

Il 3 febbraio scorso, alle 8.55 della sera, un treno merci di 150 vagoni (lungo 2,8 km, più del doppio della lunghezza media dei treni gestiti dalle principali compagnie ferroviarie dal 2008 al 2017) della compagnia Norfolk Southern è deragliato (38 vagoni sono usciti dai binari e alcuni hanno preso fuoco) a circa un miglio dalla piccola città di East Palestine, Ohio (4.700 abitanti, quasi tutti bianchi e repubblicani), provocando un grave disastro ambientale. Il treno – condotto da un ingegnere, un macchinista e un macchinista tirocinante – trasportava almeno 20 vagoni di materiali chimici pericolosi come il cloruro di vinile (in totale trasportava 438.000 litri di cloruro di vinile), era partito da Madison il 1° febbraio e aveva subito un guasto meccanico (ad un cuscinetto di una delle ruote di un vagone¹ prima del deragliamento. Nell'immediato i residenti sono stati evacuati dalle loro case per timori di esplosioni imminenti.

Nelle ore e giorni successivi al disastro ferroviario, il contenuto dei vagoni ferroviari è stato lasciato bruciare per due giorni, producendo enormi nuvole di fumo nero chimico nel cielo, con l'obiettivo di evitare un'esplosione, mentre è stato condotto un *"rilascio controllato"* di sostanze chimiche tossiche. In questo modo, fumi, gas e odori nocivi si sono in gran parte dispersi intorno alla città e hanno contaminato terreni e alcuni corsi d'acqua². I residenti hanno sentito gli impatti in prima persona, segnalando mal di testa, nausea, tosse, sensazioni di bruciore alla gola e al naso, eruzioni cutanee e attacchi di panico. Chiedono risposte sugli impatti sulla salute a lungo termine dell'esposizione alle sostanze chimiche. Non si fidano delle istituzioni, politici e compagnie ferroviarie, e dovranno monitorare la loro salute per anni. Finora, i residenti hanno intentato almeno sei azioni legali collettive contro l'operatore ferroviario.

Allo stesso tempo, sono via via aumentati gli interrogativi sulle cause alla radice dell'incidente e le preoccupazioni dei residenti sugli impatti a medio-lungo termine su salute, terra, acqua e biodiversità. L'incidente ha anche sollevato la questione – diventata presto politica – delle norme di sicurezza e, in particolare, del loro progressivo allentamento negli ultimi anni.

I lavoratori delle ferrovie, i funzionari governativi e gli analisti del settore avevano da tempo avvertito che tali disastri sono una conseguenza prevista in un settore che ha tagliato in modo aggressivo i costi, ridotto la sua forza lavoro e resistito alla regolamentazione per anni³. *"Senza un cambiamento nelle condizioni di lavoro, senza una migliore programmazione, senza più tempo libero, senza un migliore equilibrio tra lavoro e vita privata, la ferrovia ne risentirà"* ha affermato Ron Kaminkow, segretario generale del sindacato Railroad Workers United. *"È semplicemente intrinseco, con personale ridotto gli angoli vengono tagliati e la sicurezza è compromessa"*⁴.

D'altra parte, il problema della sicurezza del trasporto ferroviario, delle condizioni di lavoro dei ferrovieri e degli inadeguati investimenti nella modernizzazione di impianti e vagoni non

riguarda solo il sistema ferroviario statunitense, ma, come hanno dimostrato il tragico incidente di Viareggio il 29 giugno 2009 (32 morti e un centinaio di feriti) e quello di Larissa in Grecia del 1 marzo (57 vittime), riguarda tutti i sistemi ferroviari al mondo. Ormai sono gestiti da società private anche se queste si chiamano Ferrovie dello Stato⁵.

Cosa c'era sul treno e cosa è fuoriuscito

L'attenzione iniziale dopo il deragliamento è stata focalizzata su una minaccia urgente: cinque vagoni che perdevano cloruro di vinile, un ingrediente chimico esplosivo e cancerogeno utilizzato per produrre plastica dura come tubi in PVC. Di fronte al rischio di un'esplosione, i soccorritori hanno deviato il cloruro di vinile fuoriuscito in una trincea e l'hanno bruciato, convertendolo in cloruro di idrogeno e fosgene, un gas usato come arma chimica letale durante la prima guerra mondiale.

