

Agordo, 11 gennaio 2019

## «Distruzione creatrice?» Sfide e opportunità per il settore forestale dopo l'uragano Vaia

Alex Pra, Davide Pettenella e Mauro Masiero  
Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali (TESAF)  
Università degli Studi di Padova  
[alex.pra@phd.unipd.it](mailto:alex.pra@phd.unipd.it)

### Organizzazione della presentazione:

- 1) I dati sull'uragano Vaia
- 2) L'azione di *governance*
- 3) Una «distruzione creatrice?»

Slide scaricabili dal web: cerca «pettenella»

Fonte: Veneto in ginocchio. Maltempo ottobre/ novembre 2018. Regione del Veneto



## 1) I dati sull'uragano Vaia

TESAF Dipartimento Territoriale  
e Sistemi Agro-Forestali



## Dati sui danni (su criteri non omogenei)

	ha		Valore danno (M€)		
	12.114	2.191			
Veneto <sup>1</sup>	12.114	2.191			
PATN <sup>2</sup>	12.000	2.800			
PABZ <sup>3</sup>	5.000	1.500			
FVG <sup>4</sup>	3.400	723			
Lombardia <sup>5</sup>	1.900	450			
<b>Totale</b>	<b>34.414</b>	<b>7.664</b>			

Note:

1: Fonte: UO Parchi e foreste RV

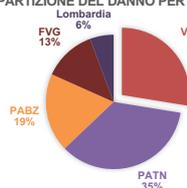
2: Fonte: Wolinsky (Sherwood)

3: Fonte: Broll (Sherwood); stima prudenziale

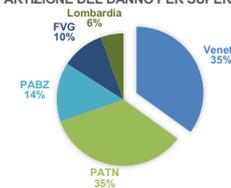
4: Fonte: Alberti (pers. com.)

5: Fonte: Calvo (pers. com.); dati superf. stimati da DP)

RIPARTIZIONE DEL DANNO PER VOLUME



RIPARTIZIONE DEL DANNO PER SUPERFICIE



TESAF Dipartimento Territoriale  
e Sistemi Agro-Forestali



## Dati sui danni (su criteri non omogenei)

	ha	1.000 mc	Valore danno (M€)	
			50 €/mc	(50-40) €/mc
Veneto <sup>1</sup>	12.114	2.191	110	22
PATN <sup>2</sup>	12.000	2.800	140	28
PABZ <sup>3</sup>	5.000	1.500	75	15
FVG <sup>4</sup>	3.400	723	36	7
Lombardia <sup>5</sup>	1.900	450	23	5
<b>Totale</b>	<b>34.414</b>	<b>7.664</b>	<b>383</b>	<b>77</b>

Note:

- 1: Fonte: UO Parchi e foreste RV
- 2: Fonte: Wolinsky (Sherwood)
- 3: Fonte: Broll (Sherwood); stima prudenziale
- 4: Fonte: Alberti (pers. com.)
- 5: Fonte: Calvo (pers.com.; dati superf. stimati da DP)

## Esempi di servizi ecosistemici



Legno



Biodiversità (fauna)



Tutela idrogeologica



Prodotti non legnosi



Biodiversità (flora)



Fornitura acqua



Fissazione C



Paesaggio



Ricreazione, turismo

## Dati sui danni (su criteri non omogenei)

	ha	1.000 mc	Valore danno (M€)		
			50 €/mc	(50-10) €/mc	€/anno <sup>6</sup>
Veneto <sup>1</sup>	12.114	2.191	110	22	5,7
PATN <sup>2</sup>	12.000	2.800	140	28	5,6
PABZ <sup>3</sup>	5.000	1.500	75	15	2,4
FVG <sup>4</sup>	3.400	723	36	7	1,6
Lombardia <sup>5</sup>	1.900	450	23	5	0,9
<b>Totale</b>	<b>34.414</b>	<b>7.664</b>	<b>383</b>	<b>77</b>	<b>16,2</b>

Note:

- 1: Fonte: UO Parchi e foreste RV
- 2: Fonte: Wolinsky (Sherwood)
- 3: Fonte: Broll (Sherwood); stima prudenziale
- 4: Fonte: Alberti (pers. com.)
- 5: Fonte: Calvo (pers.com.; dati superf. stimati da DP)
- 6: Stima basata sul dato TEEB di 470 €/ha/anno per perdita valori ES (CLIBIO projectcit. in Brink et al. 2009)

