

Allegato 1

1. ELABORAZIONI GRAFICO-STATISTICHE

1.1. Tabella 6 - eventi di piena tra il 1455 ed il 1989

1.2. Tabella 7 - eventi franosi tra il 1455 ed il 1989

1.3. Tabella 8 - tipo di attività dissestiva per comune

1.4. Tabella 9 - stagionalità degli eventi di piena

1.5. Tabella 10 - analisi dei processi d'instabilità con vittime segnalate

1.6. Figura 4 - distribuzione degli eventi di piena secondo i mesi

1.7. Figura 5 - frequenza degli eventi di piena

1.8. Figura 6 - tipologie dei processi

1.9. Figura 7 - tipologie dei danni

1400	1500	1600	1700	1800	1900
1401	1501	1601	1701	1801	1901
1402	1502	1602	1702	1802	1902
1403	1503	1603	1703	1803	1903
1404	1504	1604	1704	1804	1904
1405	1505	1605	1705	1805	1905
1406	1506	1606	1706	1806	1906
1407	1507	1607	1707	1807	1907
1408	1508	1608	1708	1808	1908
1409	1509	1609	1709	1809	1909
1410	1510	1610	1710	1810	1910
1411	1511	1611	1711	1811	1911
1412	1512	1612	1712	1812	1912
1413	1513	1613	1713	1813	1913
1414	1514	1614	1714	1814	1914
1415	1515	1615	1715	1815	1915
1416	1516	1616	1716	1816	1916
1417	1517	1617	1717	1817	1917
1418	1518	1618	1718	1818	1918
1419	1519	1619	1719	1819	1919
1420	1520	1620	1720	1820	1920
1421	1521	1621	1721	1821	1921
1422	1522	1622	1722	1822	1922
1423	1523	1623	1723	1823	1923
1424	1524	1624	1724	1824	1924
1425	1525	1625	1725	1825	1925
1426	1526	1626	1726	1826	1926
1427	1527	1627	1727	1827	1927
1428	1528	1628	1728	1828	1928
1429	1529	1629	1729	1829	1929
1430	1530	1630	1730	1830	1930
1431	1531	1631	1731	1831	1931
1432	1532	1632	1732	1832	1932
1433	1533	1633	1733	1833	1933
1434	1534	1634	1734	1834	1934
1435	1535	1635	1735	1835	1935
1436	1536	1636	1736	1836	1936
1437	1537	1637	1737	1837	1937
1438	1538	1638	1738	1838	1938
1439	1539	1639	1739	1839	1939
1440	1540	1640	1740	1840	1940
1441	1541	1641	1741	1841	1941
1442	1542	1642	1742	1842	1942
1443	1543	1643	1743	1843	1943
1444	1544	1644	1744	1844	1944
1445	1545	1645	1745	1845	1945
1446	1546	1646	1746	1846	1946
1447	1547	1647	1747	1847	1947
1448	1548	1648	1748	1848	1948
1449	1549	1649	1749	1849	1949
1450	1550	1650	1750	1850	1950
1451	1551	1651	1751	1851	1951
1452	1552	1652	1752	1852	1952
1453	1553	1653	1753	1853	1953
1454	1554	1654	1754	1854	1954
1455	1555	1655	1755	1855	1955
1456	1556	1656	1756	1856	1956
1457	1557	1657	1757	1857	1957
1458	1558	1658	1758	1858	1958
1459	1559	1659	1759	1859	1959
1460	1560	1660	1760	1860	1960
1461	1561	1661	1761	1861	1961
1462	1562	1662	1762	1862	1962
1463	1563	1663	1763	1863	1963
1464	1564	1664	1764	1864	1964
1465	1565	1665	1765	1865	1965
1466	1566	1666	1766	1866	1966
1467	1567	1667	1767	1867	1967
1468	1568	1668	1768	1868	1968
1469	1569	1669	1769	1869	1969
1470	1570	1670	1770	1870	1970
1471	1571	1671	1771	1871	1971
1472	1572	1672	1772	1872	1972
1473	1573	1673	1773	1873	1973
1474	1574	1674	1774	1874	1974
1475	1575	1675	1775	1875	1975
1476	1576	1676	1776	1876	1976
1477	1577	1677	1777	1877	1977
1478	1578	1678	1778	1878	1978
1479	1579	1679	1779	1879	1979
1480	1580	1680	1780	1880	1980
1481	1581	1681	1781	1881	1981
1482	1582	1682	1782	1882	1982
1483	1583	1683	1783	1883	1983
1484	1584	1684	1784	1884	1984
1485	1585	1685	1785	1885	1985
1486	1586	1686	1786	1886	1986
1487	1587	1687	1787	1887	1987
1488	1588	1688	1788	1888	1988
1489	1589	1689	1789	1889	1989
1490	1590	1690	1790	1890	1990
1491	1591	1691	1791	1891	1991
1492	1592	1692	1792	1892	1992
1493	1593	1693	1793	1893	1993
1494	1594	1694	1794	1894	1994
1495	1595	1695	1795	1895	1995
1496	1596	1696	1796	1896	1996
1497	1597	1697	1797	1897	1997
1498	1598	1698	1798	1898	1998
1499	1599	1699	1799	1899	1999

