

Geografia della Confederazione

Passerella 23-24

Matteo Frongillo

3 giugno 2024

Indice

1	Introduzione alla Confederazione	2
1.1	Separazione dei poteri	2
1.1.1	Potere esecutivo	2
1.1.2	Potere legislativo	2
1.1.3	Potere giudiziario	2
1.2	Ripartizione dei poteri fra la Confederazione, il Cantone e i Comuni	3
1.2.1	Svizzera	3
1.2.2	Canton Ticino	3
1.2.3	Comuni	3
1.2.4	Ripartizione dei poteri in breve	4
2	Geologia della Svizzera	5
2.1	La geologia Svizzera in generale	5
2.1.1	Formazione delle Alpi	5
2.1.2	Formazione dell'Altopiano	5
2.1.3	Altopiano del Giura	5
3	Risorse	6
3.1	Risorse, riserve e stock	6
3.1.1	Le risorse	6
3.1.2	Le riserve	6
3.1.3	Materie prime (o stocks)	6
3.1.4	Risorse in breve	6
3.2	I cerchi economici	7
3.3	Swiss Overshoot Day	7
3.4	Pianificazione del territorio	8
3.4.1	Livelli di pianificazione	8
3.5	Pericoli naturali	9
3.5.1	Categorie in Svizzera	9
3.5.2	Approccio alla gestione dei pericoli naturali	9
3.5.3	Gestione integrale dei rischi	9
3.6	Aspetti economici	10
3.6.1	Settori dell'economia	10
3.7	Caratteristiche dell'agricoltura in Svizzera	10
3.8	Energia e trasporti	10
3.8.1	Energia	10
3.8.2	Trasporti	11

1 Introduzione alla Confederazione

1.1 Separazione dei poteri

1.1.1 Potere esecutivo

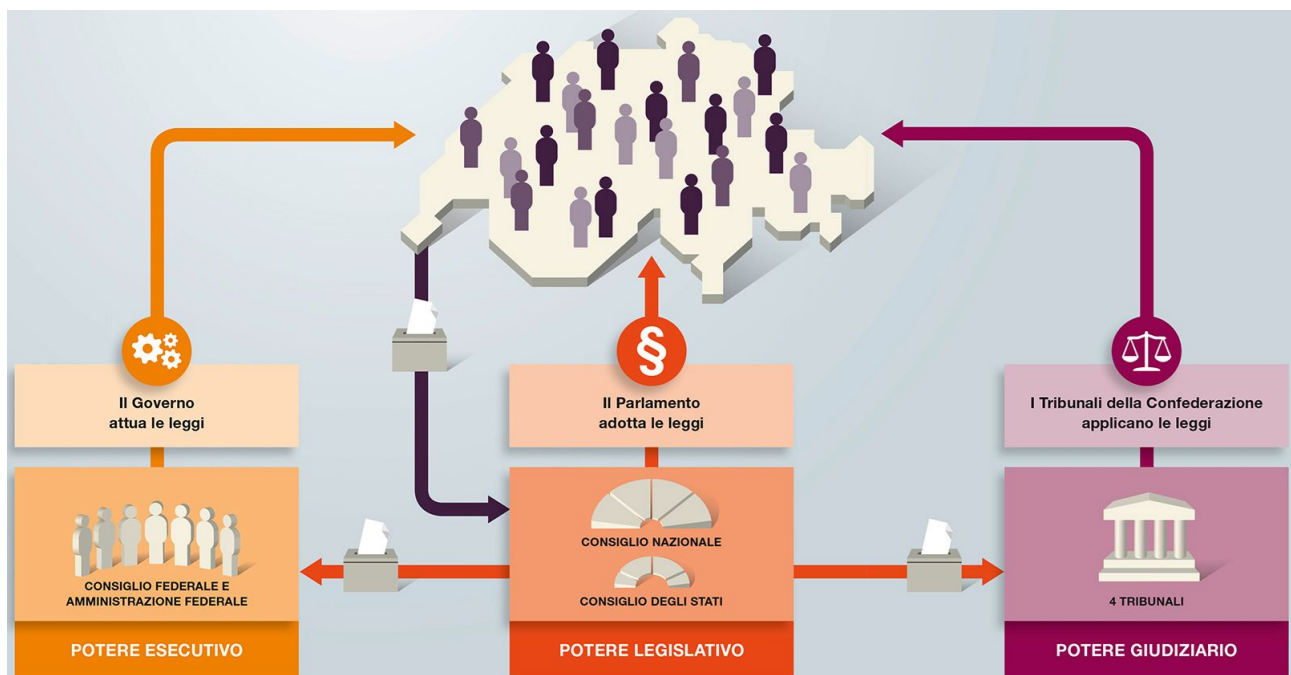
- **Consiglio federale:** Governo della Svizzera, composto da 7 membri eletti dall'Assemblea federale ogni 4 anni.
- **Compiti:**
 - Applicazione delle leggi federali;
 - Gestione degli affari correnti;
 - Rappresentanza della Svizzera all'estero;
 - Preparazione del bilancio e dei progetti di legge.