Le autorità locali hanno esortato i residenti a evacuare rapidamente le loro case e l'area, con il governatore dell'Ohio Mike DeWine (R) che ha detto in una conferenza stampa: *"Dovete andarvene. Dovete solo andarvene. Questa è una questione di vita o di morte"*.

Due giorni dopo, con il gas disperso, i funzionari sanitari statali e locali hanno dichiarato che era sicuro per i membri della comunità tornare alle loro residenze. Ma quei cinque vagoni ferroviari – ciascuno potenzialmente contenente migliaia di litri di cloruro di vinile – non erano l'unico materiale pericoloso, secondo i documenti che la compagnia ferroviaria ha fornito all'Agenzia per la Protezione Ambientale (EPA). Gli investigatori dell'EPA hanno trovato altro materiale pericoloso contenuto in vagoni deragliati, danneggiati e/o finiti in fiamme. Queste sostanze includevano solventi industriali come l'etere monobutile di glicole etilenico – che può essere assorbito attraverso la pelle ed è tossico per fegato e reni – e l'etilesil acrilato, un altro noto cancerogeno che è tossico per i polmoni e il sistema nervoso.

Secondo l'EPA, circa 20 vagoni ferroviari nel disastro trasportavano materiali pericolosi che, dopo la fuoriuscita di sostanze chimiche, sono stati visti finire nei tombini, mentre altre sostanze chimiche si sono sversate sul posto. Queste sostanze chimiche non sono rimaste sul posto: tutte quelle elencate sono state rilasciate *"nell'aria, nei suoli superficiali e nelle acque superficiali"*, ha riferito l'EPA.

Sulphur Run, un torrente che emana un forte odore chimico che attraversa East Palestine, si collega attraverso una serie di corsi d'acqua al fiume Ohio, serpeggiando attraverso una campagna densamente popolata punteggiata di paesi, città e campi. Le autorità della comunità del fiume Ohio di Weirton, West Virginia, hanno rilevato butil acrilato – un'altra sostanza chimica elencata nei vagoni in fiamme – anche se non erano sicuri che provenisse dalla fuoriuscita a monte del fiume.

C'è stata una moria di galline e di pesci lungo gli affluenti del fiume Ohio nei giorni successivi al disastro ferroviario, tra cui il Little Beaver Creek, un fiume panoramico di

interesse nazionale. Quei corsi d'acqua sono un sito importante per la reintroduzione della salamandra Hellbender, una specie in via di estinzione in Ohio e una creatura che, come altri anfibi, è particolarmente a rischio per l'inquinamento delle acque.

La questione politica della regolazione della sicurezza nel settore ferroviario

A seguito del disastro di East Palestine, esperti di sicurezza ferroviaria e membri del sindacato hanno ribadito la richiesta di una supervisione federale più rigorosa dell'industria ferroviaria.

Un'area di tensione costante è quella dei freni e del controllo dell'usura dei cuscinetti degli assi delle ruote. Gli investigatori del National Transportation Safety Board (NTSB) hanno appurato che l'equipaggio del treno Norfolk Southern ha tirato il freno di emergenza non appena è stato segnalato un problema meccanico con i cuscinetti di una ruota di un vagone ferroviario. L'inchiesta multi-agenzia sul deragliamento ha affermato che l'incidente sarebbe stato *"prevenibile al 100%"* e che il personale del treno non aveva colpa.

La possibilità di un guasto ai freni indica una battaglia dietro le quinte nella regolamentazione delle ferrovie americane – e un tema su cui le compagnie ferroviarie hanno contrastato e resistito le modifiche normative che renderebbero il trasporto ferroviario e le vite degli americani più sicuri.

La maggior parte dei treni viaggia su un sistema in cui le ruote di ciascun vagone si fermano una alla volta utilizzando un sistema ad aria compressa. Al contrario, la tecnologia dei freni pneumatici a controllo elettronico arresta tutte le vetture contemporaneamente, riducendo drasticamente i tempi di arresto (possono potenzialmente ridurre le distanze di arresto fino al 60% rispetto ai freni ad aria compressa convenzionali).

