

## **Influential Article Review - Conventional Harbor Environment and Distinction of Carriers**

**Paul Morgan**

**Rodney Reese**

**Monica Klein**

*This paper examines logistics. We present insights from a highly influential paper. Here are the highlights from this paper: The deployment of mega container ships with a capacity for 18,000 + TEU on major trade lanes is a recent trend within the ocean shipping industry. Larger ships pose multiple challenges to ports and hinterland connections as well as to the beneficial cargo owners. To achieve maximum utilization of their larger vessels, carriers have entered cooperative global alliances on predetermined routes, resulting in new discharge patterns at U.S. ports. These multi-partner networks involve several competing firms which voluntarily and interactively engage in service delivery. Container carriage is increasingly competitive, and requires continuing cost reductions. There is increasing evidence, however, that cargo shippers are less satisfied with the service their supply chains are receiving. Standardizing process performance through supply chain integration and removing inefficiency will be needed to stabilize the international shipping market, but the question remains how ocean carriers will be able to differentiate themselves and create improved supply chain performance. This paper suggests an answer through a simple standard performance measurement model. We will suggest that old systems of carrier competition could evolve to greater cooperation and coordination between business competitors, a state sometimes called “coopetition”, by development of standard setting processes for sharing information while retaining specific service delivery structures to provide differentiated value to customers. For our overseas readers, we then present the insights from this paper in Spanish, French, Portuguese, and German.*

*Keywords: Ocean shipping, Alliances, Standardization, Supply chain integration, Ocean carrier differentiation*

### **SUMMARY**

- The growth and concentration in maritime transport due to multi-partner carrier alliances has been a mixed blessing for a crucial worldwide industry. Carrier alliances have led to greater diversity in the market as a whole with less product differentiation but with fewer carriers offering distinctly different products. Diluted sailing schedules, bottlenecks and port congestion problems have evoked much concern by shippers over service levels from most carriers. According to Drewry Supply Chain Advisors, the service reliability average for May 2016 was 76.0%. In an era of Six Sigma standards within industry at 99%, the carrier reliability at present is poor. The Global

Shippers Forum, among others, has suggested a debate is needed on whether the current carrier alliances deliver real competition, or if shippers would be better served by fewer lines competing head-on. This would most likely force ocean carriers to fill their own ships and make less frequent port calls. Ultimately it would result in infrequent service or divided carrier choice resulting in shipper negotiations with multiple carriers.

- Would the VSA pay one rate for cargo on one ship and a different rate on a subsequent ship in the same service? This would not be sustainable in the long run. Pricing also encourages suboptimal behavior for the whole complex of supply chains by rewarding most the bottleneck providers, who are then not motivated to add capacity or take operational actions to improve throughput or service performance.
- Another market-based solution proposal is an exchange that shippers and intermediaries could use to see the availability of slots on a vessel, akin to an airline booking site such as Expedia or Orbitz. A pilot effort, New York Shipping Exchange <https://www.nyshex.com/>, was recently launched offering a transparent market for vessel slot availability with prices and on time performance statistics for individual carriers. The market would come under the jurisdiction of the Federal Maritime Commission and all rates would be filed with the Commission. Supporters of the NYSHEX idea suggest that it would provide a source of data for transportation management systems and improve supply chain efficiency. Questions surround its viability beyond a pilot effort and its vulnerability to unwanted speculation on the part of individuals seeking to profit from buying slots prior to peak seasonal shipping and selling them as capacity is constrained. Market based solutions suggest that the supply chain can be improved overall on the shipment and slot segment alone. We suggest that ocean carriers through carrier alliances can look for ways to develop performance standards to their benefit and encourage alliance inclusion of downstream supply chain partners in a standard setting that all could talk about and work toward. Alliances could play an important role in coordinating and initiating the standard-setting process. Most supply chain partners would welcome some standardization of their obligations so that expectations are clear for the customer. The gap between expectations and perceptions would be reduced, leading to fewer complaints and disputes; improvements could be targeted at the aggregated class of standard service rather than on a chain-by-chain, shipment-by-shipment basis. The standards would need review and updating and most likely would require new development as technology changes.
- Coordination by alliances may be difficult; ocean carriers are the tail of the chain, and unless they can start to gain customers and credence at managing the balance of the process for customers, there would be attempts to go around standards among the carriers at the bottom seeking their own benefit or those of smaller coalitions. An international standards group similar to the Paris based International Chamber of Commerce could devise the service standards that partners should accept and work to. Then both ocean carriers and customers as well as partners could measure departure from these service standards, and could share information to track them and identify how to improve.

## **HIGHLY INFLUENTIAL ARTICLE**

We used the following article as a basis of our evaluation:

Clott, C. B., Hartman, B. C., & Cannizzaro, R. (2018). Standard setting and carrier differentiation at seaports. *Journal of Shipping and Trade*, 3(1), 1–23.

This is the link to the publisher's website:

<https://jshippingandtrade.springeropen.com/articles/10.1186/s41072-018-0035-0>

## INTRODUCTION

“The need to confront the oversupply (of ships) has resulted in more frequent and wider cooperation of shipping lines on all routes, thus providing more and more homogenous services. A resulting challenge in the industry is the difficulty of service differentiation as container transport is a highly standardized transport service and shipping lines are rarely in a position to establish differentiation of services in terms of quality.”

The United Nations Conference on Trade & Development (UNCTAD) Review of Maritime Transport (2015), p.39

Cooperative agreements between shipping lines in the form of alliances to improve supply chain cost performance is a fundamental issue present in the industry. Excess vessel capacity, downward pressure on freight rates and continued uncertainty in world trade have put pressure on ocean shipping companies to expand shipping alliances despite poor reliability, declining customer satisfaction, and increased operational complexity. This is particularly the case in the trade lanes serving the United States where long distances from coastal ports to major inland locations involve complex and costly multimodal arrangements. Effective management of supply chains from port to hinterland points has become a key factor differentiating product and service offerings and gaining accessibility to global customers for competitive advantage.

There has been extensive previous research on the dynamics of global carrier alliances (Heaver et al., 2000; Panayides and Cullinane, 2002; Song and Panayides, 2002; Cariou, 2008; Panayides and Wiedmer, 2011; Lee and Song, 2016), alliance stability and efficiency (Midoro and Pitto, 2000), coordination mechanisms (Van der Horst and Van der Lugt, 2011), and information sharing. Port and terminal competition and cooperation strategies in response to alliance formation have been examined by Heaver et al., (2001); Song, (2003), and Lee and Lam, (2015). The role of port regionalization and competitiveness (Notteboom and Yap, 2012) in response to changing supply chain requirements as a result of carrier alliances points to the need for more sophisticated study of port-cluster connections (Lee and Song, 2016). While ocean carrier alliances have allowed carriers to rationalize resources and extend their reach on the major trade lanes, they have created operational challenges centered on port congestion, schedule reliability, and hinterland service integration (Franc and Van der Horst, 2010; Meng, 2016). This has been further exacerbated by a transition in U.S. ports from reliance on ocean carriers to provide container chassis to reliance on third parties to provide the chassis as is the norm in other parts of the world. Major ports and regulatory bodies in the U.S. have convened ‘task forces’ composed of industry experts to collaborate on solutions addressing port productivity and performance (NY/NJ Port Authority, 2015). At this writing there is concern regarding overcapacity that has led to a collapse in rates and cancellations of sailings by the major carriers.

Since one of the most important roles of ocean alliances is to provide value by offering breadth and depth of trade lane coverage that customers demand without having to supply all of capacity themselves, it is crucial to investigate how customers can perceive the value of such alliances. This paper examines the current status of alliances and how carriers can possibly differentiate their services using transparent standardization measures to create value in the global marketplace. We suggest a simple standard performance measurement model that could be used to benchmark service delivery. Old systems of carrier competition could evolve to greater cooperation and coordination with ports and downstream logistics partners by developing standard-setting processes for sharing information and classifying cargos for handling, while retaining specific service delivery structures to provide value to customers. This is not a new concept. Examples of port/carrier information sharing include common port boards (Haropa- between Le Havre, Rouen and Paris, France), single national port authorities (Transnet National Port Authority in South Africa) and multi-country (Northern Corridor dashboard linking the port of Mombasa, Kenya with markets in Kenya, Uganda, Rwanda and Burundi as well as southern Sudan and northern Tanzania). It can be shaped through public and private coordination (Notteboom and Rodrigue, 2012). Cooperation in service standard-setting, abetted by transparent information flows, can allow segmented handling of cargo by service requirement instead of by contract, and improve reliability to the level required in each supply chain.

Supply chain integration (SCI) has been the subject of recent study (Tseng and Liao, 2015). It can be defined as cooperation between partners in transport chains to achieve the common goal of success on time delivery. It views goods movement as systems whose overall performance for the customers and shippers at the ends is the criterion of interest. In theory, it insists that performance measures be based on the end-to-end performance rather than that of any part; the best overall result may require partner compromises anywhere within the long chain of handling.

Lam and Voorde (2011) examined ocean carriers' SCI efforts one level forward or back with upstream partners (shippers) and downstream partners (ports) to classify SCI by function (customer service, inventory, transportation, and order processing) and strategic scope or time horizon (strategic, tactical, and operational). But this is not a complete integration of entire supply chains. There seems to be a positive association between SCI cooperation and value-added logistics service performance among shippers and carriers. Integration among supply chain partners and customers can lead to enhanced performance improvement (Esper and Williams, 2003; Tseng and Liao, 2015).

Beneficial Cargo Owners (BCOs) are often represented by Ocean Transportation Intermediaries (OTI's) in the form of Freight Forwarders, Non-Vessel Operating Common Carriers (NVOCCs) and Third Party Logistics service providers. These companies are chain integrators: they organize the door-to-door chain, or part of it, including the maritime section of transportation and land transport. In this role, they function as direct customers of shipping lines as they typically book the shipments and organize the chain around them. When shipping lines move towards supply chain integration through door to door service they become competitors of their customers. OTIs are thus in the odd position of being positively and negatively impacted by poor alliance performance. On the one hand, OTIs are impacted by delayed vessel calls, poorly aligned chassis supply and changing carrier alliances in the same way as BCOs. On the other hand, OTI's sell themselves and make their money as supply chain experts who help their shipper customers navigate the complexities of international shipping. Who is best positioned to achieve (and want) a better supply chain integration: the representatives of the cargo-owners or the shipping lines? To put a cynical spin on it; what benefit would have standardized service metrics to enhance SCI provided by either party? Would it not be better to keep actual performance measures somewhat vague? Given the increasing importance of these questions, how can alliances use standards for service differentiation and strategic planning?

This paper is organized as follows. In Section "Introduction" we introduce the context. Section "Conceptual Background" discusses development of cooperative arrangements in sea transport, airline alliances vs. ocean alliances, ocean carrier differentiation and supply chain integration (SCI) activity. Section "The Case for Standardization" discusses how standardization of services can be utilized. Section "A Conceptual Framework for Standardization through Terms of Service" introduces potential SCI standards that can serve as a model of service standardization. Section "Discussion and Conclusions" discusses the implications for management, policy, and further research.

## **CONCLUSION**

The growth and concentration in maritime transport due to multi-partner carrier alliances has been a mixed blessing for a crucial worldwide industry. Carrier alliances have led to greater diversity in the market as a whole with less product differentiation but with fewer carriers offering distinctly different products (Murphy, 2015). Diluted sailing schedules, bottlenecks and port congestion problems have evoked much concern by shippers over service levels from most carriers. According to Drewry Supply Chain Advisors, the service reliability average for May 2016 was 76.0%. In an era of Six Sigma standards within industry at 99%, the carrier reliability at present is poor. The Global Shippers Forum, among others, has suggested a debate is needed on whether the current carrier alliances deliver real competition, or if shippers would be better served by fewer lines competing head-on (Dupin, 2015). This would most likely force ocean carriers to fill their own ships and make less frequent port calls. Ultimately it would result in infrequent service or divided carrier choice resulting in shipper negotiations with multiple carriers.

Global management consulting firms such as the Boston Consulting Group (2015) and McKinsey & Company (2015) have suggested market-based pricing mechanisms to spur increased levels of service and

generate additional revenue for Marine Terminal Operators. A market-based approach at first glance would be simple, require little information interchange, and require only bilateral exchanges of information. However, many systems requiring coordination have strong correlations between factors. In cases of correlated requirements, pricing is not effective in the short run, though in the long run an equilibrium may occur. Since demand for cargo movement is generally thought to be relatively inelastic, BCO's do not have time to await market adjustment. It would be difficult to assign responsibility for certain outcomes such as productivity and complicated vessel sharing agreements if, for example, a carrier's VSA partner has a substandard stowage center. Would the VSA pay one rate for cargo on one ship and a different rate on a subsequent ship in the same service? This would not be sustainable in the long run. Pricing also encourages suboptimal behavior for the whole complex of supply chains by rewarding most the bottleneck providers, who are then not motivated to add capacity or take operational actions to improve throughput or service performance.

