

**COMMISSIONE PARLAMENTARE
DI INCHIESTA SULLE ATTIVITÀ ILLECITE
CONNESSE AL CICLO DEI RIFIUTI E SU ILLECITI AMBIENTALI
AD ESSE CORRELATI**

RESOCONTO STENOGRAFICO

72.

SEDUTA DI GIOVEDÌ 4 GIUGNO 2020

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE **STEFANO VIGNAROLI**

INDICE

	PAG.		PAG.
Sulla pubblicità dei lavori:		D'Arienzo Vincenzo (PD)	8
Vignaroli Stefano, <i>Presidente</i>	3	Draisci Rosa, <i>Istituto superiore di sanità</i> ...	7, 9, 13
Audizione del Presidente dell'Istituto superiore di sanità (ISS), Silvio Brusaferrò, sulla gestione dei rifiuti legata all'emergenza COVID-19:		Ferrazzi Andrea (PD)	11
Vignaroli Stefano, <i>Presidente</i> ..	3, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14	Lorefice Pietro (M5S)	11, 13
Briziarelli Luca (L-SP-PSd'Az)	11	Muroni Rossella (LeU)	8
Brusaferrò Silvio, <i>Presidente dell'Istituto superiore di sanità</i>	3, 5, 7, 8, 9, 10, 12	Patassini Tullio (Lega)	5
		Scaini Federica, <i>Istituto superiore di sanità</i> ...	6, 7, 12
		Vianello Giovanni (M5S)	10
		Zolezzi Alberto (M5S)	11

PAGINA BIANCA

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE
STEFANO VIGNAROLI

La seduta comincia alle 8.40.

Sulla pubblicità dei lavori.

PRESIDENTE. Avverto che la pubblicità dei lavori della seduta odierna sarà assicurata anche mediante l'attivazione degli impianti audiovisivi a circuito chiuso e la trasmissione *streaming* sulla *web-tv* della Camera dei deputati.

(Così rimane stabilito).

Audizione del Presidente dell'Istituto superiore di sanità (ISS), Silvio Brusaferrò, sulla gestione dei rifiuti legata all'emergenza COVID-19.

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione del Presidente dell'Istituto superiore di sanità, Silvio Brusaferrò, sulla gestione dei rifiuti legata all'emergenza COVID-19. Partecipano alla seduta la dottoressa Federica Scaini, del Dipartimento Salute e ambiente, e la dottoressa Rosa Draisci, Direttore del Centro nazionale Sostanze Chimiche, che ringrazio per la presenza. Comunico che l'audito ha preso visione della disciplina relativa al regime di pubblicità del resoconto stenografico della seduta che informa l'audito che della presente seduta sarà redatto un resoconto stenografico e, su motivata richiesta, consentendo la Commissione, i lavori proseguiranno in seduta segreta; nel caso le dichiarazioni segrete entrassero a far parte di un procedimento penale, il regime di segretezza seguirà quello previsto per tale procedimento; si invita comunque a rin-

viare eventuali interventi di natura riservata alla parte finale della seduta. Professore, in precedenza l'avevamo già ascoltata; l'audizione di oggi costituirà un semplice aggiornamento della situazione. Io cederei la parola al dottor Brusaferrò e poi continueremo anche con i miei colleghi che avevano delle domande da porre lasciate in sospeso.

SILVIO BRUSAFERRO, *Presidente dell'Istituto superiore di sanità*. Grazie, signor presidente. Grazie per l'invito e per l'opportunità di condividere alcune riflessioni insieme a voi. Come ha detto il presidente, mi accompagnano la dottoressa Draisci e la dottoressa Scaini, che all'interno del nostro Istituto superiore di sanità si occupano di argomenti affini a quello di cui oggi stiamo parlando. Io vorrei fare soltanto una breve introduzione e lasciamo, in ogni caso, un promemoria che abbiamo documentato rispetto alle istanze che ci ha fatto pervenire come argomenti di interesse. La prima riflessione che vorrei condividere – che poi troverete illustrata in maniera estensiva all'interno del promemoria che viene lasciato – riguarda la possibilità di riutilizzo delle mascherine chirurgiche. Forse l'abbiamo detto l'altra volta, ma colgo brevemente l'occasione per ricordare che le mascherine chirurgiche sono uno strumento normato a livello internazionale che richiede determinati requisiti. Ci sono vari tipi di mascherine chirurgiche: la Tipo I, la Tipo II, la Tipo IIR, come voi sapete, e hanno delle determinate caratteristiche di filtrazione e di resistenza, nel caso della IIR, rispetto agli schizzi. Queste sono importanti proprio perché vengono raccomandate per il personale sanitario. Hanno delle caratteristiche particolari e sono fatte anche con un materiale particolare. Per le loro caratteristiche, così come oggi sono

realizzate, per le *performance* di prestazioni rispetto alle quali vengono richieste, questo tipo di mascherina può essere utilizzato per un tempo anche prolungato — si stima che siano efficaci dalle due alle sei ore massimo — ma ad oggi non ci sono strumenti o metodologie che ne garantiscano il riutilizzo, cosicché, una volta riutilizzate, mantengano le stesse *performance*. Vi ricordo che queste sono mascherine particolari: sono normate, devono avere capacità di filtraggio particolari. Vengono autorizzate anche secondo schemi particolari della UNI (Ente nazionale italiano di unificazione) che devono essere rispettati. Diverso può essere il ragionamento per quanto riguarda le mascherine cosiddette « di comunità », quelle di cui spesso si è parlato, sulle quali si può ragionare in base al tipo di materiale con cui vengono realizzate. Ricordo che queste mascherine non hanno particolari caratteristiche o standard di filtraggio raccomandati, ma sono sostanzialmente degli strumenti di barriera che possono essere utilizzati a livello di comunità. In questo caso, in relazione al materiale con cui sono state realizzate, il fabbricante può decidere o può dare raccomandazioni su come e se, eventualmente, riutilizzarle. Quindi, in realtà oggi non abbiamo evidenze che ci consentano un riutilizzo delle mascherine di cui disponiamo. Per quelle di comunità, in relazione al tipo di materiale con cui sono realizzate, questo può essere valutato. Ovviamente, in prospettiva, se in seguito il mondo della ricerca e della tecnologia dovesse mettere a disposizione delle mascherine chirurgiche o dei filtranti facciali (parliamo di FFP2, FFP3, che però sono una categoria che qui non è citata) con determinate caratteristiche di materiali che garantiscono le stesse *performance*, con le richieste di filtraggio e gli altri standard che vengono richiesti, questo verrà valutato di volta in volta. La seconda grande categoria di domanda era sul tema delle mascherine chirurgiche con standard meno stringenti. Le mascherine chirurgiche non possono avere standard meno stringenti per l'uso per cui vengono raccomandate. Le mascherine di comunità, viceversa, hanno standard sicuramente meno strin-

