O R I G I N A L E

COMUNE DI CAMPONOGARA

Città Metropolitana di VENEZIA

Ufficio: EDILIZIA PUBBLICA

ORDINANZA
SINDACO
N. 23 DEL 27-10-2026 REG. GEN. 91 DEL 27-10-2026

Oggetto: **DISPOSIZIONI RELATIVE ALLA GESTIONE E UTILIZZO DEGLI IMPIANTI TERMICI, REGOLAMENTAZIONE DEI FALO' TRADIZIONALI, BARBECUE, FUOCHI D'ARTIFICIO, COMBUSTIONI ALL'APERTO E SPANDIMENTI ZOOTECNICI**

PREMESSO che, l'inquinamento atmosferico rappresenta una delle principali problematiche ambientali in ambito urbano e costituisce una criticità in particolare durante la stagione invernale nella Pianura Padana dove le specifiche condizioni orografiche e meteo-climatiche favoriscono la formazione e l'accumulo nell'aria di inquinanti nonché condizioni di inquinamento diffuse, con particolare riferimento alle polveri sottili;

RICHIAMATI:
- la Direttiva n. 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria;
- il D. Lgs. n. 13/08/2010, n. 155 "Attuazione della Direttiva n. 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa";
- la D.G.R.V. n. 836 del 06/06/2017 che approva il "Nuovo Accordo di programma per l'adozione coordinata e congiunta di misure di risanamento per il miglioramento della qualità dell'aria nel Bacino Padano", sottoscritto il 9 giugno 2017 da Veneto, Emilia Romagna, Lombardia, Piemonte e Ministero dell'Ambiente;
- la D.G.R.V. n. 238/2021 che ha introdotto misure di potenziamento della limitazione strutturale della circolazione dei veicoli Euro 5 diesel, estendendo il periodo di applicazione dal 1° ottobre al 30 aprile nei Comuni con popolazione superiore ai 30.000 abitanti e nei Comuni ricadenti nelle zone Agglomerato;
- la D.G.R.V. n. 377/2025 che ha aggiornato il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.);
- il D. L. n. 73/2025 e Legge di conversione n. 105/2025, vigente dal 20 luglio 2025.

CONSIDERATO che:
- la Direttiva 91/676/CEE («Nitrati») recepita con D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 (art. 92) e il D.M. 25 febbraio 2016 disciplinano lo spandimento di liquami zootecnici e la copertura delle vasche di stoccaggio in ambito agricolo;
- il 13 marzo 2024 la Commissione Europea, ai sensi dell'art 260 del TFUE (Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea), ha imputato allo Stato italiano di non aver adottato tutte le misure necessarie per dare

esecuzione alla sentenza della Corte di Giustizia Europea del 10 novembre 2020 per il sistematico e continuativo superamento dei valori limite annuale e giornaliero del PM10;
- il D.L. n. 131 del 16 settembre 2024 (convertito con Legge n. 166/2024), al fine di assicurare l'esecuzione della sentenza della Corte di Giustizia europea, ha imposto alle 4 regioni del Bacino Padano (Piemonte, Lombardia, Veneto ed Emilia Romagna) l'aggiornamento, entro dodici mesi, dei rispettivi piani di qualità dell'aria;
- il 15 aprile 2025 è stato approvato con D.G.R.V. n. 377/2025 l'aggiornamento del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.);