Another market-based solution proposal is an exchange that shippers and intermediaries could use to see the availability of slots on a vessel, akin to an airline booking site such as Expedia or Orbitz. A pilot effort, New York Shipping Exchange (NYSHEX) <https://www.nyshex.com/>, was recently launched offering a transparent market for vessel slot availability with prices and on time performance statistics for individual carriers. The market would come under the jurisdiction of the Federal Maritime Commission and all rates would be filed with the Commission. Supporters of the NYSHEX idea suggest that it would provide a source of data for transportation management systems and improve supply chain efficiency. Questions surround its viability beyond a pilot effort and its vulnerability to unwanted speculation on the part of individuals seeking to profit from buying slots prior to peak seasonal shipping and selling them as capacity is constrained (Cottrill, 2015). Market based solutions suggest that the supply chain can be improved overall on the shipment and slot segment alone. Our analysis shows real supply chains are much more complex, and the optimal service is not the sum of improvements on individual segments; some sections must work sub optimally for themselves in order to achieve overall chain optimization of service.

The standard falls into the category of collective action, in Aoki's (2007) and van der Horst and van der Lugt's (2009) classification of cooperative arrangements. It is not an incentive system; nor does it require new scope of agents or management. It is clearly more than an inter firm alliance; setting the standard is a collective action, and its success requires more than simply determining contracts or procedures. Many firms can be induced to follow the standard because individually and through bi- or multilateral contracts they can reduce transaction cost and set up their own proprietary techniques for attaining it, and also coordinate on a tangible basis with other firms and alliances. They can compete on specifics, while providing a well-understood rubric for identifying the goal.

We suggest that ocean carriers through carrier alliances can look for ways to develop performance standards to their benefit and encourage alliance inclusion of downstream supply chain partners in a standard setting that all could talk about and work toward. Alliances could play an important role in coordinating and initiating the standard-setting process. Most supply chain partners would welcome some standardization of their obligations so that expectations are clear for the customer. The gap between expectations and perceptions would be reduced, leading to fewer complaints and disputes; improvements could be targeted at the aggregated class of standard service rather than on a chain-by-chain, shipment-by-shipment basis. The standards would need review and updating and most likely would require new development as technology changes.

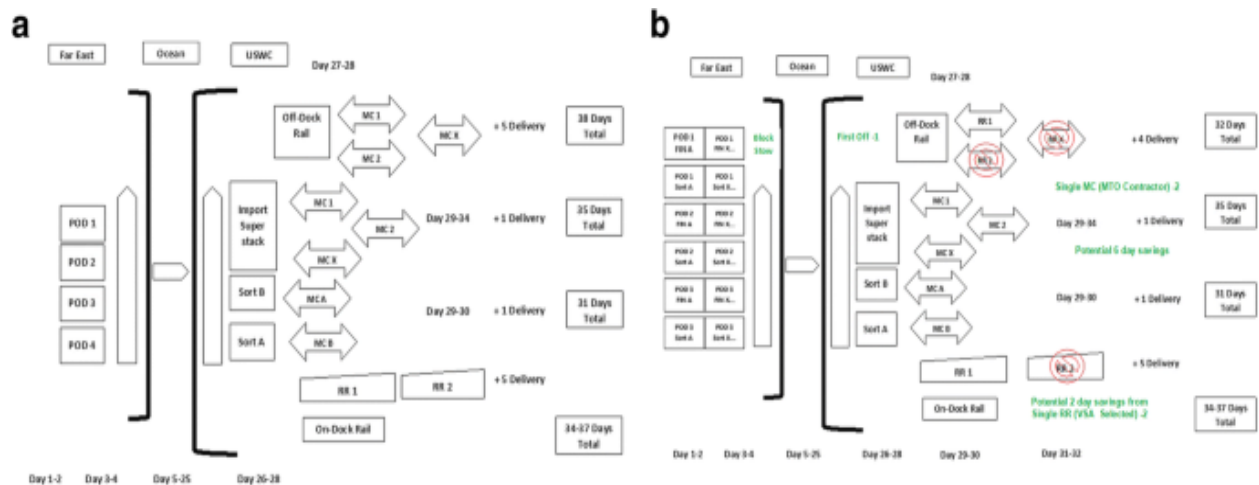
Coordination by alliances may be difficult; ocean carriers are the tail of the chain, and unless they can start to gain customers and credence at managing the balance of the process for customers, (as do large third party logistics firms such as DHL and UPS), there would be attempts to go around standards among the carriers at the bottom seeking their own benefit or those of smaller coalitions. An international standards group similar to the Paris based International Chamber of Commerce could devise the service standards that partners should accept and work to. Then both ocean carriers and customers as well as partners could measure departure from these service standards, and could share information to track them and identify how to improve.

Additional data and targeted performance metrics may reveal specific areas where ports, regulating bodies, trucking interests and alliances can work together to implement new approaches to alleviate the root causes of port congestion and enable freight transporters to cost-effectively keep up with demand. A movement to standard service terms would not be seen as a barrier to competition, particularly if the standard setting committee were broad based. Instead, regulators would perceive that it provides a platform for conformance and for cooperation among stakeholders, and a basis for consumers to evaluate carrier and handler performance, offering transparency and promoting competition.

Our observations suggest that further policy research be performed in examining the effectiveness of standard-setting in ocean shipping as suggested in this study and those in related industries. We suggest the need for increased dialogue within the industry and with global regulators on the potential for the development of international standards. The true test of success or failure of ocean carrier alliances will be in what role they play to advance rather than to impede the growth of international commerce.

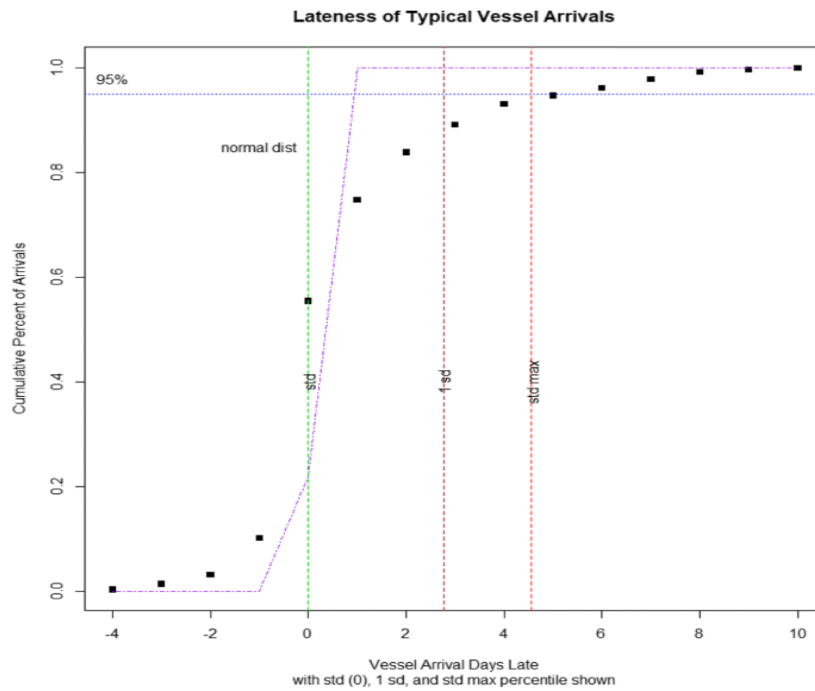
## APPENDIX

**FIGURE 1**  
**CURRENT (A) AND POTENTIAL (B) CARRIER ALLIANCE FLOW SCHEMATICS**



(source: author drawing, from discussion with liner executives)

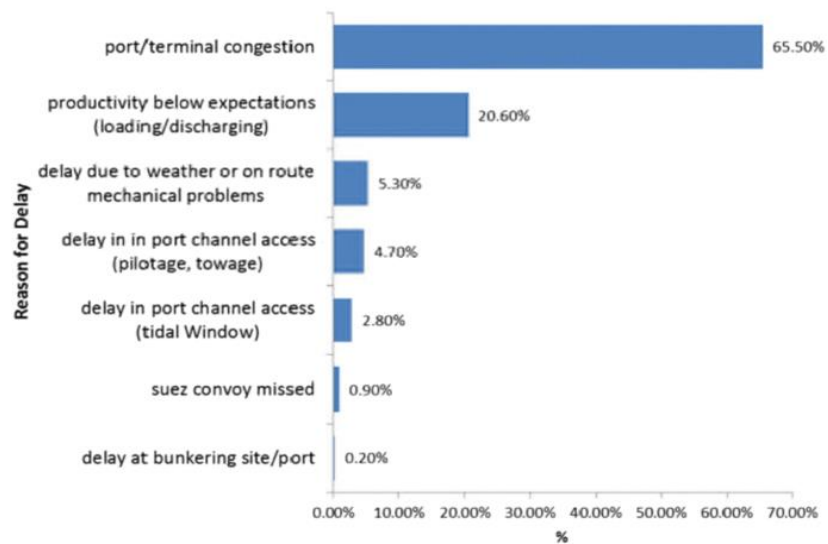
**FIGURE 2**  
**LATENESS QUANTILES IMPLIED BY 6-STAR EXAMPLE AND DATA FROM HARRISON (2013) FOR LINER VESSEL DAYS LATE**



Parameters selected for example are in line with the exogenous example and appear consistent with normally distributed lateness. Left of the red vertical line represents the 6\* standard allowed lateness. Source: author graph from Harrison (2013) sample data

**FIGURE 3**  
**SOURCES OF SCHEDULE UNRELIABILITY FOR MARITIME VOYAGES**

**Sources of schedule unreliability on the East Asia–  
 Europe route for the fourth quarter of 2004**



Source: Notteboom, 2006

**TABLE 1**  
**SERVICE TERMS ACTION CATEGORIES WITH PROTOTYPE STANDARDS AND METRICS**

ID	Name	Services included	Star standard	Metrics
A	Accessorial	Accessorial or extra services requested or required by the service. Examples: Humping, handling charges, labeling, packing, etc.	Service adds less than 1% of quoted delivery time to the actual delivery time	Performance time of service on the cargo.
C	Customer service	Factors required by the service related to quality of the service; in this category fall any service factors that can be measured by remote sensing or devices, as opposed to data entry in IT systems. Examples: Load tracking requirements, quality maintenance, safety, damage tracking, temperature, moisture exposure, motion, sensing or measurement. Also included is the estimated delivery time provided 24 h prior to trip start, since the actual can be tracked real time.	Service adds less than 1% of quoted delivery time to the actual delivery time	Actual vs quoted time.
T	Transport	Factors relating to actual movement of the goods in conveyances, or during the time they are being moved or supposed to be. Equipment availability: chassis, railcars, cranes, loaders, berths, time limits. Unit train or bundled service requirements.	Follow laws of country, jurisdiction, or flag. Speed standards (km/h). Adds less than 2% of quoted delivery time to the actual delivery time	Actual vs standard movement speed. Delay times.
I	Inventory	Factors of stowage, demurrage, warehouse time, goods in static locations. Handling, in-and-out, trans-loading, crossdocking.	Service adds less than 1% of quoted delivery time to the actual delivery time	Actual vs standard times.
O	Orders and papers	Commercial documents, invoicing, collection, payment for any services or material, customs papers, insurance, doc preparation and communication to proper parties. Activities which might reasonably be handled by information technology are included here whether or not it is actually handled by IT or manually.	Adds less than 2% of quoted delivery time to the actual delivery time	Actual vs standard times.
N	None of above	Factors relating to anything not covered in the five categories above. Used when a contract has requirements for service performance that must be specifically stated in the contract.	Factor agreed standards in contract met. 1% and 2% rules can be quoted.	Measures defined in contract. 1% and 2% rules can be referred to.

**TABLE 2**  
**EXAMPLE OF SERVICE TERMS STANDARD APPLIED TO FIGS. 2 AND 3**

Current example	Stage time (d)	Delay (1%) (h)	Move (2%) (h)	Potential alliance example	Stage time (d)	Delay (1%) (h)	Move (2%) (h)
Pod	2	9.12		Pod/Sort/Fin	2	7.92	
Stow	2	9.12		Block Stow	2	7.92	
Voyage	21		18.24	Voyage	21		15.84
Yard Stack/Sort	3	9.12		Yard Stack/Sort	1	7.92	
Off-Dock Rail	2		18.24	Off-Dock Rail	1		15.84
MC	3		18.24	MC	1		15.84
Warehouse	2	9.12		Warehouse	2	7.92	
Delivery	3		18.24	Delivery	3		15.84
Total Time	38	36.48	72.96	Total Time	33	31.68	63.36
*Standard variation	4.56d			*Standard variation	3.96d		
Worst case meeting *standard	42.5d			Worst case meeting *standard	36.9d		

(Source, author)