genti. L'altra domanda riguardava l'organizzazione di campagne di sensibilizzazione della cittadinanza per promuovere le buone pratiche. Credo che l'Istituto sia certamente impegnato anche con altri enti, come INAIL (Istituto Nazionale Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro), come ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale), come il Comitato tecnico-scientifico. L'uso appropriato delle mascherine è una delle caratteristiche che dobbiamo certamente tutti perseguire. È una campagna che deve essere condivisa a livello nazionale. Questo è certamente un passaggio estremamente importante: usare la mascherina appropriata per l'uso appropriato. Ecco, credo che questo potrebbe essere in qualche modo, se volete, un piccolo slogan da poter utilizzare. A livello domestico non occorre usare mascherine molto sofisticate, o raccomandate in ambiti sanitari molto specifici. In base al tipo di rischio che ci può essere nei diversi contesti, si può usare la mascherina più appropriata. L'Istituto ha fatto delle campagne e ha del materiale disponibile nel suo sito. Credo che l'Istituto sia uno degli attori, non l'unico, e certamente questo aspetto può essere potenziato. Riguardo al rischio infettivo legato a imballaggi, a guanti o ad altre cose, vi è la possibilità di trasmissione da contatto; mi riferisco a superfici che in qualche modo vengono contaminate dalle goccioline e che, toccate da altri soggetti, possono poi, se le mani non vengono adeguatamente igienizzate, rappresentare un veicolo di trasmissione. Credo che questa sia la catena che ormai tutti conosciamo, quindi le misure che possono servire a ridurre questo tipo di contagio sono quelle raccomandate che di volta in volta possono essere declinate in maniera più precisa e più contestualizzata. Tutto ciò, sapendo che il virus viene facilmente reso inattivo laddove vi sono superfici igienizzate e mantenute pulite con una determinata frequenza. Da questo punto di vista, io credo che si debba essere molto attenti da una parte alla via di trasmissione, dall'altra anche a non esagerare, perché disinfezioni eccessive possono poi portare anche a degli effetti indesiderati, soprattutto se usate

estensivamente e continuativamente. I troppi disinfettanti infatti possono poi entrare negli scarichi e così via, per cui dobbiamo avere una giusta attenzione che va anche sperimentata e gestita quotidianamente in diversi contesti. Il tema della riutilizzabilità dei vari tipi di strumenti e materiali è un tema che certamente deve essere promosso, perché chiaramente l'idea è di ridurre il carico, la quantità di materiale che poi genera rifiuto. Ciò deve essere fatto utilizzando il più possibile materiali che poi possono essere riciclati, ricondizionati. Riguardo al tema del ricondizionamento, nel caso specifico dell'infezione sostenuta da virus SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome* – Coronavirus – 2), il trattamento deve consentire l'inattivazione del virus e allo stesso tempo il mantenimento delle caratteristiche dello strumento. Questo ovviamente è uno sforzo che deve essere fatto, sia dai produttori sia dagli utilizzatori, trovando un giusto *mix* tra tipologia del materiale e ricondizionamento dello stesso. Credo si tratti di sfide tecnologiche che riguardano l'organizzazione della produzione e della nostra stessa vita. L'ultima domanda riguardava i rifiuti ospedalieri. Voi sapete che i rifiuti ospedalieri hanno una loro caratteristica e una norma molto specifica che prevede determinati trattamenti. Oggi questi trattamenti sono legati anche a una serie di aspetti logistici, economici. I trattamenti oggi in essere, comunque, garantiscono certamente la riduzione del rischio infettivo; dopodiché si può decidere qual è il *mix* di trattamenti più adatto al contesto in cui vengono generati. Il tema dei rifiuti sanitari è comunque un tema importante da sempre perché le strutture ospedaliere sono tra le strutture che generano molti rifiuti essendoci un forte e importante utilizzo dell'usa e getta per evitare il rischio infettivo, e questo ancor prima dell'insorgenza del Covid-19. Va fatto uno sforzo importante per bilanciare la garanzia di pratiche assistenziali e sicure per operatori e per pazienti e per ridurre al massimo la produzione di rifiuti. Tutto questo ciclo deve puntare a ridurre nella maniera più sicura possibile il rischio di contaminazione.

PRESIDENTE. Grazie, professore. Io proseguirei gli interventi cedendo la parola all'onorevole Patassini.

TULLIO PATASSINI. Grazie, presidente. Ringrazio il presidente Brusaferrò per essere tornato da noi a concludere l'audizione sospesa la volta scorsa. Rispetto al tema dei rifiuti volevo avere qualche notizia in più su questo gruppo di lavoro che lei ha citato all'inizio della sua audizione. C'è un gruppo di lavoro che si occupa di rifiuti: ci può dire di cosa si tratta, come si costituisce, quando è stato composto e quali sono le attività che vengono portate avanti. In questo periodo è diventato fondamentale ascoltare Utilitalia, gli operatori di settore, tutti coloro che lavorano nel ciclo dei rifiuti. Vorrei poi un aggiornamento sul tema dell'utilizzo delle mascherine e come le stesse debbono venire trattate quando divengono un rifiuto. Sono da assimilare ai rifiuti urbani o sono da considerarsi un rifiuto sanitario? Come vengono gestite, trattate e smaltite? Il miglior metodo di eliminazione radicale del virus consiste nell'incenerimento delle mascherine al termine del percorso di gestione e trattamento? Come Istituto superiore di sanità avete predisposto dei protocolli con le Forze dell'ordine o con gli enti sanitari territoriali per la verifica sul campo delle mascherine che provengono dall'estero? In questi casi infatti si presenta il problema delle certificazioni che chiaramente sono scritte in un'altra lingua. In occasione della precedente audizione lei ci ha detto che l'Istituto ha, fin da subito, attivato collaborazioni con università, regioni, con ISPRA e con il Ministero della salute. Questa collaborazione come si è concretizzata?

