

Sistemi Informativi Territoriali

Paolo Mogorovich
www.di.unipi.it/~mogorov

Paolo Mogorovich - Sistemi Informativi Territoriali - 524 IRT - QGIS2.14 - Rappresentazione di dati vettoriali

Quantum GIS - QGIS

Dati vettoriali - Tecniche di rappresentazione

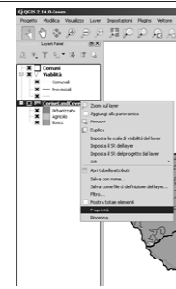
Un layer areale può essere rappresentato utilizzando diverse tecniche.

Per esempio:

- Scegliere un colore unico per lo sfondo dei valori di uno o più attributi
- Colorare e modulare le linee di bordo
- Scrivere valori in chiaro
- Utilizzare simboli
- Usare diagrammi o simili
- ecc.

Per visualizzare più layer contemporaneamente è possibile ricorrere ad alcuni trucchi, tra cui la trasparenza parziale.

Layer lineari o puntuali utilizzano tali tecniche limitate dalle loro caratteristiche geometriche.



Paolo Mogorovich - Sistemi Informativi Territoriali - 524 IRT - QGIS2.14 - Rappresentazione di dati vettoriali

Quantum GIS - QGIS

Dati vettoriali - Tecniche di rappresentazione

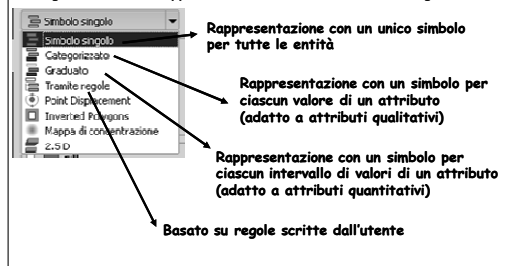


Paolo Mogorovich - Sistemi Informativi Territoriali - 524 IRT - QGIS2.14 - Rappresentazione di dati vettoriali

Quantum GIS - QGIS

Rappresentazione basata su attributi

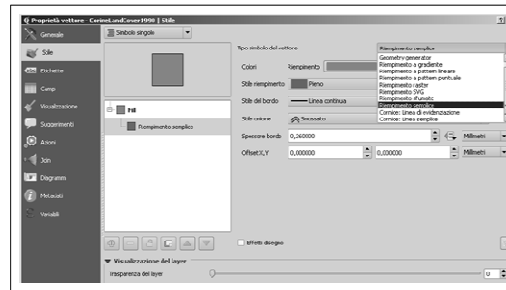
Le singole aree sono rappresentate in funzione del valore degli attributi



Paolo Mogorovich - Sistemi Informativi Territoriali - 524 IRT - QGIS2.14 - Rappresentazione di dati vettoriali

Quantum GIS - QGIS

Rappresentazione con un unico simbolo



Paolo Mogorovich - Sistemi Informativi Territoriali - 524 IRT - QGIS2.14 - Rappresentazione di dati vettoriali

Quantum GIS - QGIS

Rappresentazione "per categorie"

Si associa un "colore" a ogni valore dell'attributo (adatto a attributi qualitativi)

Selezionare Stile > Categorizzato

Scegliere in Colonna l'attributo desiderato

Selezionare Classifica

Verificare la presenza di tutti i valori e di "altro"

Verificare la scala di colori estratta da "Scala di colori"

Scegliere un'altra Scala di colore, quindi "Elimina tutto" e

... "Classifica". Verificare i nuovi colori

Confermare (OK) e verificare il risultato

Se necessario editare le caratteristiche del singolo simbolo

Paolo Mogorovich - Sistemi Informativi Territoriali - 524 IRT - QGIS2.14 - Rappresentazione di dati vettoriali

Quantum GIS - QGIS

Rappresentazione "graduate"

Si associa un "colore" a un certo numero di valori contigui dell'attributo (adatto a attributi qualitativi)

Selezionare Stile > Graduato

Scegliere in Colonna l'attributo desiderato

Selezionare Classi

- Selezionare Classi = al numero di classi desiderato
- Selezionare Modo = "Intervallo uguale" (o altro)
- Selezionare Classificazione e verificare il risultato