## REFERENCES

- Aoki M (2007) Endogenizing institutions and institutional changes. *J Inst Econ* 3(1):1–31.  
<https://doi.org/10.1017/S1744137406000531>
- Bagby JW (2015) How standardization will balance sustainability goals in the transport component of energy supply chains: efficiency versus environmental safety. *Transportation Journal* 54(1):136–149
- Boston Consulting Group. (2015) The Transformation Imperative in container Shipping: Mastering the next big wave. Report, March 19, 2015. Retrieved on February 23, 2016.  
<https://www.bcg.com/en-us/publications/2015/transportation-travel-tourism-transformation-imperative-container-shipping.aspx>
- Button K, Haynes K, Stough R (1998) *Flying into the future: air transport policy in the European Union*. Edward Elgar, Cheltenham, UK
- Cariou P (2008) Liner shipping strategies: an overview. *Int J Ocean Syst Manag* 1:2–13
- Clark D, Kozlova V, Schaur G (2014) Supply chain uncertainty in ocean transit as a trade barrier. In: Proceedings, working paper, Department of Economics, University of Tennessee
- Clarke R (1997) An analysis of the international ocean shipping conference system. *Transp J* Summer:17–29
- Cottrill K (2015). Will NYSHEX lift container shipping service levels? *Supply Chain @ MIT*, posted on 10 December, Retrieved from <http://supplychainmit.com/2015/12/10/will-nyshex-lift-container>
- Cullinane K, Khanna M (1999) Economies of scale in large container ships. *J Transp Econ Policy* 33(2):185–207
- Damas P (1996) The scramble for position, *American Shipper*, March, pp 28–39
- Davies P, Kieran M (2015) Port congestion and drayage efficiency, paper presented at the METTRANS international urban freight conference. Long Beach, CA
- De la Torre F (1999). *Airline alliances: the airline perspective*, flight transportation laboratory, Massachusetts Institute of Technology, Department of Aeronautics
- Doganis R (2006) *The airline business*, 2nd edn. Routledge, London, UK
- Dupin C (2015). Global shippers' forum questions benefits of carrier alliances to shippers, *American shipper*, 18 November
- Esper T, Williams L (2003) The value of collaborative transportation management (CTM): its relationship to CPFR and information technology. *Transp J* 42(4):55–65
- Franc P, Van der Horst M (2010) Understanding hinterland service integration by shipping lines and terminal operators: a theoretical and empirical analysis. *J Transp Geogr* 18:557–566
- Fransoo J, Lee C-Y (2013) Critical Role of Ocean Container Transport. *Production and Operations Management* 22(2):253–268. <https://doi.org/10.1111/j.1937-5956.2011.01310.x>
- Glave T, Joerss M, Saxon S (2014). The hidden opportunity in container shipping, McKinsey & Company (2015), November. Retrieved from: <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/the-hidden-opportunity-in-container-shipping>
- Global Shippers Forum (2015) Fourth annual report, June, p 6
- Heaver T, Meersman H, Moglia F, Van De Voorde E (2000) Do mergers and alliances influence European shipping and port competition? *Marit Policy Manag* 27(4):363–373
- Holt J. (2015). Presentation at JOC port performance conference, Newark, N.J., December 8.  
[http://www.joc.com/port-news/us-ports/us-port-authorities-warned-be-more-judicious-mega-ship-infrastructure-prep\\_20151215.html](http://www.joc.com/port-news/us-ports/us-port-authorities-warned-be-more-judicious-mega-ship-infrastructure-prep_20151215.html)
- Jensen L (2015) as quoted By Raun, K.G. in, The alliances roles in the 2015 container drama, *Shipping Watch*. 2 February, retrieved from  
<http://shippingwatch.com/secure/carriers/Container/article7329088.ece>
- Karmelic J (2010) Vessel sharing agreement. *Sci J Marit Res* 24(2):211–228
- Lam J, Voorde E (2011) Scenario analysis for supply chain integration in container shipping. *Manage Policy Manage* 38(7):705–725

- Landon F (2015). Shipper survey reveals customers blame megaships for unstable global container trades, Lloyd's list, 14 October. Retrieved from <http://www.lloydslist.com/11/sector/containers/article470562.ece>
- Leach P (2015). Alliances under the microscope. 16(1):50–52
- Leachman R (2008) Port and modal allocation of waterborne containerized imports from Asia to the United States. *Transp Res E* 44(2008):313–331
- Lee CY, Song D-P (2016) Ocean container transport in global supply chains: overview and research opportunities. *Transp Res B*:1–33
- Leiponen A (2008) Competing through cooperation: the organization of standard setting in wireless telecommunications. *Manag Sci* 54(11):1904–1919
- Lidinsky R (2015a). Lidinsky takes a look at box line alliances- one year on, Lloyds list, 30 September, Retrieved from <http://www.lloydslist.com/11/sector/containers/article469156.ece>
- Lu J (2015) as quoted in Dubin, G., Gubish, M., Waldron, G.; (2015), After the gold rush, *Airline Business* September, V.31, n.7, 30–33
- McKinsey & Co. (2015) How to rethink pricing at container terminals. *Travel Transport and Logistics*, December 2015. Retrieved on January 15, 2016. <https://www.mckinsey.com/industries/travel-transport-and-logistics/our-insights/how-to-rethink-pricing-at-container-terminals>
- McLean A, Biles W (2008) A simulation approach to the evaluation of operational costs and performances in liner shipping operations. In: *Proceedings of the 2008 Winter simulation conference*, pp 2577–2584
- Meng TC (2016) Changing and growing, *Ports and Harbors*, January/February, pp 8–9
- Merk O (2016), As the shipping world churns, alliances raise questions, *wall street journal*, 12 May. Retrieved from <http://www.wsj.com/articles/guest-voices-as-the-shipping-world-churns-alliances-raise-questions-1463080227>
- Midoro R, Pitto A (2000) A critical evaluation of strategic alliances in liner shipping. *Marit Policy Manag* 27:31–40
- Murphy A (2015), Between the lines, Lloyds list, 19 October. Retrieved from <http://www.lloydslist.com/11/sector/containers/article470561.ece>
- Notteboom T (2006) The time factor in liner shipping services. *Marit Econ Log* 8:19–39
- Notteboom T (2015) How might the proposed m&a activity in container shipping affect alliance formation? *Port Economics, Newsletter*
- Notteboom T, Rodrigue J-P (2005) Port regionalization: towards a new phase in port development. *Marit Policy Manag* 32(3):297–313
- Notteboom TE, Rodrigue J-P (2012) The corporate geography of global container terminal operators. *Marit Policy Manag* 39(3):249–279
- Notteboom TE, Yap WY (2012) Port competition and competitiveness. In: Tally W (ed) *The Blackwell companion to maritime economics*. Wiley-Blackwell, Chichester, p 549–570
- NY/NJ Port Authority, (2015). Final report, port performance task force, June
- Panayides P, Wiedmer R (2011) Strategic alliances in container liner shipping. *Res Transp Econ* 32:25–38
- Panayides PM, Cullinane K (2002) Competitive advantage in liner shipping: a review and research agenda. *Int J Marit Econ* 4(3):189–209
- Rosenkopf L, Tushman M (1998) The coevolution of community networks and technology; lessons from the flight simulation industry. *Ind Corp Chang* 7(2):311–346
- Song DW, Panayides P (2002) A conceptual application of cooperative game theory to liner shipping strategic alliances. *Marit Policy Manag* 29(3):285–301
- Tseng PH, Liao CH (2015) Supply chain integration, information technology, market orientation and firm performance in container shipping firms. *Int J Logist Manag* 26(1):82–106
- United Nations Conference on Trade & Development (UNCTAD) (2015) *Review of Maritime Transport*, p 39

- van der Horst M, van der Lugt L (2009) Coordination in railway hinterland chains: an institutional analysis. International Association of Maritime Economists, 24–26 June, Copenhagen, Denmark
- van der Horst M, van der Lugt L (2011) Coordination mechanisms in improving hinterland accessibility: empirical analysis in the port of Rotterdam. *Marit Policy Manag* 38(4):415–435.  
<https://doi.org/10.1080/03088839.2011.588257>
- van der Horst M, van der Lugt L (2014) An institutional analysis of coordination in liberalized port-related railway chains: an application to the port of Rotterdam. *Transp Rev* 34(1):68–85.  
<https://doi.org/10.1080/01441647.2013.874379>
- Wang DH (2014a) Ocean shipping deregulation restructures the liner shipping industry. *Marit Policy Manag* 41(1):97–111
- Weber K (2005) Travelers' perceptions of airline alliance benefits and performance. *J Travel Res* 43(3):257–265

## **TRANSLATED VERSION: SPANISH**

Below is a rough translation of the insights presented above. This was done to give a general understanding of the ideas presented in the paper. Please excuse any grammatical mistakes and do not hold the original authors responsible for these mistakes.

## **VERSION TRADUCIDA: ESPAÑOL**

A continuación se muestra una traducción aproximada de las ideas presentadas anteriormente. Esto se hizo para dar una comprensión general de las ideas presentadas en el documento. Por favor, disculpe cualquier error gramatical y no responsabilite a los autores originales de estos errores.

## **INTRODUCCIÓN**

"La necesidad de hacer frente al exceso de oferta (de buques) ha dado lugar a una cooperación más frecuente y más amplia de las líneas navieras en todas las rutas, proporcionando así servicios cada vez más homogéneos. Un desafío resultante en la industria es la dificultad de diferenciación de servicios, ya que el transporte de contenedores es un servicio de transporte altamente estandarizado y las líneas navieras rara vez están en condiciones de establecer una diferenciación de los servicios en términos de calidad."

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) Examen del Transporte Marítimo (2015), p.39

Los acuerdos de cooperación entre líneas navieras en forma de alianzas para mejorar el rendimiento de los costos de la cadena de suministro son una cuestión fundamental presente en la industria. El exceso de capacidad de los buques, la presión a la baja sobre las tasas de flete y la continua incertidumbre en el comercio mundial han presionado a las compañías navieras oceánicas para que amplíen las alianzas marítimas a pesar de la escasa fiabilidad, la disminución de la satisfacción del cliente y el aumento de la complejidad operativa. Este es particularmente el caso en las vías comerciales que sirven a los Estados Unidos, donde las largas distancias desde los puertos costeros hasta las principales ubicaciones interiores implican arreglos multimodales complejos y costosos. La gestión eficaz de las cadenas de suministro desde los puntos de puerto hasta los puntos del interior se ha convertido en un factor clave que diferencia las ofertas de productos y servicios y gana accesibilidad a los clientes globales para obtener una ventaja competitiva.

Ha habido una amplia investigación previa sobre la dinámica de las alianzas globales de transportistas (Heaver et al., 2000; Panayides y Cullinane, 2002; Song y Panayides, 2002; Cariou, 2008; Panayides y Wiedmer; 2011; Lee y Song, 2016), estabilidad y eficiencia de la alianza (Midoro y Pitto, 2000), mecanismos de coordinación (Van der Horst y Van der Lugt, 2011), y el intercambio de información. Heaver et al., (2001), han examinado estrategias de competencia y cooperación portuarias y terminales en respuesta a la formación de alianzas. Song, (2003), y Lee y Lam, (2015). El papel de la regionalización y

la competitividad portuarias (Notteboom y Yap, 2012) en respuesta a los cambios en los requisitos de la cadena de suministro como resultado de las alianzas de transportistas apunta a la necesidad de un estudio más sofisticado de las conexiones entre puertos (Lee y Song, 2016). Si bien las alianzas de transporte marítimo han permitido a los transportistas racionalizar los recursos y ampliar su alcance en los principales carriles comerciales, han creado desafíos operativos centrados en la congestión portuaria, la confiabilidad de los horarios y la integración de los servicios en el interior (Franc y Van der Horst, 2010; Meng, 2016). Esto se ha visto agravado aún más por una transición en los puertos de los Estados Unidos de la dependencia de los transportistas marítimos para proporcionar chasis de contenedores a la dependencia de terceros para proporcionar el chasis como es la norma en otras partes del mundo. Los principales puertos y organismos reguladores de los Estados Unidos han convocado "fuerzas de tareas" compuestas por expertos de la industria para colaborar en soluciones que aborden la productividad y el rendimiento de los puertos (NY/NJ Port Authority, 2015). En este escrito hay preocupación por el exceso de capacidad que ha llevado a un colapso en las tarifas y cancelaciones de los barcos por parte de los principales transportistas.

Dado que una de las funciones más importantes de las alianzas oceánicas es proporcionar valor ofreciendo amplitud y profundidad de cobertura de carriles comerciales que los clientes demandan sin tener que suministrar toda la capacidad ellos mismos, es crucial investigar cómo los clientes pueden percibir el valor de tales alianzas. Este documento examina el estado actual de las alianzas y cómo los transportistas pueden diferenciar sus servicios utilizando medidas de estandarización transparentes para crear valor en el mercado global. Sugerimos un modelo de medición de rendimiento estándar simple que podría utilizarse para comparar la prestación de servicios. Los antiguos sistemas de competencia de transportistas podrían evolucionar a una mayor cooperación y coordinación con los puertos y los socios logísticos posteriores mediante el desarrollo de procesos normativos para compartir información y clasificar las cargas para la manipulación, al tiempo que se conservan estructuras específicas de prestación de servicios para proporcionar valor a los clientes. Este no es un concepto nuevo. Algunos ejemplos de intercambio de información portuaria/portadora son las placas portuarias comunes (Haropa- entre Le Havre, Rouen y París, Francia), las autoridades portuarias nacionales únicas (Autoridad Portuaria Nacional de Transnet en Sudáfrica) y varios países (corredor del norte que une el puerto de Mombasa, Kenia con los mercados de Kenia, Uganda, Rwanda y Burundi, así como el sur de Sudán y el norte de Tanzania). Se puede dar forma a través de la coordinación pública y privada (Notteboom y Rodrigue, 2012). La cooperación en la fijación de normas de servicio, favorecido por flujos de información transparentes, puede permitir el manejo segmentado de la carga por requisito de servicio en lugar de por contrato, y mejorar la confiabilidad al nivel requerido en cada cadena de suministro.

La integración de la cadena de suministro (SCI) ha sido objeto de estudios recientes (Tseng y Liao, 2015). Se puede definir como la cooperación entre los socios de las cadenas de transporte para lograr el objetivo común de lograr una entrega a tiempo. Considera el movimiento de mercancías como sistemas cuyo rendimiento global para los clientes y cargadores al final es el criterio de interés. En teoría, insiste en que las medidas de rendimiento se basen en el rendimiento de extremo a extremo y no en el de cualquier parte; el mejor resultado general puede requerir compromisos de los socios en cualquier lugar dentro de la larga cadena de manipulación.