SILVIO BRUSAFERRO, Presidente dell'Istituto superiore di sanità. Io provo a rispondere ad alcune domande generali, poi lascio che la dottoressa Scaini entri più nel dettaglio. Agli inizi di marzo presso l'Istituto abbiamo subito istituito una serie di gruppi di lavoro multidisciplinari proprio con l'idea di affrontare argomenti di interesse generale, mettendo insieme diverse figure di esperti. Quasi tutti i gruppi

di lavoro hanno prodotto dei rapporti (i cosiddetti « rapporti Covid-19 ») che voi potete rintracciare e scaricare dal sito dell'Istituto superiore di sanità essendo pienamente disponibili. Sono rapporti *ad interim* perché, soprattutto all'inizio della fase epidemica, ma anche adesso, la realtà scientifica è in continua evoluzione e quindi i compiti di un istituto tecnico-scientifico come l'Istituto superiore di sanità è quello di tenere aggiornate le raccomandazioni in funzione delle evidenze che emergono. Questi gruppi di lavoro nel tempo hanno sviluppato anche collaborazioni con altre istituzioni, per cui alcuni rapporti, per esempio, sono a doppia firma. I più recenti sono INAIL e ISS, ma ci sono stati anche dei gruppi di lavoro che stanno avendo collaborazioni anche con ISPRA. In realtà, si tratta di collaborazioni già in atto anche precedentemente e che nella fattispecie hanno trovato una loro chiara declinazione come risposta all'emergenza Covid-19. Per quanto riguarda, invece, il tema delle mascherine, la normativa è molto precisa e non derogabile. Le mascherine chirurgiche sono identificate da una norma UNI e da una direttiva CE che ne specificano le caratteristiche: i dettagli li trovate nel rapporto che vi ho lasciato. L'innovazione si è attuata durante la fase acuta dell'epidemia attraverso un processo di riconversione portato a compimento grazie alla normativa nazionale sulla produzione. Si è creato cioè un percorso facilitato attraverso il famoso articolo 15 che ha delegato INAIL per i filtranti facciali (FFP2 FFP3) e l'Istituto superiore di sanità per le mascherine chirurgiche (Tipo I, Tipo II e Tipo IIR). Il processo autorizzativo non ha però alterato le *performance* qualitative e quantitative dei prodotti richieste dalla norma UNI. Il processo da seguire per l'autorizzazione è stato sviluppato su due livelli: vi è un livello iniziale riguardante l'autorizzazione alla produzione e relativo ai dati di autocertificazione che debbono essere aderenti agli standard richiesti. Infine, vi è un'autorizzazione all'immissione in commercio nel momento in cui vengono portate le prove sperimentali delle *performance* dei prodotti stessi. Questo doppio processo serve pro-

prio a facilitare la riconversione, per non rallentare, per fare in modo che, laddove ci sono i requisiti iniziali, si inizi a produrre. Si tratta di un percorso immaginato per facilitare la messa a disposizione a livello nazionale di questo tipo di strumenti. Vi ricordo che, soprattutto all'inizio dell'epidemia, la disponibilità di questi strumenti è stata critica, si è attivato un processo facilitato di riconversione industriale per fare in modo che la disponibilità di questi strumenti fosse adeguata agli ambiti nazionali. Ad ogni modo, gli standard legati alle *performance* di questi strumenti sono quelli previsti normalmente, non sono stati mai alterati, e questo perché stiamo parlando di strumenti, come le mascherine chirurgiche, che hanno una finalità molto specifica: servono soprattutto in ambiente sanitario. Questo è un elemento estremamente importante. Un organo tecnico-scientifico come il nostro può fornire indicazioni e supportare il legislatore, il Governo, le regioni attraverso pareri, evidenze che possano portare all'adozione di misure concrete: questo è quello che facciamo. Ogni mercoledì portiamo avanti dei *webinar* con centinaia di partecipanti che affrontano tutte le tematiche a 360 gradi, tematiche che riguardano il tema Covid-19 e l'aspetto legato ai rifiuti. Questi seminari sono aperti a tutti i rappresentanti delle regioni, ai rappresentanti di società scientifiche. L'intento è proprio quello di facilitare la condivisione e la conoscenza di questo tipo di informazioni. La dottoressa Scaini può aggiungere qualcosa di più dettagliato sul tema dell'incenerimento così come su altri aspetti toccati dalle domande dell'onorevole.

FEDERICA SCAINI, *Istituto superiore di sanità*. Riguardo alle mascherine, noi confermiamo l'assimilazione ai rifiuti urbani. Questo perché anche la normativa, l'articolo 184 del decreto legislativo n. 152 del 2006, afferma che i rifiuti possono essere classificati come urbani, se prodotti in attività domestiche o attività assimilate a queste. Se non parliamo di questa tipologia di attività, allora si potrebbe assegnare un codice speciale, che è il 15023. Tra l'altro molte regioni hanno deliberato ordinanze specifiche sull'assimilazione di mascherine

e guanti come rifiuti urbani; pertanto confermiamo la classificazione come rifiuti urbani. Per quanto riguarda lo smaltimento, abbiamo detto che sarebbe privilegiato l'incenerimento. Questo sempre se è possibile rispetto alle varie collocazioni degli inceneritori in Italia. I contenitori che devono contenere mascherine e guanti devono essere comunque adeguatamente localizzati e deve essere specificato che in questi contenitori debbono essere riposte le mascherine usate e, una volta pieno il sacco di mascherine e guanti, questo, prima di essere chiuso, deve essere spruzzato con un disinfettante a base di alcol o di cloro in modo da eliminare qualsiasi rischio che si potrebbe venire a creare, non solo rispetto al Covid-19. Dato che, tra l'altro, andiamo verso la stagione estiva, nei sacchi potrebbero formarsi dei microrganismi diversi dal SARS-CoV-2. Quindi, per evitare questa ipotesi, è bene dare delle spruzzate di disinfettante in modo da prevenire qualsiasi rischio per l'operatore che verrà a contatto con il sacco.