RICORDATO che:
- le misure e le azioni operative di divieto e limitazione che sono elencate nell'Allegato A1 del P.R.T.R.A., da modularsi in base ai livelli di concentrazione di polveri sottili registrati dalle stazioni di monitoraggio gestite da ARPAV, in continuità con quanto già previsto nelle annualità precedenti, su tre gradi di allerta:
• **livello di allerta 0 - verde:** sempre attivo nel periodo di validità della presente ordinanza anche senza superamenti del valore limite di 50 µg/m3 della concentrazione di PM10;
• **livello di allerta 1 - arancio**: si attiva dopo 4 giorni consecutivi di superamenti del valore di 50 µg/m3 della concentrazione di PM10 misurati o previsti, sulla base della verifica effettuata nei giorni di controllo (lunedì, mercoledì e venerdì);
• **livello di allerta 2 - rosso**: si attiva dopo 10 giorni consecutivi di superamenti del valore di 50 µg/m3 della concentrazione di PM10 misurati o previsti, sulla base della verifica effettuata nei giorni di controllo (lunedì, mercoledì e venerdì);
• **livello di allerta 2 - rosso prolungato**: si attiva al momento dell'emissione del secondo bollettino consecutivo con livello di allerta 2 – rosso;
- la stazione di riferimento per il Comune di Camponogara è quella denominata "Mirano";
- ARPAV, al raggiungimento del livello di allerta arancio e rosso, invierà ai Comuni della Città metropolitana di Venezia una e-mail informativa, che verrà diramata dal Comune mediante sito istituzionale e, eventualmente, altri mezzi di informazione;
- l'attivazione del livello di allerta successivo a quello in vigore e il rientro al livello verde da un livello di criticità qualunque esso sia (arancio o rosso), vengono definiti dai bollettini di previsione della qualità dell'aria di ARPAV (bollettino PM10) tenendo conto della previsione meteorologica e modellistica delle condizioni atmosferiche;

DATO ATTO che:
- il citato aggiornamento del P.R.T.R.A. ha recepito anche le misure già definite nella D.G.R.V. n. 238/2021, disponendo l'applicazione del divieto strutturale di circolazione per i veicoli Euro 5 diesel a decorrere dal 1° ottobre 2025;
- successivamente all'approvazione dell'aggiornamento del P.R.T.R.A., è entrato in vigore il D.L. n. 73/2025 la cui Legge di conversione L.R. n. 105/2025 ha differito al 1° ottobre 2026 la decorrenza della limitazione strutturale alla circolazione delle autovetture e dei veicoli commerciali di categoria N1, N2 e N3 ad alimentazione diesel di classe ambientale Euro 5 e innalzando a 100.000 abitanti la soglia di popolazione dei Comuni nei quali applicare in via prioritaria tale limitazione. Si è, altresì, stabilito che, decorso il termine del 1° ottobre 2026, le Regioni avrebbero potuto prescindere dall'inserimento di tale limitazione strutturale sui mezzi Euro 5 diesel nei piani di qualità dell'aria, mediante l'adozione negli stessi di misure compensative idonee a raggiungere livelli di riduzione delle emissioni inquinanti coerenti con i vincoli derivanti dall'ordinamento dell'Unione Europea;
- con D.G.R.V. n. 1005/2025, in recepimento delle nuove disposizioni introdotte dal D.L. n. 73/2025, convertito con L. n. 105/2025, si è preso atto del differimento al 1° ottobre 2026 dell'entrata in vigore della limitazione strutturale alla circolazione delle autovetture e dei veicoli commerciali di categoria N1, N2 e N3 di classe ambientale Euro 5 ed alimentazione diesel, con applicazione nei Comuni e negli Agglomerati con popolazione superiore a 100.000 abitanti;
- con la L.R. n. 22/2026 si è stabilito che, in deroga alla già menzionata disposizione, le limitazioni strutturali della circolazione stradale troveranno applicazione a partire dal 1°ottobre 2027, subordinatamente all'adozione da parte della Giunta Regionale di misure compensative idonee a raggiungere livelli di riduzione delle emissioni inquinanti coerenti con i vincoli derivanti dall'ordinamento dell'Unione Europea;
- con D.G.R.V. n. 1024/2026 si sono approvate le misure compensative e temporanee in applicazione dell'art. 1, comma 2 del D.L. n. 121/2023, "Misure urgenti in materia di pianificazione della qualità dell'aria e limitazioni della circolazione stradale" convertito, con modificazioni, dalla L. n. 155/2023.

