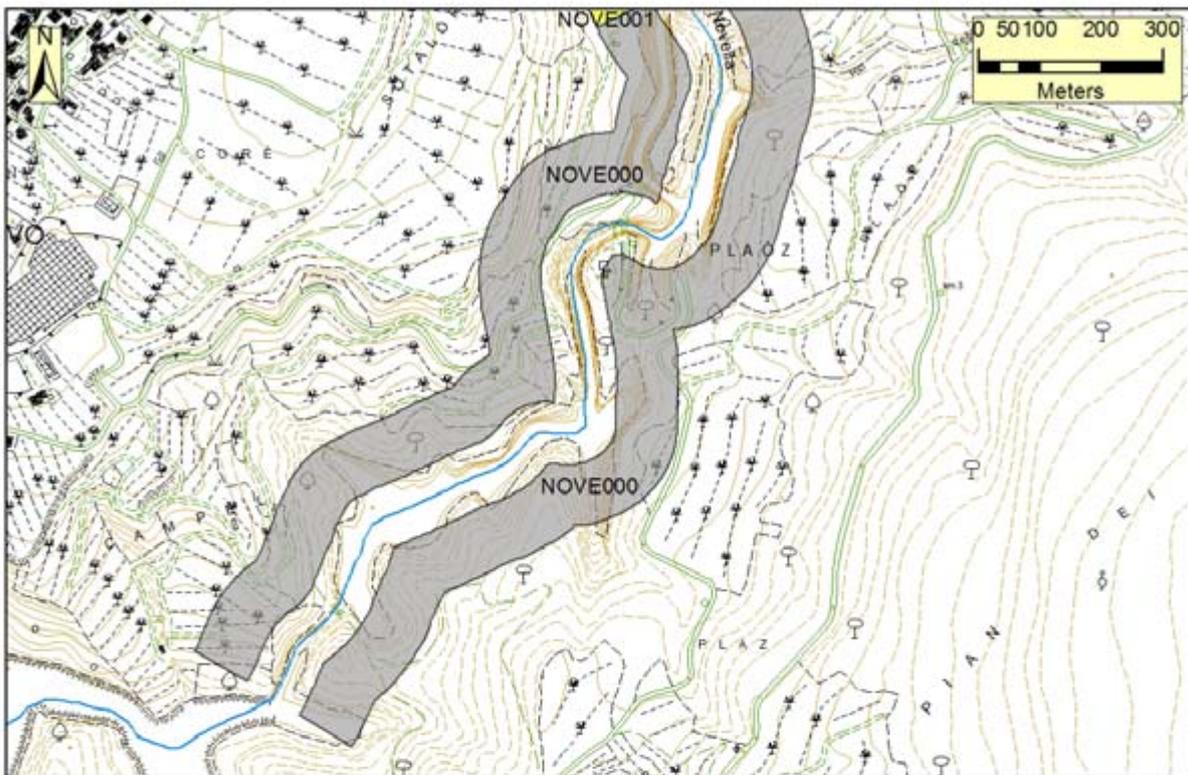


Figura 1a: Cartografia dei risultati IFF reale

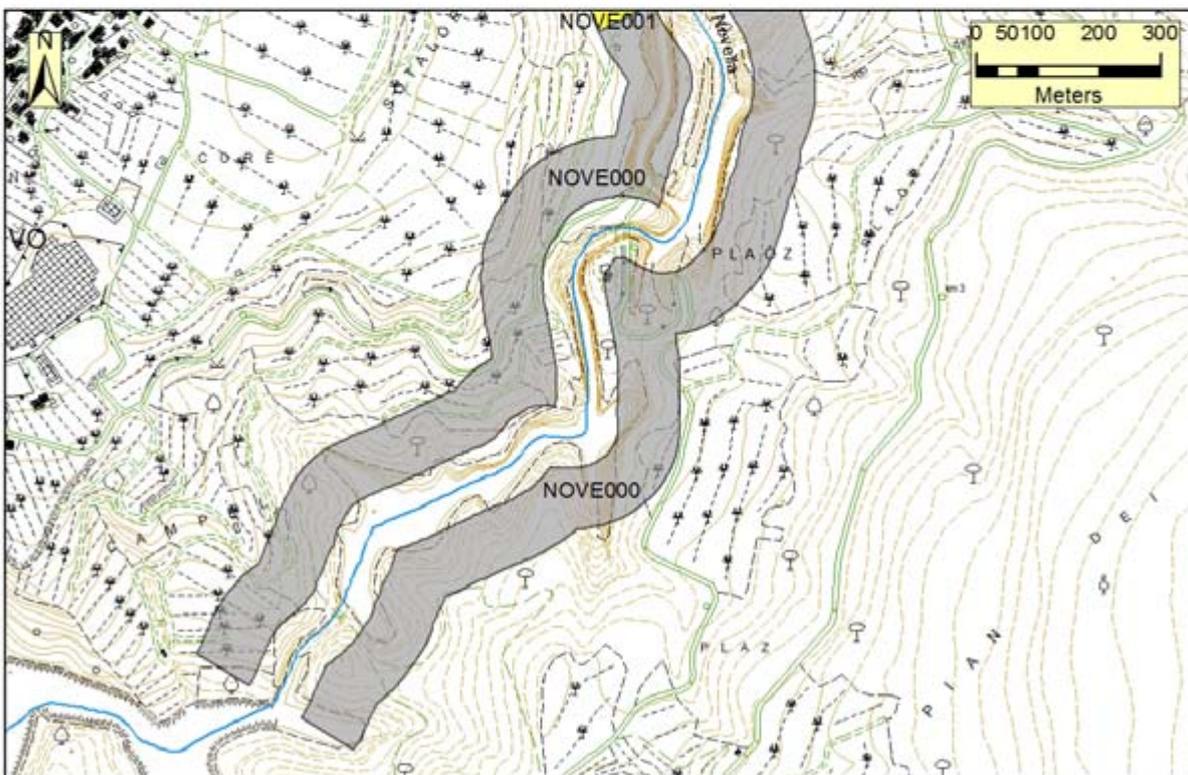


Figura 1b: Cartografia dei risultati IFF relativo



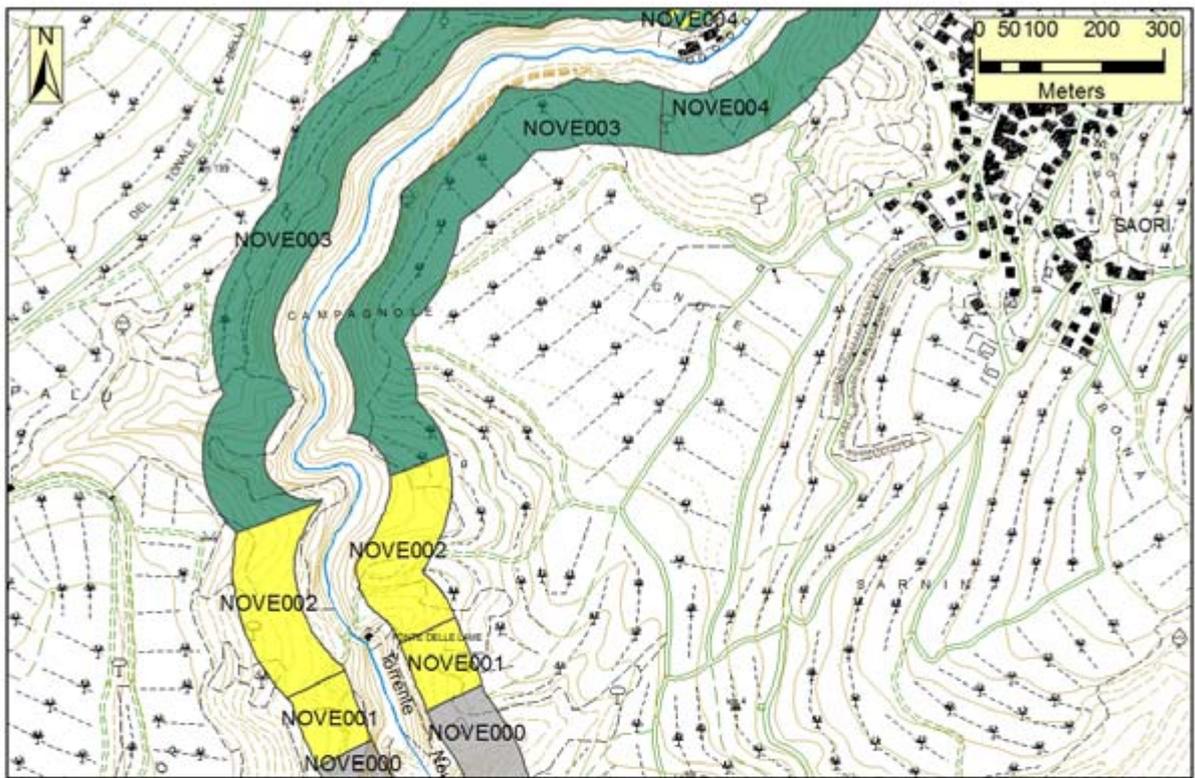


Figura 2a: Cartografia dei risultati IFF reale

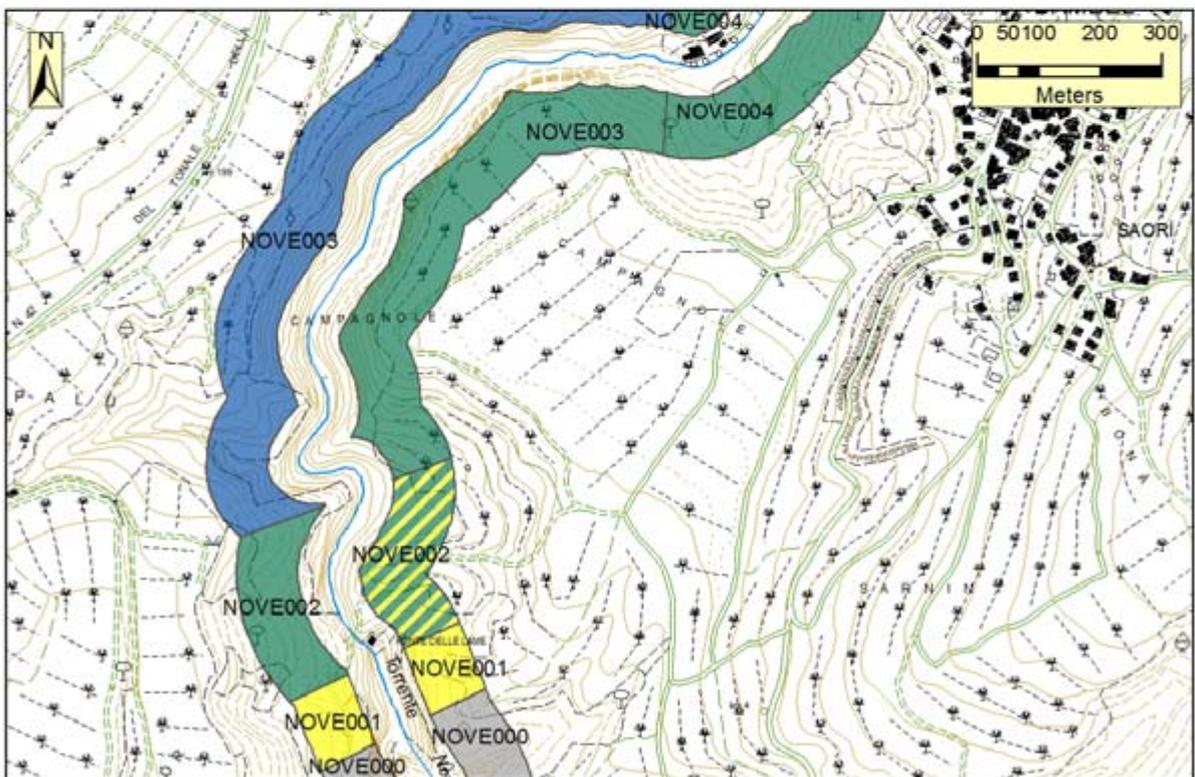


Figura 2b: Cartografia dei risultati IFF relativo



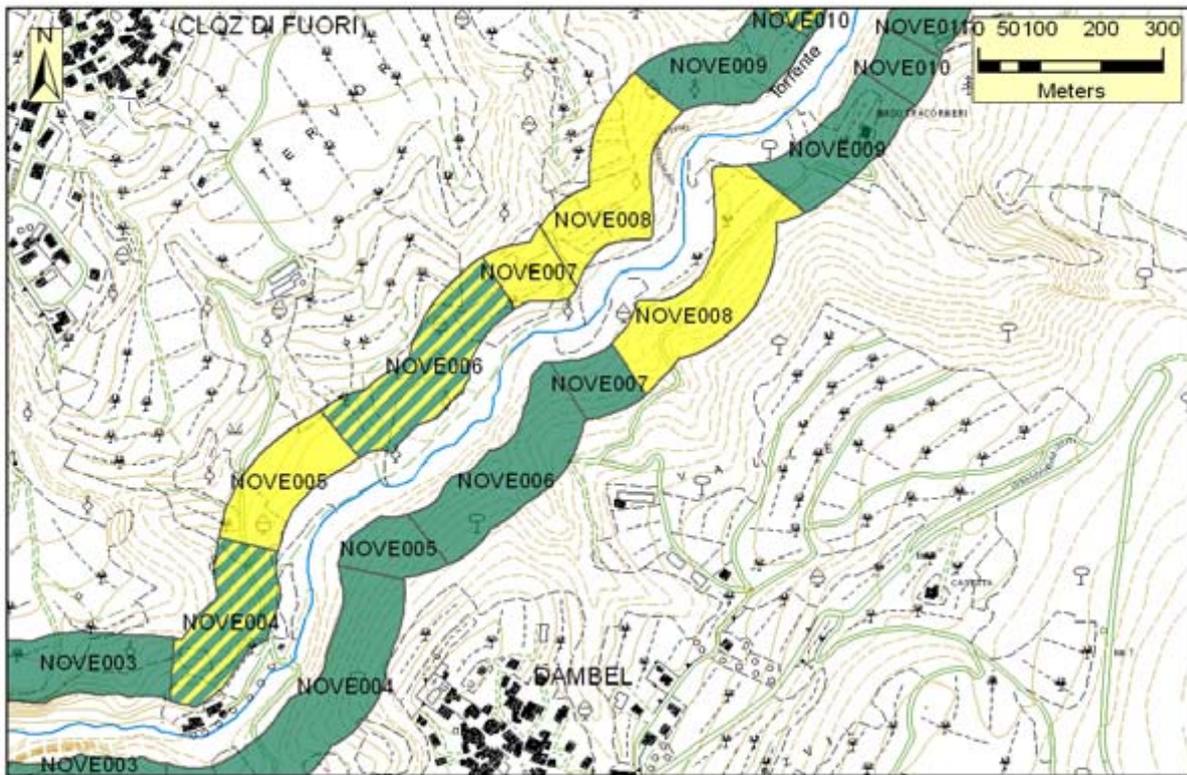


Figura 3a: Cartografia dei risultati IFF reale

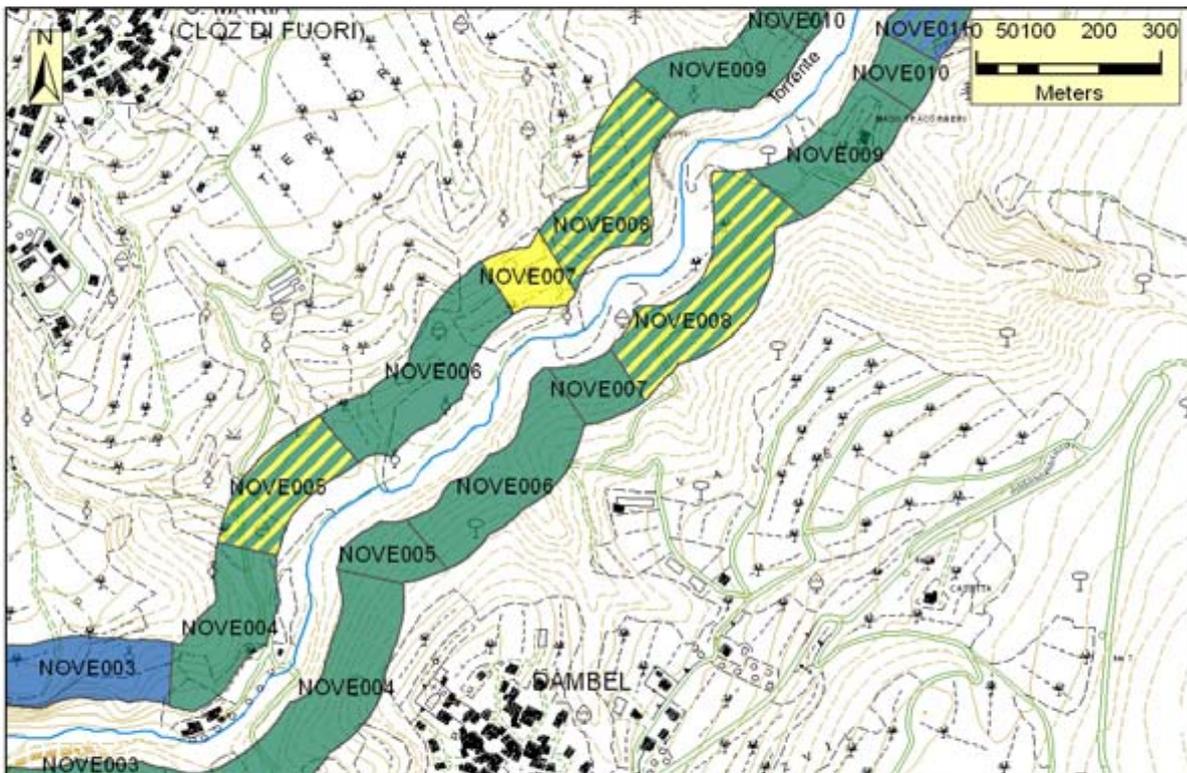


Figura 3b: Cartografia dei risultati IFF relativo



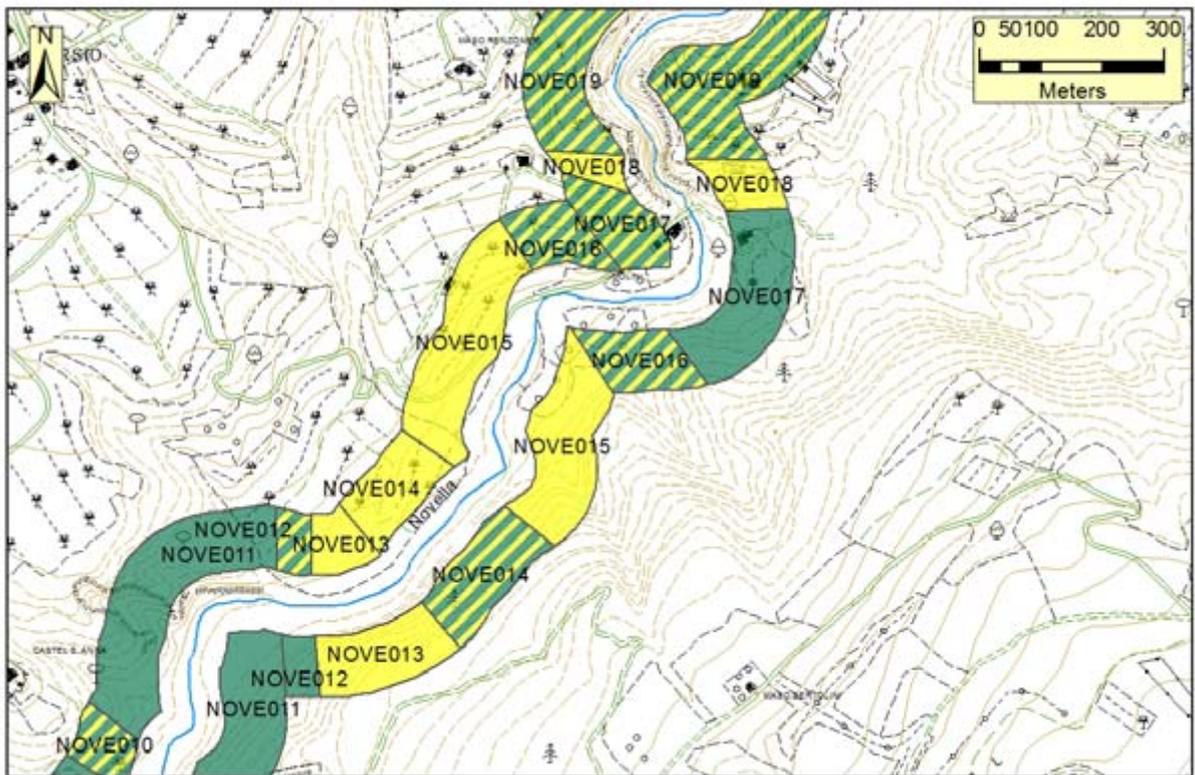


Figura 4a: Cartografia dei risultati IFF reale

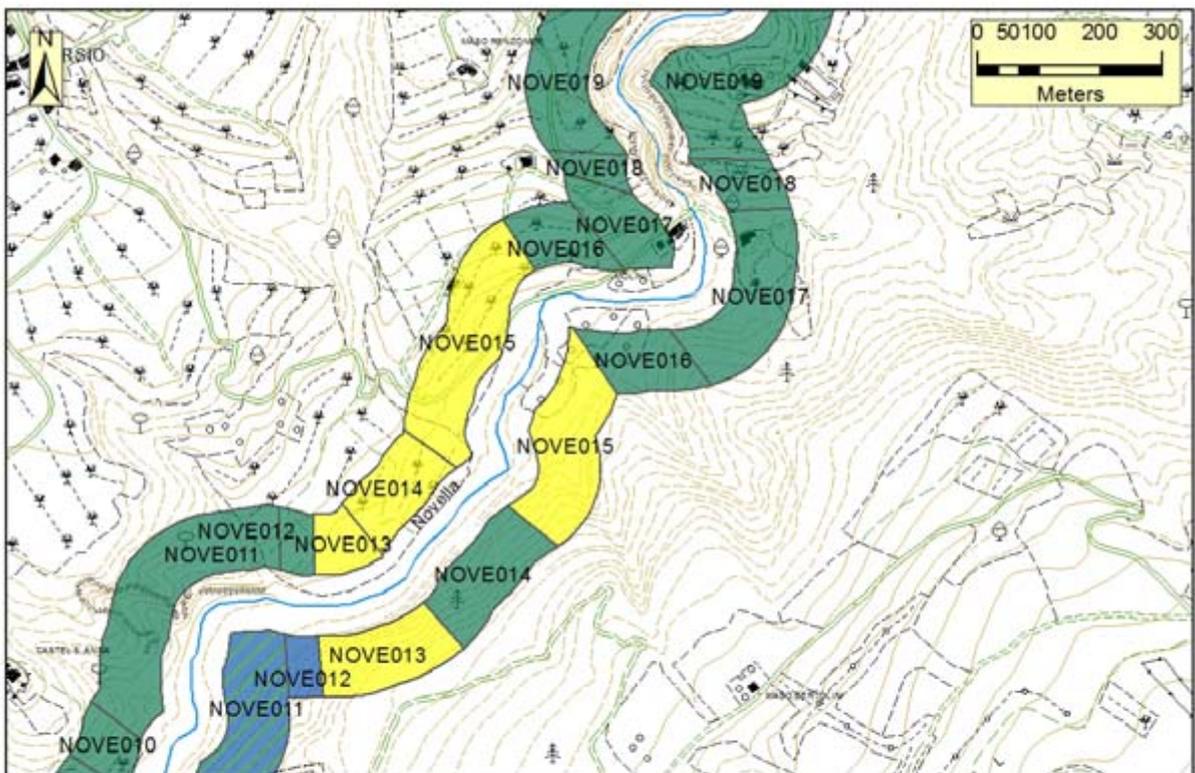


Figura 4b: Cartografia dei risultati IFF relativo



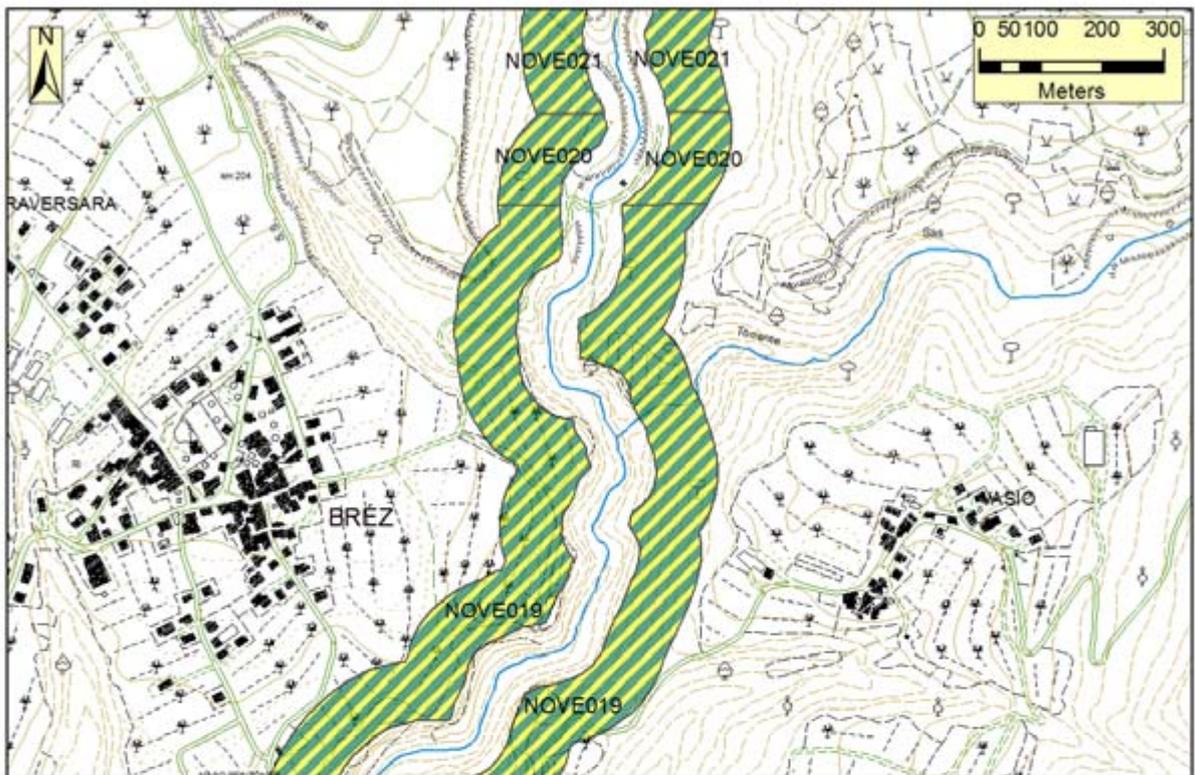


Figura 5a: Cartografia dei risultati IFF reale

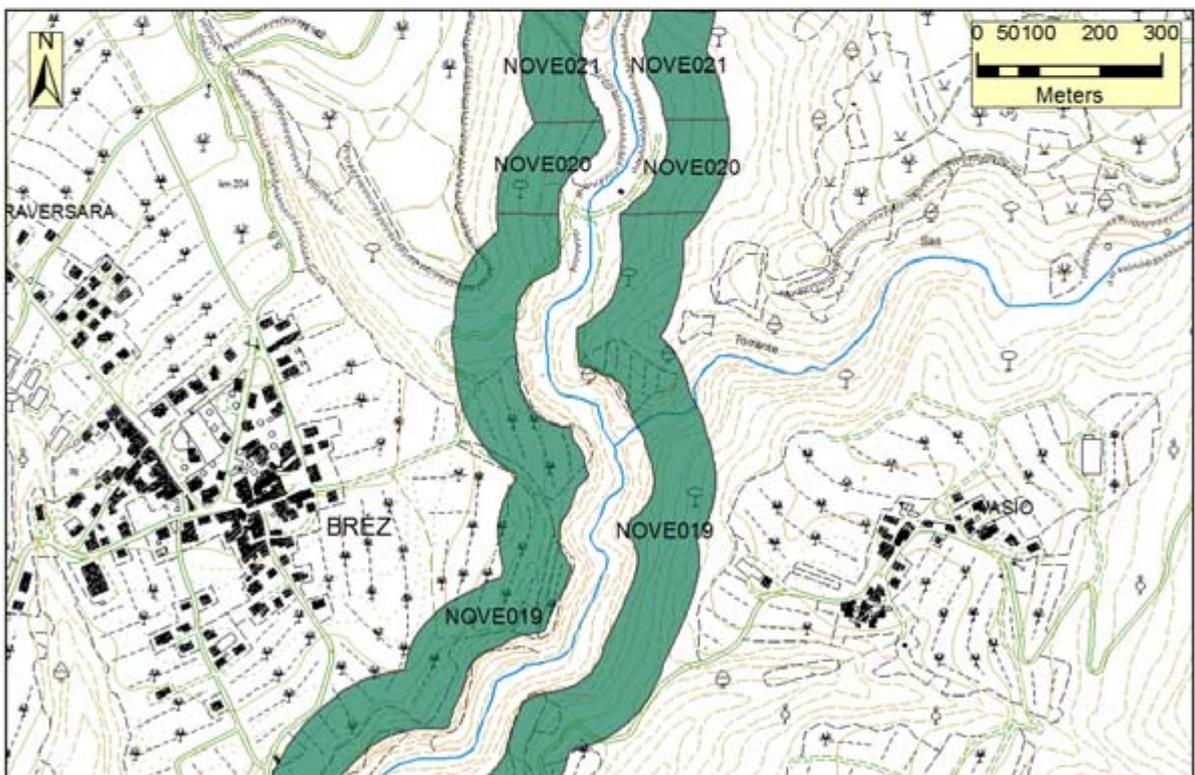


Figura 5b: Cartografia dei risultati IFF relativo



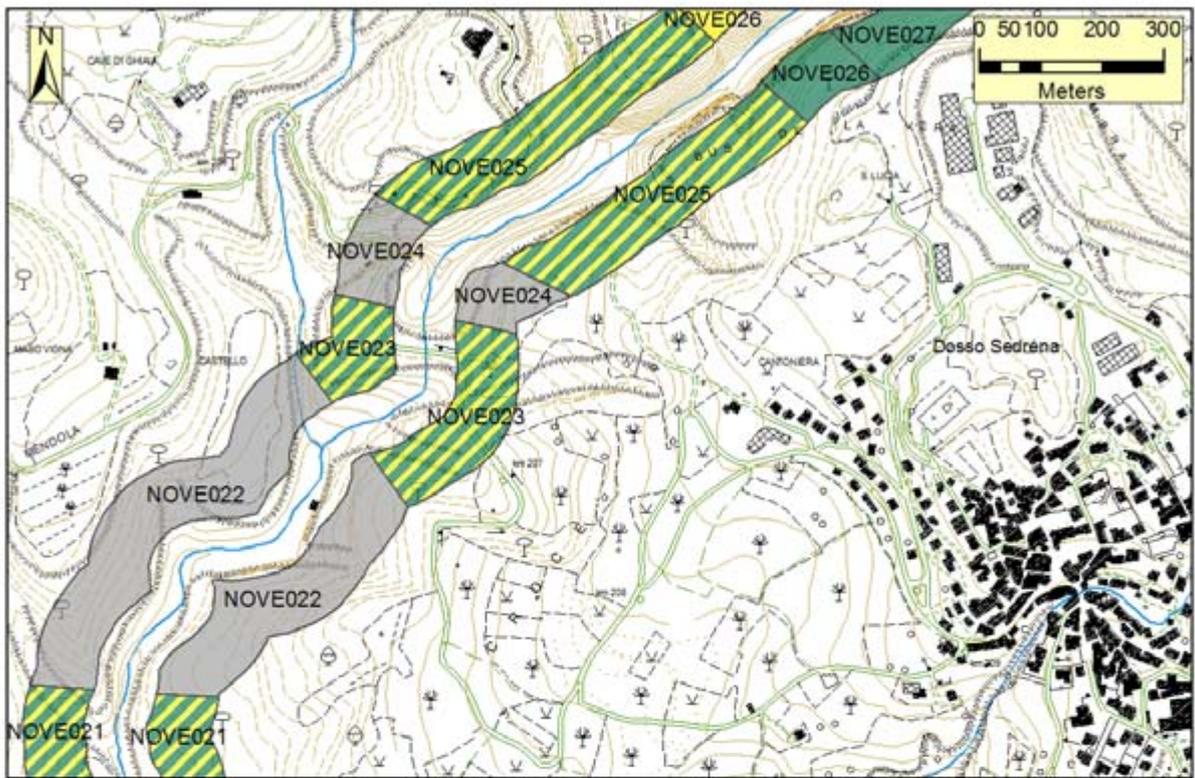


Figura 6a: Cartografia dei risultati IFF reale

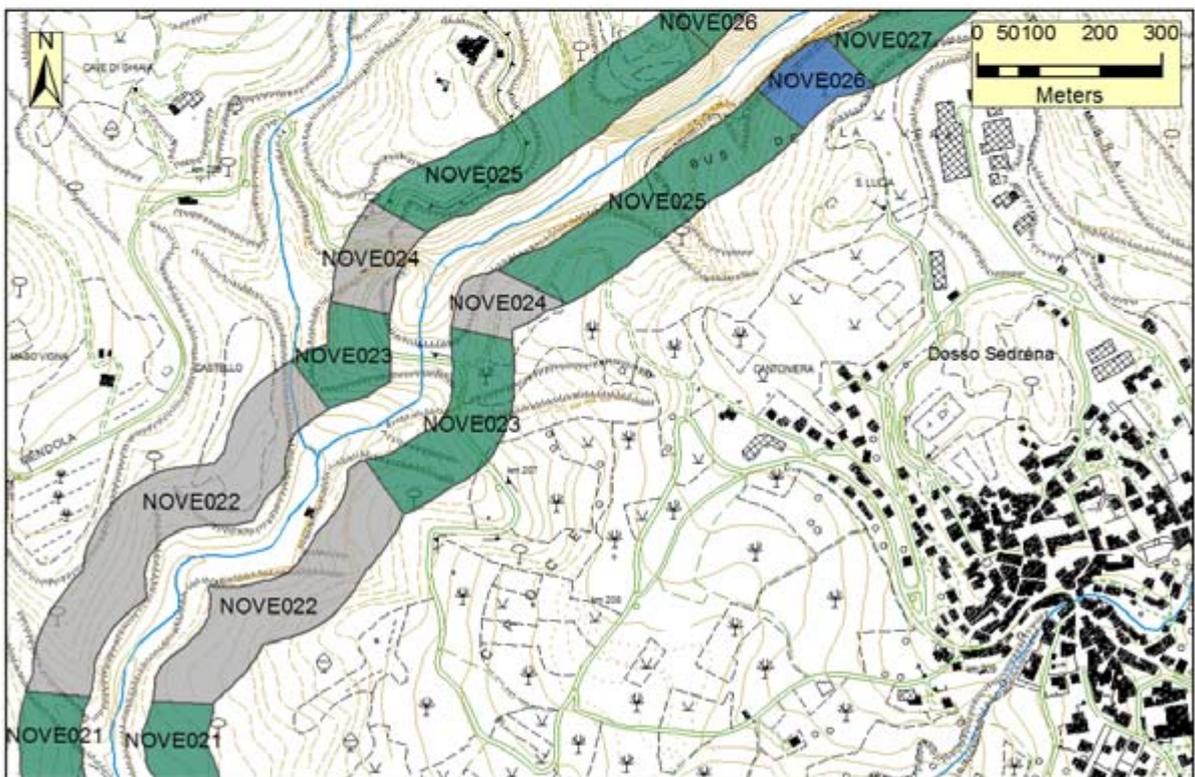


Figura 6b: Cartografia dei risultati IFF relativo



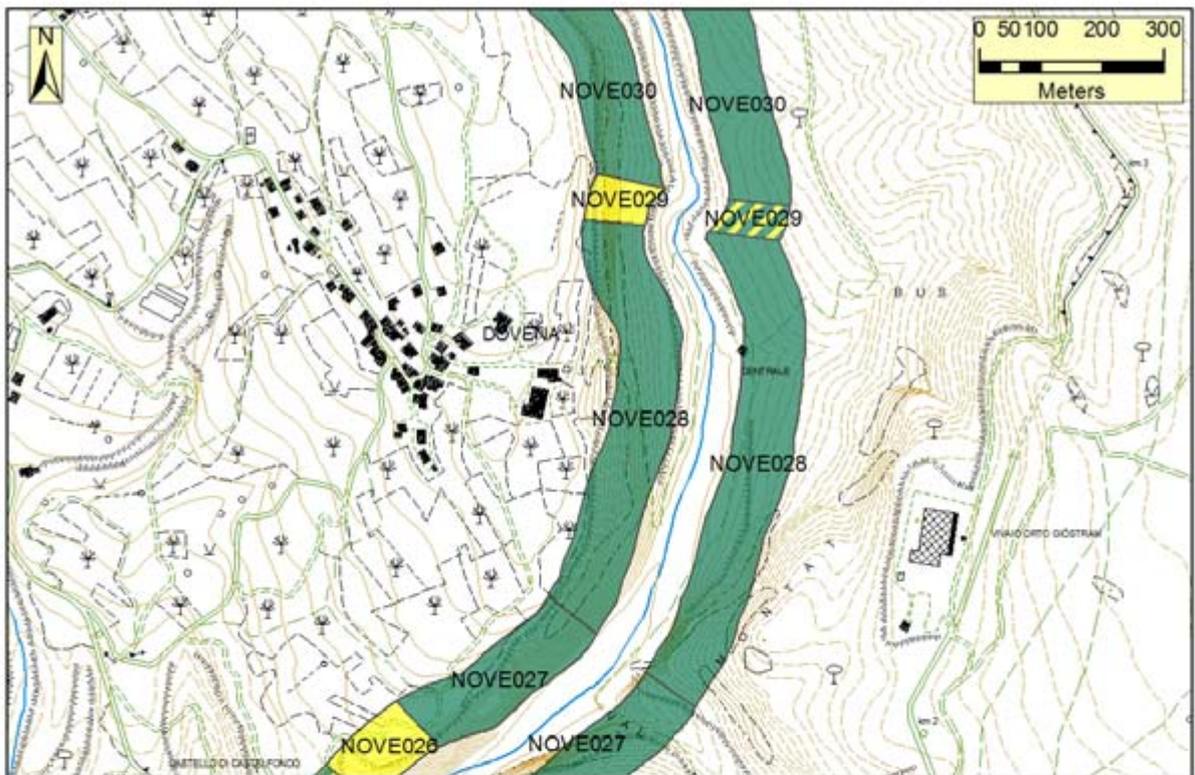


Figura 7a: Cartografia dei risultati IFF reale

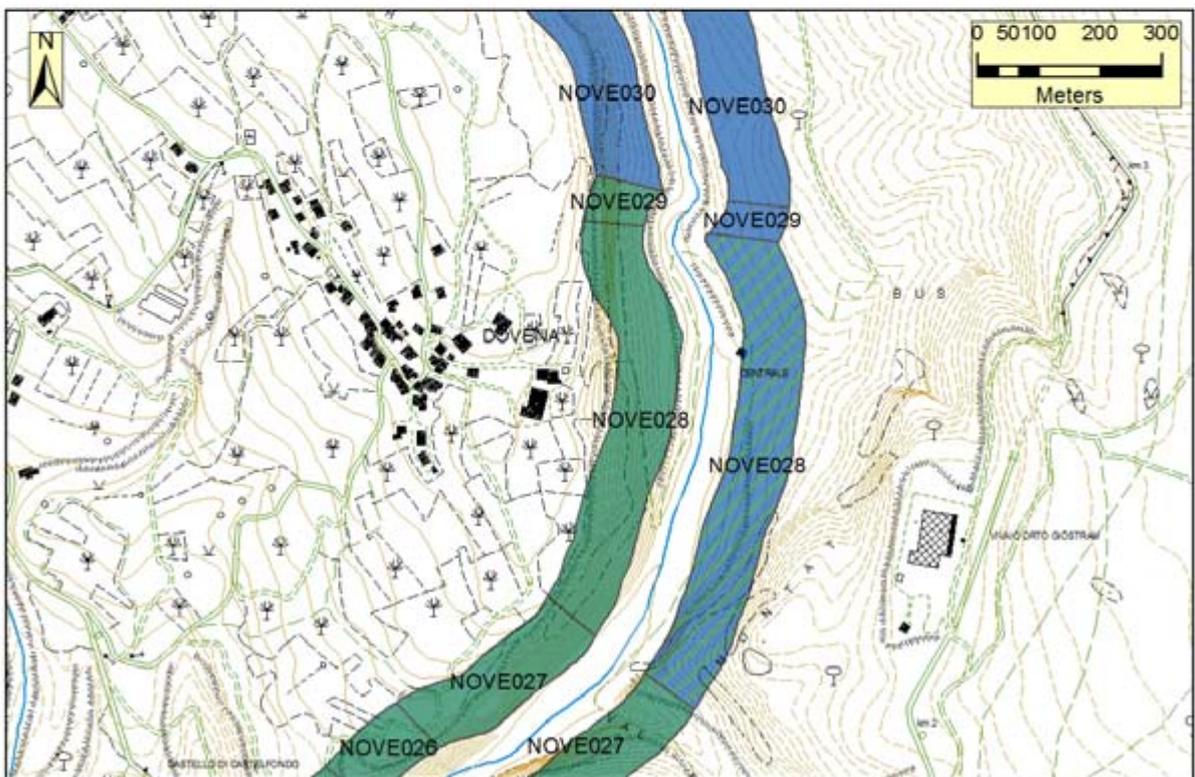


Figura 7b: Cartografia dei risultati IFF relativo



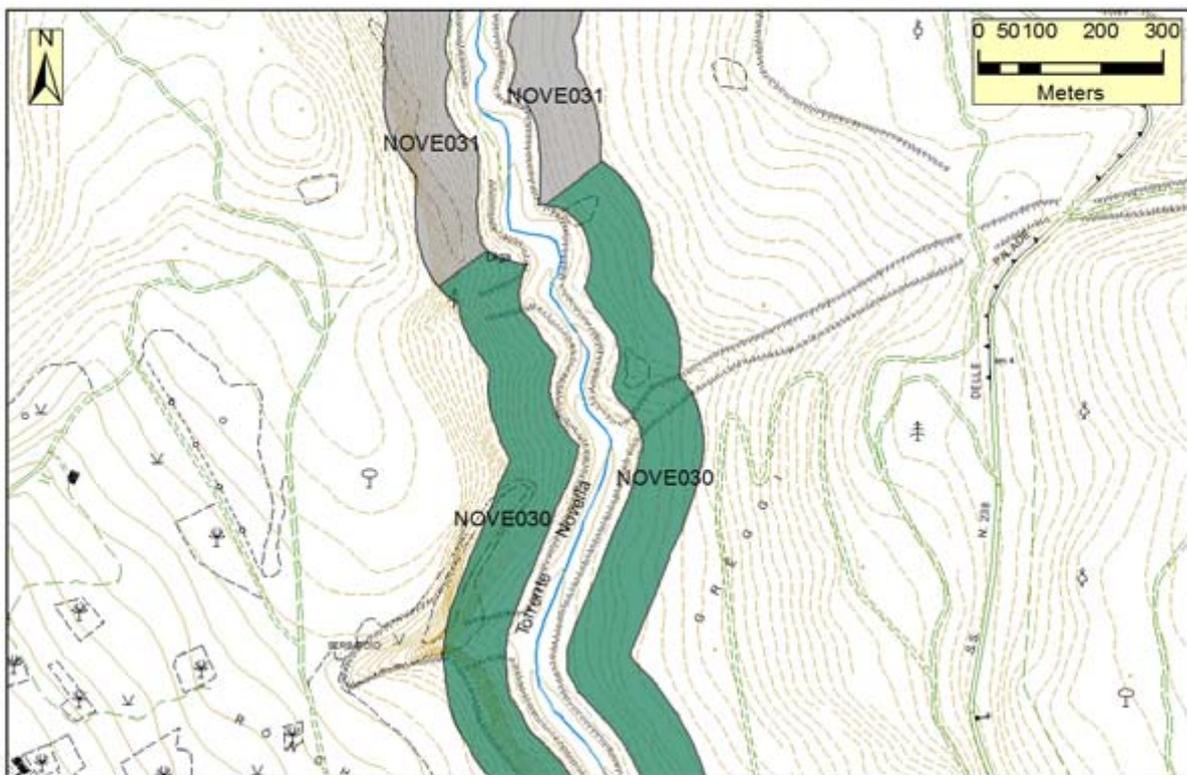


Figura 8a: Cartografia dei risultati IFF reale

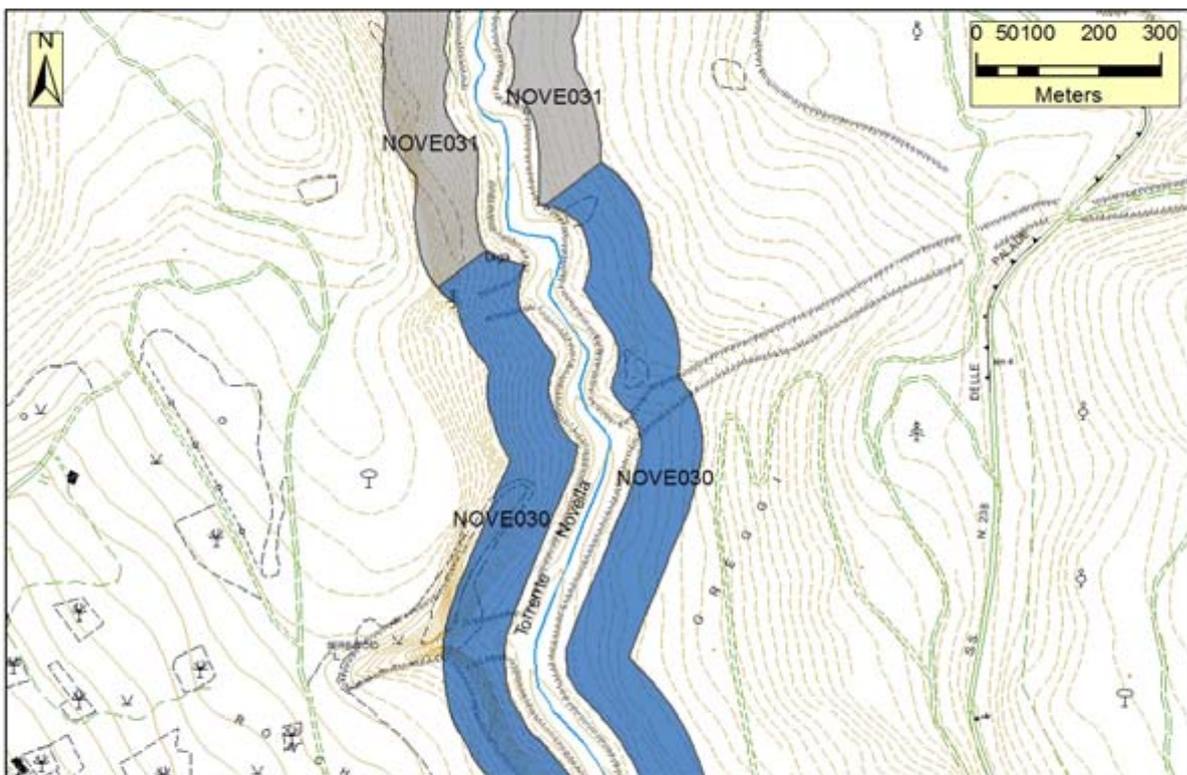


Figura 8b: Cartografia dei risultati IFF relativo



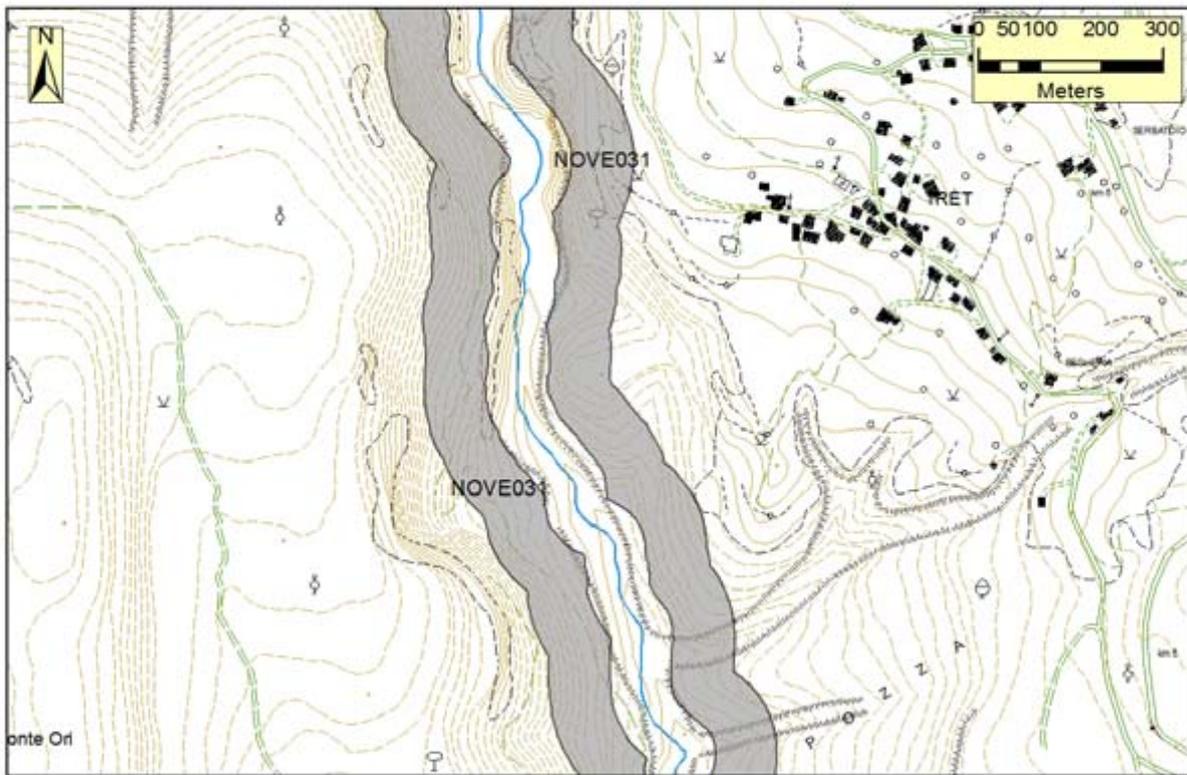


Figura 9a: Cartografia dei risultati IFF reale



Figura 9b: Cartografia dei risultati IFF relativo



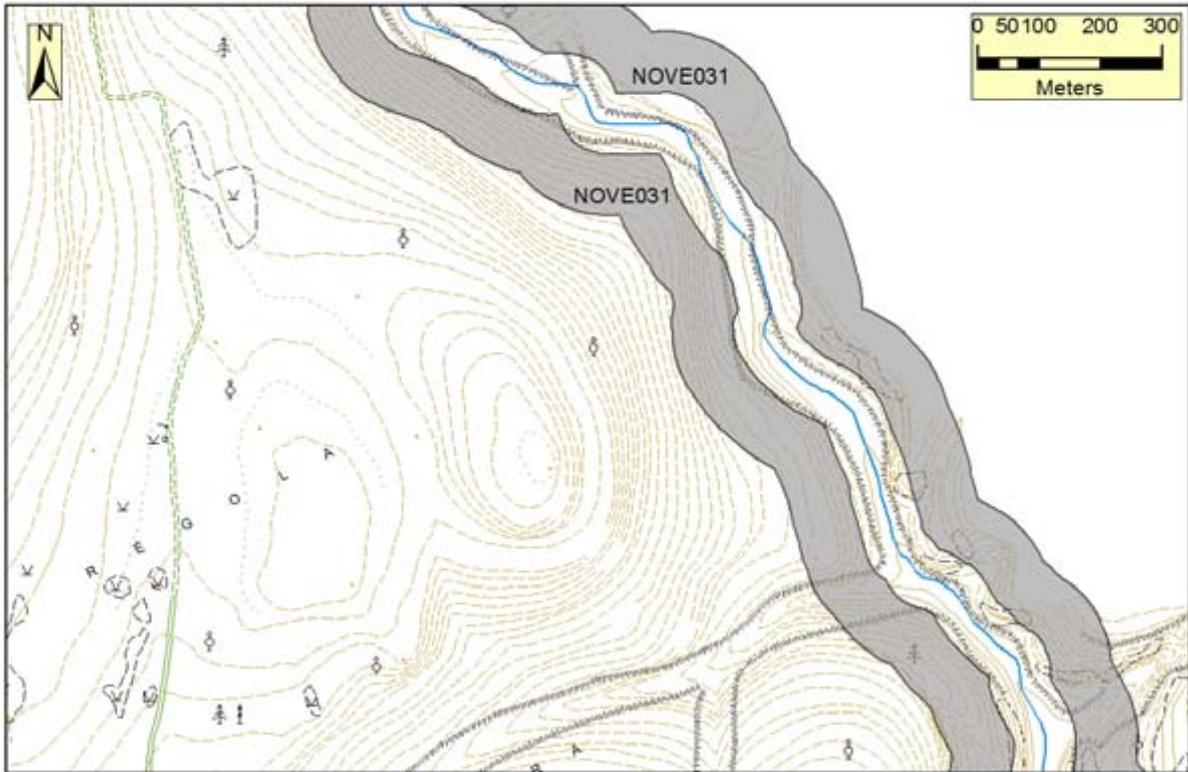


Figura 10a: Cartografia dei risultati IFF reale