Norfolk Southern, che gestisce 19.300 miglia di linee ferroviarie (in gran parte nelle regioni orientali degli USA), inizialmente aveva pubblicizzato questi progressi nella tecnologia della sicurezza, ma faceva anche parte di una coalizione di compagnie ferroviarie che ha combattuto con successo l'adozione di nuovi regolamenti (nel 2014-15), ottenendo una tregua dall'amministrazione Obama e un'abrogazione sotto l'amministrazione Trump nel 2018, senza che l'amministrazione Biden li imponesse di nuovo (nonostante il segretario ai trasporti Pete Buttigieg abbia pubblicato un tweet affermando che questa tecnologia avrebbe potuto impedire il deragliamento⁶).

Le compagnie ferroviarie hanno usato e usano i loro lobbisti per bloccare o indebolire misure di sicurezza di buon senso che proteggono i lavoratori e le comunità locali. È emerso che in cambio della regola che imporrebbe i nuovi freni elettronici, le compagnie hanno chiesto di consentire ai treni di viaggiare per 2.500 miglia, rispetto alle 1.500, senza

fermarsi per far testare i freni attraverso ispezioni e quindi poter fare la necessaria manutenzione⁷. Una misura avversata dai sindacati dei ferrovieri e macchinisti che sostengono che questo ridurrebbe quasi certamente la sicurezza complessiva dei treni che operano in tutto il paese.

Allo stesso tempo, il treno deragliato della Norfolk Southern non era catalogato (e quindi regolamentato) come un *“treno infiammabile ad alto rischio”* anche se il suo incidente ha generato una palla di fuoco (20 vagoni di prodotti chimici infiammabili erano sotto la soglia delle regolamentazioni: devono essere almeno 70!).

Circa 4,5 milioni di tonnellate di sostanze chimiche tossiche vengono trasportate su rotaia ogni anno (in oltre 2 milioni di vagoni) attraverso paesi e città statunitensi e 12.000 treni che trasportano materiali pericolosi attraversano ogni giorno paesi e città. Il disastro di East Palestine è la punta dell'iceberg. Se non verrà fatto qualcosa, la situazione peggiorerà e il prossimo deragliamento potrebbe essere catastrofico. Le stime suggeriscono che 25 milioni di americani vivono entro un miglio dalle linee ferroviarie che trasportano petrolio greggio tossico e il numero di famiglie che vivono in aree a poca distanza dalle linee ferroviarie dove transitano vagoni che trasportano sostanze chimiche tossiche che potrebbero esplodere è ancora maggiore.

I sostenitori della sicurezza ferroviaria sottolineano anche il numero delle segnalazioni di eventi quasi catastrofici. L'NTSB gestisce un sistema di segnalazione confidenziale di *“chiamata ravvicinata”*, che consente ai dipendenti di segnalare in modo anonimo eventi rischiosi e mancati incidenti in modo che possano essere risolti. Nessuna delle sette principali compagnie ferroviarie del trasporto merci statunitensi utilizza volontariamente questo programma. I sindacati dei ferrovieri hanno invitato il Congresso a costringere i vettori ferroviari a partecipare al programma di segnalazione, che, secondo loro, creerebbe un sistema ferroviario merci più sicuro e identificherebbe potenziali problemi di sicurezza prima che portino a pericolose catastrofi. Senza una riforma significativa temono che questi incidenti legati alla mancata sicurezza continueranno purtroppo a verificarsi.

La lotta pro e contro la riforma della regolazione del settore

All'indomani dell'incidente, i leader dei sindacati ferroviari si sono affrettati a collegarlo a un problema su cui avevano messo in guardia per anni: che i licenziamenti delle ferrovie e la dipendenza da un'organizzazione del lavoro che opera 24 ore su 24 con una programmazione inflessibile stanno usurando i lavoratori e portando al disastro l'intero sistema ferroviario.

