

# NOVOS MODELOS DE GESTÃO AMBIENTAL PORTUÁRIA<sup>1</sup>

## RESUMO

A Sustentabilidade sempre foi um tema de relevância para atividades portuárias no Brasil e no mundo. A forma como a sustentabilidade foi historicamente trabalhada por empresas e órgãos reguladores, porém, é que vem passando por mudanças ao longo dos tempos. O que anteriormente era compreendido apenas como um cumprimento de requisitos legais, hoje é visto como um diferencial de gestão e comprometimento com valores sociais em uma clara resposta aos anseios da própria sociedade pós-moderna. Nos portos do Brasil, a condução da ANTAQ com o lançamento da Agenda Ambiental Portuária e a Cartilha Porto Verde foi fundamental para direcionar a gestão ambiental portuária no início dos anos 2000. Todavia, hoje as autoridades portuárias que mais se destacam na cena ambiental são aquelas que vão além do cumprimento de requisitos legais para investir em valores de ESG e sustentabilidade, assumindo compromissos públicos de participação ativa nos temas de relevância socioambiental. Esse novo modelo de gestão ambiental portuária é baseado em princípios de engajamento, responsabilidade, inovação e transparência, e vem estabelecendo novos mares de uma governança portuária comprometida e eficaz.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade. Gestão Ambiental Portuária. ESG. Novos modelos de gestão.

## ABSTRACT

Sustainability has always been a topic of relevance for port activities in Brazil and worldwide. The way in which sustainability has historically been worked on by companies and regulatory bodies, however, is that it has undergone changes over time. What was previously understood only as a fulfillment of legal requirements, today is seen as a management differential and commitment to social values in a clear response to the desires of postmodern society itself. In the ports of Brazil, ANTAQ's conduction with the launch of the Port Environmental Agenda and the Porto Verde Booklet was fundamental to direct port environmental management in the early 2000s. However, today the port authorities that stand out in the environmental scene are those that go beyond complying with legal requirements to invest in ESG and sustainability values, making public commitments to active participation in issues of socio-environmental relevance. This new model of port environmental management is based on principles of engagement, responsibility, innovation and transparency, and has been establishing new seas of committed and effective port governance.

**Key Words:** Sustainability. Port Environmental Management. ESG. New management models.

---

<sup>1</sup> Trabalho submetido ao Prêmio ANTAQ 2022, categoria Artigo Técnico-científico

## 1. INTRODUÇÃO

A navegação é uma atividade humana que remonta a longas datas, mas a preocupação com as questões ambientais nos leva a um passado bem recente. Nem sempre o tema esteve presente nas maiores esferas decisórias, ou mesmo fez parte das preocupações cotidianas da sociedade moderna.

Assim como a navegação, as atividades portuárias se desenvolveram ao longo do tempo, incrementando equipamentos e técnicas de modo a otimizar a produtividade das operações. Mas nem por isso a atividade portuária deixou de ser categorizada como “potencialmente poluidora” nos sistemas jurídicos mundo a fora.

A atividade portuária (assim como a indústria naval) tem alto risco de impacto ambiental, seja em razão de elevado volume de movimentação de cargas que este setor executa, seja em razão do grande porte de seus equipamentos, máquinas e veículos.

Tudo nas operações portuárias é macro. Inclusive, portanto, os riscos.

Entretanto, a preocupação com a sustentabilidade dos negócios veio, como em tantos outros setores, por meio de obrigação legal. E algumas destas normas surgiram apenas como resposta a catástrofes, como é o caso da regulamentação em face de poluição por óleo no Brasil, surgida após o acidente da Refinaria Duque de Caxias na Baía de Guanabara, nos anos 2000.

Nas últimas duas décadas, portos do mundo todo passaram a investir em sustentabilidade, reduzindo emissões de carbono, otimizando sua matriz energética, levantando debate sobre água de lastro e espécies exóticas invasoras. As normas de navegação internacional também se apropriaram de temas ambientais e passaram a exigir medidas de controle mais eficazes para as embarcações, como a construção de cascos duplos para evitar derrame de combustíveis em caso de acidentes, ou mesmo a redução do teor de enxofre nos combustíveis navais (para evitar emissão de gases de efeito estufa).