## Danni ingenti non solo nei boschi, ma anche nel verde urbano

**Feltre (BL): 850** alberi monumentali in area urbana danneggiati/abbattuti (sui ca. 1000 del centro della città)

1 vittima

Stima preliminare: **20 M€**

**... per le macchine e attrezzature forestali**  
**... per la viabilità forestale**

circa **470 km** di strade forestali in PATN; **11,5 M€** danno (Fonte: Wolinsky – Sherwood)

circa **400 km** di strade forestali in PABZ; **9,8 M€** danno (Fonte: Broll - Sherwood)

## Fortuna nella sfortuna

- Danni nella fase iniziale del riposo vegetativo (inverno)
- Tronchi per lo più sradicati, non spezzati
- Schianti relativamente concentrati nelle zone basse, più accessibili. Concentrazione territoriale: un fattore negativo per le funzioni ecosistemiche, ma un vantaggio sul piano operativo

## Dati: un focus sul Veneto

	Superfici con schianti (ha)		Volumi con schianti (mc)		Totale	%
	30-80%	80-100%	30-80%	80-100%		
BL	3.584	2.968	385.858	792.027	1.177.885	53,8%
TV	114	0	7.002	0	7.002	0,3%
VI	3.186	2.165	255.000	750.246	1.005.246	45,9%
VR	94	3	0	500	500	0,0%
<b>Totale Veneto</b>	<b>6.978</b>	<b>5.136</b>	<b>647.860</b>	<b>1.542.773</b>	<b>2.190.633</b>	<b>100,0%</b>
- Comuni con più di 100 mc di schianti <sup>1</sup>					823.794	37,6%
- Comuni con 50-100.000 mc di schianti <sup>2</sup>					313.976	14,3%
<b>Totale grandi schianti</b>					<b>1.137.770</b>	<b>51,9%</b>

Fonte: ns. elaborazioni su dati UO Parchi e Foreste RV

1: 5 Comuni: 2 bellunesi (Rocca Pietore e Santo Stefano C.) e 3 nel vicentino (Enego, che è il Comune record per schianti in Veneto con 248.000 mc, Asiago e Gallio).

2: 4 Comuni 3 bellunesi (Colle Santa Lucia, Livinalongo, Rivamonte A.) e 1 nel vicentino (Roana)

## Sfortuna nella sfortuna

- Un mercato in fase di declino

### Sawlog Prices Fell on all Continents Except North America in the 2Q/18

The Global Sawlog Price Index (GSPI) fell by 1.4% from the 1Q/18 to the 2Q/18. This was the first quarter-over-quarter decline since the 4Q/16. Sawlog prices fell on all continents (in US dollar terms) except for North America, where prices in the 2Q/18 were 3.0% higher than the previous quarter and up 13.5% from the 2Q/17. Most of the price increases in North America over the past year have occurred in Western US and Western Canada, while log prices in Eastern Canada and the US South have stayed quite stable during the same time period.

In the Western US, sawlogs prices rose sharply during 2017 and early 2018 but came to a halt in late spring when prices slightly declined. With limited interruptions in harvesting operations and declining log exports in the first half of the year, log supply was sufficient in the summer, which eased the consistently upward price pressure seen over the past two years. Prices are likely to continue downward from their high levels seen the second half of 2018 because of the weakening demand for softwood lumber in the US.

The biggest price declines for sawlogs from the 1Q/18 to the 2Q/18 occurred in Russia, Brazil and Eastern Europe. In the Baltic States, sawlog prices fell about three percent quarter-over-quarter in the 2Q/18 after having increased by more than 20% over the past two years, reports the Wood Resource Quarterly.