PRESIDENTE. Presumo che l'operatore abbia guanti e visiera.

FEDERICA SCAINI, *Istituto superiore di sanità*. Questo mi sembra scontato.

PRESIDENTE. Appunto. Quindi, a prescindere dal disinfettare o meno, l'operatore comunque sia è protetto. Potenzialmente quanto può vivere il virus all'interno della mascherina? Ci sono degli studi precisi?

FEDERICA SCAINI, *Istituto superiore di sanità*. Ci sono stati molti studi che hanno specificato come vive il SARS-CoV-2 a seconda della superficie in cui si trova. Su questo risponde la dottoressa Draisci.

ROSA DRAISCI, *Istituto superiore di sanità*. Buongiorno. Ovviamente sono studi che riguardano attività sperimentali in laboratorio, quindi non vanno riferiti poi alla realtà. Nelle mascherine, nella parte interna, questo studio (uno dei pochi studi) ha evidenziato la presenza di parti di virus

dopo sette giorni dall'inoculo. Si tratta, però, di un'attività sperimentale svolta in laboratorio con la deposizione di una soluzione contenente virus e la sperimentazione prevedeva il rilevamento del virus nelle diverse superfici; nella parte interna delle mascherine fino a sette giorni. Però abbiamo soltanto questo dato.

PRESIDENTE. Mentre nella plastica avevo letto 72 ore.

ROSA DRAISCI, *Istituto superiore di sanità*. Di meno. Alcune ore fino a qualche giorno. Dipende poi dal tipo di superficie. Se è liscia, favorisce la persistenza rispetto alle altre superfici.

PRESIDENTE. Sui rifiuti in generale, mischiati, indifferenziati, sono stati fatti degli studi?

FEDERICA SCAINI, *Istituto superiore di sanità*. No, ancora non ci sono studi. Ci sono alcune università che ci stanno lavorando, ma ancora non è uscito niente di ufficiale.

SILVIO BRUSAFERRO, *Presidente dell'Istituto superiore di sanità*. Se posso solo sottolineare un aspetto, gli studi vengono fatti in condizioni sperimentali, quindi in contesti molto protetti e non immediatamente assimilabili al contesto di vita normale. Costruire un *setting* sperimentale ovviamente vuol dire tenerlo protetto da tutta una serie di variabili, di condizionamenti, dalla luce del sole e da altri fattori che evidentemente hanno un'influenza sulla sopravvivenza. Quindi, quando parliamo di questo tipo di misure, parliamo di *setting* sperimentali che, proprio per poter produrre questo tipo di dati, prevedono modalità di sperimentazione che riducono al massimo i fattori di interferenza.

PRESIDENTE. Grazie. Questo è importante perché, visto che si parlava di destinazione finale dei rifiuti, comunque sia, visto che le filiere sono abbastanza lunghe, alla fine dovunque porti quel rifiuto è molto probabile che a destinazione finale il virus

sia già comunque inesistente. Prego, onorevole Muroni.

ROSSELLA MURONI. Grazie, presidente. La mia domanda riguarda i rifiuti non sanitari, ovvero i rifiuti prodotti dall'emergenza e che riguardano il grande pubblico. Quindi, sicuramente, di nuovo mascherine e guanti. Mi è molto chiaro che l'utilizzo delle mascherine è assolutamente necessario. In una scorsa audizione il Ministro della sanità ha a lungo illustrato a questa Commissione i vari tipi di mascherine e l'utilizzo che se ne deve fare. Volevo fare una domanda in particolare sui guanti: quanto è necessario che le persone comuni indossino i guanti e quanto invece non è preferibile un'igienizzazione continua e importante durante la vita quotidiana? A me, però, interessano soprattutto i rifiuti prodotti dagli esercizi commerciali. Io ho letto le linee guida dell'Istituto superiore di sanità. Le ho trovate ottime rispetto alle indicazioni date. Alcune regioni hanno optato, a causa di personale interpretazione, per il monouso, in particolare per ciò che concerne gli esercizi pubblici. Su questo c'è un'indicazione? Non so se voi avete letto ieri *Il Sole 24 Ore*. È stato fatto un *excursus* forse un po' troppo dettagliato, perché ci sono tante altre realtà che invece si stanno muovendo in maniera diversa? Durante l'estate le bottigliette di plastica torneranno in spiaggia creando un problema ambientale, questo perché il messaggio che sta passando è che la bottiglietta di plastica è più sicura della borraccia personale, cosa che a logica a me non sembra corretta; ad ogni modo, non mi permetto di dare indicazioni in questo senso, anche se volevo capire meglio.

PRESIDENTE. Rilancio la domanda dell'onorevole Muroni. Noi ne avevamo parlato anche prima dell'audizione. Io capisco, come ci dicevamo, che l'Istituto superiore di sanità non può occuparsi di tutte le casistiche, però servirebbe che dall'alto qualcuno si prendesse la responsabilità di fornire maggiori indicazioni, fornendo magari delle linee guida.