Analizzare il risultato: può capitare un utilizzo pessimo ... delle potenzialità grafiche dello strumento
Intervenire sui vari parametri del metodo;
... analizzare l'istogramma

Paolo Magerovich - Sistemi Informativi Territoriali - 524 IRT - QGIS2.14 - Rappresentazione di dati vettoriali

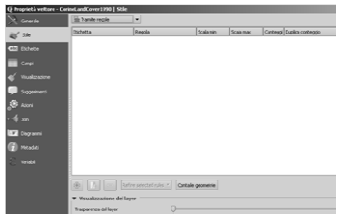
Quantum GIS - QGIS

Rappresentazione "tramite regole"

Si associa un "colore" al valore assunto da una funzione applicata a uno o più attributi

L'utente definisce gruppi di oggetti, basati sui valori di più attributi, e associa a ogni gruppo simboli grafici e scala di visualizzazione

Si possono definire più regole anche in sovrapposizione



Paolo Magerovich - Sistemi Informativi Territoriali - 524 IRT - QGIS2.14 - Rappresentazione di dati vettoriali


Quantum GIS - QGIS

Etichette (Label)

Si associa una scritta ad uno o più elementi

L'utente definisce la scritta come combinazione di valori di attributi e testi.

La scritta ha tutte le opzioni tipiche dei testi e si può intervenire sul posizionamento

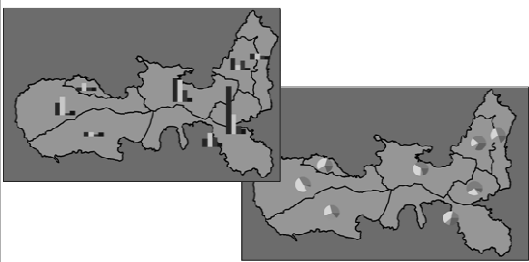


Paolo Magerovich - Sistemi Informativi Territoriali - 524 IRT - QGIS2.14 - Rappresentazione di dati vettoriali

Quantum GIS - QGIS

Diagrammi

È possibile costruire diagrammi per mettere in relazione attributi diversi




Paolo Magerovich - Sistemi Informativi Territoriali - 524 IRT - QGIS2.14 - Rappresentazione di dati vettoriali