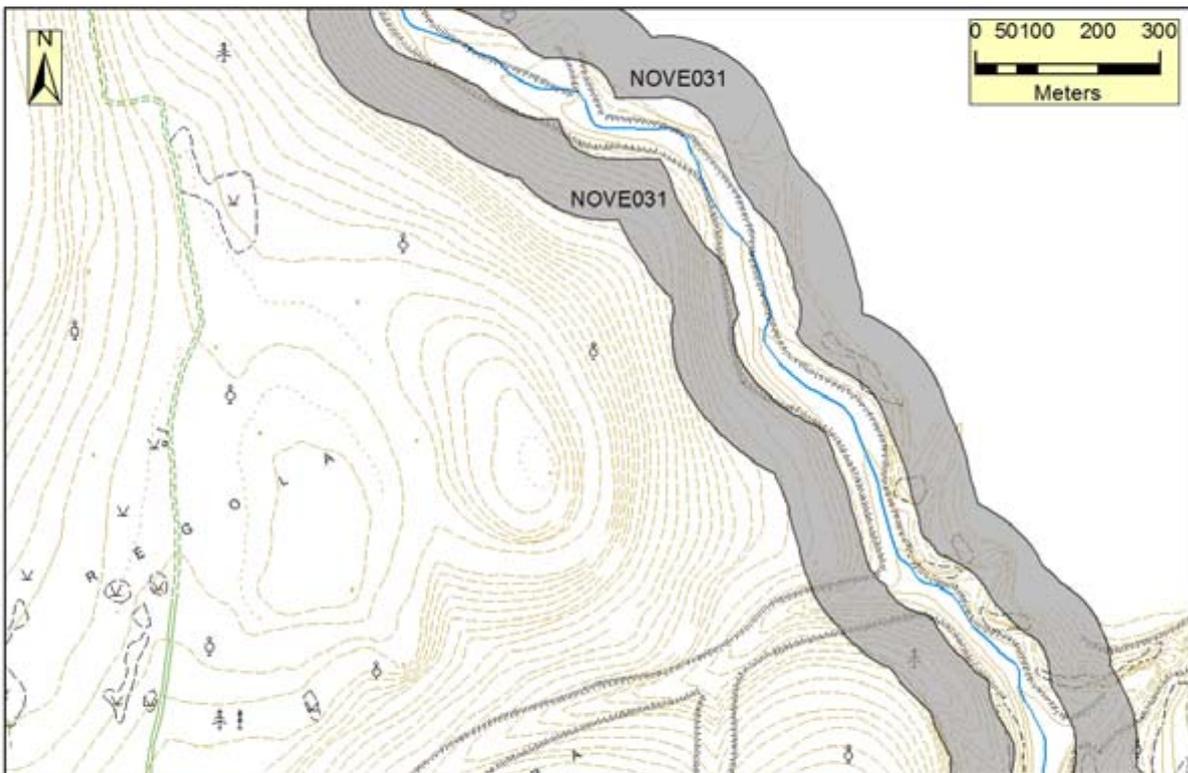


Figura 10b: Cartografia dei risultati IFF relativo



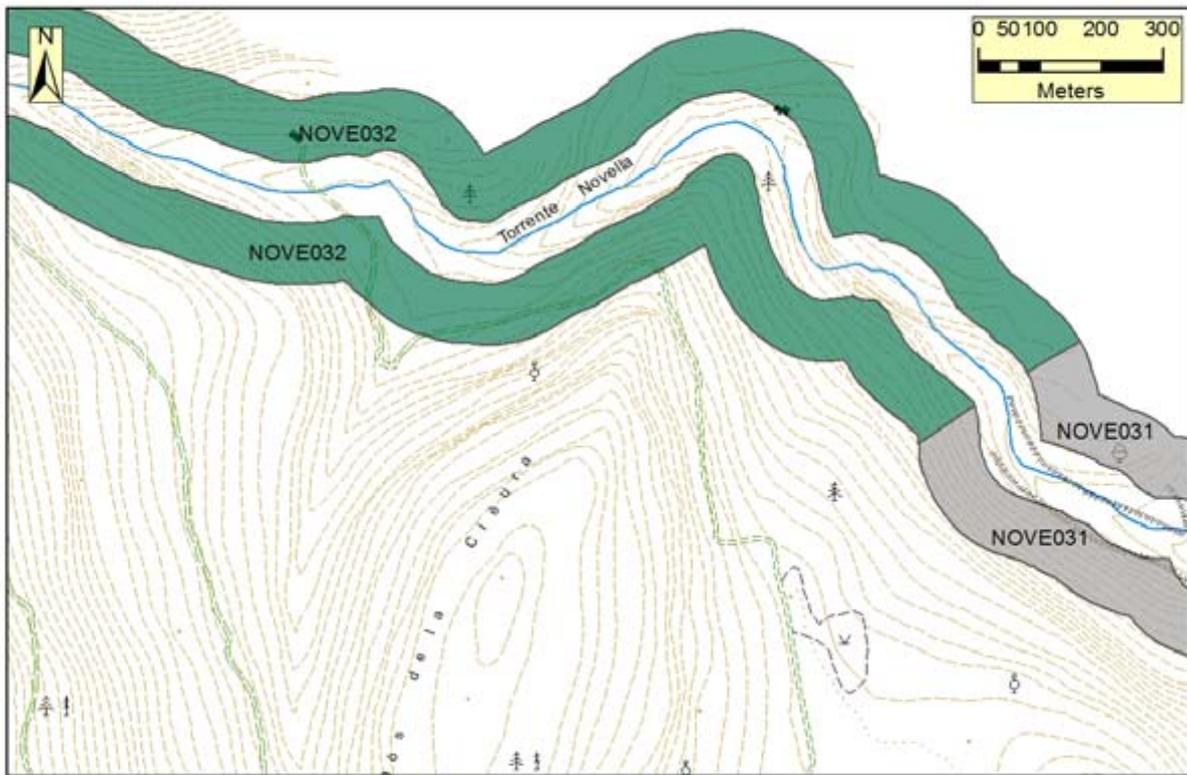


Figura 11a: Cartografia dei risultati IFF reale

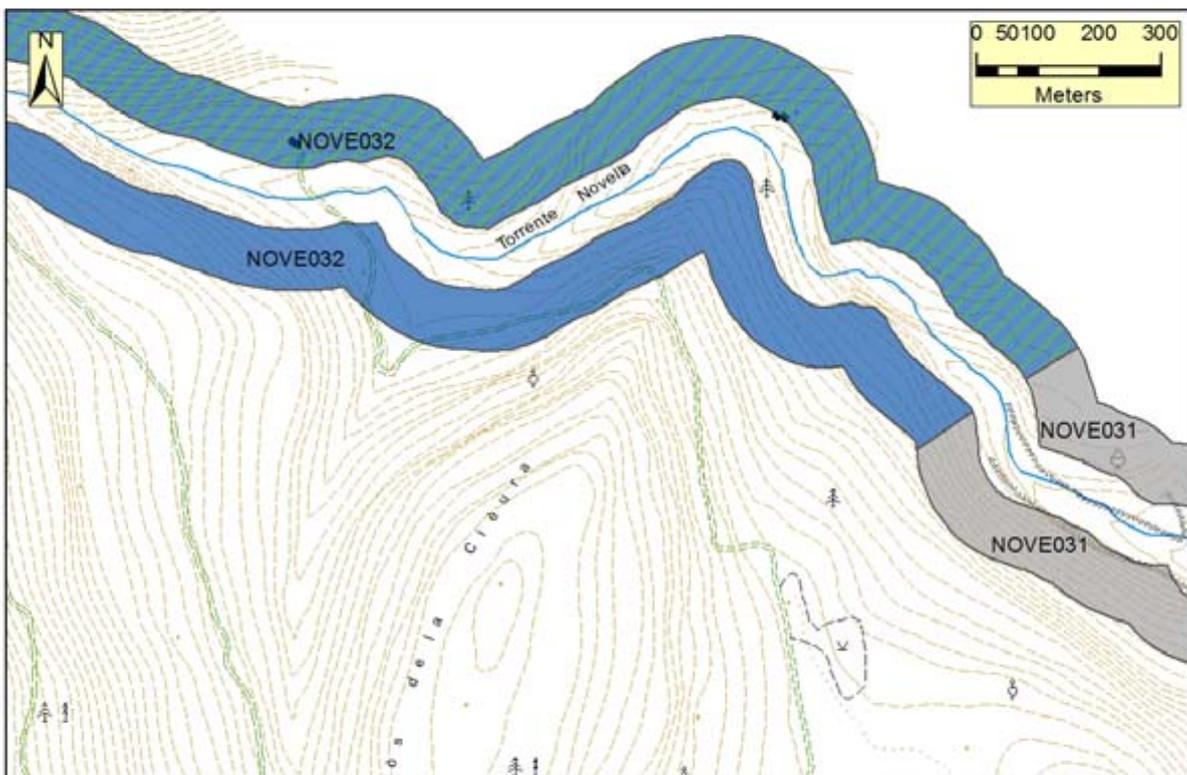


Figura 11b: Cartografia dei risultati IFF relativo



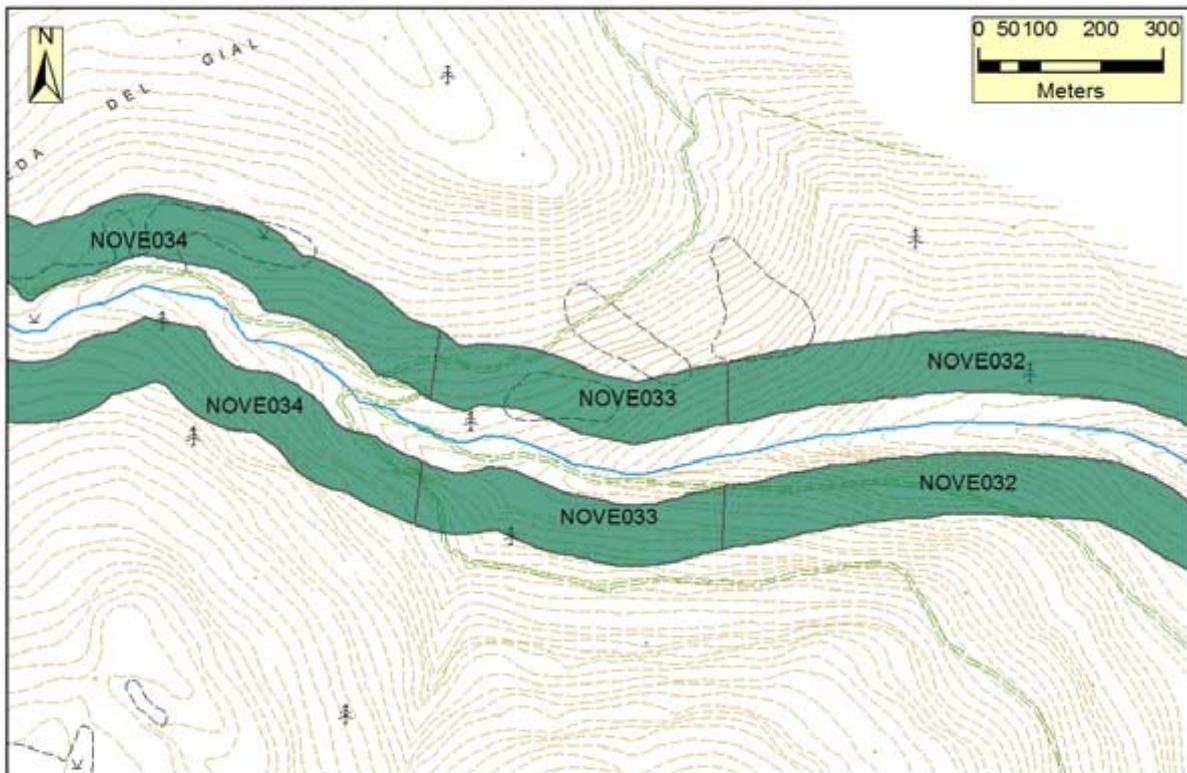


Figura 12a: Cartografia dei risultati IFF reale

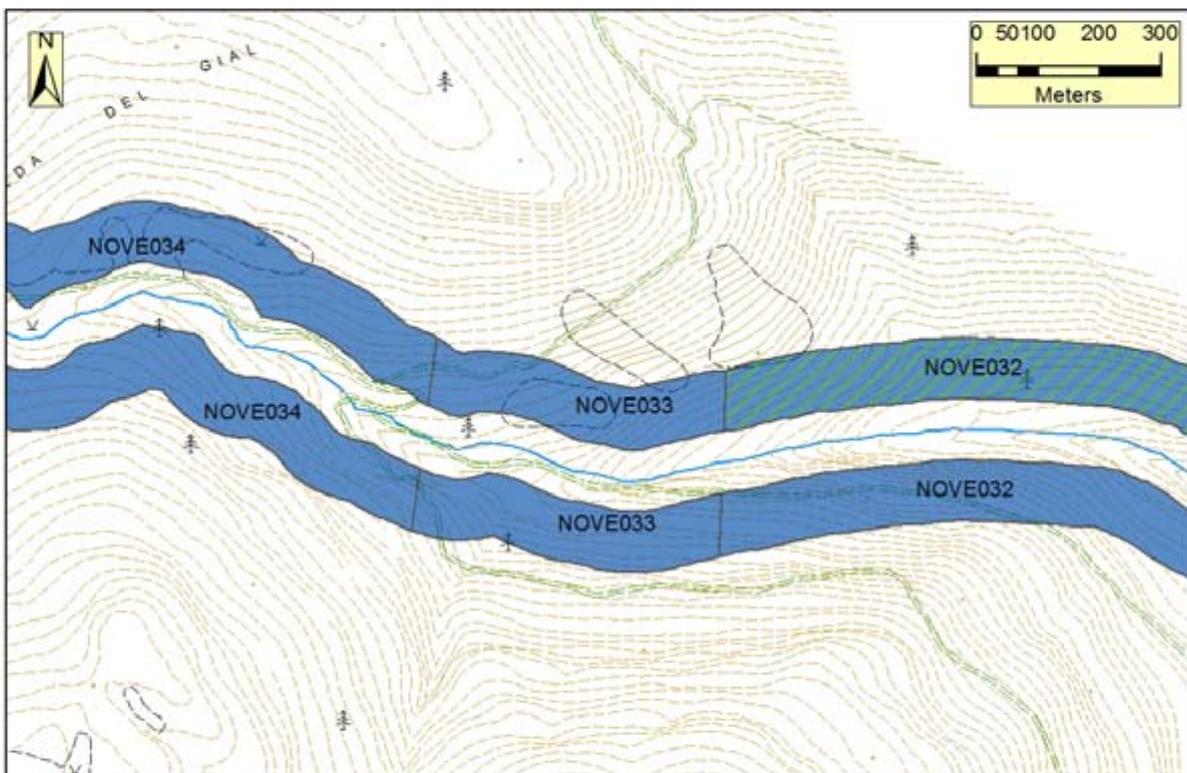


Figura 12b: Cartografia dei risultati IFF relativo



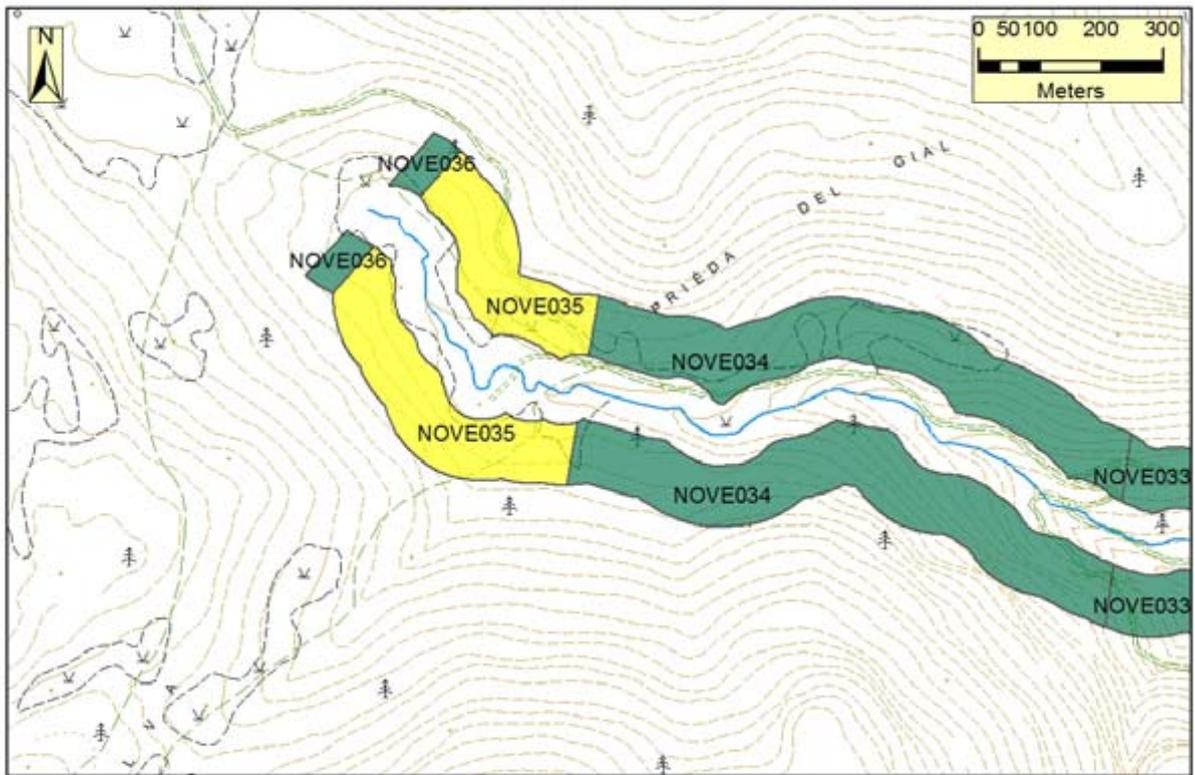


Figura 13a: Cartografia dei risultati IFF reale

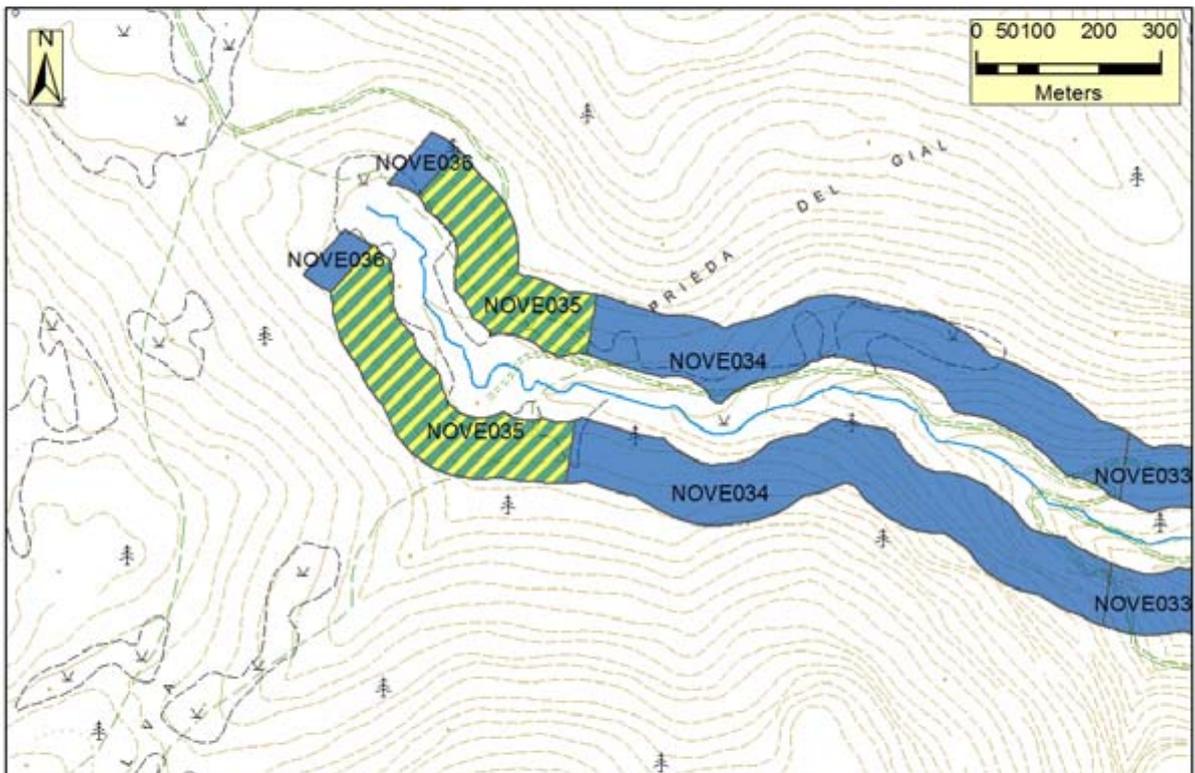


Figura 13b: Cartografia dei risultati IFF relativo



## Documentazione fotografica e commento ai tratti

Il rilevamento IFF del torrente Novella è iniziato dal punto di accesso della forra attrezzata; il tratto che va dalla confluenza nel lago di S. Giustina al punto NOVE001 (denominato NOE000) non è accessibile e dallo studio delle foto aeree risulta avere caratteristiche assimilabili ad una zona lenticia; infatti quando l'invaso è pieno, le acque tendono ad occupare anche questa zona. La lunghezza del tratto non rilevato è di 1638 m.

### NOVE001

NOVE001	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	5	1		1	5	10	1	15	20	20	20	15	15	15	10	153	III
Sx	5	1		1	5	10	1	15	20	20	20	15	15	15	10	153	III
Inizio forra – centrale paese Dambel; lungh: 122 m																	



Il primo tratto del torrente Novella scorre all'interno di una forra. L'uso del suolo, sia in destra che in sinistra, è adibito in larga misura alla coltivazione di meleti. In entrambe le fasce perifluviali non si sviluppa una vegetazione funzionale, è stata osservata solo una copertura erbacea non igrofila. Le condizioni