SILVIO BRUSAFERRO, *Presidente dell'Istituto superiore di sanità*. Le indicazioni

contenute nei rapporti dell'Istituto e del Comitato tecnico-scientifico costituiscono dei principi necessariamente generali. Il lavaggio delle mani è la misura chiave per ridurre la trasmissione. Quindi, un lavaggio frequente delle mani potendo contare su una disponibilità estesa di *dispenser* per prodotti a base alcolica è quello che si è raccomandato da sempre. Addirittura, ancor prima dell'insorgenza del virus era già stata istituita dall'OMS la giornata mondiale per il lavaggio delle mani che ricorre annualmente i primi di maggio. I guanti vanno utilizzati in determinati contesti e quando si toccano superfici a rischio, come ad esempio gli alimenti. Nelle mani albergano microorganismi che rappresentano gli strumenti attraverso cui si trasmettono le infezioni; ciò, ovviamente, non deve bloccarci e farci diventare fobici, ma farci mantenere quell'adeguata attenzione nel pulire e nel tenere igienizzate le mani proprio per evitare ogni tipo di rischio. Nel momento in cui vogliamo riutilizzare determinati strumenti o accessori atti alla nostra sicurezza questi debbono essere disinfettati e ricondizionati in maniera che mantengano le caratteristiche o le *performance* per cui sono stati costruiti. Questo è un po' l'*iter* che dovremmo immaginare per qualsiasi tipo di strumento. In questa fase ci deve essere uno sforzo delle associazioni di categoria nel mettere a punto protocolli e raccomandazioni. Credo che un coinvolgimento di questi attori possa rappresentare una delle chiavi di lettura per cercare di elaborare un sistema di regolamentazione che tenga conto della specificità insite nei vari contesti.

PRESIDENTE. Prego, senatore D'Arienzo.

VINCENZO D'ARIENZO. Ringrazio di nuovo il professore e i suoi collaboratori per le ulteriori delucidazioni fornite. Mi pare che nel complesso, per le cose che leggiamo, rileviamo delle contraddizioni soprattutto nel campo della gestione del riciclaggio e dello smaltimento dei rifiuti. Sulla base di queste contraddizioni mi pare di capire che la comunità scientifica ha ben compreso come affrontare l'emergenza sa-

nitaria, mentre invece la parte politica non ha ancora chiaro come affrontare tutta la filiera dello smaltimento. Infatti, al di là dei principi più volte citati e ribaditi anche pubblicamente attraverso i rapporti, la pubblica amministrazione del nostro Paese è ancora piuttosto bigia rispetto allo smaltimento di molti dei rifiuti prodotti. Tutti i giorni emergono contraddizioni anche sulla stampa. Mi si permettano, da questo punto di vista, due riflessioni, più che due domande; onestamente, tra l'altro, non so neanche se siano da rivolgere all'Istituto superiore di sanità o al Comitato tecnico-scientifico. Prima abbiamo affrontato il tema delle tante disinfestazioni, talvolta anche inutili, che sono state effettuate in tante parti del Paese: tra strade, teatri e così via ci sono state importanti e significative disinfestazioni. Tutta questa attività ha introdotto, soprattutto negli scarichi, una quantità di elementi e di sostanze che probabilmente ha alterato il precedente equilibrio. In alcune parti del Paese, alcuni scoli e piccoli rivoletti hanno rivelato un'eccessiva moria di esseri viventi. Ci sono delle evidenze da questo punto di vista? Avete valutazioni, suggerimenti, comportamenti e principi in merito da rivolgere alla pubblica amministrazione? Il professore Brusaferrò ha detto che sia il Comitato tecnico-scientifico sia l'Istituto superiore di sanità supportano le scelte del legislatore. Al riguardo, volevo sapere se, a fronte della vostra ricca esperienza di questi ultimi mesi, sono emerse situazioni da valutare dal punto di vista normativo per ciò che riguarda il riciclaggio, l'uso e il riuso dei rifiuti.

SILVIO BRUSAFERRO, *Presidente dell'Istituto superiore di sanità*. Provo a rispondere a due domande poi lascerei approfondire alla dottoressa Draisci le varie questioni trattate. Il tema della disinfezione è un tema molto importante, soprattutto perché deve essere fatta in maniera corretta utilizzando i principi attivi appropriati al tipo di superficie trattata, e individuandone alla stesso tempo la giusta concentrazione. La dottoressa Draisci entrerà più nel dettaglio grazie soprattutto ad uno specifico rapporto su questo tema elaborato dall'I-

stituto. Oggi guardiamo alla pandemia con maggiore serenità, ma ai suoi esordi si è fatto forse un qualcosa in più rispetto a ciò che era giusto fare. Ripeto, la disinfezione è uno strumento importante, necessario, essenziale, ma va usato in maniera appropriata. La sostenibilità è un altro tema che va affrontato; so che adesso c'è anche l'ASviS (Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile) che sta facendo dei seminari su questo argomento. In questo momento stiamo sviluppando una serie di progetti di ricerca assieme a INAIL e a ISPRA sull'inquinamento ambientale e sui rifiuti; si tratta di argomenti che erano e sono all'ordine del giorno. Lascerei ora la parola alla dottoressa Draisci per un approfondimento.

ROSA DRAISCI, *Istituto superiore di sanità*. In merito alla prima domanda, abbiamo redatto un rapporto proprio sull'utilizzo di alcuni disinfettanti a base di ipoclorito di sodio nella disinfezione delle strade, la cosiddetta « sanificazione », che noi abbiamo visto particolarmente in alcuni Paesi e anche in Italia. Il rapporto sconsigliava un uso eccessivo di sostanze sulle strade, sulle grandi superfici, proprio perché, in assenza di lavaggio, questi pericolosi elementi possono interagire con le sostanze organiche presenti sul terreno. L'Istituto superiore di sanità ha emanato, su indicazione del nostro presidente, un rapporto *ad interim* per sconsigliare questa pratica di sanificazione, che comprende in alcuni casi anche la disinfezione, cioè l'uso di disinfettanti. In particolare, per le strade e negli ambienti, viene utilizzato in maniera massiva ipoclorito di sodio. Quando noi parliamo di sanificazione, parliamo semplicemente e prioritariamente della detergenza delle mani o delle superfici (con il sapone le mani, con i detersivi le superfici). La prima azione di controllo e di prevenzione è data dalla pulizia, che è la prima fase della sanificazione. Solo in alcuni casi, laddove non è possibile intervenire con l'acqua e il detersivo, si può intervenire con il disinfettante, che è una sostanza chimica, e un uso improprio di queste sostanze chimiche può portare non solo alla formazione di sostanze inquinanti, ma anche a delle esposizioni e delle