1.1.2 Potere legislativo

- **Assemblea federale:**
 - **Consiglio nazionale:** Rappresenta il popolo svizzero, 200 membri eletti ogni 4 anni;
 - **Consiglio degli Stati:** Rappresenta i cantoni, 46 membri (2 per cantone, 1 per semicantone).
- **Compiti:**
 - Legiferare: Creazione e modifica delle leggi;
 - Approvazione del bilancio federale;
 - Supervisione del governo e dell'amministrazione federale.

1.1.3 Potere giudiziario

- **Tribunale federale:** La corte suprema della Svizzera;
- **Compiti:**
 - Giudicare i ricorsi contro le decisioni delle autorità federali e cantionali;
 - Garantire l'applicazione uniforme del diritto federale;
 - Protezione dei diritti costituzionali dei cittadini.



1.2 Ripartizione dei poteri fra la Confederazione, il Cantone e i Comuni

1.2.1 Svizzera

- Potere legislativo → **Assemblea federale:**
 - Formulazione delle leggi;
 - Controllo del Governo e dell'amministrazione;
- Potere esecutivo → **Consiglio federale:**
 - Applicazione delle leggi;
 - Governare;
 - Amministrazione e rappresentazione dello Stato in politica interna ed estera;
- Potere giudiziario → **Tribunale federale:**
 - Giudizio;
 - Emissione di sentenze;
 - Punizioni e sanzioni;
 - Difese.

1.2.2 Canton Ticino

- Potere legislativo → **Gran Consiglio:**
 - Formulazione delle leggi a livello cantonale;
 - Controllo del Governo cantonale;
- Potere esecutivo → **Consiglio di Stato:**
 - Applicazione delle leggi cantionali;
 - Amministrazione cantonale;
- Potere giudiziario → **Tribunali cantionali:**
 - Tribunali civili;
 - Tribunali penali;
 - Tribunali amministrativi.

1.2.3 Comuni

- Potere legislativo → **Consiglio comunale:**
 - Formulazione delle leggi e regolamenti comunali;
 - Controllo del municipio;
- Potere esecutivo → **Municipio:**
 - Applicazione delle leggi e regolamenti comunali;
 - Amministrazione comunale.

1.2.4 Ripartizione dei poteri in breve

	Parlamento	Governo	Magistratura
Poteri e funzioni	Legislativo Formulare le leggi Controllare il Governo e l'amministrazione	Esecutivo Applicare le leggi, governare, amministrare e rappresentare lo Stato in politica interna ed estera	Giudiziario Giudicare, emettere sentenze, punire, difendere
Svizzera	Assemblea Federale	Consiglio Federale	Tribunale Federale
Canton Ticino	Gran Consiglio	Consiglio di Stato	- Tribunali civili - Tribunali penali - Tribunali amministrativi
Comuni	Consiglio Comunale	Municipio	

2 Geologia della Svizzera

2.1 La geologia Svizzera in generale

- Suddivisione territoriale:
 - Alpi;
 - Altopiano centrale;
 - Giura;
- Le Alpi costituiscono i due terzi del territorio, solo alcune parti sono permanentemente abitate;
- L'Altopiano è la regione vitale con la maggior parte della popolazione e produzione industriale;
- Il Giura copre circa il 10% della superficie totale.