idriche risentono delle diverse derivazioni che captano l'acqua sia a scopo idroelettrico che irriguo. Il fondo è stabile con presenza di ciottoli. La sezione è integra e l'erosione è assente. L'idoneità ittica risulta buona, con una elevata abbondanza di produzione di cibo. Gli elementi idromorfologici sono ben distinti ma posti l'uno dall'altro ad una distanza irregolare. La

comunità macrobentonica è sufficientemente diversificata con *taxa* sensibili l'inquinamento. Essa risulta costituita da Plecotteri della famiglia Leuctridae, Efemerotteri delle famiglie Heptageniidae e Baetidae, Ditteri delle famiglie Chironomidae e Simuliidae.

**NOVE002**

NOVE002	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	20	1		1	1	10	1	1	20	15	20	15	15	15	10	145	III
Sx	5	1		1	1	10	1	1	20	15	20	15	15	15	10	130	III

Centrale paese Dambel - fine forra attrezzata; lungh: 317 m



Il tratto NOVE002 scorre in una forra dalle pareti nude e molto ravvicinate tra loro. Il fondo è roccioso, non garantendo quindi una efficace azione di ritenzione degli apporti trofici. Anche la sezione risente della presenza delle pareti non vegetate, infatti risulta poco diversificata. Inoltre essendo il tratto naturalmente confinato non esiste nessuna possibilità di espansione laterale.

### NOVE003

NOVE003	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	20	25		15	10	10	1	25	20	20	25	20	15	15	10	231	II
Sx	20	10		15	10	10	1	25	20	20	25	20	15	15	10	216	II

Fine forra attrezzata – opera di presa; lungh: 1217 m