intossicazioni pericolose per il cittadino e per l'utilizzatore. Noi abbiamo anche raccomandato in altri due rapporti, il numero 19 e il numero 25, qual era il corretto utilizzo dei disinfettanti e degli igienizzanti, cioè dei detergenti, e quali erano le procedure raccomandate da seguire per la corretta sanificazione, senza arrivare agli eccessi di utilizzo massivo, come diceva il presidente, fobico, della disinfezione. Spero di essere stata esaustiva su questo. Noi abbiamo detto chiaramente di evitare l'utilizzo di queste sostanze per la disinfezione delle strade perché non vi sono evidenze scientifiche della trasmissione e della diffusione del virus in tal senso. L'Istituto ha operato anche prima dell'insorgenza del Covid-19 per favorire l'«innovazione, lo sviluppo e la possibilità di riciclare i materiali». Però, per poter riciclare si deve partire da monte pensando a dei dispositivi costituiti da un solo tipo di materiale, in modo tale da rendere facile la raccolta e il riciclo del materiale stesso. Attualmente abbiamo dei dispositivi piuttosto complessi, articolati, costituiti da materiali diversi che è difficile separare. L'Istituto ha partecipato anche a diversi tavoli con il Ministero della salute, con il Ministero dell'ambiente e con ISPRA per quanto riguarda gli *End of Waste* per un approccio all'economia circolare.

PRESIDENTE. Prego, onorevole Vianello.

GIOVANNI VIANELLO. Grazie, presidente Vignaroli. Ringrazio l'Istituto superiore di sanità e il presidente Brusaferrò per l'enorme lavoro svolto in questo periodo di emergenza. Devo innanzitutto rilevare la bontà delle linee guida sulla sanificazione, estremamente chiare nello stabilire che diffondere ipoclorito di sodio, cioè candeggina, nell'ambiente non è indicato, non è una pratica virtuosa per combattere il Covid-19. In tal senso, ritenete utile trasfondere queste linee guida in atti normativi, impedendo magari a qualche amministrazione poco attenta di disattendere? Riguardo al parere del 12 marzo 2020, alle linee guida per la raccolta dei

rifiuti *extra* ospedalieri da abitazioni di pazienti positivi al Covid-19, abbiamo appreso che i rifiuti urbani prodotti nelle abitazioni dove non soggiornano soggetti positivi al tampone possono essere differenziati. Tuttavia, viene anche messo in evidenza che i rifiuti prodotti da soggetti in quarantena obbligatoria e positivi al tampone debbono andare nell'indifferenziata e, quindi, a smaltimento negli inceneritori. Le aziende che abbiamo ascoltato nel corso delle passate audizioni ci hanno riferito che attualmente sono già pronte ad affrontare il cosiddetto « rischio biologico » insito nei passaggi di trattamento dei rifiuti differenziati. Queste aziende possono già tranquillamente ricevere anche i rifiuti provenienti da case, da soggetti positivi al tampone in isolamento o in quarantena obbligatoria. A fronte di questa rivelazione che le aziende ci hanno fatto, ritenete opportuno emanare una nuova linea di indirizzo per continuare con la raccolta differenziata, anziché conferire nell'indifferenziata? Volevo infine sapere se i rifiuti ospedalieri prodotti e trattati con meccanismi di sterilizzazione sono da considerarsi sicuri.

SILVIO BRUSAFERRO, *Presidente dell'Istituto superiore di sanità*. Sul primo aspetto normativo, consentitemi di spezzare una lancia e di valorizzare quelle che noi chiamiamo « autorità sanitarie locali ». Il nostro Servizio sanitario nazionale, che in questa fase epidemica si è mostrato in tutta la sua forza e la sua importanza, è articolato in dipartimenti che possono contare su professionisti specificamente dediti a tutto il tema della prevenzione. Questi professionisti sono medici, sono chimici, sono biologi, sono tecnici della prevenzione, sono assistenti sanitari, sono veterinari, sono medici igienisti e così via; si tratta di figure formate per supportare l'autorità sanitaria locale rappresentata dal sindaco. Le iniziative dei *webinar* del mercoledì di cui vi abbiamo parlato in precedenza sono rivolte ai colleghi delle regioni, a coloro che lavorano in prima linea nei dipartimenti di prevenzione. Credo sia un aspetto molto positivo il fatto che, per esempio, per il *contact tracing* sia stato

adottato un criterio di risorse aggiuntive prevedendo un professionista ogni 10 mila abitanti che va a rafforzare questo sistema. I colleghi, i professionisti di cui vi ho parlato costituiscono la spina dorsale del nostro Paese per tutto quello che riguarda la prevenzione perché forniscono un aiuto fattivo a tutti i livelli, dal sindaco alle associazioni di categoria, con lo scopo di aiutarli a tenere comportamenti omogenei. Come Istituto stiamo anche tenendo dei corsi FAD (formazione a distanza) che hanno registrato quasi 150 mila partecipanti, e questo proprio per cercare di armonizzare, di standardizzare, di condividere con tutti i professionisti le nostre competenze. Riguardo poi agli ospedalieri sterilizzati non c'è rischio, la parola « sterilizzazione » per definizione vuol dire proprio eliminazione di tutte le forme viventi.

PRESIDENTE. Prego, onorevole Zolezzi.

ALBERTO ZOLEZZI. Grazie, presidente e grazie anche al presidente Brusafarro. Professore, le segnalo che il 30 maggio è stato pubblicato, anche se in forma di *peer review*, lo studio sull'esistenza del virus nel particolato di Bergamo. Ci sono reti anche internazionali, come la ESCOP (Cooperazione Scientifica Europea Sulla Fitoterapia), come gli universitari del San Raffaele di Milano, che, se avessero qualche dettaglio in più a livello comunale dei casi, dei ricoveri, dei ricoveri in terapia intensiva, dei decessi, potrebbero portare avanti alcuni studi di spessore. Sui rifiuti sanitari sterilizzati in ospedale, a questo punto, visto che sono sicuri, perché non diffondere maggiormente queste attrezzature per la sterilizzazione presso gli ospedali?