2.1.1 Formazione delle Alpi

- Processo iniziato nel Mesozoico (tra 250 e 65 milioni di anni fa);
- La Svizzera era coperta dal mare di Tethys;
- Tre zone di sedimentazione:
 - Area elvetica (costa settentrionale);
 - Area penninica (fondali centrali);
 - Area alpino-orientale (costa meridionale);
- Formazione delle rocce sedimentarie tramite sedimentazione e consolidamento dei materiali sul fondo marino;
- Spinte continentali verso nord piegarono e sollevarono gli strati sedimentali;
- Erosione delle falde alpine e formazione delle attuali vette alpine.

2.1.2 Formazione dell'Altopiano

- Origine legate alla formazione delle Alpi;
- L'Altopiano era coperto dal Mare delle Molasse;
- Sedimentazione alternata di acque dolci e marine;
- Quattro tipi di molasse:
 - Molasse di mare inferiori;
 - Molasse d'acqua dolce inferiori;
 - Molasse di mare superiori;
 - Molasse d'acqua dolce superiori;
- Erosione alpina e sedimentazione hanno formato puddinghe, arenarie e marne.

2.1.3 Altopiano del Giura

- Prodotto secondario del corrugamento delle Alpi;
- Pieghe calcaree formate da spinte verso ovest e nord;
- Due tipi di Giura:
 - Giura ad altipiani (superfici ondulate con alture a coste e dossi);
 - Giura a catene (creste parallele con valli longitudinali e chiuse profonde);
- Giura tabulare:
 - Altipiani a tavolato con valli dai ripidi pendii;
 - Fenomeni di formazione montuosa hanno mantenuto una posizione orizzontale, ma fratturata da faglie.

3 Risorse

3.1 Risorse, riserve e stock

3.1.1 Le risorse

- Totale dei materiali presenti in natura che possono avere un potenziale valore economico;
- Includono tutte le quantità conosciute e stimate, indipendentemente dalla loro attuale economicità o tecnologia di estrazione;
- Possono non essere economicamente o tecnologicamente estraibili al momento;
- Le risorse soddisfano un bisogno;
- Esempi:
 - Giacimenti di minerali non ancora esplorati completamente;
 - Fonti di energia rinnovabile non ancora sviluppate.

3.1.2 Le riserve

- Parte delle risorse che è economicamente e tecnologicamente estraibile attualmente e che è essenziale estrarre;
- Pronte per essere utilizzate, sempre basandosi sulla disponibilità economica e tecnologica attuale;
- Esempi:
 - Petrolio già scoperto e pronto per l'estrazione;
 - Giacimenti di carbone già operativi.

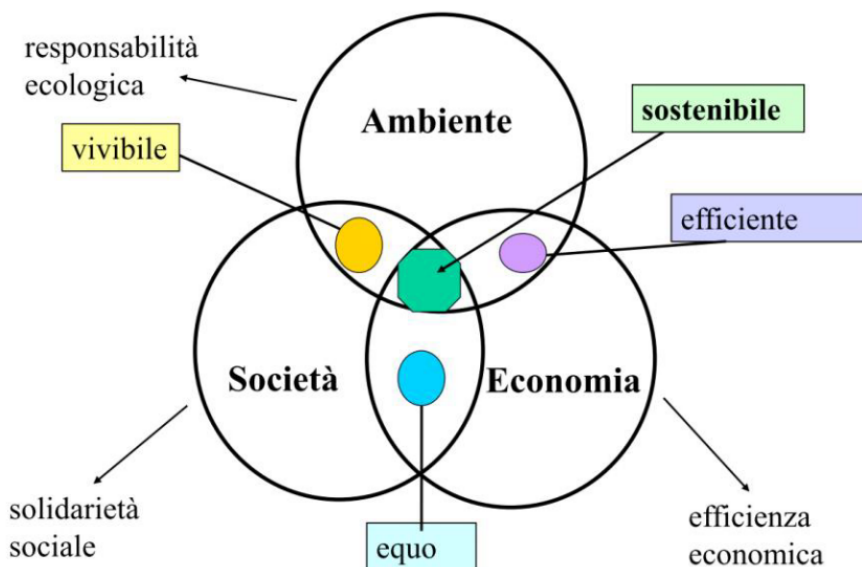
3.1.3 Materie prime (o stocks)