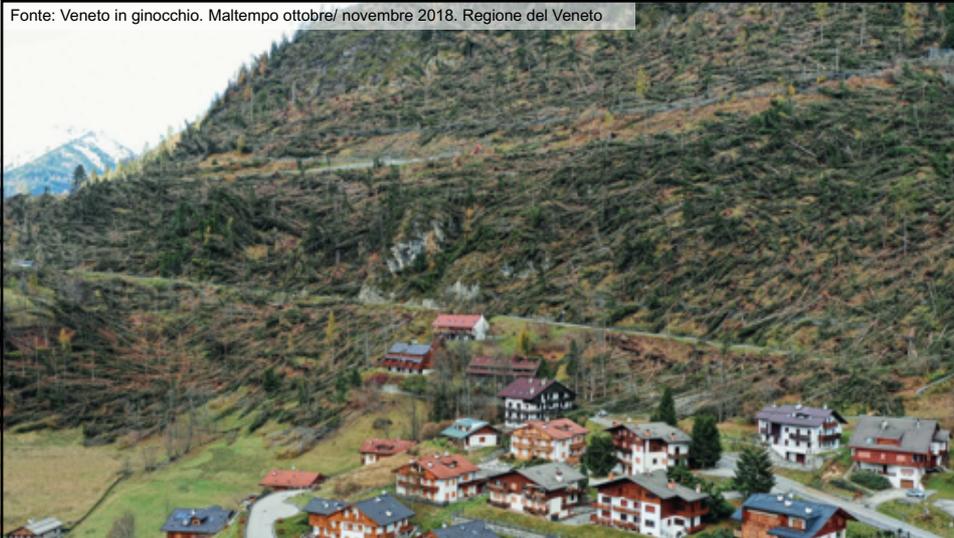
Fonte: Wood Resources International

- Un settore della prima lavorazione (segherie) inadeguato ad assorbire i tronchi danneggiati
- Un paese che sta entrando in una fase di scarsa dinamica (meno investimenti in edilizia)