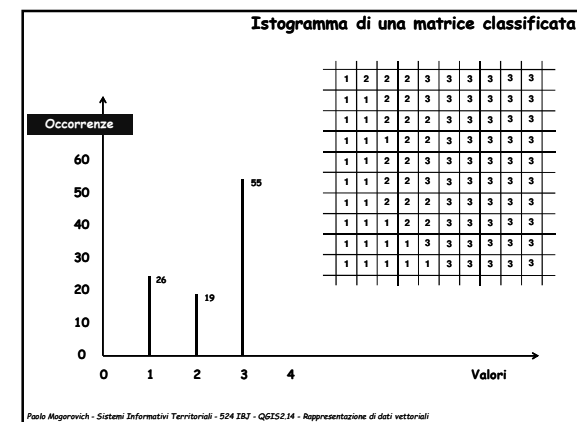
Quantum GIS - QGIS

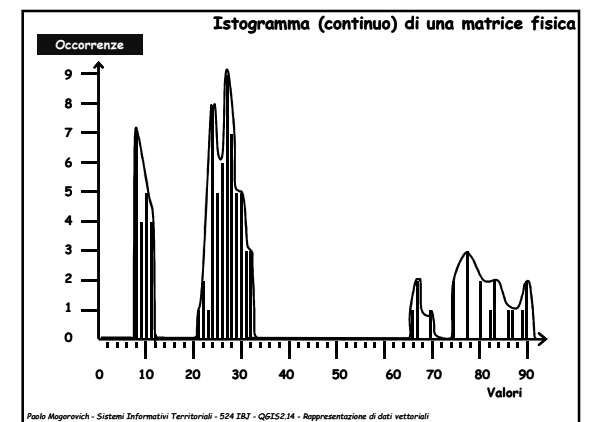
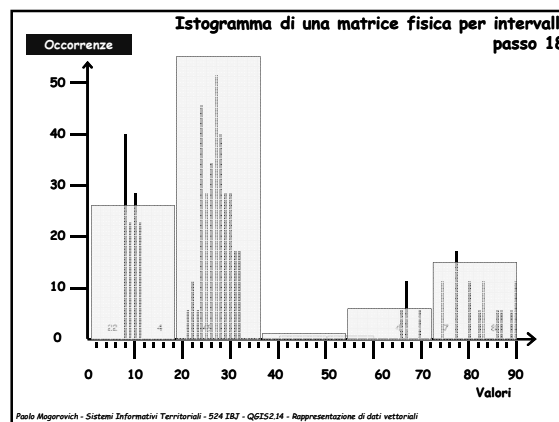
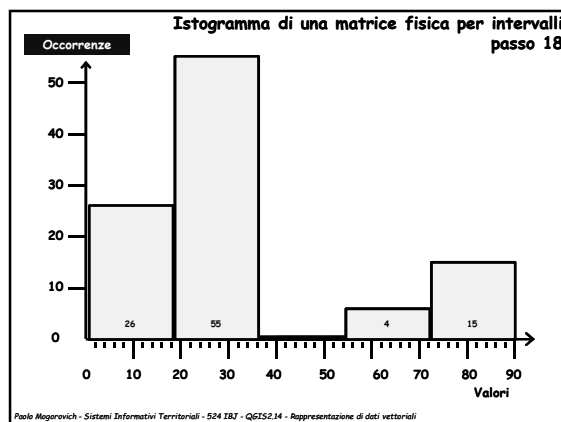
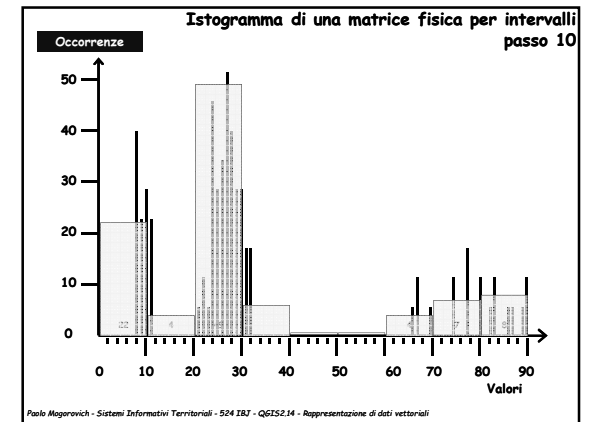
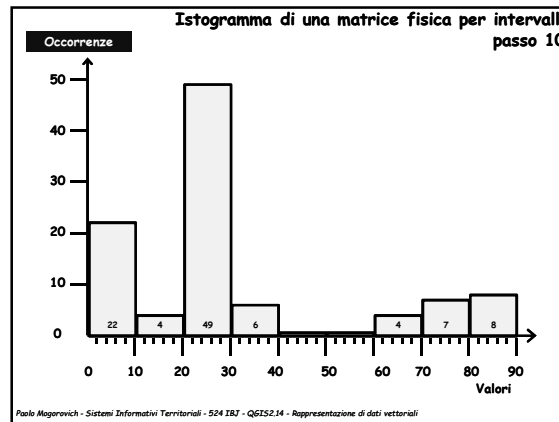
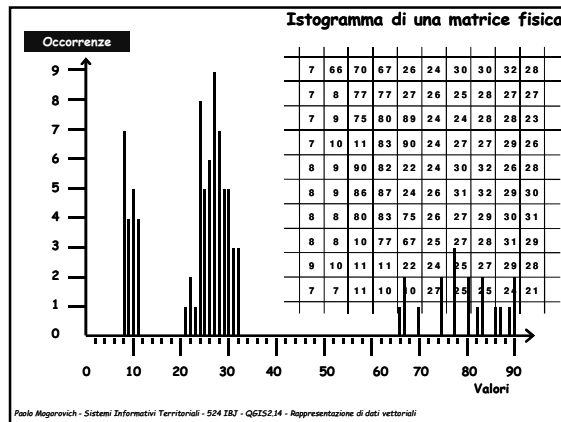
Diagrammi