In destra e in sinistra il territorio circostante è sempre dominato dai campi agricoli. Questi però sono separati dal corso d'acqua da una ampia area boscata. La fascia perifluviale, per tutte e due le sponde, vede il susseguirsi di due tipologie vegetazionali distinte, una con specie riparie, come salici e frassini, in prossimità del torrente (che in destra assume le caratteristiche di una formazione e in sinistra di una bordura), l'altra con specie arboree autoctone non riparie, per lo più noccioli ed abeti. L'ampiezza cumulativa è superiore ai 30 m; sono presenti delle discrete interruzioni causate dalla presenza della parete rocciosa non vegetata che in alcuni tratti lambisce il corso d'acqua. Le condizioni idriche risentono delle diverse derivazioni che captano l'acqua sia a scopo idroelettrico che irriguo. L'alveo ha la compresenza di substrati diversificati, con zone di sedimentazione, massi e tronchi che garantiscono una elevata ritenzione della sostanza organica. La sezione è integra e l'erosione è assente. L'idoneità ittica risulta elevata. Gli elementi idromorfologici sono ben distinti (raschi e pozze) con una successione regolare. Il detrito è fibroso e polposo. La comunità macrobentonica è sufficientemente diversificata con *taxa* sensibili l'inquinamento.

## NOVE004

NOVE004	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	5	10		5	15	10	1	25	20	20	25	20	15	10	10	191	II-III
Sx	20	10		15	15	10	1	25	20	20	25	20	15	10	10	216	II
Opera di presa – cambio granulometria; lungh: 432 m																	



In destra i campi costeggiano il torrente ed è presente una urbanizzazione rada (numero di abitazioni inferiore a 10 unità). su tale sponda, la fascia perifluviale è composta solo da una bordura di arbusti ripari (salici e frassini), di ampiezza inferiore ai 10 m e continua. In sinistra i campi agricoli sono separati dal corso d'acqua da una ampia area boscata. La fascia perifluviale in questo caso