O tema ambiental tem percorrido os corredores da academia e feito parte de conferências internacionais que remontam à década de 70. A relevância e a urgência das questões ambientais apenas não encontrava casamento com o mercado, que em sua maior representatividade via a preservação ambiental como um empecilho à atividade econômica ou um custo desnecessário de internalização de externalidades não contabilizadas. O tempo se encarregou de mostrar diferente.

Nas modernas facetas da administração, a sustentabilidade passou a ser um ativo capaz de incrementar o valor dos produtos, promover diálogo com consumidores, fortalecer marcas, incrementar o valor de mercado e promover diferencial em relação à concorrência.

E a mudança não foi apenas conceitual, como muitos acreditam. A sustentabilidade vai de encontro ao DNA de uma organização. É mudança de cultura corporativa ou nada.

Na atualidade, vemos uma nova onda chegando aos portos. As empresas administradoras de áreas portuárias têm incorporado esta visão em seus modelos de negócio e em sua cultura, ultrapassando o mínimo legal para promover investimentos e incentivos que visem um melhor desempenho ambiental em suas operações, voluntariamente e para além do que lhe é exigido por órgãos e normas ambientais. São novos ventos de responsabilidade socioambiental e governança, derivados do que na atualidade se convencionou chamar ESG (environmental, social and governance), que trazem benefícios mercadológicos e agregam valor às marcas, mas também que deixam o registro histórico de sua contribuição à sociedade.

É sobre estes novos mares de sustentabilidade portuária que este texto se refere. E para desbravá-los precisamos olhar para o nosso 'porto' de partida e analisar brevemente a evolução dos sistemas de gestão ambiental portuários no Brasil até chegarmos à reflexão sobre a possibilidade de encontrarmos novos rumos para uma operação portuária ambientalmente mais eficiente e responsável.

A tentativa, portanto, é de dialogarmos acerca das principais práticas e princípios de uma gestão ambiental portuária de excelência, levantando pontos de debates para uma atuação futura do setor.

## **2. A GESTÃO AMBIENTAL APLICÁVEL AO SETOR PORTUÁRIO**

Na origem da discussão ambiental global, duas correntes de entendimento se formaram: de um lado aqueles que acreditavam que em pouco tempo se teria um colapso ambiental e que a paralização completa da industrialização global era estritamente necessária e urgente; e de outro, os que consideravam alarde a posição dos catastrofistas e defendiam que somente o

desenvolvimento econômico e tecnológico era capaz de reduzir os impactos ambientais.

Neste período, obras como “The Population Bomb” (de Paul Erlich) publicado em 1968 pelo Sierra Club e “The Limits to Growth” de MEADOWS, RANDERS e BEHRENS (1972) deram o tom para a Conferência realizada pela ONU em Estocolmo e indicavam a imediata paralização do crescimento populacional e econômico mundiais como uma única forma de preservação da natureza e da vida humana.

O abismo entre economia e natureza somente foi sendo vencido com a introdução de temas ambientais no primeiro plano da discussão sobre desenvolvimento econômico.

Mas ainda assim, a preocupação com a sustentabilidade iniciou seu ciclo primeiramente nas esferas públicas, influenciando principalmente políticas de governo e a promulgação de normas que impunham a todos a observância de preceitos e princípios com vistas à preservação ambiental e controles dos impactos causados pelas mais diversas atividades humanas.

Assim, a questão ambiental foi inserida na pauta negocial inicialmente como um requisito legal a ser cumprido. Uma obrigação passível de sanções que demandava investimentos mínimos para o seu devido cumprimento.