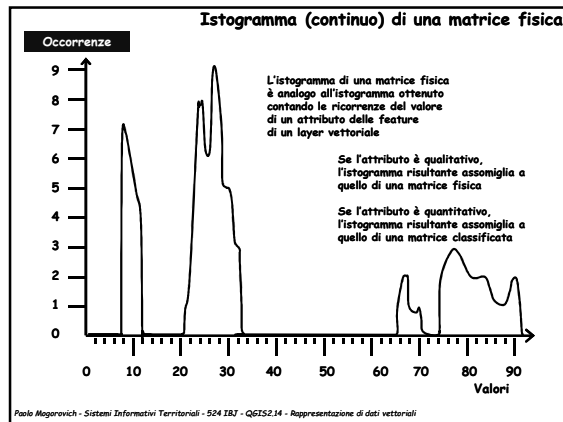
È possibile rappresentare il valore di una grandezza con la dimensione di un simbolo



Paolo Magerovich - Sistemi Informativi Territoriali - 524 IRT - QGIS2.14 - Rappresentazione di dati vettoriali







Quantum GIS - QGIS

2.14 Le rappresentazione "graduate"

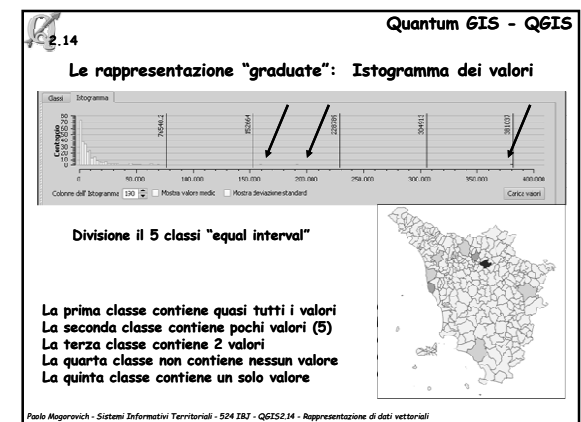
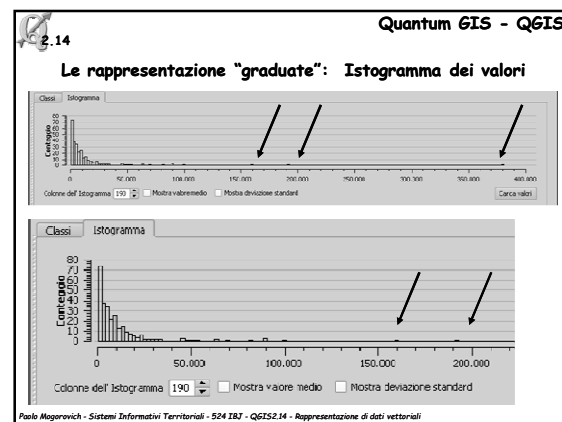
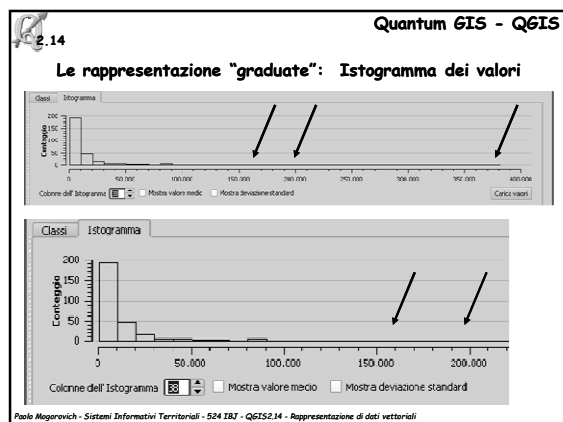
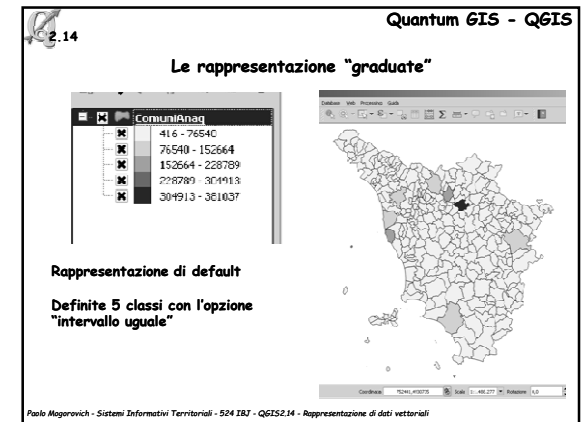
L'insieme di valori degli attributi viene accorpato in classi di valori contigue e si associa un colore a ciascuna classe. Il numero delle classi è (molto) minore del numero dei valori.