è costituita da due tipologie vegetazionali, la bordura di arbusti ripari e la formazione arborea autoctona non riparia, con un'ampiezza superiore ai 30 m e priva di interruzioni. L'alveo ha la compresenza di substrati diversificati, con zone di sedimentazione, massi e tronchi che garantiscono una elevata ritenzione della sostanza organica. La sezione è integra e l'erosione è assente. L'idoneità ittica risulta elevata. Gli elementi idromorfologici sono ben distinti (raschi e pozze) con una successione regolare. Il detrito è fibroso e polposo. La comunità macrobentonica è sufficientemente diversificata con *taxa* sensibili l'inquinamento. Essa risulta costituita da Plecotteri della famiglia Leuctridae (*Leuctra* sp.), Efemerotteri delle famiglie Heptageniidae, Baetidae (*Baetis* sp.) ed Ephemerellidae (*Ephemerella* sp.), Tricotteri delle famiglie Limnephilidae e Philopotamidae, Ditteri delle famiglie Chironomidae e Simuliidae.

## NOVE005

NOVE005	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	5	10		5	15	10	1	15	20	20	25	15	15	10	10	176	III
Sx	20	25		15	15	10	1	15	20	20	25	15	15	10	10	216	II

Cambio granulometria – stradina lontana in destra; lungh: 180 m



Il tratto NOVE005 è molto simile al precedente. Gli unici parametri che cambiano sono la vegetazione in sinistra che da bordura passa a formazione di arbusti ripari, sempre seguita dalla formazione arborea autoctona non riparia. Altro cambiamento sta nel substrato che anche se composto da sedimenti di diversa granulometria, in alcuni punti è uniforme (roccioso) abbassando la capacità di ritenzione della sostanza organica. Ultima differenza sta negli elementi idromorfologici che seppur distinti non sono più ad una distanza regolare.