RICONOSCIUTO che, nel corso del Comitato di Indirizzo e Sorveglianza (C.I.S.) del 21 settembre 2026 la Regione Veneto in particolare ha illustrato le misure compensative a carattere cogente, idonee a sopperire al risparmio emissivo corrispondente alla limitazione della circolazione dei veicoli Euro 5 diesel nel periodo dal 1° ottobre 2026 al 30 aprile 2027, come di seguito descritte:
- temporanea estensione di un'ora dell'attuale arco temporale in cui vige il divieto della circolazione urbana ai sensi dell'Azione T.3.a in Appendice I al vigente P.R.T.R.A., con ridefinizione della fascia oraria in 8.30–19.30, per tutti i Comuni soggetti alla citata Azione di Piano;
- temporanea riduzione del periodo annuale di esercizio degli impianti termici per la climatizzazione invernale dei Comuni in fascia climatica E (tra cui Camponogara), come stabilito ai sensi del D.P.R. n. 412/1993 e del D.P.R. n. 74/2013, con avvio impianti in data 1° novembre 2026 e chiusura in data 12 aprile 2027 negli edifici pubblici e negli edifici a destinazione commercio/servizi, di categoria E2, E4 ed E5 secondo la classificazione di cui all'art. 3, comma 1 del D.P.R. n. 412/1993, limitatamente agli impianti alimentati a combustibili fossili e a biomassa (temporanea integrazione dell'Azione E.3.a in Appendice I al vigente P.R.T.R.A.);
- temporaneo rafforzamento del divieto di utilizzo dei generatori di calore a biomassa nei Comuni con popolazione superiore a 100.000 abitanti (Padova, Venezia, Verona e Vicenza), disposto ai sensi dell'Azione E.1.a in Appendice I al vigente P.R.T.R.A., con estensione del divieto di utilizzo, nei giorni di allerta arancione e rossa, degli impianti a biomassa con classificazione 5 stelle ai sensi del D.M. MATTM n. 186/2017, ad eccezione dei casi in cui essi costituiscano l'unico sistema di riscaldamento dell'abitazione;
- in data 24 settembre 2026 si è tenuto l'incontro del Tavolo Tecnico Zonale (T.T.Z.) presieduto e coordinato dalla Città metropolitana di Venezia durante il quale sono state fornite le indicazioni ai Comuni ed è stato ribadito quanto stabilito in sede di C.I.S. tecnico urgente del 21/09/2026.

RICHIAMATI:
- il D.Lgs. n. 155/2010 "Attuazione della Direttiva n. 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa";
- il D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i "Norme in materia ambientale";
- il D.P.R. n. 74/2013 "Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, a norma dell'art. 4 comma 1 lett. a) e c) del d.lgs. n. 192/2005, in particolare l'art. 5 comma 1";
- la D.G.R.V. n. 122/2015 "Indicazioni inerenti la combustione dei residui vegetali e forestali";
- il D.M. n. 186/2017 "Regolamento recante la disciplina dei requisiti, delle procedure e delle competenze per il rilascio di una certificazione dei generatori di calore alimentati a biomasse combustibili solide" che introduce la classificazione ambientale dei generatori di calore domestici alimentati a biomassa legnosa;
- l'art. 33 della Legge Regionale n. 33/1985 "Norme per la tutela dell'ambiente" e s.m.i.;
- l'art. 107 del d.lgs. n. 267/2000 "Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali";

ORDINA

CONDUZIONE IMPIANTI TERMICI

Per il periodo dal 1° ottobre 2026 al 30 aprile 2027:
A1. Riduzione del periodo di accensione degli impianti termici alimentati con fonti fossili e biomassa negli edifici pubblici e negli edifici a destinazione commerciale, servizi, ufficio, associativa, ricreativa e di culto, classificati con sigle di categoria E2*, E4** ed E5*** in base all'art. 3, comma 1 del D.P.R. n. 412/1993, come segue:
• avvio in data 1° novembre 2026 e chiusura in data 12 aprile 2027.
*E2: Edifici adibiti a uffici e assimilabili: pubblici o privati, indipendenti o contigui a costruzioni adibite anche ad attività industriali o artigianali, purché siano da tali costruzioni scorporabili agli effetti dell'isolamento termico;
**E4: Edifici adibiti ad attività ricreative, associative o di culto e assimilabili: E.4 (1) quali cinema e teatri, sale di riunioni per congressi; E.4 (2) quali mostre, musei e biblioteche, luoghi di culto; E.4 (3) quali bar, ristoranti, sale da ballo;
***E5: Edifici adibiti ad attività commerciali e assimilabili: quali negozi, magazzini di vendita all'ingrosso o al minuto, supermercati, esposizioni.