Queste politiche, implementate secondo il modello del *Precision Scheduled Railroading* (*“trasporto ferroviario con programmazione di precisione”*⁸) nel 2015, *“rappresentano*

minacce reali per i lavoratori e la sicurezza pubblica", ha scritto Greg Regan, presidente del dipartimento dei trasporti commerciali del sindacato AFL-CIO, al capo della Federal Railroad Administration. "In effetti, i deragliamenti treno/miglio e gli incidenti negli scali ferroviari sono aumentati in modo significativo su diverse importanti tratte ferroviarie merci da quando hanno adottato il Precision Scheduled Railroading".

La questione della programmazione è particolarmente controversa. A fine 2022, il Congresso ha votato per costringere i lavoratori del sindacato ad accettare un accordo con le compagnie ferroviarie che non dava loro praticamente alcuna possibilità di prendersi un periodo di malattia non programmato – e poi ha votato contro un piano che avrebbe costretto le società a concedere comunque un periodo di malattia (su questa vicenda si veda il nostro articolo).

I sindacati e i politici progressisti vedono il recente deragliamento e il conseguente disastro ambientale come un'ulteriore prova che questa è stata una decisione sbagliata che ha avvantaggiato i bilanci delle compagnie ferroviarie rispetto alla sicurezza pubblica. Il senatore Bernie Sanders ha collegato il disastro ferroviario dell'Ohio ai profitti record delle compagnie ferroviarie nel 2022 e a quello che ha definito un sotto-investimento cronico sia nelle infrastrutture che nel personale, in favore dei riacquisti di azioni proprie (*buybacks*), almeno \$ 10 miliardi nel caso della Southern Norfolk. Sanders si è unito al senatore Mike Braun (R-Indiana) per chiedere alle compagnie ferroviarie di concedere ai lavoratori almeno sette giorni di malattia retribuita. La CSX Transportation – una delle più grandi compagnie ferroviarie del paese con 20 mila miglia di linee ferroviarie – ha raggiunto un accordo ad inizio febbraio con due sindacati ferroviari per fornire quel numero di giorni di malattia. In un discorso, Braun ha inquadrato questo come una misura di buon senso. *"Al giorno d'oggi non sai quando ti ammalerai. È una misura per mantenere i dipendenti a lungo termine. Da dove vengo io, la maggior parte di queste cose dovrebbe essere naturale"*, ha detto. Sanders è stato più combattivo. Ha suggerito che il resto dei principali vettori ferroviari sigli dei propri accordi volontari. *"In caso contrario, non vedo l'ora di vederli proprio qui"*, ha detto, indicando le camere del Senato (Sanders è il *chairman* della Commissione del Senato per la salute, l'istruzione, il lavoro e le pensioni).

Il deragliamento è diventato un caso politico nazionale

Nelle ultime settimane, il disastro ferroviario è diventato un caso politico nazionale, parte dello scontro culturale del paese sull'identità, la polarizzazione e il ruolo del governo, con la contrapposizione di politici locali e nazionali del partito repubblicano, narrazioni dei media (ad esempio, il programma di Tucker Carlson sul canale Fox) e social media conservatori e di destra e l'amministrazione Biden, accusata di ritardi nei soccorsi e negli interventi di bonifica. Pete Buttigieg, il segretario ai trasporti degli Stati Uniti, è comparso a East Palestine solo dopo quasi tre settimane dal disastro (23 febbraio), facendo ricordare i ritardi

e l'incompetenza dell'agenzia FEMA durante l'uragano Katrina in Louisiana⁹.

Il 22 febbraio l'ex presidente Donald Trump ha visitato East Palestine (dove aveva ottenuto quasi il 72% dei voti nelle elezioni del 2020), tenendo un discorso a mezzo miglio di distanza dal relitto del treno in cui ha criticato la risposta federale al disastro, ha offerto soccorso e ha detto *"Non siete stati dimenticati"*, ripetendo il mantra che è stato un principio centrale della sua piattaforma MAGA sin dalla sua prima corsa presidenziale nel 2016¹⁰. Trump ha definito la risposta federale al deragliamento del treno tossico un *"tradimento"* e ovviamente ha evitato di parlare del fatto che è stata la sua amministrazione a ridurre le protezioni ambientali (ha annullato circa 100 norme ambientali in totale e ha annacquato diverse normative per volere dell'industria ferroviaria. Inoltre, Norfolk Southern e il suo comitato di azione politica (PAC) hanno donato più di \$ 20.000 direttamente alle campagne elettorali del governatore repubblicano DeWine e alla sua inaugurazione nel 2019. L'azienda ha anche consegnato \$ 165.000 ai comitati politici che sostengono la carriera politica di DeWine, tra cui la Republican Governors Association e la Republican Attorneys General Association. I repubblicani della Camera hanno lanciato un'indagine sull'incidente e sulla *"risposta troppo tardiva"*, e hanno accusato il Dipartimento dei trasporti di negligenza.