- Quantità totale di una risorsa naturale disponibile in natura in un dato momento, senza considerare se essa sia economicamente o tecnologicamente estraibile;
- Include sia le risorse sia le riserve, rappresentando la totalità della risorsa presente;
- Non distingue tra ciò che è estraibile da ciò che non lo è

3.1.4 Risorse in breve

	Soddisfa un bisogno		Non soddisfa un bisogno
	Tecnicamente e economicamente estraibile	Attualmente non estraibile (econ. o tecn.)	
Presenza già scoperta	Stock Risorse Riserve	Stock Risorse	Stock
Presenza non ancora scoperta	Stock Risorse		Stock

3.2 I cerchi economici



3.3 Swiss Overshoot Day

1. Swiss Overshoot Day:

- L'Overshoot Day svizzero previsto per il 2024 è stato il 27 maggio;
- Dal 27 maggio in poi, la Svizzera vivrà "a credito" utilizzando risorse destinate alle generazioni future;

2. Impronta economica degli svizzeri:

- Alti tassi di viaggi in aereo, uso di auto di grossa cilindrata, alto tasso di produzione di rifiuti;
- Emissioni di CO₂ paragonate a 600 sacchi di rifiuti pieni di gas serra pro capite al giorno;

3. Acqua:

- Modifiche dovute a bonifiche, arginature e canalizzazioni hanno compromesso le funzioni naturali dei corsi d'acqua;
- Miglioramento della qualità dell'acqua grazie ai depuratori, ma le biocenosi fluviali sono minacciate;
- Acque sotterranee sotto pressione a causa dell'agricoltura intensiva e dell'uso di fertilizzanti;

4. Suolo:

- Superficie forestale stabile sull'Altopiano e in aumento nelle Alpi;
- La legge di protezione forestale del 1876 ha fermato il disboscamento e favorito il rimboschimento;
- Funzioni delle foreste:
 - Protezione;
 - Produzione di legname;
 - Conservazione della natura;
 - Svago;
 - Assorbimento di CO₂;
- Molte aree forestali sono difficilmente accessibili e composte da alberi troppo vecchi per un utilizzo economico;

5. Paesaggio:

- L'agricoltura coinvolge il 3.5% della popolazione attiva e contribuisce alla gestione del territorio e preservazione del paesaggio rurale;

- Urbanizzazione e abbandono delle aree centrali delle Alpi hanno creato una dicotomia tra urbanità e aree pascolive;
- Politiche agricole attuali mirano a mantenere il paesaggio, ma l'evoluzione delle aree urbane e rurali rimane incerta;
- Importanza di distinguere chiaramente spazi urbanizzati e non, promuovendo la varietà del paesaggio e salvaguardando le aree naturali, specialmente quelle periurbane;

6. Risorse:

- Distinzione tra risorse rinnovabili e non rinnovabili, esauribili e non esauribili e riciclabili e non riciclabili;

7. Biocapacità:

- Produttività biologica di una superficie, insieme dei servizi ecologici erogati dagli ecosistemi locali;
- Dipende dalla produttività per unità di superficie e dalla dimensione delle superfici produttive;
- Misura la capacità di un'area di generare risorse rinnovabili e assorbire i rifiuti prodotti, specialmente le emissioni di CO₂;
- Si misura in "ettari globali" (gha);

8. Impronta ecologica:

- Esprime la totalità dei consumi in superficie richiesta, mostrando in che misura l'utilizzazione della natura supera la capacità di rigenerazione della biosfera;
- Metodo che converte l'intensità delle utilizzazioni e dei carichi sulla natura in equivalenti di superficie necessari per produrre risorse in modo rinnovabile o per assorbire le emissioni.