No âmbito portuário essa realidade transparece na letra das normas gerais acerca de licenciamento que já no início da Década de 80, com o surgimento da Política Nacional de Meio Ambiente, categorizava a atividade portuária como potencialmente poluidora e, portanto, passível de licenciamento ambiental.

Outras obrigações legais se seguiram a esta, especialmente quanto ao controle de poluição e criação de instrumentos para prevenção de emergências ambientais. Mas estas exigências estavam distantes do cotidiano das estruturas portuárias mais antigas, construídas e geridas por décadas sem qualquer cautela ou controle ambiental.

O próprio setor portuário foi se adaptando ao longo do tempo e refinando suas estruturas reguladoras. A Antaq (Agência Nacional de Transporte Aquaviário) é instituída em 2002 com a missão de, dentre outros princípios, “compatibilizar os transportes com a preservação do meio ambiente, reduzindo os níveis de poluição sonora e de contaminação atmosférica, do solo e dos recursos hídricos” (art. 11, V da Lei nº 10.233/01).

Em um de seus esforços em prol da regulamentação da sustentabilidade no setor portuário, a ANTAQ editou uma cartilha denominada “Porto Verde” (ANTAQ, 2011) que serviu como um marco para a gestão ambiental portuária, ou como seu próprio subtítulo anuncia: um “Modelo Ambiental Portuário”.

O livro se ocupava em apresentar aos respectivos gestores e administradores de portos organizados os temas e instrumentos básicos para a constituição e manutenção de um sistema de gestão portuária efetivo. Assim, listou temas como impactos ambientais comuns à atividade portuária, licenciamento, agendas, convenções internacionais e legislação ambiental, capacitação e outros.

É nessa obra que encontramos a descrição do entendimento, por parte da Antaq, do que seria uma Gestão Ambiental portuária adequada, sintetizada nos seguintes termos:

Uma adequada Gestão Ambiental portuária pode ser alcançada por meio da implantação e aprimoramento contínuo das **conformidades ambientais**, tanto aquelas **previstas em lei como em outros dispositivos regulamentadores** ambientais, a exemplo da Agenda Ambiental Portuária.

A gestão inicia-se com o mínimo de atendimento às conformidades existentes, o qual deve ser progressivamente ampliado. (ANTAQ, 2011. p.61)

É perceptível o entendimento de que a gestão ambiental efetiva está diretamente ligada ao cumprimento dos requisitos legais aplicáveis à atividade. E isto se explica pela necessidade de, realmente, se promover a regularização das antigas estruturas às novas diretrizes governamentais de sustentabilidade.

Em outros termos, o esforço no início dos anos 2000 era para se regulamentar a atividade portuária, seja com a criação de agências reguladoras, seja com o controle e incentivo para um melhor desempenho ambiental, com a criação do IDA.

O Índice de Desempenho Ambiental portuário, conhecido como IDA, foi criado pela Antaq no ano seguinte à edição do Porto Verde, por meio da Resolução nº 2.650/2012. Seu objetivo era estabelecer um mecanismo de avaliação do desempenho e regularidade ambiental dos portos públicos brasileiros ou, nas palavras da própria Antaq, um instrumento “que mede o grau

de atendimento às conformidades ambientais por parte dos portos públicos e privados do Brasil”<sup>2</sup>.

Consiste em um questionário de resposta obrigatória a todos os portos públicos (e posteriormente terminais privados) do Brasil acerca da existência ou não de itens básicos de um sistema de gestão ambiental (tais como licenciamento, núcleo ambiental, treinamento de equipes, gestão de resíduos, monitoramentos ambientais, infraestrutura portuária, educação ambiental e ações de responsabilidade social, existência e cumprimento de agendas ambientais, fiscalização de arrendatárias e outros).

Além destes, o IDA avança em alguns itens que não são especificamente obrigações legais ou “atendimento a conformidades”. Estes foram, inclusive, pontos que serviram para destacar alguns portos no ranking, visto que significava um investimento para além da demanda mandatária.