## NOVE006

NOVE006	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	5	25		15	15	10	5	15	20	20	20	15	15	10	10	200	II-III
Sx	20	25		15	15	10	5	15	20	20	20	15	15	10	10	215	II

Stradina lontana in destra – fine bosco in destra; lungh: 389 m



Su entrambe le sponde la fascia perfluviale è costituita da due formazioni, la arbustiva riparia e la arborea autoctona non riparia, con un'ampiezza superiore ai 30 m e priva di interruzioni. Il substrato, anche se composto da sedimenti di diversa granulometria, in alcuni punti è roccioso diminuendo la sua capacità di ritenzione della sostanza organica. La sezione è integra e l'erosione è assente. L'idoneità ittica risulta buona. Gli elementi idromorfologici sono distinti ma ad una distanza irregolare. Il detrito è fibroso e polposo. La comunità macrobentonica è sufficientemente diversificata con *taxa* sensibili l'inquinamento.

## NOVE007

NOVE007	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	5	10		5	10	10	1	15	20	20	20	5	15	10	10	156	III
Sx	20	25		15	15	10	1	15	20	20	20	5	15	10	10	201	II

Fine bosco in destra – inizio campi in sinistra; lungh: 112 m



In destra i campi costeggiano il torrente ed è presente una urbanizzazione rada (numero di abitazioni inferiore a 10 unità). Su tale sponda, la fascia perfluviale è composta solo da una bordura di arbusti ripari (salici e frassini), di ampiezza inferiore ai 10 m e con modeste interruzioni create da una consolidamento puntiforme della riva (scogliera in massi non cementati). In sinistra i campi agricoli sono separati dal corso d'acqua da una ampia area boscata. La fascia perfluviale in questo caso è costituita da due formazioni, la arbustiva riparia e la arborea autoctona non riparia, con un'ampiezza superiore ai 30 m e priva di interruzioni. C'è la predominanza di un solo elemento idromorfologico. Gli altri parametri non mostrano differenze con quanto osservato precedentemente.

## NOVE008

NOVE008	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	20	10		10	10	10	1	15	20	20	20	5	15	10	10	176	III
Sx	5	10		5	15	10	1	15	20	20	20	5	15	10	10	161	III

Inizio campi in sinistra – fine scogliera; lungh: 409 m



In destra i campi si allontanano dal torrente; la fascia perifluviale è composta da una bordura di arbusti ripari (salici e frassini) seguita da una formazione di specie autoctone non riparie, di ampiezza compresa tra i 10 m e i 30 m, con frequenti interruzioni causate da una frana. In sinistra i campi agricoli sono proprio a ridosso del corso d'acqua. La fascia perifluviale in questo caso è costituita solo da una bordura di arbusti ripari (salici e frassini), di ampiezza inferiore ai 10 m e continua. In alveo sono presenti ciottoli e massi incassati che garantiscono una buona ritenzione della sostanza organica. La sezione è integra e l'erosione è assente. L'idoneità ittica risulta elevata. C'è la predominanza di un solo elemento idromorfologico. Il detrito è fibroso e polposo. La comunità macrobentonica è sufficientemente diversificata con *taxa* sensibili all'inquinamento. Essa risulta costituita da Plecotteri della famiglia Leuctridae (*Leuctra* sp.), Efemerotteri delle famiglie Heptageniidae, Baetidae (*Baetis* sp.) ed Ephemerellidae (*Ephemerella* sp.), Tricotteri della famiglia Limnephilidae, Ditteri delle famiglie Chironomidae e Simuliidae.

## NOVE009

NOVE009	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	20	25		15	15	10	1	15	20	20	25	15	15	15	10	221	II
Sx	20	25		15	15	10	1	15	20	20	25	15	15	15	10	221	II

Fine scogliera – inizio prati in destra; lungh: 264 m



In destra e in sinistra il territorio circostante è sempre dominato dai campi agricoli. Questi però sono separati dal corso d'acqua da una ampia area boscata. La fascia perifluviale, per tutte e due le sponde, vede il susseguirsi di due formazioni distinte, la arbustiva riparia e la arborea autoctona non riparia, con un'ampiezza superiore ai 30 m e priva di interruzioni tipologie. Le condizioni idriche continuano a risentire delle diverse derivazioni che captano l'acqua sia a scopo idroelettrico che irriguo. L'alveo ha la compresenza di substrati diversificati, con zone di sedimentazione, massi e tronchi che garantiscono una elevata ritenzione della sostanza organica, ma in alcuni tratti questo è uniforme e roccioso (come mostrato nella foto a destra). La sezione è integra e l'erosione è assente. L'idoneità ittica risulta elevata. Gli elementi idromorfologici sono ben distinti (raschi e pozze) ma con una successione irregolare. Il detrito è fibroso e la comunità macrobentonica è sufficientemente diversificata con *taxa* sensibili l'inquinamento.



## NOVE010

NOVE010	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	20	10		5	15	10	1	15	20	20	25	15	15	15	10	196	II-III
Sx	20	10		15	10	10	1	15	20	20	25	15	15	15	10	201	II

Inizio prati in destra – fine prati in destra; lungh: 82 m



In sinistra la fascia perifluviale è composta da una bordura di arbusti ripari (salici e frassini) seguita da una formazione di specie autoctone non riparie, di ampiezza superiore ai 30 m, con modeste interruzioni causate dalla presenza della parete rocciosa non vegetata che in alcuni tratti lambisce il corso d'acqua. In destra è presente solo la bordura arbustiva riparia, con ampiezza limitata dalla presenza di prati sfalciati (< 10 m). Gli altri parametri non mostrano differenze con quanto osservato precedentemente.

## NOVE011

NOVE011	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	25		15	10	10	1	15	20	20	25	15	15	15	10	221	II
Sx	25	25		15	15	10	1	15	20	20	25	15	15	15	10	226	II

Fine prati in destra (frana) – Inizio prati in destra; lungh: 399 m



In destra ed in sinistra il territorio circostante è dominato da bosco ed è quindi stato considerato privo di pressioni antropiche che possano impattare significativamente sul torrente. La fascia perfluviale, per tutte e due le sponde, vede il susseguirsi di due formazioni distinte, la arbustiva riparia e la arborea autoctona non riparia, con un'ampiezza superiore ai 30 m e con delle modeste interruzioni localizzate solo in destra, generate da una frana (come mostrato in figura). Gli altri parametri non mostrano differenze con quanto osservato anche nei tratti precedenti.



## NOVE012

NOVE012	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	5	25		10	15	10	1	15	20	20	20	15	15	15	10	196	II-III
Sx	25	25		15	15	10	1	15	20	20	20	15	15	15	10	221	II

Inizio prati in destra (frana) – inizio fondo roccioso; lungh: 56 m



In destra i meleti sono molto vicini al torrente. In sinistra invece il territorio circostante è dominato da bosco. La fascia perifluviale, per tutte e due le sponde, è costituita da una formazione di arbusti ripari. In destra questa ha un'ampiezza compresa tra i 10 m e i 30 m, mentre in sinistra è superiore ai 30 m. Le condizioni idriche continuano a risentire delle diverse derivazioni che captano l'acqua sia a scopo idroelettrico che irriguo. L'alveo ha la compresenza di substrati diversificati, con zone di sedimentazione, massi e tronchi che garantiscono una elevata ritenzione della sostanza organica, ma in alcuni tratti questo è uniforme e roccioso. La sezione è integra e l'erosione è assente. L'idoneità ittica risulta buona. Gli elementi idromorfologici sono ben distinti (raschi e pozze) ma con una successione irregolare. Il detrito è fibroso e la comunità macrobentonica è sufficientemente diversificata con *taxa* sensibili all'inquinamento.

## NOVE013

NOVE013	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	5	10		5	10	10	1	1	20	15	5	5	15	15	10	127	III
Sx	25	1		1	1	10	1	1	20	15	5	5	15	15	10	125	III

Inizio fondo roccioso - scarico; lungh: 153 m



In destra la fascia perfluviale è costituita da una bordura di arbusti ripari e da una formazione di arbusti di specie autoctone non riparie, che insieme non hanno una ampiezza maggiore di 10 m e con modeste interruzioni. In sinistra invece c'è suolo nudo. Il fondo è uniforme e roccioso, ciò influisce negativamente sia sulla valutazione delle strutture di ritenzione che sulla diversità della sezione. L'idoneità ittica risulta poco sufficiente. C'è la predominanza di un solo elemento idromorfologico.

## NOVE014

NOVE014	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	5	10		5	15	10	1	5	20	20	20	5	15	15	10	156	III
Sx	25	10		15	15	10	1	5	20	20	20	5	15	15	10	186	II-III

Scarico – inizio campi in sinistra; lungh: 203 m



La fascia perfluviale in destra è costituita solo da una formazione arbustiva di specie autoctone non riparie, di ampiezza inferiore ai 10 m e continua. In sinistra, davanti la formazione arborea autoctona non riparia, c'è una bordura di arbusti ripari. L'ampiezza cumulativa di queste due tipologie vegetazionali è maggiore di 30 m e non sono presenti interruzioni. Il fondo è composto da strutture di ritenzione libere e mobili con le piene. La sezione è integra e l'erosione è assente. L'idoneità ittica risulta buona. C'è la predominanza di un solo elemento idromorfologico. Il detrito è fibroso e la comunità macrobentonica è sufficientemente diversificata con *taxa* sensibili all'inquinamento.

## NOVE015

NOVE015	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	5	10		15	15	10	1	5	15	20	20	5	15	15	10	161	III
Sx	5	10		10	10	10	1	5	15	20	20	5	15	15	10	151	II-III

Inizio campi in sinistra – fine fascia ampia in sinistra; lungh: 362 m

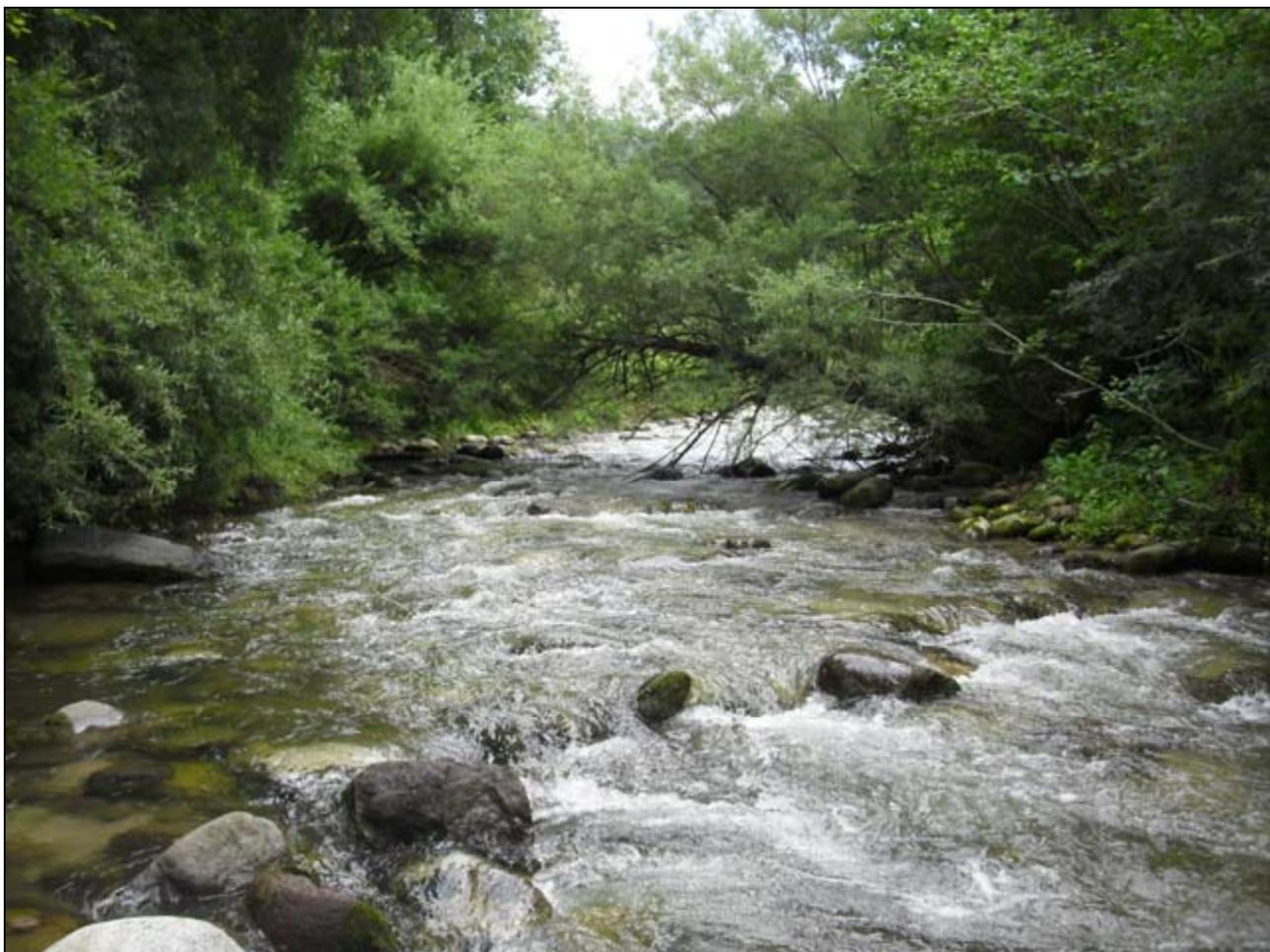


Sia in destra che in sinistra i campi sono molto vicini al torrente. In destra è presente solo una formazione di specie autoctone non riparie, con ampiezza maggiore di 30 m e continua. In sinistra, davanti la formazione arborea autoctona non riparia, c'è una bordura di arbusti ripari. L'ampiezza cumulativa di queste due tipologie vegetazionali è compresa tra i 10 m e i 30 m; sono presenti modeste interruzioni (tra il 10% e il 25%). Il fondo è composto da strutture di ritenzione libere e mobili con le piene. La sezione è integra ed è stata osservata una limitata incisione verticale. C'è la predominanza di un solo elemento idromorfologico. Il detrito è fibroso e la comunità macrobentonica è sufficientemente diversificata con *taxa* sensibili l'inquinamento. Essa risulta costituita da Plecotteri della famiglia Leuctridae (*Leuctra* sp.), Efemerotteri delle famiglie Heptageniidae (*Ecdyonurus* sp.) e Baetidae (*Baetis* sp.), Tricotteri della famiglia Limnephilidae, Ditteri delle famiglie Chironomidae e Simuliidae.

## NOVE016

NOVE016	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	5	10		5	15	10	1	15	20	20	20	20	15	15	10	181	II-III
Sx	5	10		5	15	10	1	15	20	20	20	20	15	15	10	181	II-III

Fine fascia ampia in sinistra – fine prato in sinistra; lungh: 158 m



La fascia perfluviale è composta da una bordura di arbusti ripari, di ampiezza inferiore da 10 m e priva di interruzioni. Il substrato è stabile, con ciottoli e massi incassati. L'erosione è assente. Gli elementi idromorfologici sono ben distinti (raschi e pozze) e posti a distanza l'uno dall'altro regolare. Non sono state riscontrate altre differenze rispetto al tratto precedente.