3.4 Pianificazione del territorio

3.4.1 Livelli di pianificazione

1. Livello federale:

- Costituzione federale: fornisce basi legali per la pianificazione del territorio;
- Legge federale sulla Pianificazione del Territorio (LPT): stabilisce i principi e le regole per l'uso del territorio;
- Strumenti federali:
 - Concezioni e piani settoriali;
 - Linee guida e studi;
 - Definizione degli obiettivi nazionali e coordinamento delle attività a livello cantonale e comunale;

2. Livello cantonale:

- Piano direttore cantonale: documento centrale che stabilisce le linee guida per lo sviluppo territoriale del cantone, conforme alle direttive federali e coordina le attività a livello comunale;
- Strumenti cantonali:
 - Concetti, studi e inventari che supportano il piano direttore;

3. Livello comunale:

- Piano regolatore comunale (Piano di utilizzazione): definisce l'uso specifico del suolo a livello locale (zone residenziali, commerciali, industriali, agricole) conforme al piano direttore cantonale;
- Piani direttori regionali e comunali: alcuni comuni sviluppano piani direttori propri o regionali per dettagliate pianificazioni locali;

3.5 Pericoli naturali

3.5.1 Categorie in Svizzera

1. **Pericoli condizionati dalla configurazione del terreno:**
frane, cadute massi, scivolamenti, colate detritiche, piene e valanghe;
2. **Pericoli condizionati dalle condizioni meteorologiche:**
piogge, tempeste, grandine, neve, incendi, siccità, freddo e ondate di caldo;
3. **Terremoti.**

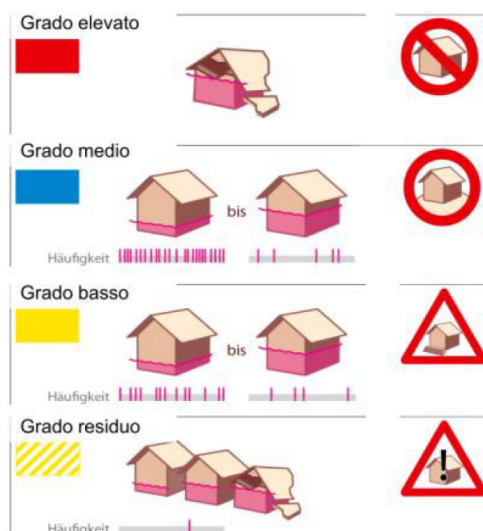
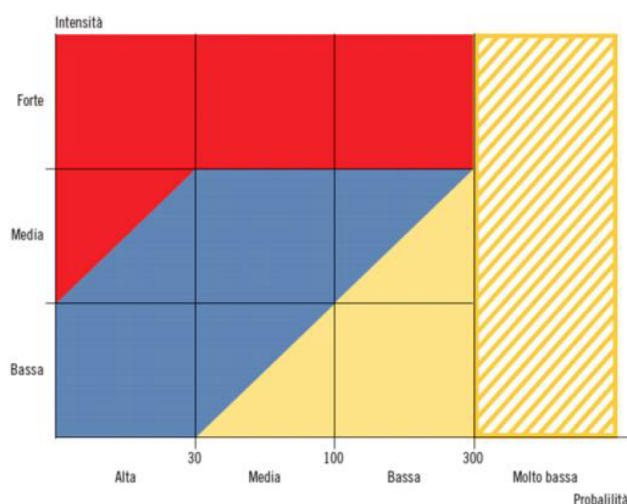
3.5.2 Approccio alla gestione dei pericoli naturali

1. Disposizioni legali:
 - Protezione di uomo, ambiente e beni materiali;
 - Processo integrale di gestione dei rischi, che include:
 - Analisi dei pericoli e minacce;
 - Valutazione dei rischi;
 - Identificazione delle lacune nelle misure di protezione;
 - Definizione di misure adeguate;
 - Valutazione delle misure basata sul confronto tra costi e benefici, considerando vari interessi e proporzionalità.