Lam y Voorde (2011) examinaron los esfuerzos de SCI de los transportistas marítimos un nivel hacia adelante o hacia atrás con los socios ascendentes (shippers) y los socios intermedios (puertos) para clasificar el SCI por función (servicio al cliente, inventario, transporte y procesamiento de pedidos) y alcance estratégico o horizonte temporal (estratégico, táctico y operativo). Pero esto no es una integración completa de cadenas de suministro completas. Parece haber una asociación positiva entre la cooperación de SCI y el rendimiento de los servicios logísticos de valor agregado entre los cargadores y los transportistas. La integración entre los socios y clientes de la cadena de suministro puede mejorar el rendimiento (Esper y Williams, 2003; Tseng y Liao, 2015).

Los Propietarios De Carga Beneficiarios (BBO) a menudo están representados por intermediarios de transporte marítimo (OTI) en forma de transportistas de carga, transportistas comunes que no son buques (NVOCC) y proveedores de servicios de logística de terceros. Estas empresas son integradores de cadenas: organizan la cadena puerta a puerta, o parte de ella, incluyendo la sección marítima de transporte y

transporte terrestre. En este rol, funcionan como clientes directos de líneas navieras, ya que normalmente reservan los envíos y organizan la cadena a su alrededor. Cuando las líneas navieras avanzan hacia la integración de la cadena de suministro a través del servicio puerta a puerta se convierten en competidores de sus clientes. Por lo tanto, las OTI están en la extraña posición de verse afectadas positiva y negativamente por el bajo desempeño de la alianza. Por un lado, los OTI se ven afectados por llamadas de buques retrasadas, suministro de chasis mal alineado y cambios en las alianzas de portaaviones de la misma manera que los BBO. Por otro lado, los OTI se venden a sí mismos y ganan su dinero como expertos en la cadena de suministro que ayudan a sus clientes remitentes a navegar por las complejidades del transporte internacional. ¿Quién está mejor posicionado para lograr (y desear) una mejor integración de la cadena de suministro: los representantes de los propietarios de carga o las líneas navieras? Para ponerle un giro cínico; ¿Qué beneficio habría estandarizado las métricas de servicio para mejorar el SCI proporcionado a cualquiera de las partes? ¿No sería mejor mantener medidas de rendimiento reales algo vagas? Dada la creciente importancia de estas cuestiones, ¿cómo pueden las alianzas utilizar estándares para la diferenciación de servicios y la planificación estratégica?

Este documento está organizado de la siguiente manera. En la sección "Introducción" introducimos el contexto. La sección "Antecedentes conceptuales" analiza el desarrollo de acuerdos de cooperación en el transporte marítimo, las alianzas aéreas frente a las alianzas oceánicas, la diferenciación de los transportistas marítimos y la actividad de integración de la cadena de suministro (SCI). La sección "El caso de la estandarización" analiza cómo se puede utilizar la estandarización de los servicios. La sección "Un marco conceptual para la estandarización a través de los términos de servicio" introduce estándares SCI potenciales que pueden servir como un modelo de estandarización de servicios. La sección "Discusión y Conclusiones" analiza las implicaciones para la gestión, la política y la investigación posterior.

## CONCLUSIÓN

El crecimiento y la concentración en el transporte marítimo debido a las alianzas de múltiples socios ha sido una bendición mixta para una industria mundial crucial. Las alianzas de transportistas han llevado a una mayor diversidad en el mercado en su conjunto con menos diferenciación de productos, pero con menos transportistas que ofrecen productos claramente diferentes (Murphy, 2015). Los horarios de navegación diluidos, los cuellos de botella y los problemas de congestión portuaria han suscitado mucha preocupación por parte de los cargadores sobre los niveles de servicio de la mayoría de los transportistas. Según Drewry Supply Chain Advisors, el promedio de confiabilidad del servicio para mayo de 2016 fue del 76,0%. En una era de los estándares Six Sigma dentro de la industria en 99%, la fiabilidad de la aerolínea en la actualidad es pobre. El Foro Mundial de Transportistas, entre otros, ha sugerido que es necesario un debate sobre si las alianzas de transportistas actuales ofrecen una competencia real, o si los cargadores estarían mejor atendidos por menos líneas que compiten de frente (Dupin, 2015). Esto probablemente obligaría a los transportistas marítimos a llenar sus propios barcos y hacer llamadas portuarias menos frecuentes. En última instancia, resultaría en un servicio poco frecuente o una opción de transportista dividida, lo que daría lugar a negociaciones con varios transportistas.

Las firmas de consultoría de gestión global, como Boston Consulting Group (2015) y mckinsey & Company (2015), han sugerido mecanismos de fijación de precios basados en el mercado para estimular mayores niveles de servicio y generar ingresos adicionales para los Operadores de Terminales Marinas. Un enfoque basado en el mercado a primera vista sería simple, requeriría poco intercambio de información y sólo requeriría intercambios bilaterales de información. Sin embargo, muchos sistemas que requieren coordinación tienen fuertes correlaciones entre los factores. En los casos de requisitos correlacionados, los precios no son efectivos a corto plazo, aunque a largo plazo puede producirse un equilibrio. Dado que generalmente se cree que la demanda de movimiento de carga es relativamente inelástica, los BCO no tienen tiempo para esperar el ajuste del mercado. Sería difícil asignar la responsabilidad de ciertos resultados, como la productividad, y complica los acuerdos de reparto de buques si, por ejemplo, el socio VSA de un transportista tiene un centro de estiba deficiente de calidad inferior. ¿Pagaría la VSA una tarifa por carga en un barco y una tarifa diferente en un buque posterior en el mismo servicio? Esto no sería

sostenible a largo plazo. Los precios también fomentan un comportamiento subóptimo para todo el complejo de cadenas de suministro al recompensar a la mayoría de los proveedores de cuellos de botella, que luego no están motivados para agregar capacidad o tomar medidas operativas para mejorar el rendimiento o el rendimiento del servicio.

Otra propuesta de solución basada en el mercado es un intercambio que los remitentes e intermediarios podrían utilizar para ver la disponibilidad de franjas horarias en un buque, similar a un sitio de reserva de aerolíneas como Expedia o Orbitz. Un esfuerzo piloto, New York Shipping Exchange (NYSHEX) <https://www.nyshex.com/>, fue lanzado recientemente ofreciendo un mercado transparente para la disponibilidad de ranuras de buques con precios y estadísticas de rendimiento a tiempo para transportistas individuales. El mercado estaría bajo la jurisdicción de la Comisión Marítima Federal y todos los tipos se presentarían a la Comisión. Los partidarios de la idea de NYSHEX sugieren que proporcionaría una fuente de datos para los sistemas de gestión del transporte y mejoraría la eficiencia de la cadena de suministro. Las preguntas rodean su viabilidad más allá de un esfuerzo piloto y su vulnerabilidad a la especulación no deseada por parte de los individuos que buscan beneficiarse de la compra de ranuras antes de la venta de pico de temporada y la venta de ellos como capacidad está limitada (Cottrill, 2015). Las soluciones basadas en el mercado sugieren que la cadena de suministro se puede mejorar en general solo en el segmento de envíos y ranuras. Nuestro análisis muestra que las cadenas de suministro reales son mucho más complejas, y el servicio óptimo no es la suma de mejoras en segmentos individuales; algunas secciones deben funcionar de manera óptima para sí mismas con el fin de lograr la optimización general de la cadena del servicio.

La norma se enmarca en la categoría de acción colectiva, en la clasificación de acuerdos de cooperación de Aoki (2007) y van der Horst y van der Lugt (2009). No es un sistema de incentivos; ni requiere un nuevo alcance de agentes o gestión. Es claramente más que una alianza interfirmada; establecer la norma es una acción colectiva, y su éxito requiere algo más que simplemente determinar contratos o procedimientos. Muchas empresas pueden ser inducidas a seguir el estándar porque individualmente y a través de contratos bilaterales o multilaterales pueden reducir el costo de transacción y establecer sus propias técnicas patentadas para lograrlo, y también coordinar sobre una base tangible con otras empresas y alianzas. Pueden competir en detalles, al tiempo que proporcionan una rúbrica bien entendida para identificar el objetivo.

Sugerimos que los transportistas marítimos a través de alianzas de transportistas puedan buscar maneras de desarrollar estándares de desempeño en su beneficio y fomentar la inclusión de alianzas de socios de la cadena de suministro aguas abajo en un entorno estándar del que todos puedan hablar y trabajar. Las alianzas podrían desempeñar un papel importante en la coordinación e inicio del proceso de establecimiento de normas. La mayoría de los socios de la cadena de suministro acogerían con beneplácito alguna estandarización de sus obligaciones para que las expectativas sean claras para el cliente. La brecha entre las expectativas y las percepciones se reduciría, lo que llevaría a menos quejas y disputas; las mejoras podrían dirigirse a la clase agregada de servicio estándar en lugar de en una cadena por cadena, envío por envío. Las normas necesitarían revisión y actualización y muy probablemente requerirían un nuevo desarrollo a medida que cambie la tecnología.

La coordinación por alianzas puede ser difícil; los transportistas marítimos son la cola de la cadena, y a menos que puedan empezar a ganar clientes y la credibilidad en la gestión del equilibrio del proceso para los clientes, (al igual que las grandes empresas de logística de terceros como DHL y UPS), habría intentos de ir alrededor de los estándares entre los transportistas en la parte inferior que buscan su propio beneficio o los de las coaliciones más pequeñas. Un grupo internacional de normas similar a la Cámara de Comercio Internacional con sede en París podría idear las normas de servicio que los socios deben aceptar y trabajar. A continuación, tanto los transportistas marítimos como los clientes, así como los socios, podrían medir la desviación de estos estándares de servicio, y podrían compartir información para rastrearlos e identificar cómo mejorar.

Los datos adicionales y las métricas de rendimiento específicas pueden revelar áreas específicas en las que los puertos, los organismos reguladores, los intereses de los camiones y las alianzas pueden trabajar juntos para implementar nuevos enfoques para aliviar las causas profundas de la congestión portuaria y permitir a los transportistas de carga mantenerse al día de manera rentable con la demanda. Un movimiento a las condiciones de servicio estándar no se consideraría un obstáculo a la competencia, en particular si el

comité de establecimiento de normas tuviera una base amplia. En cambio, los reguladores percibirían que proporciona una plataforma para la conformidad y la cooperación entre las partes interesadas, y una base para que los consumidores evalúen el rendimiento de los transportistas y manipuladores, ofreciendo transparencia y promoviendo la competencia.

Nuestras observaciones sugieren que se lleven a cabo más investigaciones sobre políticas al examinar la eficacia de la fijación de normas en el transporte marítimo, como se sugiere en este estudio y en las industrias conexas. Sugerimos la necesidad de un mayor diálogo dentro de la industria y con los reguladores mundiales sobre el potencial para el desarrollo de normas internacionales. La verdadera prueba del éxito o fracaso de las alianzas de transportistas marítimos estará en qué papel desempeñan para avanzar en lugar de impedir el crecimiento del comercio internacional.

## **TRANSLATED VERSION: FRENCH**

Below is a rough translation of the insights presented above. This was done to give a general understanding of the ideas presented in the paper. Please excuse any grammatical mistakes and do not hold the original authors responsible for these mistakes.

## **VERSION TRADUITE: FRANÇAIS**

Voici une traduction approximative des idées présentées ci-dessus. Cela a été fait pour donner une compréhension générale des idées présentées dans le document. Veuillez excuser toutes les erreurs grammaticales et ne pas tenir les auteurs originaux responsables de ces erreurs.

## **INTRODUCTION**

« La nécessité de faire face à l'offre excédentaire (de navires) a entraîné une coopération plus fréquente et plus large des lignes maritimes sur toutes les routes, fournissant ainsi des services de plus en plus homogènes. L'un des défis qui en résultent dans l'industrie est la difficulté de la différenciation des services, car le transport par conteneurs est un service de transport hautement standardisé et les lignes maritimes sont rarement en mesure d'établir une différenciation des services en termes de qualité.

The United Nations Conference on Trade & Development (CNUCED) Review of Maritime Transport (2015), p.39

Les accords de coopération entre les compagnies maritimes sous forme d'alliances visant à améliorer le rendement des coûts de la chaîne d'approvisionnement sont une question fondamentale présente dans l'industrie. La capacité excédentaire des navires, la pression à la baisse sur les taux de fret et l'incertitude persistante dans le commerce mondial ont exercé des pressions sur les compagnies maritimes pour qu'elles élargissent leurs alliances maritimes malgré une faible fiabilité, une faible satisfaction de la clientèle et une complexité opérationnelle accrue. C'est particulièrement le cas dans les voies commerciales desservant les États-Unis, où de longues distances entre les ports côtiers et les principaux endroits intérieurs impliquent des arrangements multimodaux complexes et coûteux. La gestion efficace des chaînes d'approvisionnement du port aux points de l'arrière-pays est devenue un facteur clé qui différencie les offres de produits et de services et l'accessibilité aux clients mondiaux pour bénéficier d'un avantage concurrentiel.