A poche ore dal deragliamento, l'attivista ambientale Erin Brockovich¹¹ ha iniziato da subito a ricevere richieste di assistenza dalla comunità. È stata intervistata da varie testate giornalistiche, dai media indipendenti alle reti nazionali. Poche settimane dopo, Brockovich si è recata a East Palestine dove è stata intervistata dai media locali ed è apparsa in una delle numerose affollate assemblee municipali il 24 febbraio. Ha assicurato i residenti che non sono soli, ma anche che ci sarà una lunga strada da percorrere per poter avere giustizia. *"Sento la vostra angoscia, sento la vostra frustrazione. Non siete soli. Ogni comunità in cui sono andata ha avuto il sopravvento. Vi verrà detto che va bene, che siete al sicuro, ma non va bene. Non ho mai visto niente di simile in 30 anni... Non esiste una soluzione rapida o una risposta dolce, questo sarà un gioco lungo. Non lasciate che quello che è successo vi divida. Questo non è il mio primo rodeo. Dovete unirvi e proteggervi a vicenda"*, ha detto. All'incontro, Brockovich e un avvocato hanno evidenziato decenni di deragliamenti di treni chimici tossici.

Tra le molte preoccupazioni, Brockovich ha sottolineato la potenziale contaminazione delle acque sotterranee dopo che le sostanze chimiche sono state *"scaricate in un grande buco nel terreno e bruciate"*. Ha sostenuto che per decenni le compagnie ferroviarie, in nome dei profitti rispetto alle persone, hanno continuato a rimandare i necessari miglioramenti delle infrastrutture, normative più severe e una migliore risposta per proteggere la salute, la sicurezza e il benessere delle comunità da danni fisici a lungo termine e danni ambientali. Brockovich ha citato il caso Hinkley e la crisi idrica di Flint, così come la catastrofe del treno petrolifero di Lac-Mégantic, in Canada, nel 2013.