Tabella 6 - eventi di piena nelle Valli di Lanzo tra il 1455 ed il 1989. I numeri entro le caselle indicano più eventi nello stesso anno.

1400	1500	1600	1700	1800	1900
1401	1501	1601	1701	1801	1901
1402	1502	1602	1702	1802	1902
1403	1503	1603	1703	1803	1903
1404	1504	1604	1704	1804	1904
1405	1505	1605	1705	1805	1905
1406	1506	1606	1706	1806	1906
1407	1507	1607	1707	1807	1907
1408	1508	1608	1708	1808	1908
1409	1509	1609	1709	1809	1909
1410	1510	1610	1710	1810	1910
1411	1511	1611	1711	1811	1911
1412	1512	1612	1712	1812	1912
1413	1513	1613	1713	1813	1913
1414	1514	1614	1714	1814	1914
1415	1515	1615	1715	1815	1915
1416	1516	1616	1716	1816	1916
1417	1517	1617	1717	1817	1917
1418	1518	1618	1718	1818	1918
1419	1519	1619	1719	1819	1919
1420	1520	1620	1720	1820	1920
1421	1521	1621	1721	1821	1921
1422	1522	1622	1722	1822	1922
1423	1523	1623	1723	1823	1923
1424	1524	1624	1724	1824	1924
1425	1525	1625	1725	1825	1925
1426	1526	1626	1726	1826	1926
1427	1527	1627	1727	1827	1927
1428	1528	1628	1728	1828	1928
1429	1529	1629	1729	1829	1929
1430	1530	1630	1730	1830	1930
1431	1531	1631	1731	1831	1931
1432	1532	1632	1732	1832	1932
1433	1533	1633	1733	1833	1933
1434	1534	1634	1734	1834	1934
1435	1535	1635	1735	1835	1935
1436	1536	1636	1736	1836	1936
1437	1537	1637	1737	1837	1937
1438	1538	1638	1738	1838	1938
1439	1539	1639	1739	1839	1939
1440	1540	1640	1740	1840	1940
1441	1541	1641	1741	1841	1941
1442	1542	1642	1742	1842	1942
1443	1543	1643	1743	1843	1943
1444	1544	1644	1744	1844	1944
1445	1545	1645	1745	1845	1945
1446	1546	1646	1746	1846	1946
1447	1547	1647	1747	1847	1947
1448	1548	1648	1748	1848	1948
1449	1549	1649	1749	1849	1949
1450	1550	1650	1750	1850	1950
1451	1551	1651	1751	1851	1951
1452	1552	1652	1752	1852	1952
1453	1553	1653	1753	1853	1953
1454	1554	1654	1754	1854	1954
1455	1555	1655	1755	1855	1955
1456	1556	1656	1756	1856	1956
1457	1557	1657	1757	1857	1957
1458	1558	1658	1758	1858	1958
1459	1559	1659	1759	1859	1959
1460	1560	1660	1760	1860	1960
1461	1561	1661	1761	1861	1961
1462	1562	1662	1762	1862	1962
1463	1563	1663	1763	1863	1963
1464	1564	1664	1764	1864	1964
1465	1565	1665	1765	1865	1965
1466	1566	1666	1766	1866	1966
1467	1567	1667	1767	1867	1967
1468	1568	1668	1768	1868	1968
1469	1569	1669	1769	1869	1969
1470	1570	1670	1770	1870	1970
1471	1571	1671	1771	1871	1971
1472	1572	1672	1772	1872	1972
1473	1573	1673	1773	1873	1973
1474	1574	1674	1774	1874	1974
1475	1575	1675	1775	1875	1975
1476	1576	1676	1776	1876	1976
1477	1577	1677	1777	1877	1977
1478	1578	1678	1778	1878	1978
1479	1579	1679	1779	1879	1979
1480	1580	1680	1780	1880	1980
1481	1581	1681	1781	1881	1981
1482	1582	1682	1782	1882	1982
1483	1583	1683	1783	1883	1983
1484	1584	1684	1784	1884	1984
1485	1585	1685	1785	1885	1985
1486	1586	1686	1786	1886	1986
1487	1587	1687	1787	1887	1987
1488	1588	1688	1788	1888	1988
1489	1589	1689	1789	1889	1989
1490	1590	1690	1790	1890	1990
1491	1591	1691	1791	1891	1991
1492	1592	1692	1792	1892	1992
1493	1593	1693	1793	1893	1993
1494	1594	1694	1794	1894	1994
1495	1595	1695	1795	1895	1995
1496	1596	1696	1796	1896	1996
1497	1597	1697	1797	1897	1997
1498	1598	1698	1798	1898	1998
1499	1599	1699	1799	1899	1999