Des recherches antérieures approfondies ont déjà été menées sur la dynamique des alliances de transporteurs mondiaux (Heaver et coll., 2000; Panayides et Cullinane, 2002; Song et Panayides, 2002; Cariou, 2008; Panayides et Wiedmer, 2011; Lee et Song, 2016), stabilité et efficacité de l'alliance (Midoro et Pitto, 2000), mécanismes de coordination (Van der Horst et Van der Lugt, 2011) et partage d'informations. Heaver et coll., (2001), ont examiné les stratégies de concurrence et de coopération dans les ports et les terminaux en réponse à la formation de l'alliance; Song, (2003), et Lee et Lam, (2015). Le rôle de la régionalisation et de la compétitivité portuaires (Notteboom et Yap, 2012) en réponse à l'évolution des exigences de la chaîne d'approvisionnement résultant des alliances avec les transporteurs souligne la nécessité d'une étude plus sophistiquée des connexions port-cluster (Lee et Song, 2016). Bien que les

alliances de transporteurs maritimes aient permis aux transporteurs de rationaliser leurs ressources et d'étendre leur portée sur les principales voies commerciales, elles ont créé des défis opérationnels axés sur la congestion portuaire, la fiabilité des calendriers et l'intégration des services dans l'arrière-pays (Franc et Van der Horst, 2010; Meng, 2016). Cette situation a été encore aggravée par la transition dans les ports américains de la dépendance à l'égard des transporteurs maritimes pour fournir un châssis de conteneurs à la dépendance à l'égard de tiers pour fournir le châssis comme c'est la norme dans d'autres parties du monde. Les principaux ports et organismes de réglementation des États-Unis ont réuni des « groupes de travail » composés d'experts de l'industrie pour collaborer à des solutions visant à améliorer la productivité et le rendement des ports (NY/NJ Port Authority, 2015). À ce jour, on s'inquiète de la surcapacité qui a entraîné un effondrement des tarifs et des annulations de navigations par les principaux transporteurs.

Étant donné que l'un des rôles les plus importants des alliances océaniques est de fournir de la valeur en offrant l'étendue et la profondeur de la couverture des voies commerciales que les clients exigent sans avoir à fournir la totalité de la capacité eux-mêmes, il est crucial d'étudier comment les clients peuvent percevoir la valeur de ces alliances. Le présent document examine l'état actuel des alliances et la façon dont les transporteurs peuvent éventuellement différencier leurs services en utilisant des mesures de normalisation transparentes pour créer de la valeur sur le marché mondial. Nous proposons un modèle de mesure du rendement standard simple qui pourrait être utilisé pour comparer la prestation des services. Les anciens systèmes de concurrence des transporteurs pourraient évoluer vers une plus grande coopération et coordination avec les ports et les partenaires logistiques en aval en élaborant des processus d'établissement de normes pour l'échange d'informations et la classification des marchandises pour la manutention, tout en conservant des structures spécifiques de prestation de services pour fournir de la valeur aux clients. Ce n'est pas un concept nouveau. Parmi les exemples d'échange d'informations entre les ports et les transporteurs, mentionnons les panneaux portuaires communs (Haropa- entre Le Havre, Rouen et Paris, France), les autorités portuaires nationales uniques (Autorité portuaire nationale transnet en Afrique du Sud) et les pays à plusieurs pays (tableau de bord du corridor nord reliant le port de Mombasa, au Kenya, aux marchés du Kenya, de l'Ouganda, du Rwanda et du Burundi, ainsi que dans le sud du Soudan et le nord de la Tanzanie). Elle peut être façonnée par la coordination publique et privée (Notteboom et Rodrigue, 2012). La coopération dans l'établissement de normes de service, encouragée par des flux d'information transparents, peut permettre une manutention segmentée du fret par exigence de service plutôt que par contrat, et améliorer la fiabilité au niveau requis dans chaque chaîne d'approvisionnement.

L'intégration de la chaîne d'approvisionnement (SCI) a fait l'objet d'une étude récente (Tseng et Liao, 2015). Il peut être défini comme une coopération entre partenaires dans les chaînes de transport pour atteindre l'objectif commun de réussir la livraison à temps. Il considère le mouvement des marchandises comme des systèmes dont le rendement global pour les clients et les expéditeurs aux extrémités est le critère d'intérêt. En théorie, il insiste pour que les mesures de rendement soient fondées sur le rendement de bout en bout plutôt que sur celui de n'importe quelle partie; le meilleur résultat global peut nécessiter des compromis de partenaire n'importe où dans la longue chaîne de manipulation.

Lam et Voorde (2011) ont examiné les efforts des transporteurs maritimes en matière de SCI d'un niveau en avant ou en arrière avec des partenaires en amont (expéditeurs) et des partenaires en aval (ports) pour classer la SCI par fonction (service à la clientèle, inventaire, transport et traitement des commandes) et portée stratégique ou horizon temporel (stratégique, tactique et opérationnel). Mais il ne s'agit pas d'une intégration complète de chaînes d'approvisionnement entières. Il semble y avoir une association positive entre la coopération sci et le rendement des services logistiques à valeur ajoutée entre les expéditeurs et les transporteurs. L'intégration entre les partenaires et les clients de la chaîne d'approvisionnement peut mener à une amélioration des performances (Esper et Williams, 2003; Tseng et Liao, 2015).

Les propriétaires de marchandises bénéficiaires (BCO) sont souvent représentés par des intermédiaires de transport maritime (OTI) sous la forme de transporteurs de marchandises, de transporteurs communs d'exploitation non maritimes (NVOCC) et de fournisseurs de services logistiques tiers. Ces entreprises sont des intégrateurs de chaînes : elles organisent la chaîne porte-à-porte, ou une partie de celle-ci, y compris la section maritime du transport et du transport terrestre. Dans ce rôle, ils fonctionnent comme des clients directs des lignes maritimes comme ils réservent généralement les expéditions et d'organiser la chaîne



autour d'eux. Lorsque les compagnies maritimes se dirigent vers l'intégration de la chaîne d'approvisionnement par le biais d'un service porte-à-porte, elles deviennent des concurrents de leurs clients. Les OTI sont donc dans la position étrange d'être positivement et négativement affectées par les mauvaises performances de l'alliance. D'une part, les OTI sont touchés par des appels de navires retardés, un approvisionnement de châssis mal aligné et des alliances de transporteurs changeantes de la même manière que les BCO. D'autre part, les OTI se vendent et gagnent leur argent en tant qu'experts de la chaîne d'approvisionnement qui aident leurs clients expéditeurs à naviguer dans les complexités du transport maritime international. Qui est le mieux placé pour parvenir (et souhaite) une meilleure intégration de la chaîne d'approvisionnement : les représentants des propriétaires de fret ou des compagnies maritimes ? Pour mettre un spin cynique sur elle; quel avantage aurait normalisé les mesures de service pour améliorer soit l'une ou l'autre partie? Ne serait-il pas préférable de garder les mesures de rendement réelles quelque peu vagues? Compte tenu de l'importance croissante de ces questions, comment les alliances peuvent-elles utiliser les normes pour la différenciation des services et la planification stratégique?

Ce document est organisé comme suit. Dans la section « Introduction », nous introduisons le contexte. La section « Contexte conceptuel » traite de l'élaboration d'arrangements de coopération dans le transport maritime, des alliances aériennes par rapport aux alliances océaniques, de la différenciation des transporteurs maritimes et de l'intégration de la chaîne d'approvisionnement (SCI). La section « Le cas de la normalisation » traite de la façon dont la normalisation des services peut être utilisée. La section « Un cadre conceptuel pour la normalisation par le biais des conditions de service » introduit des normes potentielles de SCI qui peuvent servir de modèle de normalisation des services. La section « Discussion et conclusions » traite des répercussions sur la gestion, les politiques et la recherche.

## CONCLUSION

La croissance et la concentration dans le transport maritime dues aux alliances de transporteurs multi-partenaires ont été une bénédiction mitigée pour une industrie mondiale cruciale. Les alliances de transporteurs ont conduit à une plus grande diversité sur le marché dans son ensemble avec moins de différenciation des produits, mais avec moins de transporteurs offrant des produits nettement différents (Murphy, 2015). Les horaires de navigation dilués, les goulots d'étranglement et les problèmes de congestion portuaire ont suscité beaucoup d'inquiétude chez les expéditeurs au sujet des niveaux de service de la plupart des transporteurs. Selon Drewry Supply Chain Advisors, la moyenne de fiabilité des services pour mai 2016 était de 76,0 %. Dans une ère de six normes Sigma dans l'industrie à 99%, la fiabilité du transporteur à l'heure actuelle est faible. Le Forum mondial des expéditeurs, entre autres, a laissé entendre qu'un débat était nécessaire sur la question de savoir si les alliances actuelles de transporteurs offrent une concurrence réelle ou si les expéditeurs seraient mieux servis par moins de lignes concurrentes de front (Dupin, 2015). Cela forcerait très probablement les transporteurs maritimes à remplir leurs propres navires et à effectuer des escales moins fréquentes. En fin de compte, il en résulterait un service peu fréquent ou un choix de transporteur divisé, ce qui entraînerait des négociations avec plusieurs transporteurs.

Des cabinets mondiaux de conseil en gestion tels que le Boston Consulting Group (2015) et McKinsey & Company (2015) ont proposé des mécanismes de tarification basés sur le marché pour stimuler l'augmentation des niveaux de service et générer des revenus supplémentaires pour les exploitants de terminaux maritimes. À première vue, une approche fondée sur le marché serait simple, nécessiterait peu d'échanges d'information et ne nécessiterait que des échanges bilatéraux d'information. Cependant, de nombreux systèmes nécessitant une coordination ont de fortes corrélations entre les facteurs. Dans les cas d'exigences corrélées, la tarification n'est pas efficace à court terme, bien qu'à long terme un équilibre puisse se produire. Étant donné que la demande de transport de marchandises est généralement considérée comme relativement inélastique, les BCO n'ont pas le temps d'attendre l'ajustement du marché. Il serait difficile d'attribuer la responsabilité de certains résultats, comme la productivité, et complique les ententes de partage des navires si, par exemple, le partenaire VSA d'un transporteur dispose d'un centre d'arrimage de qualité inférieure. L'AVS paierait-elle un tarif pour le fret sur un navire et un tarif différent sur un navire subséquent dans le même service? Ce ne serait pas durable à long terme. La tarification

encourage également un comportement sous-optimal pour l'ensemble du complexe des chaînes d'approvisionnement en récompensant la plupart des fournisseurs de goulots d'étranglement, qui ne sont alors pas motivés à ajouter de la capacité ou à prendre des mesures opérationnelles pour améliorer le débit ou la performance du service.

Une autre proposition de solution basée sur le marché est un échange que les expéditeurs et les intermédiaires pourraient utiliser pour voir la disponibilité des créneaux horaires sur un navire, semblable à un site de réservation de compagnies aériennes comme Expedia ou Orbitz. Un effort pilote, New York Shipping Exchange (NYSHEX) <https://www.nyshex.com/>, a été récemment lancé offrant un marché transparent pour la disponibilité des créneaux de navires avec des prix et des statistiques de performance à temps pour les transporteurs individuels. Le marché relèverait de la compétence de la Commission maritime fédérale et tous les tarifs seraient déposés auprès de la Commission. Les partisans de l'idée nyshex suggèrent qu'elle fournirait une source de données pour les systèmes de gestion des transports et améliorerait l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement. Les questions entourent sa viabilité au-delà d'un effort pilote et sa vulnérabilité à la spéculation non désirée de la part des individus qui cherchent à tirer profit de l'achat de créneaux horaires avant le pic d'expédition saisonnière et de les vendre en tant que capacité limitée (Cottrill, 2015). Les solutions axées sur le marché suggèrent que la chaîne d'approvisionnement peut être améliorée globalement sur le seul segment des expéditions et des créneaux horaires. Notre analyse montre que les chaînes d'approvisionnement réelles sont beaucoup plus complexes, et le service optimal n'est pas la somme des améliorations sur les segments individuels; certaines sections doivent fonctionner de façon optimale pour elles-mêmes afin d'atteindre l'optimisation globale de la chaîne du service.

La norme entre dans la catégorie de l'action collective, dans la classification des arrangements coopératifs d'Aoki (2007) et van der Horst et van der Lugt (2009). Ce n'est pas un système d'incitation; il n'exige pas non plus une nouvelle portée d'agents ou de gestion. Il s'agit clairement de plus qu'une alliance interfirme; l'établissement de la norme est une action collective, et son succès exige plus que simplement la détermination des contrats ou des procédures. De nombreuses entreprises peuvent être incitées à suivre la norme parce que, individuellement et par le biais de contrats bilatéraux ou multilatéraux, elles peuvent réduire les coûts de transaction et mettre en place leurs propres techniques exclusives pour l'atteindre, et aussi coordonner sur une base tangible avec d'autres entreprises et alliances. Ils peuvent rivaliser sur les détails, tout en fournissant une rubrique bien comprise pour identifier l'objectif.

Nous suggérons que les transporteurs maritimes, par le biais d'alliances de transporteurs, puissent trouver des façons d'élaborer des normes de rendement à leur avantage et encourager l'inclusion par alliance des partenaires de la chaîne d'approvisionnement en aval dans un établissement de normes dont tous pourraient parler et travailler. Les alliances pourraient jouer un rôle important dans la coordination et l'ouverture du processus d'établissement des normes. La plupart des partenaires de la chaîne d'approvisionnement seraient heureux d'une certaine normalisation de leurs obligations afin que les attentes soient claires pour le client. L'écart entre les attentes et les perceptions serait réduit, ce qui réduirait le nombre de plaintes et de différends; les améliorations pourraient être ciblées sur la catégorie agrégée de service standard plutôt que sur une base chaîne par chaîne, expédition par expédition. Les normes devraient être examinées et mises à jour et nécessiteraient probablement de nouveaux développements à mesure que la technologie change.