Alessandro Scassellati

1. È stato il drammatico surriscaldamento di uno specifico cuscinetto di una ruota del 23mo vagone – arrivato a 253 gradi Fahrenheit sopra la temperatura dell'aria – che i sensori sulle rotaie non lo hanno rilevato – perché messi a una grande distanza tra loro (uno ogni 20 miglia) – fino a quando è stato troppo tardi. Quando l'equipaggio del treno è stato allarmato, ha frenato, ma il treno è deragliato.[↔]
2. Norfolk Southern ha dichiarato di aver eseguito 340 test dell'aria domestica e migliaia di test all'aperto, nonché test dell'acqua nell'acqua potabile municipale e nei pozzi pubblici e privati. Ha inoltre annunciato l'intenzione di creare un nuovo sistema di monitoraggio e una task force per tenere sotto controllo la contaminazione delle risorse idriche locali. Il 4 febbraio ha fatto una donazione di \$ 25.000 alla Croce Rossa per sostenere le attività (test chimici su aria, acqua e suolo). Il 14 febbraio, la società ha promesso un *"fondo di sostegno alla comunità"* da 1 milione di dollari. Il 16 febbraio, il fondo di sostegno è stato aumentato a 2,5 milioni di dollari e poi ancora a 5,6. Il 21 febbraio l'EPA ha ordinato a Norfolk Southern di trovare e pulire l'acqua e il suolo contaminati e di pagare per tutte le attività di bonifica dell'EPA. I due principali azionisti di Norfolk Southern sono The Vanguard Group Inc. e Black Rock Institutional Trust Company.[↔]
3. L'industria ferroviaria statunitense del trasporto merci fattura 80 miliardi di dollari, copre 140.000 miglia di percorso, è la più grande del mondo e, secondo il Dipartimento dei trasporti (DOT) degli Stati Uniti, è la più efficiente in termini di costi, con uno dei tassi di incidenti tra i più bassi. In effetti, nel corso degli anni l'industria ferroviaria del trasporto merci è migliorata in termini di sicurezza: mentre gli anni '80 hanno visto anni con più di 3.000 deragliamenti, il DOT ha segnalato 1.044 deragliamenti di treni nel 2022. L'estesa rete ferroviaria merci attraversa praticamente ogni parte del paese, collegando le metropoli costiere alle piccole città centrali, trasportando il 28% delle merci negli Stati Uniti. I treni e le rotaie sono di proprietà di società private, che si occupano della propria manutenzione e ispezione. Ciò significa anche che molte informazioni sulle loro operazioni non sono pubbliche. Poiché la ferrovia è considerata un'industria nazionale vitale, il governo federale svolge un ruolo importante nella sua regolamentazione. Ma la supervisione del governo è suddivisa in modo confuso tra diverse agenzie:
 - il Surface Transportation Board, un'agenzia federale indipendente, è responsabile dell'economia della rete ferroviaria, compresa la determinazione delle tariffe e la costruzione;
 - la Federal Railroad Administration (FRA) sotto il Dipartimento dei trasporti regola la sicurezza ferroviaria;
 - la Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration sotto il Dipartimento dei trasporti ha specificamente la supervisione sui prodotti chimici pericolosi trasportati su rotaia.Se quelle sostanze chimiche finiscono per fuoriuscire, l'Environmental Protection Agency monitora la contaminazione. Agenzie come la National Oceanic and Atmospheric Administration possono anche essere coinvolte per condurre valutazioni delle minacce se si verificano fuoriuscite vicino all'acqua. E infine, il National Transportation Safety Board (NTSB) conduce le indagini sull'incidente. Tuttavia, quando un treno deraglia, sono i soccorritori locali i primi ad arrivare sul posto. Spesso non hanno la formazione e le attrezzature per far fronte a fuoriuscite di sostanze chimiche e quando si verificano deragliamenti in aree remote, possono essere necessari giorni per ottenere il personale e gli strumenti giusti. Tutto ciò può creare molta confusione e frustrazione a seguito di un incidente ferroviario, in particolare se sono coinvolte sostanze chimiche pericolose.[↔]
4. La forza lavoro dell'industria ferroviaria è crollata da oltre 1 milione di lavoratori negli anni '50 a meno di 150.000

nel 2022, con una perdita di 40.000 posti di lavoro nel settore ferroviario tra novembre 2018 e dicembre 2020. Le sei principali società ferroviarie che devono ancora accettare di fornire ai lavoratori giorni di malattia retribuiti, hanno riportato profitti per oltre 22 miliardi di dollari e lo scorso anno hanno speso più di 20 miliardi di dollari in riacquisti di azioni proprie e dividendi degli azionisti.[↔]