Tabella 7 - fenomeni franosi nelle Valli di Lanzo tra il 1455 ed il 1989. I numeri entro le caselle indicano il numero delle località colpite nello stesso anno.

Tabella 8 - tipo di attività dissestiva per comune.

Comuni	n° di casi	processi d'instabilità dei versanti	attività fluviale e torrentizia	processi non precisati
Ala di Stura	74	13	61	
Balme	22	9	13	
Cantoira	7	5	2	
Ceres	41	11	30	
Chialamberto	30	20	9	1
Coassolo	7	6		1
Germagnano	4		4	
Groscavallo	44	19	25	
Lanzo T.se	22	6	14	2
Lemie	16	3	13	
Mezzenile	18	8	10	
Monastero di Lanzo	2	1		1
Pessinetto	14	10	3	1
Traves	6		6	
Usseglio	34	13	21	
Viù	15	10	4	1

Tabella 9 - stagionalità degli eventi di piena nelle Valli di Lanzo.

Nell'ultimo secolo si evidenzia un incremento delle piene primaverili

Periodo	n. piene	primavera	estate	autunno
1450-1499	3		2	
1500-1549	2	1		
1550-1599	2		1	1
1600-1649	10			1
1650-1699	20		3	3
1700-1749	13		2	1
1750-1799	13	1		2
1800-1849	9		1	3
1850-1899	3		1	
1900-1949	17	4	3	3
1950-1989	17	4	3	4
totali	109	10	16	18