3.5.3 Gestione integrale dei rischi

1. **Prevenzione:** misure preventive per evitare o mitigare gli effetti degli eventi (es. manutenzione delle infrastrutture, pianificazione territoriale);
2. **Gestione dell'emergenza:** intervento durante l'evento (es. evacuazioni, misure temporanee di protezione);
3. **Rigenerazione:** ripristino e ricostruzione dopo l'evento (es. ricostruzione di edifici, ripristino delle infrastrutture).

I quattro gradi di pericolo



3.6 Aspetti economici

3.6.1 Settori dell'economia

1. Settore primario:
 - Comprende attività che producono beni da risorse naturali;
 - Beni destinati al consumo alimentare o alla trasformazione industriale;
 - Principali attività: agricoltura, silvisolcura, allevamento, pesca, attività estrattive;
2. Settore secondario:
 - Attività che trattano, assemblano e convertono materie prime in semilavorati e beni finiti;
 - Categorie di industrie: industrie di base, manifatturiere, ad alta tecnologia, manifatturiera tradizionale, manifatturiera matura;
3. Settore terziario:
 - Insieme delle attività che forniscono servizi per altre attività economiche e per i bisogni degli individui e della collettività;
 - Comprende anche attività di comando e direzione (quaternarie).

3.7 Caratteristiche dell'agricoltura in Svizzera

1. Regioni con maggiore percentuale di impiegati nel settore primario:
 - Aree alpine e prealpine;
 - Tradizionalmente dedicate all'agricoltura e all'allevamento;
2. Percentuale complessiva di persone attive nell'agricoltura:
 - Relativamente bassa rispetto ad altri settori economici;
 - Agricoltura rimane importante per la sostenibilità e l'autosufficienza alimentare
3. Superfici coltivate e unità di bestiame:
 - Maggiori superfici coltivate nelle pianure (Mittelland);
 - Allevamento di bovini nelle regioni alpine e prealpine per l'abbondante disponibilità di pascoli;
4. Autosufficienza agricola:
 - La Svizzera raggiunge o quasi l'autosufficienza per alcuni prodotti agricoli (latte e derivati, carne di manzo, pollame, patate e cereali);
5. Prodotti vegetali e superfici coltivate:
 - Superfici coltivate dedicate a cereali, patate e ortaggi;
 - Coltivazione significativa di vigneti e frutteti nei cantoni più caldi (Canton Ticino e Vallese).

3.8 Energia e trasporti

3.8.1 Energia

1. Consumo:
 - La Svizzera consuma principalmente energia fossile (petrolio e gas naturale);
 - Il 75% dell'energia consumata proviene da importazioni;
 - Il 30% dell'energia è prodotta internamente;
2. Produzione:
 - Il 10% dell'energia è importata, mentre il 30% è prodotta internamente;
3. Composizione:
 - Differenza tra energia consumata e prodotta;

- Importanza delle risorse energetiche rinnovabili e non rinnovabili.

3.8.2 Trasporti

1. Persone e merci:

- Le persone si spostano principalmente in auto (74%);
- Dal 2001, il numero di passaggi dei veicoli pesanti attraverso le Alpi svizzere è diminuito;
- Il trasporto di merci è quasi raddoppiato nel periodo 1980-2001;

2. Transito:

- Il 63% del trasporto di merci avviene su strada, il 37% su rotaia;
- La maggior parte del transito non è interno, ma di passaggio da e verso altri Stati;