Tais pontos são a oferta de energia para navios atracados (Onshore Power Supply - OPS), o monitoramento ambiental de espécies exóticas invasoras, a realização de ações de responsabilidade social, a exigência de certificações voluntárias (para portos e arrendatários) e a oferta de descontos a navios menos poluentes como forma de incentivo à sustentabilidade por parte de armadores e agências.

Estes itens não são obrigações legais e significam um *upgrade* no pensamento da gestão ambiental enquanto cumprimento de um mínimo normativo.

A metodologia utilizada pelo índice também é diferenciada na medida em que estabelece um sistema de pesos assim definido :

Tendo em vista a diversidade de indicadores e a complexidade das questões ambientais no setor portuário, o IDA foi construído com o uso de metodologia de análise multicritério, considerada a mais adequada para tratar problemas de avaliação de desempenho ambiental. A metodologia aplicada foi a do Processo de Análise Hierárquica (AHP – Analytic Hierarchy Process).

Os indicadores que compõem o IDA foram escolhidos com base em literatura técnica especializada, legislação ambiental aplicável e boas práticas observadas no setor portuário mundial. Os 38 indicadores foram então classificados e ponderados entre si quanto ao grau de importância de cada um. A distribuição de pesos entre os indicadores foi feita com base na percepção dos

---

<sup>2</sup> In: <https://dados.gov.br/dataset/indice-de-desempenho-ambiental-ida>. Acesso em 17/03/2022.

técnicos da GMA e dos responsáveis pelos setores de meio ambiente de 30 portos organizados<sup>3</sup>.

É inegável, entretanto, que a criação e implementação do IDA não só catalogou em uma única plataforma a evolução do desempenho ambiental dos portos do Brasil, como também foi o rotor de incentivo para que os portos regularizassem sua gestão ambiental ao longo dos anos.

Se fizermos, por exemplo, um recorte quanto ao primeiro indicador do IDA - acerca da situação do licenciamento ambiental das instalações portuárias - veremos claramente o avanço do setor entre os anos de 2012 e 2020, saindo de aproximadamente 62% de portos devidamente licenciados para um total de mais de 90% em 2020 (com os demais em processo de regularização junto ao órgão ambiental competente).