La suddetta limitazione non si applica ai generatori di calore alimentati esclusivamente con energia elettrica ed agli edifici residenziali.

In caso di LIVELLO DI ALLERTA 0 - VERDE:
A2 Limitazione della temperatura media (misurata ai sensi del D.P.R. n. 74/2013) a:
• 17°C (+ 2 di tolleranza) negli edifici/capannoni adibiti ad attività industriali, artigianali e assimilabili, classificati con sigla E8 in base al D.P.R. n. 412/1993;
• 19°C (+ 2 di tolleranza) negli edifici ad uso residenziale e commerciale, uffici, attività associative, centri sportivi e di culto, classificati con sigle E1, E2, E4, E5, E6, E7 in base al D.P.R. n. 412/1993.
Sono esclusi dalle sopra elencate limitazioni:
• edifici adibiti a ospedali, cliniche o case di cura e assimilabili ivi compresi quelli adibiti a ricovero o cura di minori o anziani, nonché alle strutture protette per l'assistenza ed il recupero dei tossico-dipendenti e di altri soggetti affidati a servizi sociali pubblici;
• sedi delle rappresentanze diplomatiche e di organizzazioni internazionali, che non siano ubicate in stabili condominiali;
• edifici adibiti a scuole dell'infanzia e asili nido;
• edifici adibiti a piscine, saune e assimilabili;
• edifici adibiti ad attività industriali, artigianali e assimilabili, nei casi in cui ostino esigenze tecnologiche o di produzione.
A3. Divieto di utilizzo di tutti i generatori di calore civili alimentati a biomassa legnosa (es. caldaie a legna o pellet) aventi prestazioni energetiche ed emissive inferiori alla classe 4 stelle (classificazione introdotta con D.M. n. 186/2017), quando è presente un impianto di riscaldamento alternativo.
In caso di LIVELLO DI ALLERTA 1 - ARANCIO e ALLERTA 2 - ROSSO:
A4. Limitazione della temperatura media (misurata ai sensi del D.P.R. n. 74/2013) a:
• 17 °C (+ 2 di tolleranza) negli edifici/capannoni adibiti ad attività industriali, artigianali e assimilabili classificati con sigla E8 in base al D.P.R. n. 412/1993;
• 18 °C (+ 2 di tolleranza) negli edifici ad uso residenziale e commerciale, uffici, attività associative, centri sportivi e di culto, classificati con sigle E1, E2, E4, E5, E6, E7 in base al D.P.R. n. 412/1993;
Sono esclusi dalle sopra elencate limitazioni:
• edifici adibiti a ospedali, cliniche o case di cura e assimilabili ivi compresi quelli adibiti a ricovero o cura di minori o anziani, nonché alle strutture protette per l'assistenza ed il recupero dei tossico-dipendenti e di altri soggetti affidati a servizi sociali pubblici;
• sedi delle rappresentanze diplomatiche e di organizzazioni internazionali, che non siano ubicate in stabili condominiali;
• edifici adibiti a scuole dell'infanzia e asili nido;
• edifici adibiti a piscine, saune e assimilabili;
• edifici adibiti ad attività industriali, artigianali e assimilabili, nei casi in cui ostino esigenze tecnologiche o di produzione.
A5. Divieto di utilizzo di tutti i generatori di calore civili alimentati a biomassa legnosa (es. caldaie a legna o pellet) aventi prestazioni energetiche ed emissive inferiori alla classe 5 stelle (classificazione introdotta con D.M. n. 186/2017), quando è presente un impianto di riscaldamento alternativo.