## NOVE017

NOVE017	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	5	10		10	15	10	1	15	20	20	20	20	15	15	10	186	II-III
Sx	20	10		15	10	10	1	15	20	20	20	20	15	15	10	201	II

Fine prato in sinistra – ponte Molino del Bon; lungh: 220 m

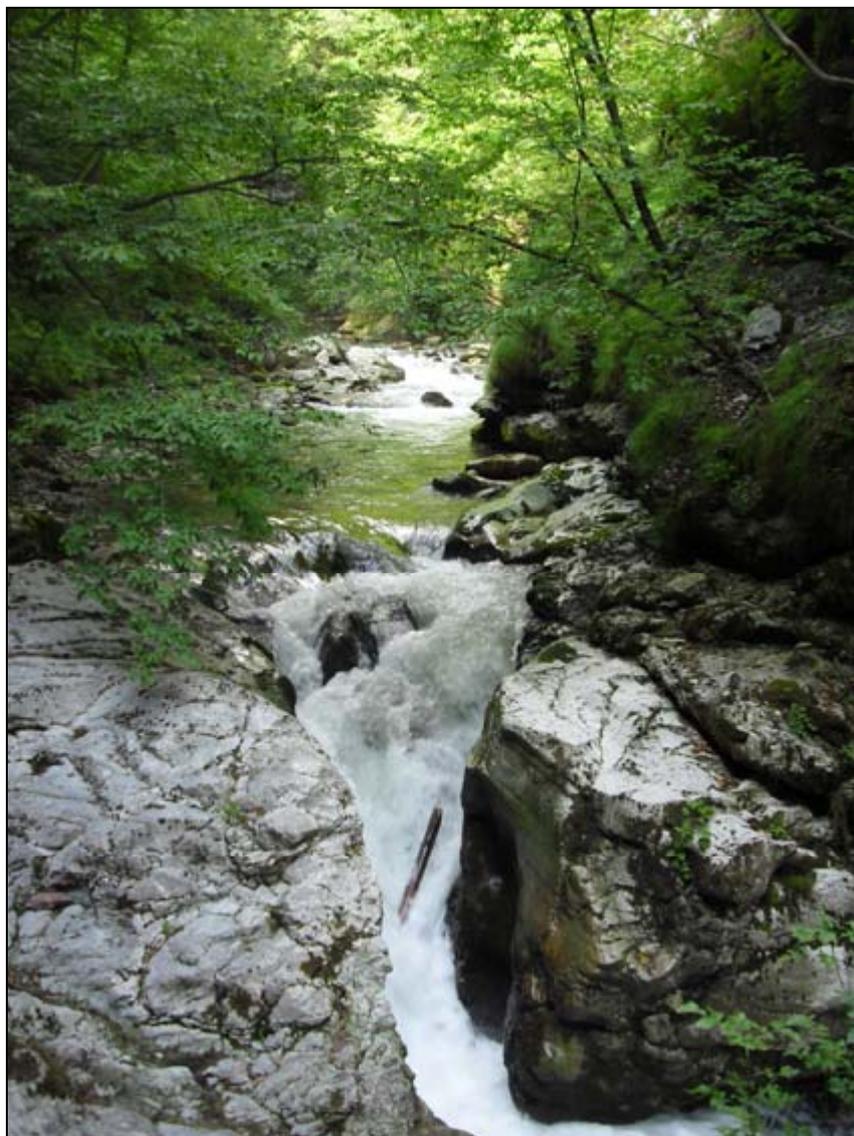


In destra i meleti sono molto vicini al torrente. In sinistra invece il territorio circostante è dominato da bosco, ed i campi sono dietro questa fascia. In destra è presente solo una formazione di specie autoctone non riparie, continua e con ampiezza compresa tra i 10 m e i 30 m. In sinistra, davanti la formazione arborea autoctona non riparia, c'è una bordura di arbusti ripari. L'ampiezza cumulativa di queste due tipologie vegetazionali è superiore ai 30 m; sono presenti modeste interruzioni (tra il 10% e il 25%). Il substrato è stabile, con ciottoli e massi incassati. La sezione è integra e l'erosione è assente. L'idoneità ittica risulta buona. Gli elementi idromorfologici sono ben distinti (raschi e pozze) e posti a distanza l'uno dall'altro regolare. Il detrito è fibroso e la comunità macrobentonica è sufficientemente diversificata con *taxa* sensibili l'inquinamento.

## NOVE018

NOVE018	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	5	10		15	5	10	1	15	20	20	20	15	15	15	10	176	III
Sx	5	10		15	5	10	1	15	20	20	20	15	15	15	10	176	III

Ponte Molino del Bon – inizio forra; lungh: 118 m



Sia in destra che in sinistra la fascia perifluviale è costituita da una formazione arborea autoctona non riparia, di ampiezza maggiore di 30 m e con delle interruzioni frequenti causate dalla presenza della parete rocciosa non vegetata che in alcuni tratti lambisce il corso d'acqua. Gli elementi idromorfologici sono ben distinti (raschi e pozze) ma posti a distanza l'uno dall'altro irregolare. Con il campionamento della comunità macrobentonica sono stati rinvenuti Plecotteri della famiglia Leuctridae (*Leuctra* sp.), Efemerotteri delle famiglie Heptageniidae (*Ecdyonurus* sp.) e Baetidae (*Baetis* sp.), Tricotteri delle famiglie Limnephilidae e Ryacophilidae, Ditteri delle famiglie Chironomidae e Simuliidae.

## NOVE019

NOVE019	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	20	10		15	10	10	1	15	20	20	25	15	10	15	5	191	II-III
Sx	20	10		15	10	10	1	15	20	20	25	15	10	15	5	191	II-III

Inizio forra – Ponte Molin del Toni; lungh: 1496 m



In questo tratto le bordure di specie riparie sono seguite dalla formazione arborea autoctona non riparia; l'ampiezza cumulativa delle formazioni funzionali è maggiore di 30 metri e sono presenti interruzioni su entrambe le sponde, dovute all'affioramento della sponda rocciosa in più punti. La naturale acclività dei versanti determina una scarsa capacità di esondazione. Il substrato dell'alveo presenta elevata diversificazione, anche se in alcuni tratti risulta uniforme e con minore efficacia ritentiva perché roccioso. L'erosione risulta assente su entrambe le sponde e la sezione trasversale è integra. La presenza di elementi idromorfologici ben distinti, insieme ad una forte presenza di ombreggiatura, permette un'elevata idoneità ittica. Il film perfitico è apprezzabile, con copertura di macrofite tolleranti (alghe filamentose), mentre la comunità macrobentonica è poco equilibrata e poco diversificata.

(Foto scattata verso valle).

## NOVE020

NOVE020	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	20	10		15	15	10	1	15	20	20	25	15	10	15	5	196	II-III
Sx	20	10		5	15	10	1	15	20	20	25	15	10	15	5	186	II-III

Ponte Molin del Toni – inizio campo in sinistra; lungh: 185 m



Sulla sponda sinistra sono presenti due ristrette bordure, una costituita da essenze riparie e l'altra di arbusti autoctoni non ripari (abeti); sulla sponda destra invece dietro la bordura arbustiva riparia è presente una formazione arborea autoctona non riparia con ampiezza > 30 m e continua. Il fondo dell'alveo è costituito da ciottoli e massi incassati, con deposito di materia organica. Le caratteristiche di buona funzionalità morfologica permettono una elevata idoneità ittica. Le caratteristiche del comparto biologico non variano rispetto al tratto a valle.

## NOVE021

NOVE021	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	20	10		10	15	10	1	25	20	20	25	15	10	15	5	201	II
Sx	5	10		5	15	10	1	25	20	20	25	15	10	15	5	181	II-III

Inizio campo in sinistra – fine campo in sinistra; lungh: 197 m



Il territorio circostante è caratterizzato in sponda sinistra dalla presenza di campi coltivati con colture permanenti, mentre in destra i boschi sono intervallati da praterie antropiche. Sulla sponda sinistra si è insediata una formazione arbustiva riparia a forte presenza di esotiche infestanti (> 1/3 del totale), sulla sponda destra continuano le stesse formazioni del tratto a valle. Il substrato è costituito da massi stabilmente incassati e i tronchi in alveo permettono una buona efficacia ritentiva della sostanza organica. La sezione trasversale è caratterizzata solo da consolidamenti puntiformi in sponda sinistra.

**NOVE022**

Fine campo in sinistra – fine tratto non rilevato.

Tratto non rilevato perché non accessibile.

Lungh: 642 m

## NOVE023

NOVE023	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	20	10		15	5	10	1	15	20	20	25	15	15	15	10	196	II-III
Sx	20	10		15	5	10	1	15	20	20	25	15	15	15	10	196	II-III

Fine tratto non rilevato – confluenza Rabiola; lungh:



La formazione arborea autoctona non riparia presente su entrambe le sponde si estende per più di 30 metri ma con frequenti interruzioni a causa dell'affioramento della parete rocciosa. Il tratto è naturalmente confinato, senza possibilità di espansione laterale. Il substrato è stabile, con ciottoli e massi incassati. La sezione è integra e l'erosione è assente. L'idoneità ittica risulta buona. Gli elementi idromorfologici sono ben distinti (raschi e pozze) ma posti a distanza l'uno dall'altro irregolare. Il detrito è fibroso e la comunità macrobentonica è sufficientemente diversificata con *taxa* sensibili l'inquinamento.

**NOVE024**

Confluenza Rabiola - fine forra (foto dal ponte).

Tratto non rilevato perché non accessibile.

Lungh: 138 m



## NOVE025

NOVE025	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	5	10		15	10	10	1	25	20	20	25	15	15	15	10	196	II-III
Sx	5	10		15	10	10	1	25	20	20	25	15	15	15	10	196	II-III

Fine forra (ponte) – briglia; lungh: 545 m



Tratto del tutto simile al NOVE023. La formazione arborea autoctona non riparia presente su entrambe le sponde si estende per più di 30 metri, con modeste interruzioni a causa dell'affioramento della parete rocciosa. Il tratto è naturalmente confinato, senza possibilità di espansione laterale. Il substrato è stabile, con ciottoli e massi incassati. La sezione è integra e l'erosione è assente. L'idoneità ittica risulta buona. Gli elementi idromorfologici sono ben distinti (raschi e pozze) ma posti a distanza l'uno dall'altro irregolare. Il detrito è fibroso e la comunità macrobentonica è sufficientemente diversificata con *taxa* sensibili all'inquinamento, come gli Efemerotteri *Ecdyonurus* sp. (vedi foto a lato).



## NOVE026

NOVE026	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	5	1		1	1	10	1	25	20	15	20	15	15	15	20	164	III
Sx	20	10		15	15	10	1	25	20	15	20	15	15	15	20	216	II

Briglia – fine parete in destra; lungh: 143 m



Peculiarità di questo tratto è la presenza in destra di una parete rocciosa non vegetata. La parete rocciosa abbassa anche la diversità della sezione trasversale. In sinistra la fascia perifluviale è composta da una bordura di arbusti ripari (con carpini, frassini ed ontani), seguita da una formazione arborea autoctona non riparia (con noccioli ed abeti). L'ampiezza è maggiore di 30 m e non sono presenti interruzioni. All'inizio del tratto è stata costruita una briglia di altezza superiore al metro, pertanto rappresenta un ostacolo non superabile dall'ittiofauna; l'idoneità ittica risulta comunque discreta. Non si riscontrano altre differenze con il tratto precedente. (La foto è stata scattata verso valle).

## NOVE027

NOVE027	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	5	10		5	15	10	5	25	20	20	25	15	15	15	20	205	II
Sx	5	10		15	15	10	5	25	20	20	25	15	15	15	20	215	II

Fine parete in destra – inizio bosco in destra; lungh: 329 m



In destra le colture sono presenti colture, mentre in sinistra sono presenti diverse strutture produttive (capannoni industriali). Su entrambe le sponde la fascia perifluviale è costituita da una bordura di arbusti ripari, in sinistra seguita dalla formazione arborea di specie autoctone non riparie, raggiungendo un'ampiezza complessiva superiore ai 30 m. la presenza di solchi secondari crea la possibilità di una lieve espansione laterale. Il substrato è stabile, con zone di sedimentazione, massi e tronchi. La sezione è integra e l'erosione è assente. L'idoneità ittica risulta elevata. Gli elementi idromorfologici sono ben distinti (raschi e pozze) ma posti a distanza l'uno dall'altro irregolare. Il detrito è fibroso e la comunità macrobentonica è sufficientemente diversificata con *taxa* sensibili all'inquinamento.

## NOVE028

NOVE028	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	5	10		15	15	10	5	25	20	20	25	15	15	15	20	215	II
Sx	20	10		15	15	10	5	25	20	20	25	15	15	15	20	230	II
Inizio bosco in destra – inizio forra; lungh: 741 m																	



La fascia perfluviale, per tutte e due le sponde, vede il susseguirsi di due tipologie vegetazionali distinte, la bordura arbustiva riparia e la formazione arborea autoctona non riparia, con un'ampiezza superiore ai 30 m e continua. Il substrato è stabile, con zone di sedimentazione, massi e tronchi. La sezione è integra e l'erosione è assente. L'idoneità ittica risulta elevata. Gli elementi idromorfologici sono ben distinti (raschi e pozze) ma posti a distanza l'uno dall'altro irregolare. Il detrito è fibroso e la comunità macrobentonica è ben strutturata e diversificata, con *taxa* molto sensibili l'inquinamento. Essa risulta infatti costituita da Plecotteri della famiglia Nemouridae, Efemerotteri delle famiglie Heptageniidae e Baetidae, Tricotteri della famiglia Limnephilidae, Ditteri delle famiglie Chironomidae e Simuliidae.

## NOVE029

NOVE029	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	5	1		1	1	10	1	25	20	15	20	20	15	15	20	169	III
Sx	25	1		1	1	10	1	25	20	15	20	20	15	15	20	189	II-III

Inizio forra – canale di scarico centrale idroelettrica; lungh: 63 m



Il tratto NOVE029 scorre in una forra dalle pareti nude e molto ravvicinate tra loro. La sezione risente della presenza delle pareti non vegetate, infatti risulta poco diversificata. Inoltre essendo il tratto naturalmente confinato, non esiste nessuna possibilità di espansione laterale. Le condizioni idriche continuano a risentire delle diverse derivazioni che captano l'acqua sia a scopo idroelettrico che irriguo. Il substrato è stabile, con zone di sedimentazione, massi e tronchi. L'erosione è assente. L'idoneità ittica risulta buona malgrado una cascata non superabile. Gli elementi idromorfologici sono ben distinti (raschi e pozze) e posti a distanza regolare l'uno dall'altro. Il detrito è fibroso e la comunità macrobentonica è ben strutturata e diversificata, con *taxa* molto sensibili all'inquinamento.

### NOVE030

NOVE030	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	20	25		15	10	10	1	25	20	20	25	15	15	15	20	236	II
Sx	25	25		15	15	10	1	25	20	20	25	15	15	15	20	246	II

Canale di scarico centrale idroelettrica – inizio forra; lungh: 1356 m



La fascia perifluviale, per tutte e due le sponde, vede il susseguirsi di due formazioni distinte, la arbustiva riparia (con ontani, carpini e frassini) e la arborea autoctona non riparia (con noccioli, larici ed abeti), di ampiezza superiore ai 30 m e continua. Il substrato è stabile, con zone di sedimentazione, massi e tronchi. La sezione è integra e l'erosione è assente. L'idoneità ittica risulta elevata. Gli elementi idromorfologici sono ben distinti (raschi e pozze) ma posti a distanza l'uno dall'altro irregolare. Il detrito è fibroso e la comunità macrobentonica è ben strutturata e diversificata, con *taxa* molto sensibili l'inquinamento. Essa risulta infatti costituita da Plecotteri della famiglia Nemouridae, Efemerotteri delle famiglie Heptageniidae e Baetidae, Tricotteri della famiglia Limnephilidae, Ditteri delle famiglie Chironomidae e Simuliidae.

**NOVE031**

Inizio forra - fine forra.

Tratto non rilevato perché non accessibile.