TESAF Dipartimento Territoriale e Sistemi Agro-Forestali



Fonte: Veneto in ginocchio. Maltempo ottobre/ novembre 2018. Regione del Veneto



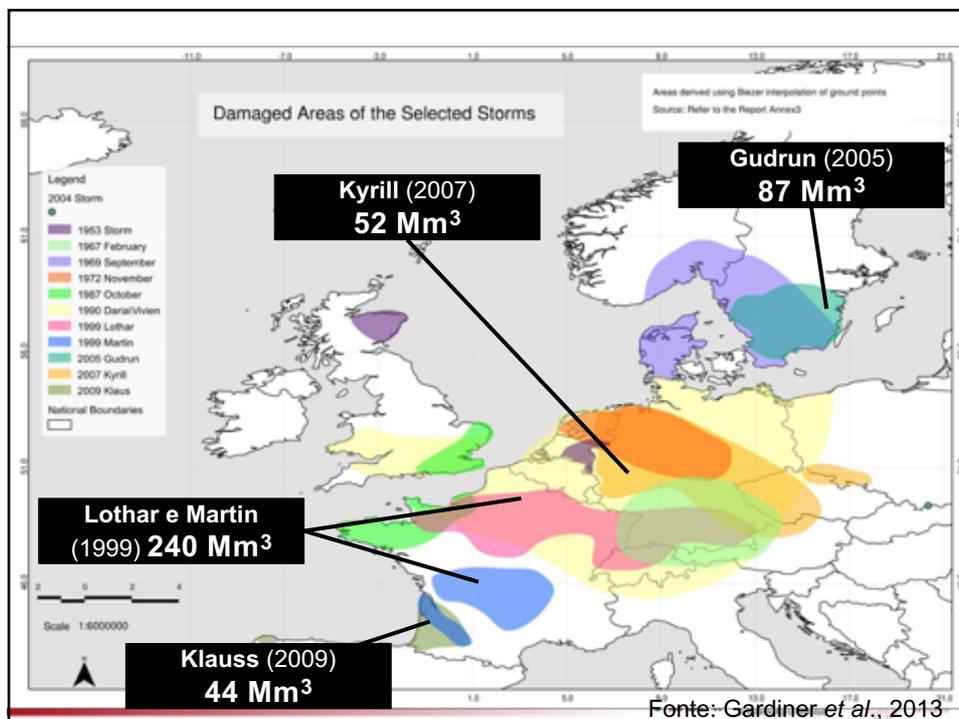
## 2) L'azione di governance

TESAF Dipartimento Territoriale e Sistemi Agro-Forestali



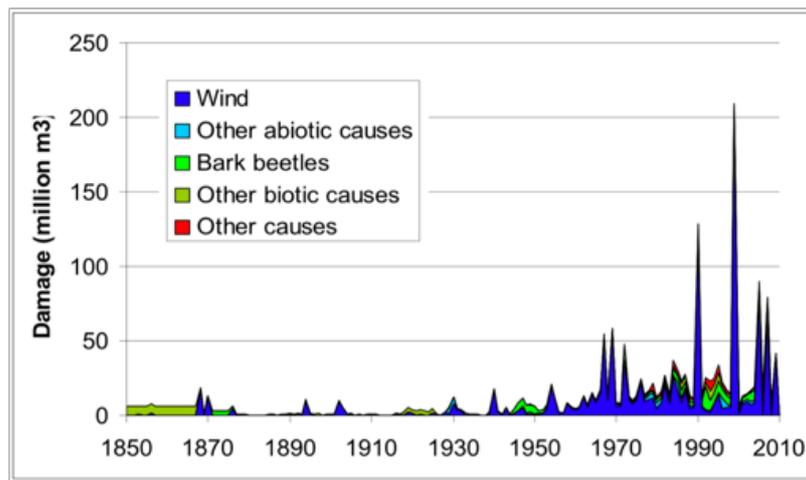
Con venti che soffiano fino a 200 km/h è impossibile evitare danni alle foreste, alle infrastrutture e al territorio.

L'uragano Vaia è stato un evento eccezionale per intensità, ma non del tutto inaspettato, né probabilmente resterà isolato





## Danni alle foreste europee



Fonti: Schelhaas 2008; Gardiner et al., 2013

## Eventi eccezionali nel settore: la norma

2014: in Slovenia 9 milioni di metri cubi distrutti dalla galaverna nel 2014 e 8,6 milioni nel 2017

Damaged wood   2017/2018						
Beetle-infested wood and windthrow in 1000 sm <sup>3</sup>						
Country	2017			2018		
	Beetle-infested wood	Windthrow	Damaged timber	Beetle-infested wood	Windthrow	Damaged timber
Germany	6,000	4,650	10,650	10,000	17,000	27,000
	2018 Strom "Friederike" caused 17 m. sm <sup>3</sup> ; 10 m. sm <sup>3</sup> beetle-infested wood estimator					
Austria	3,500	3,000	6,500	3,500	1,300	4,800
	Conservative assumption: beetle-infested wood this year like 2017; Logging +7% com wood (Carinthia 1 m. sm <sup>3</sup> ) plus thunderstorms (300,000 sm <sup>3</sup> )					
Switzerland	320	50	370	400	1,300	1,700
	Beetles 2018: upward tendency, but no explosion					
Czech Republic	2,500	7,500	10,000	17,500	550	18,050
	March storm; beetle-infested wood 15 to 20 m. sm <sup>3</sup>					
<b>Total</b>	<b>12,320</b>	<b>15,200</b>	<b>27,520</b>	<b>31,400</b>	<b>20,150</b>	<b>51,550</b>
	+90 % 2017 auf 2018					

\* Logging: Germany 2017 Destatis; Austria: assumption +7%; Switzerland 2017 logging statistics; Czech 5,6 m. sm<sup>3</sup>

## 20 anni di inazione politica

Articolo pubblicato nel 2000 su Monti e Boschi:

“... L'uragano Lothar che si è abbattuto sulle foreste del centro Europa alla fine del 1999 danneggiando 193 milioni di metri cubi ( $M m^3$ ) pone ai responsabili delle politiche forestali in Italia **due grandi categorie di problemi**: la preventiva **organizzazione di una capacità di coordinamento e intervento nel caso un evento delle dimensioni di Lothar possa colpire l'Italia**; la definizione di una **politica di offerta e di promozione delle produzioni forestali interne** che contribuisca a creare le motivazioni economiche alla gestione attiva delle risorse...

## Cosa di poteva (doveva) fare?

Prepararsi all'evento:

- Modalità e strumenti per la **stima dei danni**
- Definizione dei **criteri di priorità** negli interventi di emergenza nei boschi (aree da mettere in sicurezza/da lasciare all'evoluzione naturale)
- Definizione delle **norme in deroga** (evitando che i Carabinieri blocchino i volontari del CAI che puliscono sentieri per danni al patrimonio!)
- **Localizzazione dei piazzali di deposito** per salvaguardare il valore del legname, stabilizzare il mercato, ridurre rischi di attacchi parassitari
- Misure per la **mobilizzazione delle ditte di boscaioli** (anche extra-regionali ed esteri)
- Raccolta **semi**; predisposizione di **materiale vivaistico**
- Deroga per l'uso di **prodotti chimici in foresta** per il controlli antiparassitari
- **Blocco dei tagli ordinari**