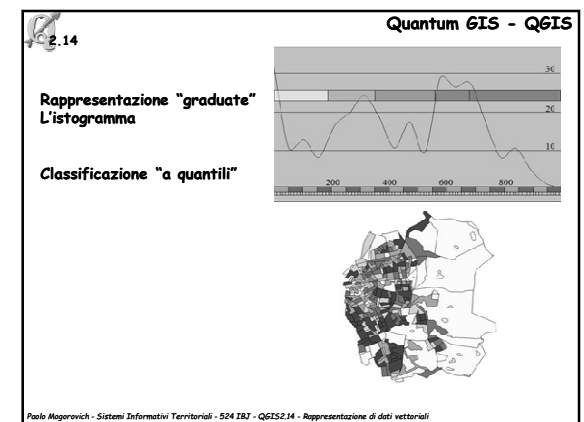
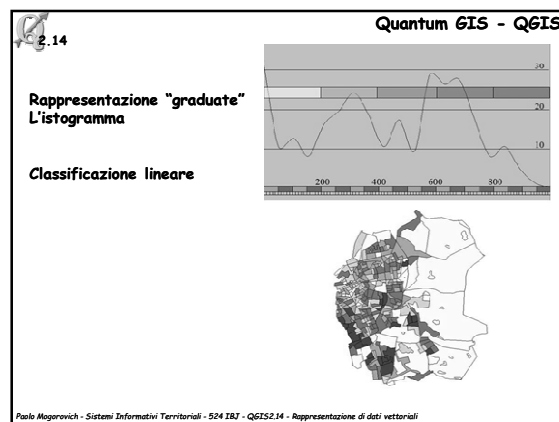
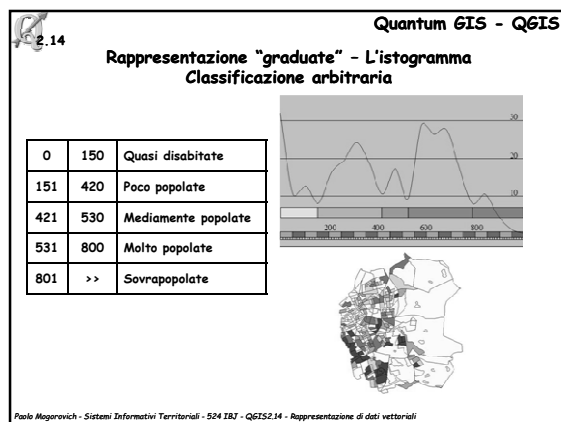
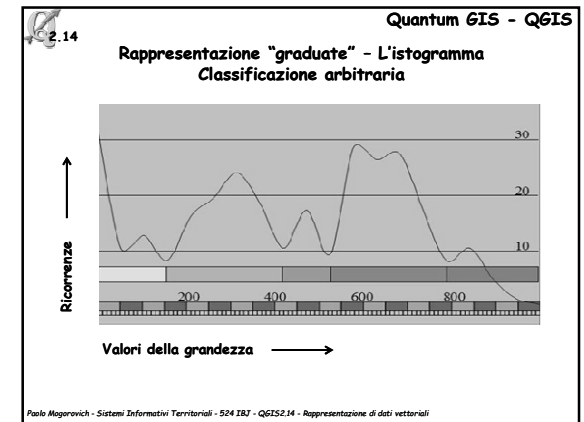
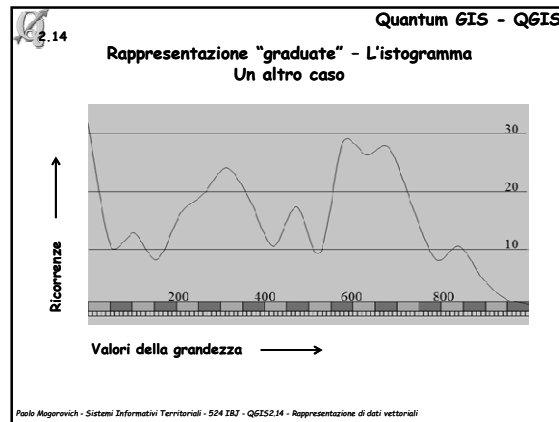
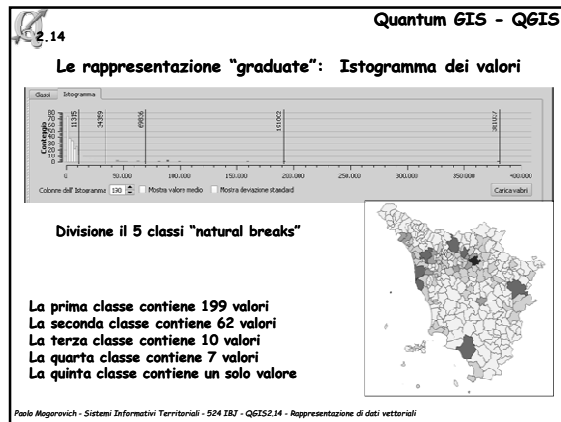
Il numero di classi, i colori usati, ma soprattutto la modalità di accorpamento influenza pesantemente il risultato.