Lungh: 3656 m

## NOVE032

NOVE032	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		15	15	10	1	25	20	20	25	15	15	15	20	231	II
Sx	5	10		15	15	10	1	25	20	20	25	15	15	15	20	211	II

Fine forra – strada forestale vicina; lungh: 2655 m

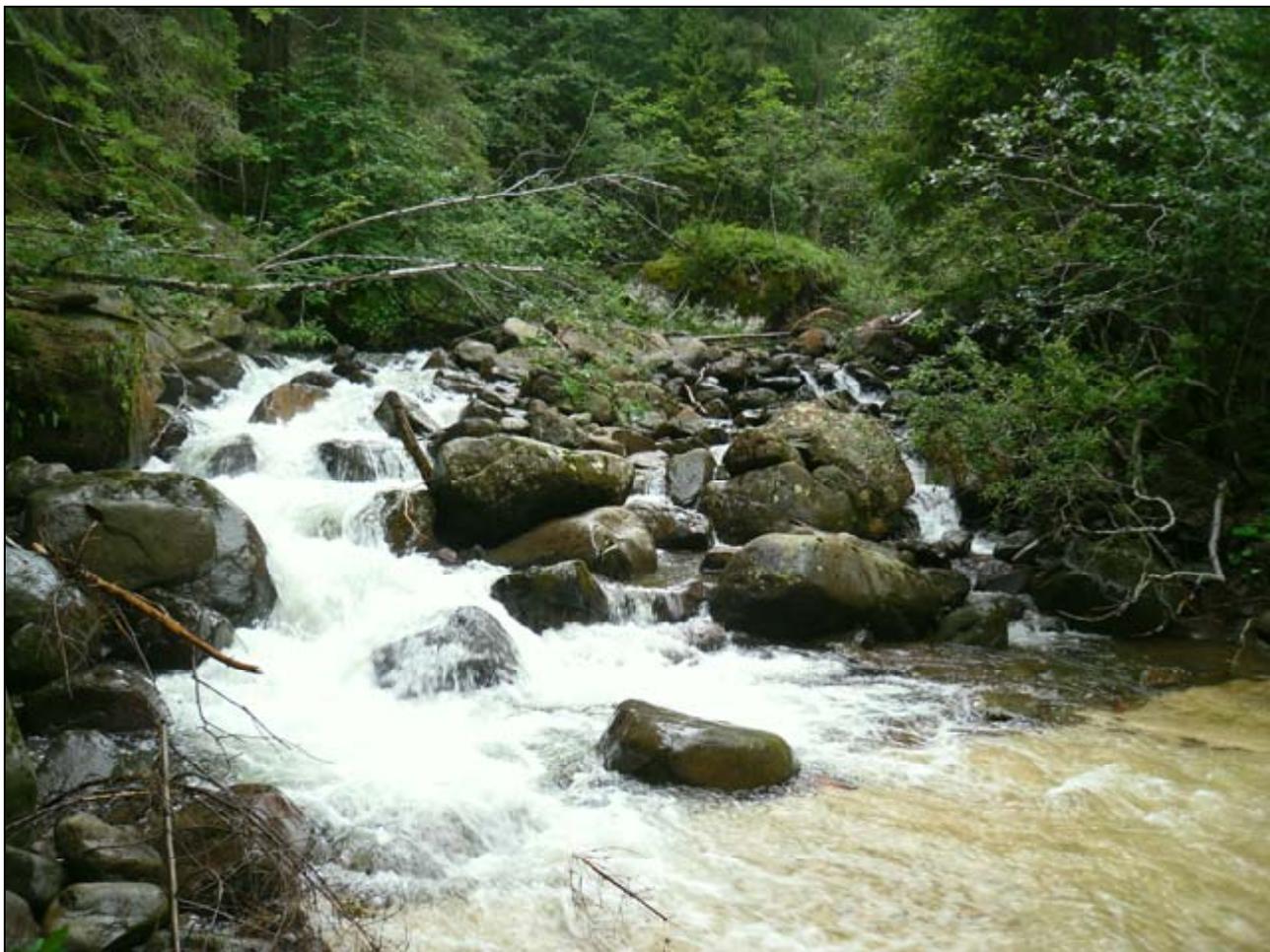


In destra il territorio circostante è privo di antropizzazione e dominato da un esteso bosco di conifere. In sinistra invece l'uso del suolo è destinato all'agricoltura ed è presente una urbanizzazione piuttosto rada. La fascia perifluviale, per tutte e due le sponde, vede il susseguirsi di due tipologie vegetazionali distinte, la bordura arbustiva riparia e la formazione arborea autoctona non riparia, con un'ampiezza superiore ai 30 m e continua. Questo è l'ultimo tratto in cui condizioni idriche risentono delle diverse derivazioni che captano l'acqua sia a scopo idroelettrico che irriguo. Il substrato è stabile, con zone di sedimentazione, massi e tronchi. La sezione è integra e l'erosione è assente. L'idoneità ittica risulta elevata. Gli elementi idromorfologici sono ben distinti (raschi e pozze) ma posti a distanza l'uno dall'altro irregolare. Il detrito è fibroso e la comunità macrobentonica è ben strutturata e diversificata, con *taxa* molto sensibili all'inquinamento.

### NOVE033

NOVE033	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		10	15	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	236	II
Sx	25	10		15	15	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	241	II

Strada forestale vicina – ponte Castrin; lungh: 508 m

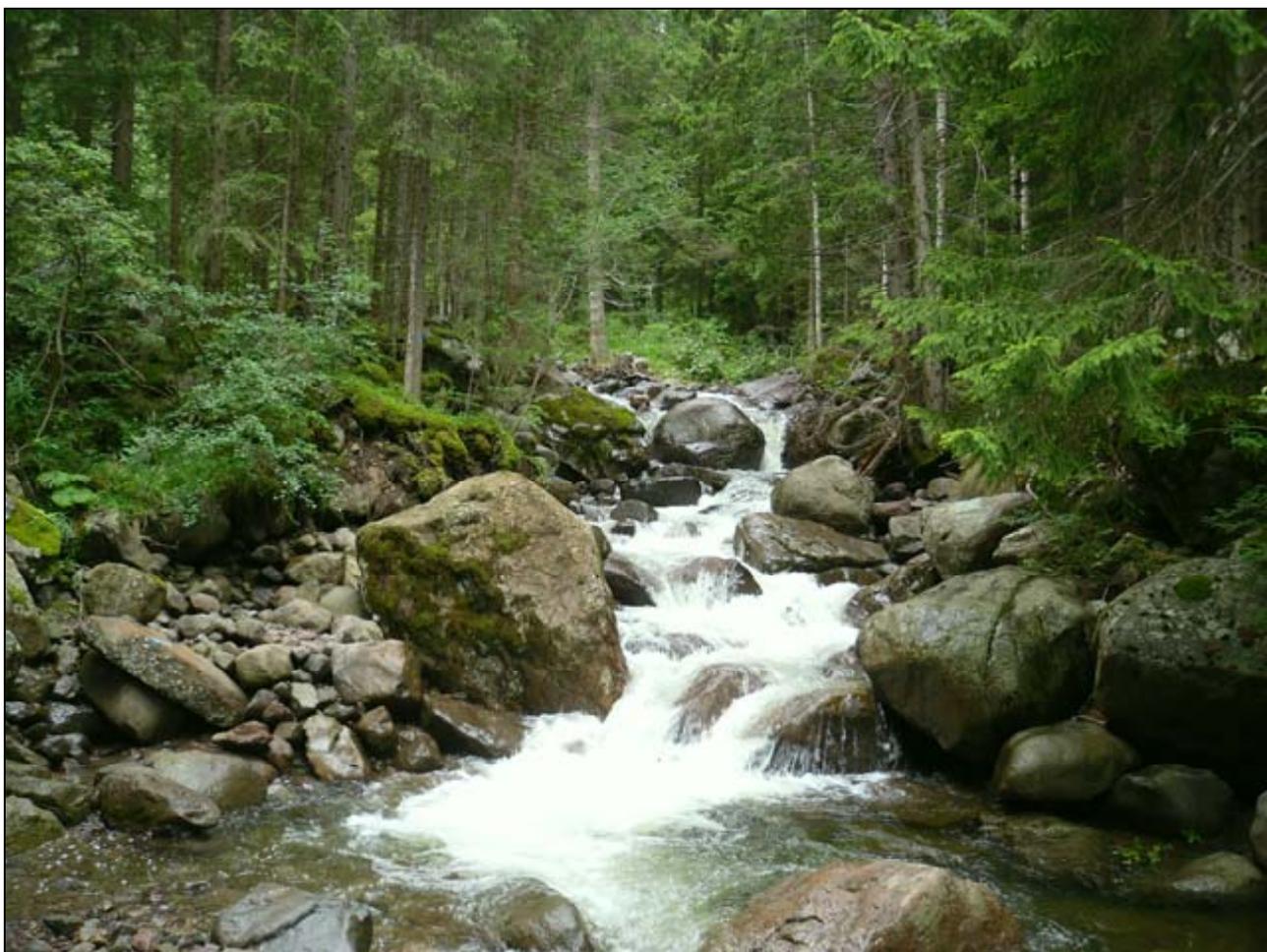


Lo stato del territorio circostante è dominato da un bosco di abeti rossi. La fascia perifluviale, per tutte e due le sponde, vede il susseguirsi di due tipologie vegetazionali distinte, la bordura arbustiva riparia e la formazione arborea autoctona non riparia, con un'ampiezza superiore ai 30 m in sinistra e compresa tra i 10 m e i 30 m in destra, limitazione creata da una strada forestale. Le portate sono stabili con fluttuazioni stagionali non estreme. Non si riscontrano altre differenze con quanto osservato anche per il tratto precedente.

**NOVE034**

NOVE034	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		15	15	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	241	II
Sx	25	10		15	10	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	236	II

Ponte Castrin – inizio prati in destra e sinistra; lungh: 994 m



Lo stato del territorio circostante è dominato da un bosco di abeti rossi. La fascia perifluviale, per tutte e due le sponde, vede il susseguirsi di due tipologie vegetazionali distinte, la bordura arbustiva riparia e la formazione arborea autoctona non riparia, con un'ampiezza superiore ai 30 m e con modeste interruzioni solo in sinistra (comprese tra il 10% e il 25%). La sezione è integra e l'erosione è assente. L'idoneità ittica risulta elevata. Gli elementi idromorfologici sono ben distinti (raschi e pozze) ma posti a distanza l'uno dall'altro irregolare. Il detrito è fibroso e la comunità macrobentonica è ben strutturata e diversificata, con *taxa* molto sensibili all'inquinamento.

## NOVE035

NOVE035	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	20	1		1	5	20	1	5	20	20	20	20	10	15	10	168	III
Sx	20	1		1	5	20	1	5	20	20	20	20	10	15	10	168	III

Inizio prati in destra e sinistra – fine prati in destra e sinistra; lungh: 573 m



Il tratto scorre in mezzo a dei pascoli di origine antropica. Nella fascia perifluviale non riesce ad instaurarsi una tipologia di vegetazione funzionale, ma è presente solo una formazione di erbacee non igrofile. Il substrato è composto in larga misura da ciottoli facilmente mobili, sedimento che non garantisce un'elevata ritenzione degli apporti trofici. La sezione è integra e l'erosione è assente. L'idoneità ittica risulta buona. Il corso d'acqua è sinuoso, andamento generato dalla bassa pendenza topografica che si ha in questo tratto. Il perifiton forma una patina tridimensionale (vedi foto a lato), il detrito è fibroso e la comunità macrobentonica è sufficientemente diversificata con *taxa* sensibili l'inquinamento. Essa risulta costituita da Plecotteri della famiglia Leuctridae (*Leuctra* sp.), Efemeroteri delle famiglie Heptageniidae e Baetidae (*Baetis* sp.), Tricotteri della famiglia Hydropsichidae, Ditteri della famiglia Chironomidae.



**NOVE036**

NOVE036	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		5	15	20	1	15	20	20	25	15	15	15	20	221	II
Sx	25	10		5	15	20	1	15	20	20	25	15	15	15	20	221	II

Fine prati in destra e sinistra – fine rilevamento; lungh: 54 m



Lo stato del territorio circostante è dominato da un bosco di abeti rossi. La fascia perifluviale, per tutte e due le sponde, è costituita da una bordura erbacea ad elofite ed anfifite. L'ampiezza è inferiore di 5 m e non sono presenti interruzioni. Il substrato dell'alveo è stabile e composto da ciottoli e massi incassati. Non sono state rilevate altre differenze rispetto il tratto precedente.

## Commento dei risultati IFF

La somma delle lunghezze dei tratti rilevati è di 15293 m.

I tratti del torrente Novella ottengono un giudizio buono per la maggior parte della lunghezza complessiva rilevata, il 56% per la sponda destra e il 66% per quella sinistra, riflettendo condizioni di integrità ecologica. Risultano con giudizio di funzionalità buono-mediocre tratti con lunghezza complessiva pari al 26% della lunghezza in sponda destra e pari al 20% in sponda sinistra. I tratti con giudizio mediocre (18% della lunghezza in destra e 13% in sinistra) presentano una riduzione della funzionalità dovuta soprattutto alla presenza di pareti rocciose che limitano o impediscono lo sviluppo di formazioni funzionali ampie.

Funzionalità reale	Lungh. Tot Dx (m)	% Dx	Lungh. Tot Sx (m)	% Sx
ottimo	0	0%	0	0%
ottimo-buono	0	0%	0	0%
buono	8573	56%	10131	66%
buono-mediocre	3965	26%	3108	20%
mediocre	2755	18%	2054	13%
mediocre-scadente	0	0%	0	0%
scadente	0	0%	0	0%
scadente-pessimo	0	0%	0	0%
pessimo	0	0%	0	0%

Tab. 2 Percentuale dei giudizi di funzionalità reale in relazione alla lunghezza del corso d'acqua

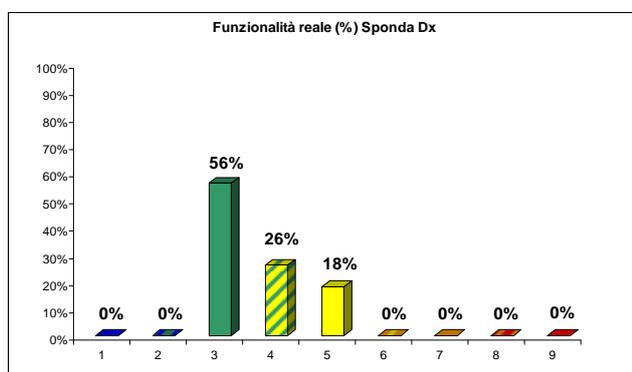


Figura 14a: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità reale per la sponda destra

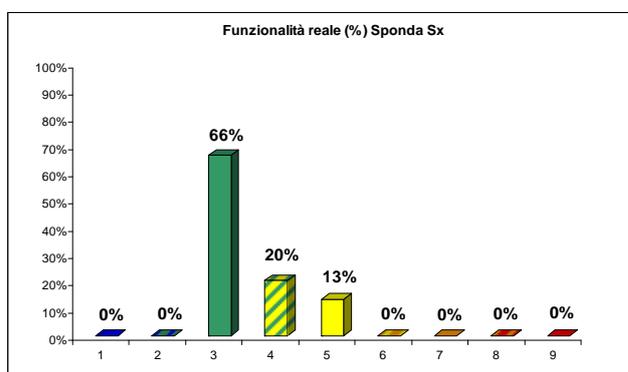


Figura 14b: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi della funzionalità reale per la sponda sinistra

Le categorie individuate per la determinazione della funzionalità potenziale sono FS, fondovalle stretto, FRsv, forra senza vegetazione, FSprv, fondovalle stretto con parete rocciosa vegetata e MT, montano. La funzionalità relativa mostra un aumento dei tratti appartenenti ai livelli di funzionalità più elevati, con il 44% di lunghezza con giudizio ottimo in sponda destra e il 21% in sponda sinistra. Il 42% della lunghezza su entrambe le sponde ottiene un giudizio buono.

Funzionalità relativa	Lungh. Tot Dx (m)	% Dx	Lungh. Tot Sx (m)	% Sx
ottimo	6784	44%	3174	21%
ottimo-buono	0	0%	3795	25%
buono	6395	42%	6388	42%
buono-mediocre	1524	10%	1299	8%
mediocre	590	4%	637	4%
mediocre-scadente	0	0%	0	0%
scadente	0	0%	0	0%
scadente-pessimo	0	0%	0	0%
pessimo	0	0%	0	0%

Tab. 3 Percentuale dei giudizi di funzionalità relativa in relazione alla lunghezza del corso d'acqua

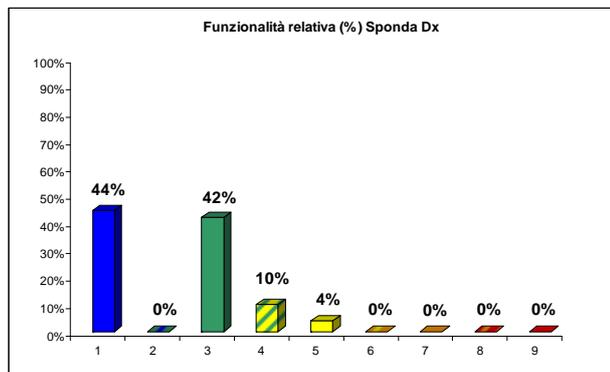


Figura 7a: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità relativa per la sponda destra

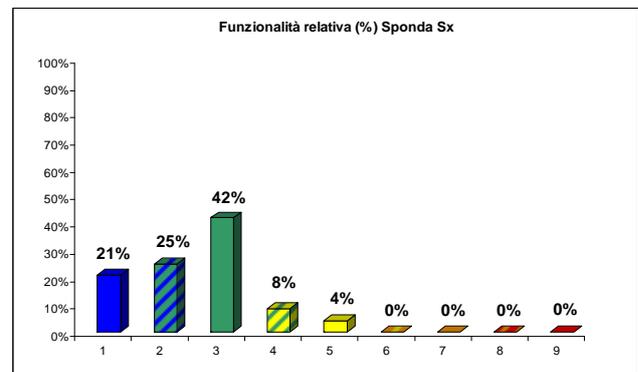


Figura 7b: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità relativa per la sponda sinistra