PRESIDENTE. Prego, senatore Ferrazzi.

ANDREA FERRAZZI. Professore, c'è una cosa che io ancora non ho capito e che vorrei approfondire con lei. Se un cittadino è malato di coronavirus, sta in casa e non è ricoverato, qual è la procedura per la raccolta dei DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) che utilizza e di tutto quello che può risultare contagiato? Operativa-

mente, non a livello generale. Cioè, ad oggi, se succede una cosa di questo tipo, l'azienda che gestisce il trasporto locale ha una procedura, ha un protocollo? Come viene gestito? Come viene gestito tutto il processo a valle di questo caso? Grazie.

PRESIDENTE. Senatore Briziarelli.

LUCA BRIZIARELLI. Grazie, presidente. Due questioni puntuali e precise. La prima è sempre sui rifiuti ospedalieri, sulla domanda alla quale ha risposto, relativamente alla sterilizzazione. Come sa, fra poco sarà modificato il procedimento, perché il collega Zolezzi ha presentato l'articolo aggiuntivo 30-bis che prevede una modifica nella gestione, ancorché per il periodo di emergenza, dei rifiuti ospedalieri, peraltro all'interno del decreto « Liquidità ». Volevo sapere se su questo vi era stato chiesto un parere e cosa ne pensa dell'eventuale costo/beneficio determinato dalla modifica legislativa in rapporto a questo specifico passaggio. Lei ha dichiarato pubblicamente, almeno in un paio di occasioni, che c'è un potenziale rischio relativo allo smaltimento illecito di reflui non trattati. Il fatto che ci siano reflui non trattati può portare a dei rischi sul piano sanitario anche per quanto concerne l'emergenza Covid-19? Grazie.

PRESIDENTE. Senatore Lorefice, prego.

PIETRO LOREFICE. Grazie, presidente. Professore, desideravo fosse maggiormente approfondito il tema relativo alle tecniche di sanificazione e disinfezione degli ambienti interni e dei mezzi di trasporto collettivo. In questo senso, cosa mi può dire riguardo all'utilizzo dei generatori di ozono e delle lampade ultraviolette, visto che in materia vi sono notizie discordanti. Se non erro, l'Istituto superiore di sanità ritiene inefficaci questi rimedi per la rimozione o, comunque, per la neutralizzazione della carica virale. Mi sono arrivate segnalazioni da parte di operatori del 118 secondo cui le ambulanze vengono sanificate con generatori di ozono che, in assenza di un'adeguata

ventilazione, provocherebbero irritazioni alle mucose oculari.

PRESIDENTE. Professore, debbo dire che il Ministro Speranza è stato forse più categorico di lei. Sul contagio ha detto che prevalentemente, quasi esclusivamente, il contagio avviene tra persone e non a causa del contatto con superfici a rischio. Dico questo per rimarcare che, a volte, l'uso di particolari imballaggi o dei guanti nei supermercati risulta essere un po' esagerato. Al riguardo, però, ho paura che nessuno si prenda ormai la responsabilità di rivedere alcune pratiche al ribasso: l'Istituto può aiutarci in tal senso?

SILVIO BRUSAFERRO, *Presidente dell'Istituto superiore di sanità*. Partendo dall'ultima domanda la risposta è sì, noi siamo ben felici di collaborare. Vi faremo avere tutto il materiale di competenza e vi forniremo qualsiasi parere, qualsiasi supporto, qualsiasi collaborazione, magari congiuntamente ad ISPRA rispetto a questo tipo di tematica. Da parte nostra vi è certamente la massima disponibilità e il massimo supporto nel definire strategie che aiutino l'intero Paese. Anzi, anche le sollecitazioni che ci sono arrivate dalle vostre domande sono utili perché in qualche modo rappresentano un po' la realtà del nostro Paese e la volontà, credo molto positiva, di procedere verso la riduzione del carico ambientale per favorire la sostenibilità. Onorevole Zolezzi, da ricercatore non posso che essere favorevole a condividere i dati, ma noi dobbiamo rispettare delle normative che a volte ci consentono e a volte non ci consentono di metterli a disposizione. Per quanto mi riguarda, nel momento la normativa ce lo consentirà, saremo ben felici di venire incontro alle sue richieste. La sterilizzazione è un sistema, ma non è l'unico sistema e credo che poi vada contestualizzata, vada analizzata. Probabilmente, si tratta di un tema per cui vale la pena riflettere in prospettiva, al di là dell'emergenza Covid-19. Sui reflui non trattati vi possono essere state delle importanti concentrazioni di disinfettante, credo ne avesse parlato in precedenza anche la dot-

toressa Draisci. Tali eccessive concentrazioni in alcuni casi possono portare a degli effetti indesiderati considerato l'intero ciclo della gestione dei reflui. Senatore Lorefice, lei ha fatto un illuminante esempio. Tutti i sistemi di disinfezione devono ovviamente essere usati con cautela, in maniera professionale e con rigoroso rispetto delle norme: alcuni più di altri. L'ozono, in particolare, richiede capacità di gestione e la garanzia che tutto il ciclo venga portato a termine in maniera appropriata: non è uno strumento facilissimo, non è come passare uno strofinaccio. Si tratta di una realtà che va gestita da gente esperta, con competenze e protocolli precisi da rispettare. Nei nostri rapporti viene sempre specificato molto bene che ogni processo di disinfezione ha ovviamente i punti di forza, ma anche i suoi punti di debolezza. Prima di lasciare che le dottoresse rispondano alle altre domande, terminerei il mio intervento ribadendo il piacere di collaborare e la piena disponibilità da parte dell'Istituto. Sottolineo, infine, lo spirito costruttivo che ha caratterizzato il lavoro del Comitato tecnico-scientifico e la massima disponibilità da parte di tutti i colleghi a supportare la riflessione, l'approfondimento, lo studio e a fornire conoscenze su questo tipo di argomenti.