TUTTO L'ANNO
A6. Obbligo di chiusura delle porte degli edifici adibiti ad attività commerciali e assimilabili e degli edifici con accesso aperto al pubblico, per evitare le dispersioni energetiche durante l'accensione di impianti termici, anche quando quest'ultimi sono utilizzati per la climatizzazione estiva. Sono esclusi gli edifici dotati di barriere d'aria o fisiche atte a limitare lo scambio termico tra interno ed esterno.
A7. Obblighi in caso di installazione di nuovi impianti a biomassa (es. caldaie a legna o pellet):
• i generatori di potenza ≤ a 35 kW dovranno essere classificati 4 stelle o superiori ed avere emissioni di polveri (PP) non superiori a 15 mg/Nm3 e COT non superiori a 35 mg/Nm3;
• i generatori di potenza > a 35 kW dovranno essere classificati almeno 5 stelle ed avere emissioni di polveri (PP) non superiori a 5 mg/Nm3e COT non superiori a 2 mg/Nm3;
A8. Obbligo di utilizzo, per generatori a biomassa di potenza inferiore a 35 kW, di pellet di alta qualità classe A1 certificato UNI EN ISO 17225-2 come descritto nell'ALLEGATO X Parte II Sez. 4, Paragrafo 1, lettera d) del D. Lgs n. 152/2006.

FALO' TRADIZIONALI, BARBECUE E FUOCHI D'ARTIFICIO

Per il periodo dal 1° ottobre 2026 al 30 aprile 2027

In caso di LIVELLO DI ALLERTA 0 - VERDE:
B1. Divieto ai sensi della misura E.7.a. della D.G.R. n. 377/2025 di accensione di falò tradizionali e fuochi d'artificio classificati come F2, F3 e F4 ai sensi del D. Lgs. n. 123/2015 art.3 c.2 lettera a). Sono consentite le accensioni, in occasione di due eventi (complessivi) organizzati/autorizzati dal Comune, e solo in occasione di festeggiamenti tradizionali. Con riferimento all'evento svolto nel periodo dell'Epifania, il numero dei falò accesi non potrà essere superiore a n. 2.
B2. L'accensione del falò rituale, dovrà avvenire nel rispetto delle normative di legge utilizzando solo legna naturale in quantità non superiore ai tre steri (3 mc circa), priva di vernici, colle, impregnanti o altri trattamenti ed escludendo tutte le altre tipologie di materiali (plastica, gomma e simili). A manifestazione conclusa, dovrà essere assicurato il completo spegnimento dei focolai.
B3. I "barbecue all'aperto alimentati a biomassa solida (es. legna/carbonella) sono ammessi in numero uguale inferiore a quello svolto nell'anno precedente. Sono sempre concessi i barbecue condotti da privati cittadini/non afferenti ad attività economiche.

In caso di ALLERTA 1 - ARANCIO e ALLERTA 2 - ROSSO:
B4. Divieto di effettuare falò rituali, fuochi d'artificio a scopo di intrattenimento e barbecue all'aperto alimentati a biomassa solida (es. legna/carbonella).
Sono esclusi dal divieto solo i barbecue condotti da privati cittadini/non afferenti ad attività economiche.
Deroghe per le iniziative organizzate/autorizzate dall'Amministrazione comunale dal 19/12/2026 al 06/01/2027.

COMBUSTIONI ALL'APERTO DI RESIDUI AGRICOLI E FORESTALI

Per il periodo dal 1° ottobre 2026 al 30 aprile 2027
C1. Divieto di effettuare combustioni all'aperto di piccoli cumuli vegetali (ex art. 182 comma 6-bis del D. Lgs. n. 152/2006), in ambito privato, di cantiere e agricolo (fatte salve le necessità di combustione finalizzate alla tutela sanitaria di particolari specie vegetali).

SPANDIMENTI ZOOTECNICI (come da Quarto programma d'azione nitrati D.G.R. N. 813/2021)

Obbligo valido tutto l'anno
In caso di LIVELLO DI ALLERTA 0 - VERDE:
D1. Obbligo di interramento dei concimi a base di urea entro 24 ore dalla distribuzione, fatta salva la distribuzione in copertura o su prati e pascoli disciplinati dalla Direttiva "nitrati".
In caso di ALLERTA 1 - ARANCIO e ALLERTA 2 - ROSSO:
D2. Divieto di spandimento dei liquami zootecnici e, in presenza di proibizione regionale, impedimento di rilasciare le relative deroghe, fatti salvi quelli effettuati mediante iniezione o con interramento immediato.