La coordination par alliances peut être difficile; les transporteurs maritimes sont la queue de la chaîne, et à moins qu'ils ne puissent commencer à gagner des clients et la crédibilité à la gestion de l'équilibre du processus pour les clients, (comme le font les grandes entreprises de logistique tierces telles que DHL et UPS), il y aurait des tentatives pour contourner les normes entre les transporteurs au bas de la recherche de leur propre avantage ou ceux de petites coalitions. Un groupe de normalisation international similaire à la Chambre de commerce internationale basée à Paris pourrait concevoir les normes de service que les partenaires devraient accepter et travailler. Ensuite, les transporteurs maritimes et les clients ainsi que les partenaires pourraient mesurer le départ de ces normes de service, et pourraient partager de l'information pour les suivre et identifier comment améliorer.

Des données supplémentaires et des mesures de performance ciblées peuvent révéler des domaines spécifiques où les ports, les organismes de réglementation, les intérêts de camionnage et les alliances peuvent travailler ensemble pour mettre en œuvre de nouvelles approches visant à atténuer les causes profondes de la congestion portuaire et permettre aux transporteurs de marchandises de répondre de manière rentable à la demande. Un mouvement vers les conditions de service standard ne serait pas considéré comme un obstacle à la concurrence, surtout si le comité d'établissement des normes était fondé sur une vaste question. Au lieu de cela, les organismes de réglementation estiment qu'il fournit une plate-forme de conformité et de coopération entre les parties prenantes, et une base pour les consommateurs d'évaluer le rendement des transporteurs et des gestionnaires, offrant la transparence et la promotion de la concurrence.

Nos observations suggèrent que d'autres recherches sur les politiques soient effectuées pour examiner l'efficacité de l'établissement de normes dans le transport maritime, comme le suggère la présente étude et celles des industries connexes. Nous suggérons la nécessité d'un dialogue accru au sein de l'industrie et avec les organismes de réglementation mondiaux sur le potentiel d'élaboration de normes internationales. Le véritable test du succès ou de l'échec des alliances de transporteurs maritimes sera dans le rôle qu'elles jouent pour progresser plutôt que pour entraver la croissance du commerce international.

### **TRANSLATED VERSION: GERMAN**

Below is a rough translation of the insights presented above. This was done to give a general understanding of the ideas presented in the paper. Please excuse any grammatical mistakes and do not hold the original authors responsible for these mistakes.

### **ÜBERSETZTE VERSION: DEUTSCH**

Hier ist eine ungefähre Übersetzung der oben vorgestellten Ideen. Dies wurde getan, um ein allgemeines Verständnis der in dem Dokument vorgestellten Ideen zu vermitteln. Bitte entschuldigen Sie alle grammatikalischen Fehler und machen Sie die ursprünglichen Autoren nicht für diese Fehler verantwortlich.

### **EINLEITUNG**

"Die Notwendigkeit, dem Überangebot (der Schiffe) entgegenzutreten, hat zu einer häufigeren und umfassenderen Zusammenarbeit der Reedereien auf allen Strecken geführt und somit immer homogenere Dienstleistungen angeboten. Eine daraus resultierende Herausforderung in der Branche ist die Schwierigkeit der Servicedifferenzierung, da der Containertransport ein hochstandardisierter Transportdienst ist und Reedereien selten in der Lage sind, eine Qualitätsdifferenzierung der Dienstleistungen zu etablieren."

Die Konferenz der Vereinten Nationen über Handel und Entwicklung (UNCTAD) Review of Maritime Transport (2015), S.39

Kooperationsvereinbarungen zwischen Reedereien in Form von Allianzen zur Verbesserung der Kostenentwicklung in der Lieferkette sind ein grundlegendes Thema in der Branche. Überschüssige Schiffskapazitäten, ein Abwärtsdruck auf die Frachtraten und die anhaltende Unsicherheit im Welthandel haben die Seeschiffahrtsunternehmen unter Druck gesetzt, die Schiffahrtsallianzen trotz schlechter Zuverlässigkeit, sinkender Kundenzufriedenheit und erhöhter betrieblicher Komplexität auszubauen. Dies gilt insbesondere für die Handelswege in den Vereinigten Staaten, wo weite Strecken von Küstenhäfen zu großen Binnenstandorten komplexe und kostspielige multimodale Vereinbarungen beinhalten. Ein effektives Management von Lieferketten vom Hafen bis zum Hinterland ist zu einem Schlüsselfaktor geworden, der Produkt- und Serviceangebote unterscheidet und Zugang zu globalen Kunden erhält, um Wettbewerbsvorteile zu erzielen.

Es gab umfangreiche frühere Forschungen über die Dynamik globaler Carrier-Allianzen (Heaver et al., 2000; Panayides und Cullinane, 2002; Song and Panayides, 2002; Cariou, 2008; Panayides und Wiedmer;

2011; Lee and Song, 2016), Allianzstabilität und -effizienz (Midoro und Pitto, 2000), Koordinationsmechanismen (Van der Horst und Van der Lugt, 2011) und Informationsaustausch. Die Strategien für den Hafen- und Terminalwettbewerb und die Zusammenarbeit als Reaktion auf die Allianzbildung wurden von Heaven et al. (2001) geprüft. Song (2003) und Lee und Lam (2015). Die Rolle der Hafenregionalisierung und Wettbewerbsfähigkeit (Notteboom und Yap, 2012) als Reaktion auf die sich ändernden Anforderungen an die Lieferkette als Folge von Carrier-Allianzen weist auf die Notwendigkeit einer ausgefeilteren Untersuchung von Port-Cluster-Verbindungen hin (Lee und Song, 2016). Während Die Allianzen der Seefrachtführer es den Fluggesellschaften ermöglicht haben, Ressourcen zu rationalisieren und ihre Reichweite auf den wichtigsten Handelswegen zu erweitern, haben sie operative Herausforderungen geschaffen, die sich auf Hafenüberlastung, Terminzuverlässigkeit und Integration von Hinterlanddiensten konzentrieren (Franc und Van der Horst, 2010; Meng, 2016). Dies wurde durch einen Übergang in US-Häfen von der Abhängigkeit von Ozeanträgern, Container-Chassis zur Verfügung zu stellen, um die Abhängigkeit von Dritten, um das Chassis zur Verfügung zu stellen, wie es in anderen Teilen der Welt ist, weiter verschärft. Wichtige Häfen und Regulierungsbehörden in den USA haben "Task Forces" einberufen, die sich aus Branchenexperten zusammensetzten, um an Lösungen für die Produktivität und Leistung von Häfen zusammenzuarbeiten (NY/NJ Port Authority, 2015). Bei diesem Schreiben gibt es Bedenken hinsichtlich der Überkapazitäten, die zu einem Zusammenbruch der Tarife und Annullierungen von Fahrten durch die großen Fluggesellschaften geführt haben.

Da eine der wichtigsten Aufgaben von Ozeanallianzen darin besteht, Einen Mehrwert zu schaffen, indem die Breite und Tiefe der Abdeckung der Handelsspuren angeboten wird, die Kunden verlangen, ohne die gesamte Kapazität selbst bereitstellen zu müssen, ist es entscheidend zu untersuchen, wie Kunden den Wert solcher Allianzen wahrnehmen können. In diesem Beitrag wird der aktuelle Stand von Allianzen untersucht und untersucht, wie Carrier ihre Dienstleistungen möglicherweise durch transparente Standardisierungsmaßnahmen differenzieren können, um Wert auf dem globalen Markt zu schaffen. Wir schlagen ein einfaches Standard-Leistungsmessmodell vor, mit dem die Servicebereitstellung gemessen werden kann. Alte Systeme des Carrier-Wettbewerbs könnten sich zu einer stärkeren Zusammenarbeit und Koordination mit Häfen und nachgelagerten Logistikpartnern entwickeln, indem Standardsetzungsverfahren für den Informationsaustausch und die Klassifizierung von Ladungen für den Umschlag entwickelt werden, während gleichzeitig spezifische Service-Lieferstrukturen beibehalten werden, um den Kunden einen Mehrwert zu bieten. Das ist kein neues Konzept. Beispiele für den Informationsaustausch zwischen Hafen und Trägern sind gemeinsame Hafentafeln (Haropa- zwischen Le Havre, Rouen und Paris, Frankreich), einzelne nationale Hafenbehörden (Transnet National Port Authority in Südafrika) und Multi-Country (Northern Corridor Dashboard, das den Hafen von Mombasa, Kenia mit Märkten in Kenia, Uganda, Ruanda und Burundi sowie südsudanesisch und nordtansania verbindet). Sie kann durch öffentliche und private Koordination gestaltet werden (Notteboom und Rodrigue, 2012). Die Zusammenarbeit bei der Festlegung von Servicestandards, unterstützt durch transparente Informationsflüsse, kann eine segmentierte Umfertigung der Ladung nach Service-Anforderungen statt nach Vertrag ermöglichen und die Zuverlässigkeit auf das in jeder Lieferkette erforderliche Niveau verbessern.

Die Integration der Lieferkette (SCI) wurde kürzlich untersucht (Tseng und Liao, 2015). Es kann als Zusammenarbeit zwischen Partnern in Transportketten definiert werden, um das gemeinsame Ziel einer erfolgreichen pünktlichen Lieferung zu erreichen. Sie betrachtet die Warenbewegung als Systeme, deren Gesamtleistung für die Kunden und Versender am Ende das Kriterium des Interesses ist. Theoretisch besteht sie darauf, dass Leistungskennzahlen auf der End-to-End-Leistung basieren und nicht auf der eines Teils; das beste Gesamtergebnis kann Partnerkompromisse überall innerhalb der langen Kette der Handhabung erfordern.

Lam und Voorde (2011) untersuchten die SCI-Bemühungen von Seefrachtführern eine Ebene vorwärts oder zurück mit vorgelagerten Partnern (Versendern) und nachgelagerten Partnern (Ports), um SCI nach Funktion (Kundenservice, Inventar, Transport und Auftragsabwicklung) und strategischem Umfang oder Zeithorizont (strategisch, taktisch und operativ) zu klassifizieren. Aber dies ist keine vollständige Integration ganzer Lieferketten. Es scheint einen positiven Zusammenhang zwischen der SCI-Kooperation

und der Wertsteigerungs-Logistik-Serviceleistung zwischen Versendern und Spediteuren zu geben. Die Integration zwischen Supply-Chain-Partnern und Kunden kann zu einer verbesserten Leistungssteigerung führen (Esper und Williams, 2003; Tseng und Liao, 2015).

Beneficial Cargo Owners (bcos) werden häufig von Ocean Transportation Intermediaries (OTI's) in Form von Spediteuren, Non-Vessel Operating Common Carriers (nvoocs) und Third Party Logistics Dienstleistern vertreten. Diese Unternehmen sind Kettenintegratoren: Sie organisieren die Tür-zu-Tür-Kette oder einen Teil davon, einschließlich des maritimen Abschnitts des Transports und des Landtransports. In dieser Rolle fungieren sie als direkte Kunden von Reedereien, da sie in der Regel die Sendungen buchen und die Kette um sie herum organisieren. Wenn Reedereien durch Tür-zu-Tür-Service zur Integration der Lieferkette übergehen, werden sie zu Wettbewerbern ihrer Kunden. Die otis befinden sich daher in der seltsamen Lage, positiv und negativ durch die schlechte Allianzleistung beeinflusst zu werden. Einerseits werden otis durch verzögerte Schiffsanrufe, schlecht ausgerichtete Fahrwerksversorgung und wechselnde Carrier-Allianzen in der gleichen Weise wie bcos beeinflusst. Auf der anderen Seite verkaufen sich otis und verdienen ihr Geld als Supply-Chain-Experten, die ihren Verladern helfen, die Komplexität der internationalen Schifffahrt zu bewältigen. Wer ist am besten in der Lage, eine bessere Integration der Lieferkette zu erreichen (und wollen sie wollen): die Vertreter der Frachtbesitzer oder der Reedereien? Um einen zynischen Spin darauf zu setzen; Welchen Nutzen hätten standardisierte Servicemetriken, um SCI zu verbessern, sofern eine der Parteien eine der beiden Parteien bereitgestellt wird? Wäre es nicht besser, die tatsächlichen Leistungsmaßnahmen etwas vage zu halten? Wie können Allianzen angesichts der zunehmenden Bedeutung dieser Fragen Standards für die Servicedifferenzierung und strategische Planung nutzen?

Dieses Papier ist wie folgt organisiert. In Abschnitt "Einführung" stellen wir den Kontext vor. Abschnitt "Konzeptueller Hintergrund" befasst sich mit der Entwicklung von Kooperationsvereinbarungen im Seeverkehr, Airline-Allianzen gegen Ozeanallianzen, Ozeancarrier-Differenzierung und Supply-Chain-Integration (SCI). In Abschnitt "The Case for Standardization" wird erläutert, wie die Standardisierung von Diensten genutzt werden kann. In Abschnitt "Ein konzeptionelles Rahmenkonzept für die Standardisierung durch Nutzungsbedingungen" werden potenzielle SCI-Standards vorgestellt, die als Modell für die Servicestandardisierung dienen können. In Abschnitt "Diskussion und Schlussfolgerungen" werden die Auswirkungen auf das Management, die Politik und die weitere Forschung erörtert.