Tabella 10 - analisi dei processi d'instabilità con vittime segnalate

data evento	comune	località	unità morfologica	tipologia	danni	n° vittime	descrizione fenomeno
05/10/1685	Viù	Viù, Fucine	fondovalle, conoide	piena	ponti, prati ed edifici distrutti	3	Piena dei torrenti Stura di Viù e Viana con gravi danni a Viù ed in borgata Fucine
1700	Groscauallo	Teppe	conoide ?	trasporto in massa torrentizio?	distrutto l'abitato	75 ?	La borgata Teppe, localizzata presso Campo della Pietra, è distrutta da una frana causata da intense piogge (non tutte le fonti segnalano vittime)
1700	Groscauallo	Ciansaia	conoide ?	trasporto in massa torrentizio?	distrutto l'abitato	200 ?	Ciansaia, localizzata presso S. Bartolomeo è distrutta da una frana causata da piogge intense (non tutte le fonti segnalano vittime)
1720-1730	Groscauallo	S. Matteo	piede di versante	crolli di limitate porzioni lapidee	Danni alla strada pubblica, "beni" distrutti, morte di bestiame	1	Tra il 1720 ed il 1730 precipita un masso enorme presso la Cappella di S. Matteo
1735	Ceres	imprecisata	fondovalle ?	Piena ?	imprecisato	imprecisato	Piena a Ceres con molte vittime (le fonti si riferiscono ad un "influsso che fece molte vittime")
07/07/1746	Ala di Stura	Villar	fondovalle	piena	Asportato il ponte	9	Una piena della Stura di Ala asportò il ponte di Villar provocando 9 vittime
02/06/1789	Groscauallo	imprecisata	versante	crolli di limitate porzioni lapidee	distrutta una casa	2	Una frana distrugge una casa provocando 2 vittime
02/06/1789	Groscauallo	Bonzo	conoide	trasporto in massa torrentizio	danni ad opere di attraversamento, coltivi, edifici	1	Il Rio Unghiasse in piena danneggia gravemente Bonzo. Ricontrata anche la deposizione di detriti sui prati della conoide
1839	Chialamberto	Cà di Michiardi	conoide	trasporto in massa torrentizio	distrutti alcuni edifici	12	Il torrente Vassola in piena danneggia gravemente Cà di Michiardi. Il torrente disalveò.
09/10/1907	Lanzo	imprecisata	asta torrentizia	piena	imprecisati	1	Il torrente Tesso in piena provoca una vittima
09/10/1907	Pessinetto	Laietto	versante	colate di terreno (fluidificazione copertura sup.)	Un edificio distrutto	3	Una frana seppelisce una casa provocando 3 vittime
10/10/1907	Mezenile	imprecisata	imprecisata	colata di detrito	Distrutto un edificio	3	Frana a Mezenile distrugge una casa; 3 vittime
/08/1931	Balme	Pian della Mussa	piede di versante	imprecisata	imprecisati	2	Una frana scesa dal canale del Beccas d'Armas provoca due vittime
08/11/1962	Balme	Via Roma	piede di versante	scivolamenti rotazionali talora passanti a colata	distrutto un edificio, danni alla viabilità	2	Una frana causata da intense piogge travolge un edificio causando 2 vittime

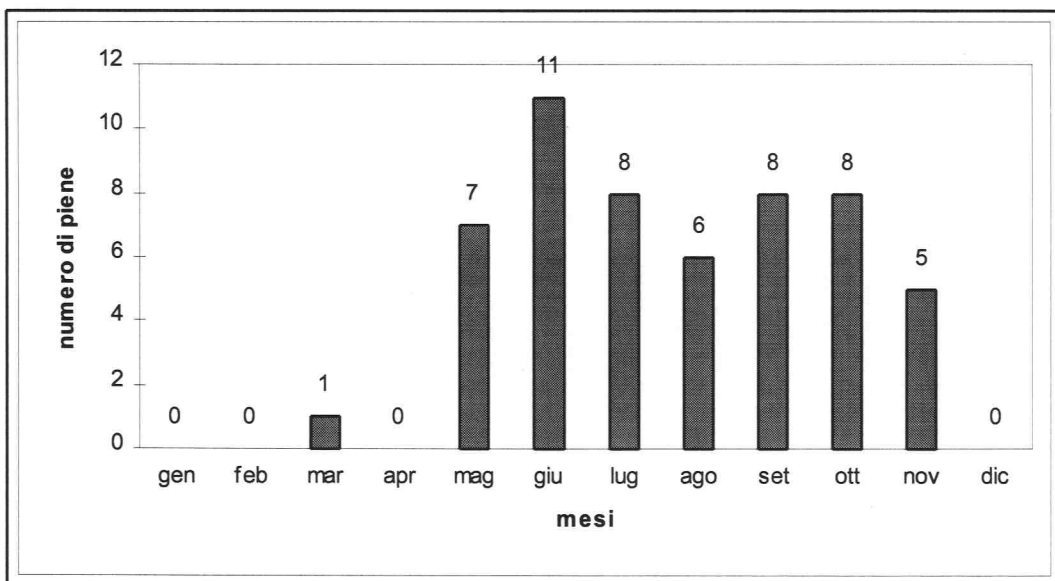


Figura 4 - distribuzione degli eventi di piena secondo i mesi nelle Valli di Lanzo