FEDERICA SCAINI, *Istituto superiore di sanità*. Per quanto riguarda i reflui è stato dimostrato che in alcuni di questi sono state trovate parti di virus, ma in realtà tutti i reflui devono essere controllati. Noi abbiamo detto di rafforzare i controlli sugli smaltimenti illeciti dei reflui, forse era questo che intendeva il senatore. Per quanto riguarda la fine che fa il rifiuto di una persona infetta, quindi positiva al tampone, che sta a casa, diciamo i nostri rapporti sono stati abbastanza chiari. La persona che sta a casa, se è in grado, se sta abbastanza bene, dovrebbe mettere i suoi rifiuti indifferenziati nel doppio sacchetto. A quel punto il gestore che si occuperà della raccolta verrà avvertito che in quella casa c'è una persona malata e si procurerà dei mezzi specifici soltanto per la raccolta di quel tipo di rifiuto. Quindi l'addetto dell'azienda municipalizzata andrà direttamente

o in casa – o comunque nel palazzo se è una raccolta porta a porta – oppure presso i cassonetti stradali, ma saprà che quello è un rifiuto proveniente da una casa dove ci sono persone infette. Se la persona, invece, non è in grado perché magari non sta particolarmente bene, in quel caso ci saranno degli addetti, dei volontari specializzati – Croce Rossa o Protezione civile – che andranno a ritirare questi sacchetti direttamente fuori dall’abitazione del malato e li porteranno al cassonetto stradale oppure alla raccolta, che potrebbe avvenire anche, in questo caso, porta a porta. Quindi, tendenzialmente, l’azienda viene a sapere che in quell’abitazione c’è una persona malata. Per quanto riguarda il nostro primo parere, quello del 12 marzo 2020, noi abbiamo detto che tutti i rifiuti delle persone positive al tampone non devono essere più differenziati, ma devono essere messi tutti nell’indifferenziata. Questo perché non si conosce ancora bene la sopravvivenza del virus. Sì, è vero che su molte superfici dura da poche a svariate ore, ma la percezione del rischio, purtroppo, è quella che prevale, sia per la popolazione sia per l’operatore. Nella realtà dei fatti dovrebbero essere considerati dei rifiuti sanitari pericolosi e a rischio infettivo, e come tali dovrebbero seguire le procedure previste dal D.P.R. n. 254 del 2003. Poiché, però, questa cosa non è plausibile, non è fattibile per tutta la popolazione, si è deciso in via precauzionale di considerarli tutti indifferenziati e di portarli preferibilmente a incenerimento. Se ciò non è possibile, certamente andranno presso impianti di trattamento meccanico-biologico, evitando comunque tutta la manipolazione da parte del personale.

PRESIDENTE. Magari c’è un po’ di scostamento tra teoria e pratica. Vedremo.

ROSA DRAISCI, Istituto superiore di sanità. Sulla sanificazione avevamo già prima illustrato. Parte del nostro rapporto è stato recepito dalla circolare del 18 marzo 2020 del Ministero della salute proprio per sconsigliare l’uso dei disinfettanti nelle strade. Poi è stato redatto un rapporto, il numero 25, sulla sanificazione, che spiega tutti i

processi. In merito all’ozono, come ha detto il presidente, esso non è oggi un disinfettante e non può essere classificato tale. Come l’ozono, che è una sostanza generata *in situ*, anche il cloro attivo è all’attenzione dell’Agenzia europea delle sostanze chimiche. Si tratta di biocidi, cioè sostanze che inattivano, uccidono i microrganismi, ma ad oggi non è stato completato l’iter di valutazione e pertanto non possono essere dichiarati disinfettanti. Secondo una circolare del Ministero della salute del febbraio 2019, tutte le sostanze che sono all’attenzione degli Stati membri come biocidi, e quindi sono sotto il regolamento biocidi, non sono disinfettanti, ma vengono classificati come sanitizzanti. Questi erano i chiarimenti che noi abbiamo dato in questi nostri rapporti sulla sanificazione. L’ozono è una sostanza estremamente pericolosa e non può essere utilizzato. Viene generato *in situ* attraverso delle attrezzature. Non può essere utilizzato in presenza di personale, ma deve essere utilizzato da personale specializzato, con i dispositivi di protezione di classe 3. Gli ambienti, i piccoli ambienti, le aree che vengono trattate non devono essere riutilizzati prima di un certo numero di ore. L’onorevole ha evidenziato questi effetti di irritazione, di esposizione e di intossicazione per chi utilizza gli ambienti o gli automezzi. Quindi, è necessario che vi siano tutte queste precauzioni, altrimenti è bene utilizzare altri tipi di sanitizzanti.

PIETRO LOREFICE. Dottoressa, per le lampade UV? Avevo chiesto anche per gli ultravioletti.

ROSA DRAISCI, Istituto superiore di sanità. Le lampade UV sono un dispositivo già in uso dal 1990 sulla base di altre epidemie che ci sono state. Per alcuni dispositivi, addirittura per i DPI, possono essere efficaci. Ovviamente ogni sistema, o di disinfezione con sostanze chimiche riconosciute come biocide o di sanitizzazione, deve essere valutato in base ai benefici, ai vantaggi, ma anche gli svantaggi. Quindi bisogna fare una selezione delle tecniche di decontaminazione e di sanitizzazione. Se proprio sono inevitabili, allora

in quel caso bisogna adottare tutte le precauzioni e fare in modo che chi fornisce questi dispositivi fornisca tutte le schede tecniche, le schede di dati di sicurezza per tutelare gli operatori, i professionisti, che in questo caso devono essere qualificati per quanto riguarda le sostanze generate *in situ*. Alcuni studi dimostrano che le lampade sono efficaci, quindi laddove è possibile o inevitabile bisogna fare valutazioni tecnico-scientifiche e socio-economiche. Credo di essere stata esaustiva.

PRESIDENTE. Bene, io ringrazio tutti per la disponibilità e dichiaro chiusa l'audizione.

La seduta termina alle 10.

*Licenziato per la stampa
il 3 settembre 2020*

STABILIMENTI TIPOGRAFICI CARLO COLOMBO

PAGINA BIANCA



18STC0106830