## **SCHLUSSFOLGERUNG**

Das Wachstum und die Konzentration im Seeverkehr durch Multi-Partner-Carrier-Allianzen waren ein gemischter Segen für eine weltweit entscheidende Branche. Carrier-Allianzen haben zu einer größeren Vielfalt auf dem Markt als Ganzes mit weniger Produktdifferenzierung geführt, aber mit weniger Carriern, die deutlich unterschiedliche Produkte anbieten (Murphy, 2015). Verwässerte Fahrpläne, Engpässe und Probleme mit der Überlastung der Häfen haben bei den Versendern große Besorgnis über die Service-Level der meisten Fluggesellschaften hervorgerufen. Laut Drewry Supply Chain Advisors lag der Durchschnitt der Servicezuverlässigkeit für Mai 2016 bei 76,0%. In einer Ära der Six Sigma-Standards innerhalb der Industrie mit 99% ist die Zuverlässigkeit der Träger derzeit schlecht. Das Global Shippers Forum hat unter anderem vorgeschlagen, dass eine Debatte darüber notwendig ist, ob die derzeitigen Carrier-Allianzen echten Wettbewerb liefern oder ob die Versender besser durch weniger Linien bedient werden, die frontal konkurrieren (Dupin, 2015). Dies würde die Seefrachter höchstwahrscheinlich zwingen, ihre eigenen Schiffe zu füllen und weniger häufige Hafenanrufe zu tätigen. Letztlich würde dies zu seltenen Diensten oder geteilten Fluggesellschaften führen, was zu Verhandlungen mit mehreren Spediteuren führen würde.

Globale Unternehmensberatungsunternehmen wie die Boston Consulting Group (2015) und mckinsey & Company (2015) haben marktbasierende Preismechanismen vorgeschlagen, um ein höheres Serviceniveau anzukurbeln und zusätzliche Einnahmen für Marine Terminal Operators zu generieren. Ein marktbasierter Ansatz wäre auf den ersten Blick einfach, erfordert wenig Informationsaustausch und erfordert nur einen bilateralen Informationsaustausch. Viele Systeme, die eine Koordinierung erfordern, weisen jedoch starke Korrelationen zwischen Faktoren auf. Bei korrelierten Anforderungen ist die Preisgestaltung kurzfristig

nicht wirksam, langfristig kann es jedoch zu einem Gleichgewicht kommen. Da die Nachfrage nach Ladungsbewegungen im Allgemeinen als relativ unelastisch angesehen wird, haben die BCO keine Zeit, die Marktanpassung abzuwarten. Es wäre schwierig, die Verantwortung für bestimmte Ergebnisse wie Produktivität zuzuweisen und die Vereinbarungen über die gemeinsame Nutzung von Schiffen zu erschweren, wenn beispielsweise der VSA-Partner eines Transportunternehmens über ein unternormiges Stauzentrum verfügt. Würde die VSA einen Satz für Fracht auf einem Schiff und einen anderen Satz auf einem nachfolgenden Schiff im selben Dienst zahlen? Dies wäre auf Dauer nicht nachhaltig. Die Preisgestaltung fördert auch das suboptimale Verhalten für den gesamten Komplex von Lieferketten, indem die meisten Engpässeanbieter belohnt werden, die dann nicht motiviert sind, Kapazitäten hinzuzufügen oder operative Maßnahmen zur Verbesserung des Durchsatzes oder der Serviceleistung zu ergreifen.

Ein weiterer marktbasierter Lösungsvorschlag ist ein Austausch, den Versender und Vermittler nutzen könnten, um die Verfügbarkeit von Zeitnischen auf einem Schiff zu sehen, ähnlich einer Buchungsplattform von Fluggesellschaften wie Expedia oder Orbitz. Eine Pilotaktion, <https://www.nyshex.com/> der New York Shipping Exchange (NYSHEX), wurde vor kurzem gestartet und bietet einen transparenten Markt für die Verfügbarkeit von Schiffsslots mit Preisen und Pünktlichen-Leistungsstatistiken für einzelne Fluggesellschaften. Der Markt würde in die Zuständigkeit der Federal Maritime Commission fallen, und alle Tarife würden bei der Kommission eingereicht. Die Befürworter der NYSHEX-Idee schlagen vor, dass sie eine Datenquelle für Transportmanagementsysteme bieten und die Effizienz der Lieferkette verbessern würde. Fragen umgeben seine Lebensfähigkeit jenseits einer Pilotaktion und seine Anfälligkeit für unerwünschte Spekulationen von Einzelpersonen, die vom Kauf von Zeitnischen vor dem Spitzenverkehr profitieren und sie verkaufen wollen, da die Kapazität begrenzt ist (Cottrill, 2015). Marktbasierte Lösungen deuten darauf hin, dass die Lieferkette allein im Versand- und Slotsegment insgesamt verbessert werden kann. Unsere Analyse zeigt, dass reale Lieferketten viel komplexer sind, und der optimale Service ist nicht die Summe der Verbesserungen in einzelnen Segmenten; Einige Abschnitte müssen sub optimal für sich selbst arbeiten, um eine allgemeine Kettenoptimierung des Service zu erreichen.

Die Norm fällt in die Kategorie der kollektiven Aktionen, in Aokis (2007) und van der Horst und van der Lugt (2009) Klassifizierung von Kooperationsvereinbarungen. Es ist kein Anreizsystem; es erfordert auch keinen neuen Umfang von Agenten oder Management. Es ist eindeutig mehr als eine interfirmallianze Allianz; Die Festlegung des Standards ist eine kollektive Aktion, und ihr Erfolg erfordert mehr als nur die Festlegung von Verträgen oder Verfahren. Viele Unternehmen können dazu verleitet werden, dem Standard zu folgen, weil sie einzeln und durch bi- oder multilaterale Verträge Transaktionskosten senken und ihre eigenen proprietären Techniken zu ihrer Erreichung einrichten und sich auch auf einer greifbaren Basis mit anderen Firmen und Allianzen abstimmen können. Sie können auf Besonderheiten konkurrieren, während sie eine gut verstandene Rubrik für die Identifizierung des Ziels bieten.

Wir schlagen vor, dass Seefrachter durch Carrier-Allianzen nach Möglichkeiten suchen können, Leistungsstandards zu ihrem Vorteil zu entwickeln und die Einbeziehung von nachgelagerten Lieferkettenpartnern in ein Standardumfeld zu fördern, über das alle sprechen und auf das sie hinarbeiten könnten. Allianzen könnten eine wichtige Rolle bei der Koordinierung und Initiierung des Standardsetzungsprozesses spielen. Die meisten Supply-Chain-Partner würden eine gewisse Standardisierung ihrer Verpflichtungen begrüßen, so dass die Erwartungen für den Kunden klar sind. Die Kluft zwischen Erwartungen und Wahrnehmungen würde verringert, was zu weniger Beschwerden und Streitigkeiten führen würde; Verbesserungen könnten auf die aggregierte Klasse von Standard-Service und nicht auf eine Ketten-für-Kette-, Versand-für-Versand-Basis ausgerichtet werden. Die Standards müssten überprüft und aktualisiert werden und würden höchstwahrscheinlich eine neue Entwicklung erfordern, wenn sich die Technologie ändert.

Die Koordinierung durch Bündnisse kann schwierig sein; Seefrachter sind das Ende der Kette, und wenn sie nicht anfangen können, Kunden und Glaubwürdigkeit bei der Verwaltung der Balance des Prozesses für Kunden zu gewinnen (wie große Drittlogistikunternehmen wie DHL und UPS), würde es Versuche geben, Standards unter den Trägern am unteren Ende zu umgehen, um ihren eigenen Nutzen oder den von kleineren Koalitionen zu suchen. Eine internationale Normungsgruppe, die der in Paris ansässigen Internationalen Handelskammer ähnelt, könnte die Servicestandards entwickeln, die Partner akzeptieren

und an denen sie arbeiten sollten. Dann könnten sowohl Seefrachtführer als auch Kunden sowie Partner die Abweichung von diesen Servicestandards messen und Informationen austauschen, um sie zu verfolgen und zu ermitteln, wie sie verbessert werden können.

Zusätzliche Daten und gezielte Leistungsmetriken können spezifische Bereiche aufzeigen, in denen Häfen, Regulierungsstellen, Lkw-Interessen und Allianzen zusammenarbeiten können, um neue Ansätze zur Linderung der Ursachen von Hafenüberlastung umzusetzen und Frachttransportunternehmen in die Lage zu versetzen, kosteneffizient mit der Nachfrage Schritt zu halten. Eine Verlagerung auf Standarddienstbedingungen würde nicht als Wettbewerbshindernis angesehen, insbesondere wenn der Standardsetzungsausschuss breit aufgestellt wäre. Stattdessen würden die Regulierungsbehörden erkennen, dass sie eine Plattform für Konformität und für die Zusammenarbeit zwischen den Interessenträgern und eine Grundlage für die Verbraucher bietet, um die Leistung von Fluggesellschaften und Händlern zu bewerten, Transparenz zu bieten und den Wettbewerb zu fördern.

Unsere Beobachtungen legen nahe, dass weitere politische Forschungen durchgeführt werden, um die Wirksamkeit der Standardsetzung in der Ozeanschifffahrt zu untersuchen, wie in dieser Studie und in verwandten Industriezweigen vorgeschlagen. Wir schlagen die Notwendigkeit eines verstärkten Dialogs innerhalb der Industrie und mit den globalen Regulierungsbehörden über das Potenzial für die Entwicklung internationaler Standards vor. Der wahre Test für Erfolg oder Misserfolg von Seefrachter-Allianzen wird darin bestehen, welche Rolle sie spielen, um das Wachstum des internationalen Handels voranzubringen, anstatt es zu behindern.

## **TRANSLATED VERSION: PORTUGUESE**

Below is a rough translation of the insights presented above. This was done to give a general understanding of the ideas presented in the paper. Please excuse any grammatical mistakes and do not hold the original authors responsible for these mistakes.

## **VERSÃO TRADUZIDA: PORTUGUÊS**

Aqui está uma tradução aproximada das ideias acima apresentadas. Isto foi feito para dar uma compreensão geral das ideias apresentadas no documento. Por favor, desculpe todos os erros gramaticais e não responsabilize os autores originais responsáveis por estes erros.

## **INTRODUÇÃO**

"A necessidade de fazer face ao excesso de oferta (dos navios) resultou numa cooperação mais frequente e alargada das linhas marítimas em todas as rotas, prestando assim cada vez mais serviços homogéneos. Um desafio que resulta no setor é a dificuldade de diferenciação do serviço, uma vez que o transporte de contentores é um serviço de transporte altamente normalizado e as linhas marítimas raramente estão em condições de estabelecer a diferenciação de serviços em termos de qualidade."

Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD) Revisão do Transporte Marítimo (2015), p.39

Os acordos de cooperação entre as linhas marítimas sob a forma de alianças para melhorar o desempenho dos custos da cadeia de abastecimento são uma questão fundamental presente no sector. O excesso de capacidade dos navios, a pressão para a diminuição das taxas de frete e a incerteza contínua no comércio mundial têm pressionado as companhias marítimas oceânicas a expandirem as alianças marítimas, apesar da má fiabilidade, da diminuição da satisfação dos clientes e do aumento da complexidade operacional. É o caso, em particular, das faixas comerciais que servem os Estados Unidos, onde longas distâncias dos portos costeiros para grandes locais interiores envolvem arranjos multimodais complexos e dispendiosos. A gestão eficaz das cadeias de abastecimento do porto para os pontos hinterland tornou-se um fator chave para diferenciar as ofertas de produtos e serviços e ganhar acessibilidade aos clientes globais para obter vantagem competitiva.

Tem havido pesquisas alargadas anteriores sobre a dinâmica das alianças transportadoras globais (Heaver et al., 2000; Panayides e Cullinane, 2002; Song and Panayides, 2002; Cariou, 2008; Panayides e Wiedmer; 2011; Lee e Song, 2016), estabilidade e eficiência da aliança (Midoro e Pitto, 2000), mecanismos de coordenação (Van der Horst e Van der Lugt, 2011) e partilha de informação. As estratégias de concorrência e cooperação portuárias e terminais em resposta à formação de alianças foram examinadas pela Heaver et al., (2001); Song, (2003), e Lee e Lam, (2015). O papel da regionalização portuária e da competitividade (Notteboom e Yap, 2012) em resposta à alteração dos requisitos da cadeia de abastecimento como resultado das alianças transportadoras aponta para a necessidade de um estudo mais sofisticado das ligações portuárias (Lee e Song, 2016). Embora as alianças das transportadoras oceânicas tenham permitido às transportadoras racionalizar os recursos e alargar o seu alcance nas principais vias comerciais, criaram desafios operacionais centrados no congestionamento do porto, na fiabilidade dos horários e na integração dos serviços no interior (Franc e Van der Horst, 2010). Meng, 2016). Isto foi ainda exacerbado por uma transição nos portos dos EUA da dependência dos porta-aviões oceânicos para fornecer chassis de contentores para confiar em terceiros para fornecer o chassis como é a norma noutras partes do mundo. Os principais portos e entidades reguladoras dos EUA reuniram "task forces" compostas por especialistas do setor para colaborar em soluções que abordam a produtividade e o desempenho dos portos (NY/NJ Port Authority, 2015). Neste escrito existe a preocupação com o excesso de capacidade que levou a um colapso das taxas e cancelamentos de velas pelas principais transportadoras.