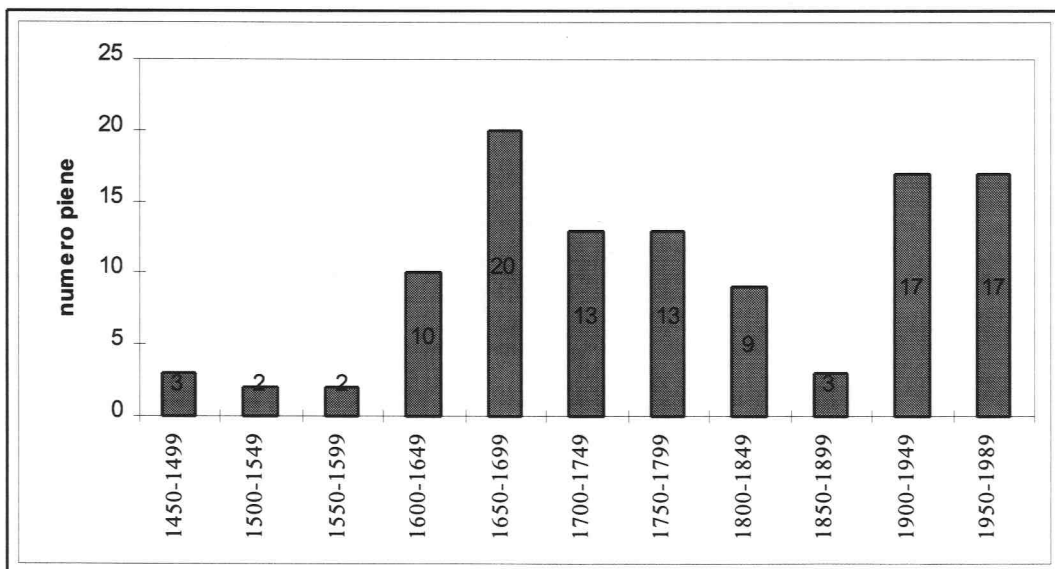


Figura 5 - frequenza degli eventi di piena di 50 in 50 anni nelle Valli di Lanzo

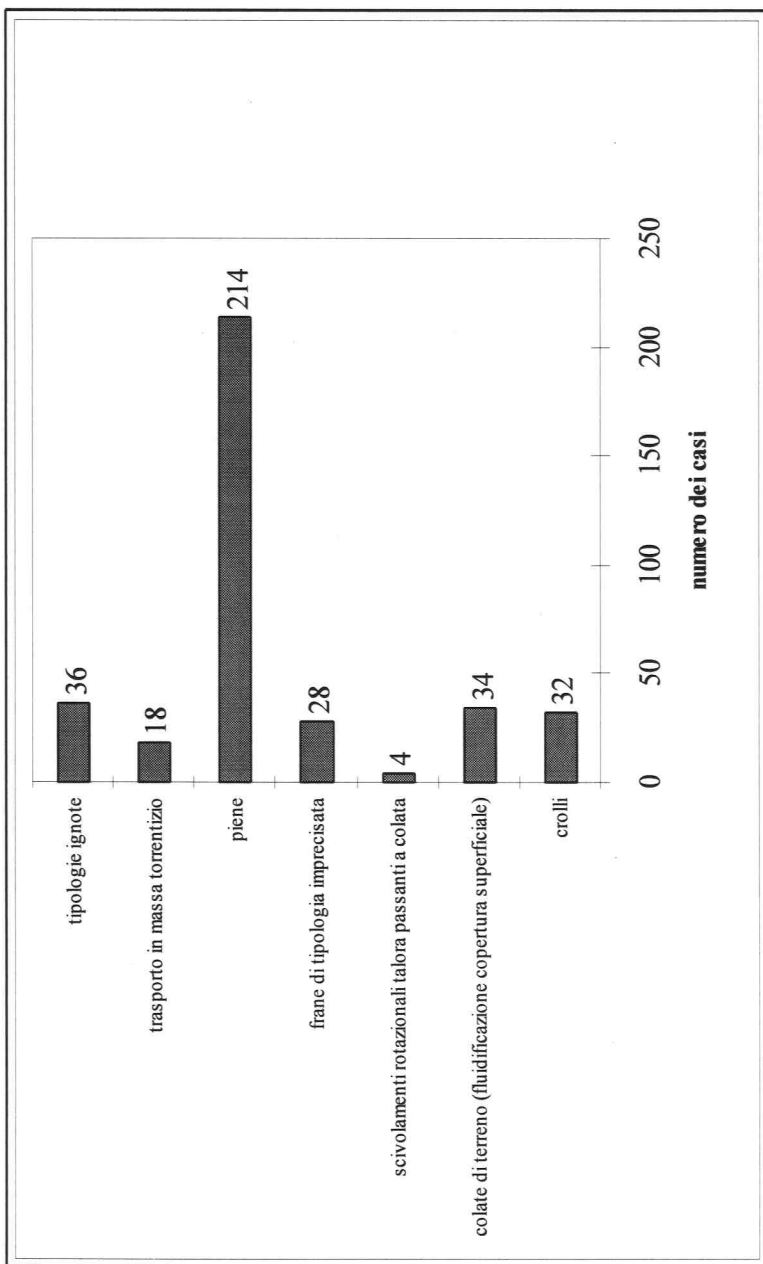