CONDIZIONI GENERALI DELL'ORDINANZA
VALIDITÀ
La presente ordinanza ha validità dal 21/10/2026 al 30/04/2027, salvo quanto sopra diversamente disciplinato.

AVVERTE CHE
- il presente provvedimento potrà essere modificato o anticipatamente sospeso a seguito dell'instaurarsi di particolari condizioni atmosferiche;
- l'ottemperanza al presente atto, relativamente al punto A. CONDUZIONE IMPIANTI TERMICI, potrà essere verificata nell'ambito dei controlli del rendimento energetico e dello stato di esercizio e di manutenzione degli impianti termici effettuati dalla Città metropolitana di Venezia e/o dal Corpo di Polizia Locale del Comune di Camponogara.

DISPONE CHE

- il presente provvedimento sia pubblicato all'Albo Pretorio on-line con efficacia notiziale e diffuso nelle forme e nei modi ritenuti più opportuni ai fini della sua ampia conoscibilità per tutto il tempo di validità dello stesso;
- il presente provvedimento venga notificato alla Collettività a mezzo affissione all'Albo Pretorio on-line del Comune di Camponogara, e in adempimento alle disposizioni vigenti in materia di pubblicità, trasparenza e diffusione delle informazioni da parte delle Pubbliche Amministrazioni, (D. Lgs n. 33/2013 e della L. n. 190/2012) nelle apposite sezioni "Amministrazione trasparente > Provvedimenti > Provvedimenti organi indirizzo politico > Ordinanze" del sito web dell'Ente;
- il presente provvedimento venga trasmesso per gli adempimenti di competenza a:
• Settore Uso ed Assetto del Territorio;
• Regione del Veneto – Area Tutela e Sviluppo del Territorio – Direzione Ambiente aria.biodiversita.parchi@pec.regione.veneto.it;
• Comando di Polizia Locale del Comune di Camponogara;
• S.U.A.P. – Servizio Attività Produttive del Comune di Camponogara;
• Tavolo Tecnico Zonale (TTZ) – Città metropolitana di Venezia ttz@cittametropolitana.ve.it;
• Ufficio Politiche Ambientali della Città metropolitana di Venezia ambiente.cittametropolitana.ve@pecveneto.it;
• A.R.P.A.V. Dipartimento Provinciale di Venezia - dapve@pec.arpav.it;
• Azienda U.l.s.s. 3 Serenissima – protocollo.aulss3@pecveneto.it;
• Istituto Comprensivo Statale "Antonio Gramsci" di Camponogara.

SANZIONI
Salvo che il fatto costituisca illecito o reato, le violazioni alle disposizioni della presente ordinanza saranno punite con la sanzione amministrativa da € 25,00 ad € 500,00 da applicarsi con le procedure stabilite dalla L. n. 689/1981.

INFORMA CHE

avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR Veneto entro giorni sessanta o, in alternativa, ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro centoventi giorni dalla data di pubblicazione della presente ordinanza all'Albo Pretorio.

DIRITTO DI ACCESSO E DI INFORMAZIONE DEI CITTADINI PREVISTO DALLA LEGGE 241/1990
Autorità emanante: Sindaco del Comune di Camponogara
Ufficio presso il quale è possibile prendere visione degli atti: Ufficio Ambiente del Comune di Camponogara Piazza G. Mazzini n° 1, tel. 041 5139911 int. 948.
Responsabile del procedimento: ai sensi dell'articolo 8 della legge 241/1990, si comunica che il responsabile del procedimento è l'Arch. Maurizio Bullo.
Condizioni generali dell'ordinanza validità: Dal 01/10/2026 al 30/04/2027, salvo quanto sopra diversamente disciplinato.
Si dà atto che sulla presente ordinanza non sussiste situazione di conflitto di interessi, ai sensi del combinato disposto di cui agli art. 6bis della L. n. 241/1990 e art. 7 del D.P.R. n. 62/2013, in capo al soggetto che sottoscrive il presente atto.

IL SINDACO

FUSATO ANTONIO

Documento firmato digitalmente ai sensi del d.lgs 82/2005 e s.m.i.

Atto prodotto da sistema informativo automatizzato (L 82/2005 e s.m.i)