## I più chiari indicatori di una mancata *governance*

- A più di due mesi dall'evento, ancora dati incerti
- Crollo dei prezzi del legname
- Struttura vivaistica del tutto impreparata (Veneto Agricoltura avrà disponibili le prime piantine per la stagione di impianto del 2021)
- 3 operai forestali morti in operazioni di taglio ed esbosco

## La «martellata di Dio» (B. Hellrigl): chi perde e chi guadagna nel breve periodo?

Looser	Gainers
La collettività (in particolare delle aree colpite)	Le aziende che producono energia elettrica e termica
I proprietari forestali	I consumatori di legna da ardere
	Le industrie dei pannelli
	Le industrie della carta
	Le imprese boschive (fatti salvi i danni alle attrezzature e quelli per il legname in deposito) e di trasporto
	Le industrie di imballaggi
	Le segherie

## Competenze nel settore forestale nella Regione Veneto

### Area Tutela e sviluppo del territorio

- Direzione Protezione Civile e Polizia Locale
- Direzione Difesa del Suolo
- Direzione Pianificazione Territoriale
- Direzione Operativa: dalla Direzione Operativa dipendono gli uffici
  - **Forestale Est (BL, TV)**
  - **Forestale Ovest (VI, VR)**
- Direzione Adg FEASR parchi e foreste: dalla Direzione dipendono le Unità organizzative
  - Programmazione e sviluppo rurale
  - Parchi e **Foreste**

### Area Programmazione e sviluppo strategico

- Direzione Turismo
- Direzione Promozione economica e internazionalizzazione

## Condizione di non-gestione

**Riduzione e mitigazione impatti** → pianificazione e gestione attiva delle risorse forestali

Dal 2012 la Regione Veneto ha **annullato** i contributi alla **pianificazione forestale**:

Anno	Superficie pianificata (ha)	N. Piani attivi
2010	282.000	257
2017	175.000	111

*\*pianificazione forestale di area vasta per piccole proprietà, ca. ulteriori 70.000 ha*



Fonte: Veneto in ginocchio. Maltempo ottobre/ novembre 2018. Regione del Veneto

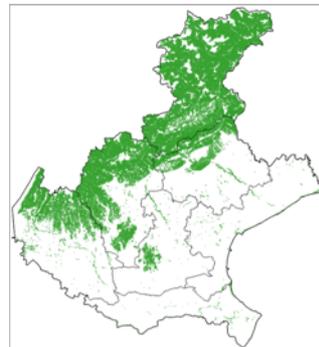


### 3) «Distruzione creatrice?»

## Risorse forestali in Italia e Veneto



**11,1** Milioni di ettari (Mha)\*  
**38%** superficie nazionale  
 Superficie forestale **raddoppiata** dal 1950



**0,42** Mha\*  
**25%** superficie regionale  
 In espansione  
**Più del 90%** in aree montane

\*Stime preliminari basate sui risultati della sola fotointerpretazione di INFC2015 e sui risultati di INFC2005

## Un paese e una regione sempre più “forestali”...ma i veneti lo sanno?

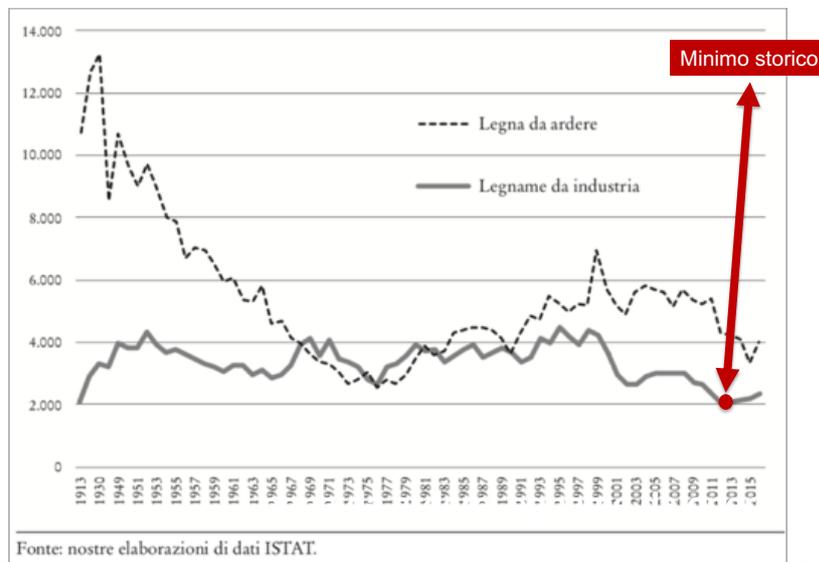
Secondo Lei qual è stata, negli ultimi 30 anni, la variazione della superficie forestale in Italia?