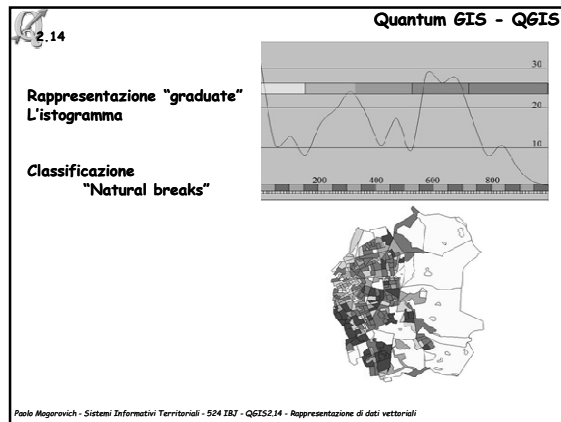
I possibili errori sono:

- un cattivo uso dei colori (alcuni colori non vengono "sfruttati")
- una scarsa significatività delle classi (alcune classi non hanno un significato nel mondo reale)

Paolo Magerovich - Sistemi Informativi Territoriali - 524 IRT - QGIS2.14 - Rappresentazione di dati vettoriali







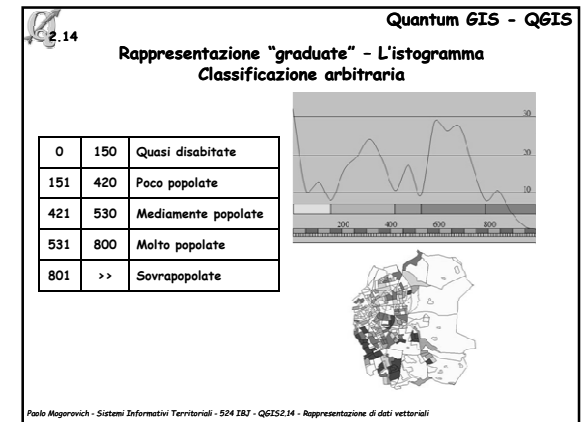
Quantum GIS - QGIS

Tecniche di rappresentazione "graduate"

I modi "Natural Breaks" e "Deviazione standard" si basano su criteri statistici e sono adatte:

- Natural Breaks se gli oggetti sono divisi, sulla base dei valori di un certo attributo, in gruppi abbastanza separabili. Un esempio è un layer di strade (linee) con l'attributo lunghezza, e esiste un certo numero di strade di lunghezza piccola, un altro gruppo di lunghezza media e un terzo di lunghezza considerevole.
- Deviazione standard quando gli oggetti sono distribuiti, sulla base dei valori di un certo attributo, intorno ad un valore medio in modo relativamente regolare. Un esempio è un layer dei Comuni con l'attributo "Variazione della popolazione", che ha un valor medio vicino allo zero.

Paolo Mogorovich - Sistemi Informativi Territoriali - 524 IRT - QGIS2.14 - Rappresentazione di dati vettoriali



Sistemi Informativi Territoriali

Paolo Mogorovich
www.di.unipi.it/~mogorov

Paolo Mogorovich - Sistemi Informativi Territoriali - 524 IRT - QGIS2.14 - Rappresentazione di dati vettoriali