Figura 6 - tipologie dei processi d'instabilità nelle Valli di Lanzo

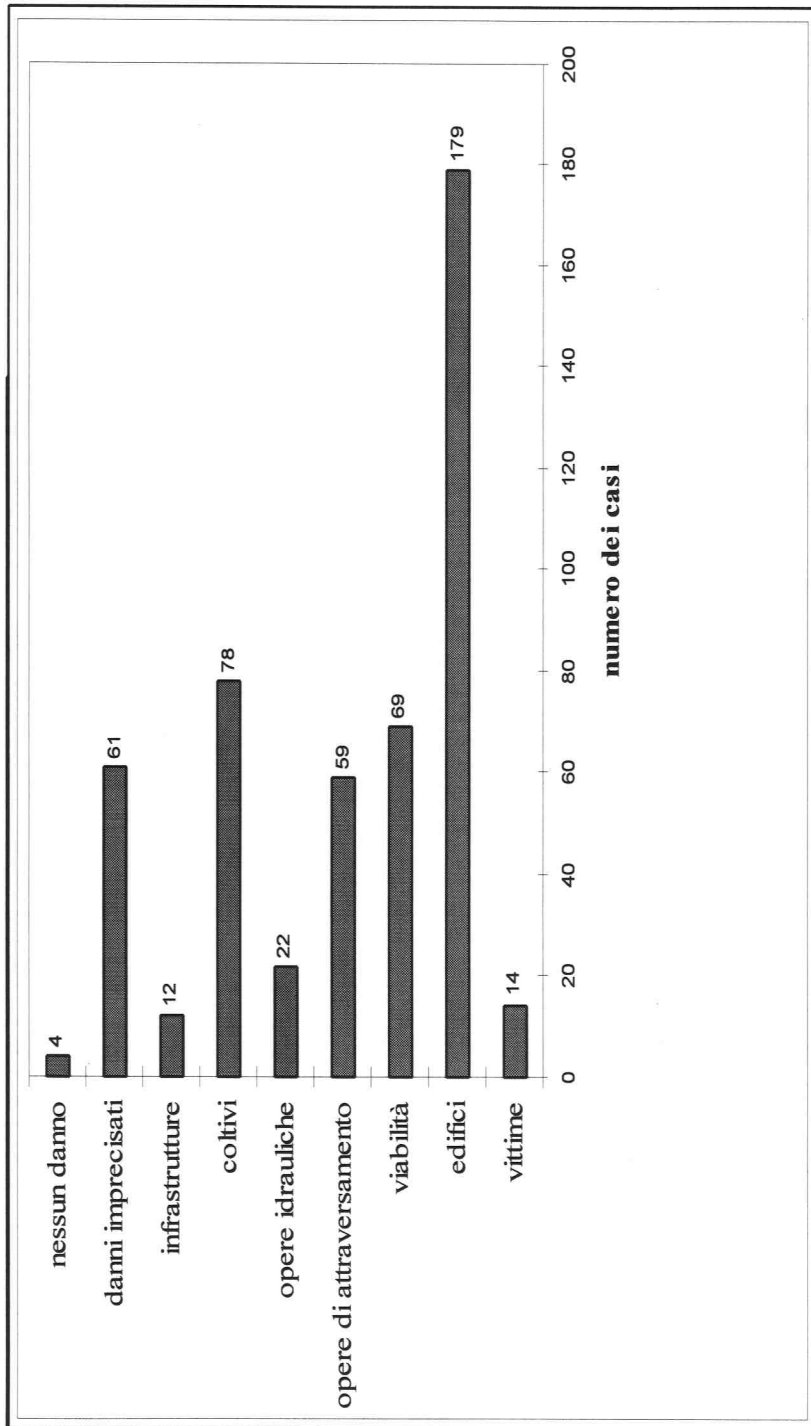


Figura 7 - tipologie dei danni