(Indagine online sulla conoscenza e la percezione del settore forestale da parte della popolazione veneta – Dip. TESAF UNIPD, 2017)



**Solo il 5% dei veneti ha una corretta conoscenza/percezione del trend di espansione dei boschi**

## Un'offerta interna in declino (1000 mc)



TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali



## Strategia forestale UE 2013: *wood mobilization e cascade approach*

*'Member States should demonstrate:*

*- how they intend to **increase their forests' mitigation potential through increased removals** and reduced emissions, including by **cascading use of wood,...***

(2013 EU Forest Strategy communication, p. 9)

*'In the forest sector, resource efficiency means using forest resources in a way that minimises impact on the environment and climate, and **prioritising the forest outputs that have higher added-value, create more jobs and contribute to a better carbon balance. The cascade use of wood fulfils these criteria***

(2013 EU Forest Strategy communication, p. 5-6)

**Stiamo facendo esattamente il contrario! in contrasto anche con i generali obiettivi legati alla bio-economia**

TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali



## Cosa di potrebbe fare?

- **Industrie prima lavorazione:**
  - **Integrazione verticale** prima lavorazione
- **Ditte boschive**
  - Supportare le **capacità finanziarie delle ditte boschive** nell'acquisto di lotti. Fondamentale l'accesso al credito (fidi)
  - Attivare incentivi (extra PSR) per acquisto **macchine e attrezzature** forestali, per scortecciatura, gestione stoccaggio e fondi ripristino **strade**
- **Proprietari**
  - **Associazionismo**
  - Supportare la **vendita su strada** da parte dei proprietari (**fondi di rotazione** per anticipare i costi di taglio ed esbosco)
- Creazione di **Centri di vendita**: prezzi indicativi, contratti-tipo, apporti con potenziali acquirenti (anche esteri) per acquisto, prenotazione, stoccaggio lotti
- Favorire **innovazione e imprenditoria giovanile** (valorizzazione servizi ecosistemici)

## Un cambiamento di paradigma

**Il vecchio paradigma:** una politica volta ad ampliare e ricostruire lo *stock* di risorse con un'attenta politica di controllo dei prelievi e dei cambiamenti di uso del suolo (polizia forestale)



Il prevalere della logica del vincolo ha portato all'abbandono e in diversi casi al degrado ambientale



**Il nuovo paradigma:** gestire attivamente e, nei limiti delle esigenze di tutela ambientale, produrre e creare lavoro, anche per ridurre i costi della protezione

Paradigma: *“quel complesso di regole metodologiche, modelli esplicativi, criteri di soluzione di problemi che caratterizza una comunità di scienziati in una fase determinata dell'evoluzione storica della loro disciplina”* (Treccani - <http://www.treccani.it/vocabolario>)

## Il TUF si ispira a questo nuovo paradigma

### Definizione di GFS (Art 3. c.2 a)

**Gestione forestale sostenibile o gestione attiva:** insieme delle azioni selvicolturali volte a **valorizzare** la molteplicità **delle funzioni** del bosco, a **garantire la produzione sostenibile di beni e servizi ecosistemici**, nonché una gestione e uso delle foreste e dei terreni forestali nelle forme e ad un tasso di utilizzo che consenta di mantenere la loro biodiversità, produttività, rinnovazione, vitalità e potenzialità di adempiere, ora e in futuro, a rilevanti funzioni ecologiche, economiche e sociali a livello locale, nazionale e globale, senza comportare danni ad altri ecosistemi

Un auspicio alla luce del principio della «distruzione creativa» di Joseph Schumpeter: facciamo sì che l'Uragano Vaia sia una occasione per riflettere sull'opportunità per definire una nuova politica dell'offerta di prodotti e servizi forestali.



Fonte: Pietro Paganini  
<http://www.pietropaganini.it/>