Uma vez que um dos papéis mais importantes das alianças oceânicas é dar valor oferecendo amplitude e profundidade de cobertura de faixas comerciais que os clientes exigem sem terem de fornecer toda a sua capacidade, é crucial investigar como os clientes podem perceber o valor de tais alianças. Este artigo examina o estado atual das alianças e como é que as transportadoras podem eventualmente diferenciar os seus serviços utilizando medidas de normalização transparentes para criar valor no mercado global. Sugerimos um modelo simples de medição de desempenho padrão que poderia ser usado para comparar a prestação de serviços. Os sistemas antigos de concorrência dos transportadores poderiam evoluir para uma maior cooperação e coordenação com os portos e parceiros logísticos a jusante, desenvolvendo processos de normalização para a partilha de informações e classificando cargas para manuseamento, mantendo ao mesmo tempo estruturas específicas de prestação de serviços para fornecer valor aos clientes. Este não é um novo conceito. Exemplos de partilha de informações portuárias/transportadoras incluem placas portuárias comuns (Haropa- entre Le Havre, Rouen e Paris, França), autoridades portuárias nacionais únicas (Autoridade Portuária Nacional Transnet na África do Sul) e vários países (painel de instrumentos do Corredor Norte que liga o porto de Mombasa, Quênia com mercados no Quênia, Uganda, Ruanda e Burundi, bem como no sul do Sudão e norte da Tanzânia). Pode ser moldado através da coordenação pública e privada (Notteboom e Rodrique, 2012). A cooperação na definição de normas de serviço, auxiliada por fluxos de informação transparentes, pode permitir o manuseamento segmentado da carga por requisito de serviço em vez de por contrato, e melhorar a fiabilidade ao nível exigido em cada cadeia de abastecimento.

A integração da cadeia de abastecimento (SCI) tem sido objeto de estudos recentes (Tseng e Liao, 2015). Pode ser definida como cooperação entre parceiros nas cadeias de transportes para alcançar o objetivo comum de sucesso na entrega a tempo. Encara o movimento de mercadorias como sistemas cujo desempenho global para os clientes e carregadores no final é o critério de interesse. Em teoria, insiste em que as medidas de desempenho se baseiem no desempenho de ponta a ponta e não em qualquer parte; o melhor resultado global pode exigir compromissos de parceiros em qualquer lugar dentro da longa cadeia de manuseamento.

Lam e Voorde (2011) examinaram os esforços do SCI das transportadoras oceânicas de um nível para a frente ou para trás com parceiros a montante (carregadores) e parceiros a jusante (portas) para classificar o SCI por função (atendimento ao cliente, inventário, transporte e processamento de encomendas) e âmbito estratégico ou horizonte temporal (estratégico, tático e operacional). Mas esta não é uma integração completa de cadeias de abastecimento inteiras. Parece existir uma associação positiva entre a cooperação SCI e o desempenho do serviço logístico de valor acrescentado entre carregadores e transportadoras. A integração entre parceiros da cadeia de fornecimento e clientes pode levar a uma melhoria do desempenho melhorada (Esper e Williams, 2003; Tseng e Liao, 2015).



Os Beneficiários de Carga Benéfica (bcos) são frequentemente representados por intermediários de transporte oceânicos (OTI's) sob a forma de Transitários, Transportadores Comuns Não-Navios (nvoccs) e prestadores de serviços de logística de terceiros. Estas empresas são integradoras em cadeia: organizam a cadeia porta-a-porta, ou parte dela, incluindo a secção marítima de transporte e transporte terrestre. Nesta função, funcionam como clientes diretos das linhas de envio, pois normalmente reservam os envios e organizam a cadeia à sua volta. Quando as linhas de envio avançam para a integração da cadeia de abastecimento através do serviço porta a porta, tornam-se concorrentes dos seus clientes. As otis estão, assim, numa posição estranha de serem positiva e negativamente impactadas pelo fraco desempenho da aliança. Por um lado, as otis são afetadas por chamadas de navios atrasados, pelo fornecimento de chassis mal alinhado e pela mudança das alianças dos transportadores da mesma forma que os bcos. Por outro lado, a OTI vende-se e ganha o seu dinheiro como especialistas em cadeias de abastecimento que ajudam os seus clientes carregadores a navegar nas complexidades do transporte marítimo internacional. Quem está melhor posicionado para alcançar (e quer) uma melhor integração da cadeia de abastecimento: os representantes dos proprietários de carga ou das linhas de transporte? Para dar uma volta cínica nele; que benefício teria padronizado métricas de serviço para melhorar SCI fornecido qualquer uma das partes? Não seria preferêntiva manter as medidas de desempenho efetivas um pouco vagas? Dada a importância crescente destas questões, como podem as alianças utilizar normas para a diferenciação de serviços e planeamento estratégico?

Este trabalho é organizado da seguinte forma. Na Secção "Introdução" introduzimos o contexto. A secção "Fundo Conceptual" discute o desenvolvimento de acordos de cooperação no transporte marítimo, alianças aéreas vs. Alianças oceânicas, diferenciação dos porta-aviões oceânicos e integração da cadeia de abastecimento (SCI). A secção "O Caso da Normalização" discute como a normalização dos serviços pode ser utilizada. A secção "Um Quadro Conceptual para a Normalização através de Termos de Serviço" introduz potenciais padrões SCI que podem servir como um modelo de normalização de serviços. A secção "Discussão e Conclusões" discute as implicações para a gestão, política e investigação.

## CONCLUSÃO

O crescimento e a concentração nos transportes marítimos devido a alianças multi-parceiras de transportadoras tem sido uma bênção mista para uma indústria mundial crucial. As alianças transportadoras têm conduzido a uma maior diversidade no mercado no seu conjunto com menos diferenciação de produtos, mas com menos transportadoras a oferecerem produtos distintamente diferentes (Murphy, 2015). Os horários de navegação diluídos, os estrangulamentos e os problemas de congestionamento portuário têm evocado muita preocupação dos carregadores em relação aos níveis de serviço da maioria das transportadoras. De acordo com a Drewry Supply Chain Advisors, a média de fiabilidade do serviço em maio de 2016 foi de 76,0%. Numa era de seis normas Sigma dentro da indústria em 99%, a fiabilidade dos transportadores atualmente é fraca. O Global Shippers Forum, entre outros, sugeriu que é necessário um debate sobre se as atuais alianças transportadoras oferecem concorrência real, ou se os carregadores seriam melhor servidos por menos linhas concorrentes (Dupin, 2015). Isto obrigaria, muito provavelmente, os porta-aviões oceânicos a encherem os seus próprios navios e a fazerem chamadas portuárias menos frequentes. Em última análise, resultaria num serviço pouco frequente ou numa escolha dividida do transportador, resultando em negociações de expedidores com várias transportadoras.

Empresas de consultoria de gestão global, como o Boston Consulting Group (2015) e a mckinsey & Company (2015) sugeriram mecanismos de preços baseados no mercado para estimular o aumento dos níveis de serviço e gerar receitas adicionais para os Operadores de Terminais Marinhos. Uma abordagem baseada no mercado à primeira vista seria simples, exigiria pouca troca de informações e exigiria apenas intercâmbios bilaterais de informações. No entanto, muitos sistemas que exigem coordenação têm fortes correlações entre fatores. Em caso de requisitos correlacionados, a fixação de preços não é eficaz a curto prazo, embora a longo prazo possa ocorrer um equilíbrio. Uma vez que a procura de movimentos de carga é geralmente considerada relativamente inelástica, a BCO's não tem tempo para aguardar ajustamento do mercado. Seria difícil atribuir a responsabilidade por determinados resultados, como a produtividade e

complicar os acordos de partilha de navios se, por exemplo, o parceiro VSA de uma transportadora tiver um centro de estiva de baixo padrão. A VSA pagaria uma taxa por carga num navio e uma taxa diferente num navio subsequente no mesmo serviço? Isto não seria sustentável a longo prazo. Os preços também incentivam o comportamento subóptimo para todo o complexo das cadeias de abastecimento, recompensando a maioria dos fornecedores de estrangulamento, que então não estão motivados para adicionar capacidade ou tomar ações operacionais para melhorar o desempenho de produção ou serviço.

Outra proposta de solução baseada no mercado é uma troca que os carregadores e intermediários poderiam usar para ver a disponibilidade de faixas horárias num navio, semelhante a um site de reservas de companhias aéreas como Expedia ou Orbitz. Um esforço piloto, *New York Shipping Exchange (NYSHEX)* (<https://www.nyshex.com/>), foi recentemente lançado oferecendo um mercado transparente para a disponibilidade de slots de navios com preços e estatísticas de desempenho a tempo para cada transportadora. O mercado ficaria sob a jurisdição da Comissão Marítima Federal e todas as taxas seriam apresentadas à Comissão. Os defensores da ideia *NYSHEX* sugerem que forneceria uma fonte de dados para sistemas de gestão de transportes e melhoraria a eficiência da cadeia de abastecimento. As questões rodeiam a sua viabilidade para além de um esforço piloto e a sua vulnerabilidade à especulação indesejada por parte de indivíduos que procuram lucrar com a compra de slots antes do pico do transporte sazonal e vendê-los à medida que a capacidade é limitada (Cottrill, 2015). As soluções baseadas no mercado sugerem que a cadeia de abastecimento pode ser melhorada globalmente apenas no segmento de embarque e slot. A nossa análise mostra que as cadeias de abastecimento reais são muito mais complexas, e o serviço ideal não é a soma das melhorias em segmentos individuais; algumas secções devem trabalhar sub-idealmente para si mesmas, a fim de alcançar a otimização global do serviço em cadeia.

A norma enquadra-se na categoria de ação coletiva, na classificação de Aoki (2007) e van der Horst e van der Lugt (2009) de acordos de cooperação. Não se trata de um sistema de incentivos; nem requer um novo âmbito de aplicação de agentes ou de gestão. É claramente mais do que uma aliança *interfirm*; a definição da norma é uma ação coletiva, e o seu sucesso requer mais do que simplesmente determinar contratos ou procedimentos. Muitas empresas podem ser induzidas a seguir a norma porque, individualmente e através de contratos bi-ou multilaterais, podem reduzir os custos de transação e criar as suas próprias técnicas proprietárias para a sua contabilidade, e coordenar-se numa base tangível com outras empresas e alianças. Podem competir em especificidades, ao mesmo tempo que fornecem uma rubrica bem compreendida para identificar o objetivo.

Sugerimos que as transportadoras oceânicas, através de alianças transportadoras, possam procurar formas de desenvolver normas de desempenho em seu benefício e incentivar a inclusão da aliança de parceiros da cadeia de abastecimento a jusante num cenário padrão para o qual todos possam falar e trabalhar. As alianças poderão desempenhar um papel importante na coordenação e no início do processo de normalização. A maioria dos parceiros da cadeia de fornecimento congratular-se-ia com alguma normalização das suas obrigações para que as expectativas sejam claras para o cliente. O fosso entre expectativas e perceções seria reduzido, levando a menos queixas e litígios; as melhorias poderiam ser direcionadas para a classe agregada de serviços *standard* e não numa base de transporte por cadeia e expedição. As normas precisariam de ser revistas e atualizadas e, muito provavelmente, exigiriam um novo desenvolvimento à medida que a tecnologia mudasse.

A coordenação por parte das alianças pode ser difícil; as transportadoras oceânicas são a cauda da cadeia, e a menos que possam começar a ganhar clientes e credibilidade na gestão do equilíbrio do processo para os clientes, (tal como as grandes empresas de logística de terceiros, como a DHL e a UPS), haveria tentativas de contornar os padrões entre as transportadoras no fundo que procuram o seu próprio benefício ou as de coligações mais pequenas. Um grupo internacional de normas semelhante à Câmara de Comércio Internacional, sediada em Paris, poderia elaborar as normas de serviços que os parceiros devem aceitar e trabalhar. Em seguida, tanto as transportadoras oceânicas como os clientes, bem como os parceiros, poderiam medir a saída destes padrões de serviço, e poderiam partilhar informações para rastreá-los e identificar como melhorar.

Dados adicionais e métricas de desempenho específicas podem revelar áreas específicas onde os portos, organismos reguladores, interesses de camionagem e alianças podem trabalhar em conjunto para

implementar novas abordagens para aliviar as causas fundamentais do congestionamento portuário e permitir que os transportadores de mercadorias acompanhem eficazmente a procura. Uma deslocação aos termos de serviços-padrão não seria encarada como um obstáculo à concorrência, especialmente se o comité de normalização fosse alargado. Em vez disso, os reguladores perceberiam que fornece uma plataforma de conformidade e cooperação entre as partes interessadas, e uma base para os consumidores avaliarem o desempenho das transportadoras e dos manipuladores, oferecendo transparência e promovendo a concorrência.

As nossas observações sugerem que sejam realizadas mais investigações políticas para examinar a eficácia da fixação padrão no transporte marítimo, tal como sugerido neste estudo e nas indústrias conexas. Sugerimos a necessidade de um maior diálogo no seio da indústria e com os reguladores globais sobre o potencial de desenvolvimento das normas internacionais. O verdadeiro teste ao sucesso ou ao fracasso das alianças dos transportadores oceânicos será o papel que desempenham para avançar em vez de impedir o crescimento do comércio internacional.