5. Le ferrovie greche sono state comprate dalle Ferrovie dello Stato nel 2017, durante la crisi finanziaria della Grecia. Se le procedure, note come sistema europeo di controllo dei treni, fossero state installate in Grecia – come previsto tre anni fa – gli esperti sono convinti che la tragedia avrebbe potuto essere evitata perché la frenata automatica e altre misure di sicurezza sarebbero intervenute. Invece, l'alto funzionario governativo che sovrintendeva al contratto si è dimesso disgustato alla fine dell'anno scorso per quelli che sono stati descritti come *"ritardi ingiustificabili"*. La mossa è arrivata tra mormorii di corruzione nel ministero dei trasporti incaricato di gestire enormi progetti finanziati dall'UE.[↔]
6. Buttigieg ha incolpato l'amministrazione Trump per aver annullato una norma dell'era Obama che richiedeva agli operatori che trasportavano sostanze chimiche pericolose di utilizzare una migliore tecnologia per i sistemi frenanti. Il pacchetto infrastrutturale bipartisan approvato nel 2021 stanziava 66 miliardi di dollari per migliorare il sistema ferroviario statunitense, inclusi 2 milioni di dollari per la ricerca sugli impatti dei treni più lunghi sui deragliamenti, seguito da un investimento minore nel giugno 2022 da parte dell'amministrazione Biden che ha assegnato 368 milioni di dollari per progetti di miglioramento del sistema ferroviario, ma potrebbero essere necessari anni prima che i miglioramenti vengano realizzati.[↔]
7. Il Guardian ha pubblicato un audio che ha rivelato che ai lavoratori delle ferrovie statunitensi è stato detto di astenersi dalle ispezioni e di contrassegnare i vagoni ferroviari per i cuscinetti rotti. Il manager dice che così facendo si ritardano i carichi e che quando ciò accadesse gli uffici aziendali inizierebbero a rimproverare la direzione per rilasciare i vagoni.[↔]
8. Il *precision-scheduled railroading* è una strategia operativa che mira a ridurre al minimo il rapporto tra i costi operativi delle ferrovie e i loro ricavi attraverso varie misure di riduzione dei costi e (apparentemente) di aumento dell'efficienza. È una versione del modello *just in time* applicato in ambito ferroviario, la cui idea di base è quella di trasportare più merci utilizzando meno lavoratori e treni. Un modo per farlo è allungare i treni: un singolo treno da 100 o 150 carrozze richiede meno spazio sui binari rispetto a due o tre treni da 50 carrozze, poiché è necessario mantenere una certa distanza tra questi ultimi. Attualmente non vi è alcun limite imposto dalla Federal Railroad Administration sulla lunghezza del treno. L'industria ha respinto i problemi di sicurezza sulla questione. Più criticamente, un treno molto lungo richiede meno membri dell'equipaggio per viaggiare rispetto a due o tre treni medi. Un altro modo per ottenere di più con meno è semplificare la programmazione in modo che i treni funzionino a pieno regime il più spesso possibile. Tutto questo ha funzionato male per i lavoratori delle grandi compagnie ferroviarie. Negli ultimi sei anni, i principali vettori merci americani hanno perso il 30% dei loro dipendenti. Per compensare questa perdita di personale, i lavoratori rimanenti devono tollerare orari irregolari e poco tempo libero poiché le ferrovie non hanno molta capacità di lavoro inutilizzata.[↔]
9. L'amministrazione Biden e il segretario ai trasporti degli Stati Uniti Pete Buttigieg hanno ricevuto critiche per la loro risposta al deragliamenti, con alcuni legislatori e abitanti di East Palestine che hanno descritto la risposta federale come ritardata e poco brillante, nonostante il governatore Mike DeWine abbia rifiutato gli aiuti per oltre una settimana. Il sindaco ha criticato la visita di Biden in Ucraina durante la crisi del deragliamenti *"a regalare milioni di dollari alla gente laggiù e non a noi, e sono furioso"*. Buttigieg ha ricevuto un attacco da parte dei legislatori di destra e repubblicani, nonché di alcuni esponenti della sinistra. La destra ha sostenuto che l'amministrazione ha dimostrato di non essere interessata nell'America delle piccole città bianche (le aree rurali e della *"rust belt"* con popolazioni bianche repubblicane *"forgotten"*, dimenticate). L'amministrazione Biden ha difeso la propria risposta al deragliamenti affermando di aver *"mobilitato un solido sforzo multi-agenzia per sostenere il popolo di East Palestine, Ohio"* che è stato rifiutato da Mike DeWine.[↔]
10. Trump ha fornito galloni di acqua in migliaia di bottiglie di *"Trump Spring Water"* per la comunità, ha attraversato East Palestine, affiancato da suo figlio Donald Trump Jr. e dal senatore dell'Ohio JD Vance e poi ha visitato un McDonald's locale per acquistare cibo per i soccorritori.[↔]
11. Erin Brockovich, una esperta legale diventata informatore e attivista ambientale, è stata determinante nella

costruzione del caso contro Pacific Gas & Electric Company (PG&E) per la contaminazione dell'acqua a Hinkley, in California, nel 1993. Un film di Hollywood sulla sua storia con Julia Roberts ha vinto cinque nomination all'Oscar.[↵]