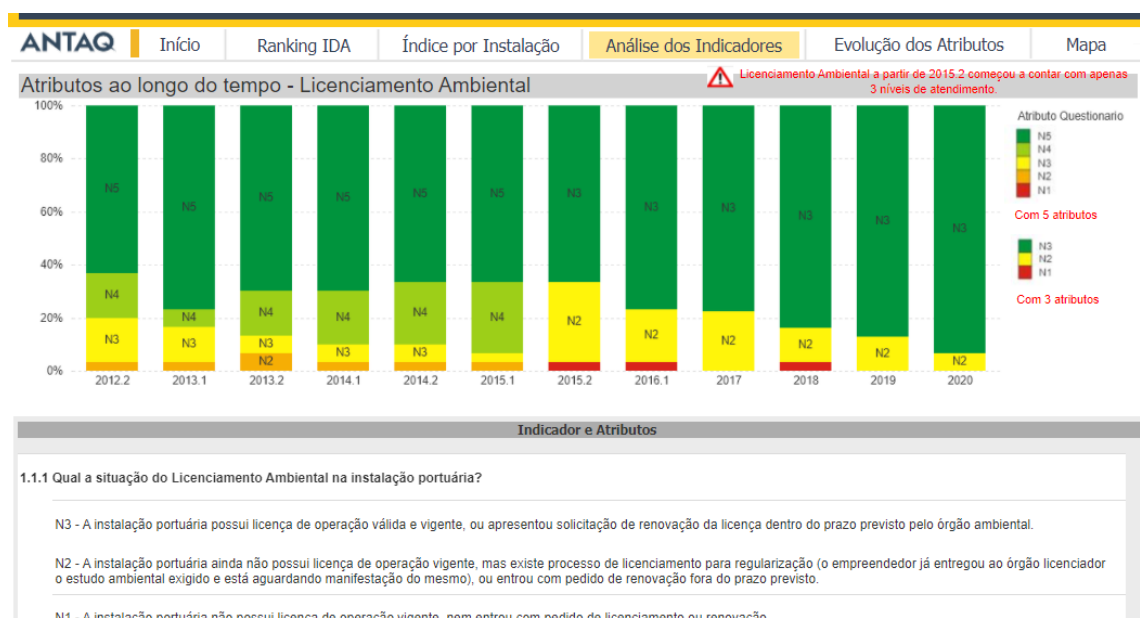


Imagem 1. IDA. Atributos ao longo do tempo. Licenciamento Ambiental. Fonte: ANTAQ

O IDA, assim, se tornou um norte para a gestão ambiental portuária, conduzindo as organizações gestoras dos respectivos portos ao caminho da regularização e sustentabilidade.

A boa notícia é que o incentivo se tornou de tal modo presente que, atrelado aos novos instrumentos de gestão e governança incorporados por empresas de todo o mundo (como o ESG), o cumprimento de conformidades se

<sup>3</sup> In: <https://www.gov.br/antag/pt-br/assuntos/meio-ambiente/indice-de-desempenho-ambiental-ida-1>. Acesso em 17.03.2022.

tornou pouco para a construção da gestão ambiental nos portos brasileiros. É o que veremos a seguir.

### **3. NOVOS MODELOS DE GOVERNANÇA SUSTENTÁVEL**

Fazendo um salto para a cultura de sustentabilidade e modelos gerenciais que vemos em atuação nos portos do Brasil na atualidade podemos perceber que, assim como em outros ramos de negócio, o tema ambiental encontrou novas acomodações no cotidiano de empresas públicas e privadas.

A mudança não foi apenas da assimilação do discurso ambiental nas práticas empresarias. A sustentabilidade, em muitos casos, passou a fazer parte do DNA das empresas, definindo suas atuações, posicionamentos de marca e tentando agregar o máximo de valor para os stakeholders.

Nos modernos modelos de administração, a visão sistêmica de riscos e oportunidades, em um planejamento estratégico voltado à definição de metas e preparação para as (cada vez mais frequentes) mudanças do mundo VUCA<sup>4</sup>, inclui a preocupação com as questões ambientais como algo intrínseco às decisões e investimentos do negócio. É a decisão de atuar e direcionar a gestão com vistas ao melhor desempenho ambiental, indo além.

Em termos práticos, a gestão para a sustentabilidade deixou de ser algo restrito à criação de um setor ou ao cumprimento de normas legais. A sustentabilidade passa a ser parte da visão e dos valores empresarias e de modo pragmático passam a incorporar a análise de custos de investimento, de fortalecimento do modelo de negócio, de racionalidade de recursos, de preparação de infraestrutura ou de adequação da produção para responder a possível escassez de recursos ou impactos ambientais severos. Mas também está no modo de definir e apresentar (ou posicionar) a marca frente a investidores, parceiros, consumidores, governos, pares, concorrentes.

Em um exemplo simples, podemos citar a prática dos projetos de engenharia que seguiam todos os seus trâmites e que depois de concluídos

---

<sup>4</sup> “VUCA é um acrônimo em inglês para: Volatilidade, Incerteza, Complexidade e Ambiguidade, e foi desenvolvido por análise de estrategistas militares dos EUA. Nossa transição da era analógica para a era digital fez com que o mundo VUCA evoluísse para o mundo BANI: Frágil, Ansioso, Não-linear e Incompreensível”.

eram submetidos ao setor de meio ambiente apenas para tratativas de licenciamento e de controle de impactos da obra. Hoje, é a compreensão de que os projetos precisam, desde o seu nascedouro, contemplar o máximo de eficiência energética e de tecnologia capaz de torna-lo eficaz e resistente a mudanças, e ainda, usando os materiais e entregando os resultados mais sustentáveis possíveis. Ou nas palavras de Malu Pinto e Paiva:

Uma das principais competências que uma empresa deve desenvolver ao decidir por traçar sua jornada de sustentabilidade é o pensamento sistêmico. É a partir da atuação sistêmica em toda a organização que será possível elevar o patamar de consciência dos colaboradores e da liderança sobre o novo jeito de ser e de fazer da organização. (ARRUDA et all. 2022, p. 43)

Por pensamento sistêmico entenda-se 'descompartimentar' os temas de relevância Socio-Ambientais para integra-los à própria cultura da empresa. Isso se traduz no engajamento de todos os colaboradores (da diretoria ao piso de fábrica) na tentativa de tornar o negócio mais sustentável, reduzindo custos e aumentando o desempenho ambiental de cada uma das atividades da empresa.

Para alguns, sistemas como os baseados em ESG (Environmental, Social and Governance) são apenas mais um modismo. Mas o fato é que estes modelos são em grande parte a tentativa de adaptação de um novo tipo de "oferta e procura". A empresa entrega o serviço ou produto que o consumidor, o mercado e os parceiros da atualidade estão exigindo e a sociedade pós-moderna tem os interesses difusos (como ambiente e responsabilidade social) em mais alta conta.

É esta a realidade que vemos na gestão ambiental portuária.

Se pudessemos ensaiar uma atualização da cartilha "Porto Verde" da ANTAQ (2011), teríamos certamente alguns pontos de revisão baseados na concepção de gestão ambiental que os mais destacados portos e terminais brasileiros adotam.

É de se verificar que o cumprimento de requisitos legais continuam sendo base para a administração sustentável. Inclusive, a busca pela conformidade levou portos como o Itaqui (em São Luis/MA) a obter um sistema próprio de gerenciamento de requisitos legais de meio ambiente, saúde e segurança do trabalho.

Mas indo além da regularidade, os portos, as entidades de regulação marítima internacional e internas têm navegado na discussão e resolução de temas de interesse global (como mudanças climáticas e controle de emissões de gases de efeito estufa, por exemplo).

Para além disso, a aposta na sustentabilidade dos negócios tem dado o tom da competitividade no setor portuário, fazendo multiplicar os chamados *green ports*. Quanto a isto, os Terminais de Uso Privado saíram adiante, investindo em infraestrutura, maquinários e operações com maior desempenho e controle ambiental.

O Porto de Açú no Estado do Rio de Janeiro, por exemplo, foi planejado e estabelecido sobre bases de governança e responsabilidade ambientais. Sua política de sustentabilidade inclui a preocupação com o cumprimento dos ODS (Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU) e princípios de preservação do meio ambiente e clima, negócios sustentáveis, governança, compliance e responsabilidade social<sup>5</sup>.

Pecém (CE) é outro exemplo de Terminal que tem apresentado forte investimento em mudanças de matriz energética, com o aporte de cerca de R\$41milhoes para instalação de uma usina de Hidrogênio Verde em suas instalações no ano de 2021<sup>6</sup>.

E atrelado ao aporte financeiro para modernização de estruturas e equipamentos, os portos tem investido em transparência e ética corporativa com a introjeção de políticas de compliance e elaboração de relatórios, agendas e outros instrumentos que permitem uma melhor visibilidade das metas e objetivos ambientais da organização por parte do público em geral.

A elaboração e divulgação de Relatórios de Sustentabilidade com base nas normas GRI (Global Reporting Initiative), tem sido uma constante cada vez maior entre os portos e terminais.

É, ainda, visível a consolidação da interação porto-cidade (ainda que incipiente em algumas realidades). A participação ativa dos portos em conselhos e outros foros que envolvem o diálogo aberto com a sociedade e a construção de políticas públicas ambientais para o setor, seja a nível local ou nacional, tem

---

<sup>5</sup> In: <https://portodoacu.com.br/sustentabilidade/>. Acesso em 22.03.2022

<sup>6</sup> In: <https://www.ceara.gov.br/2021/09/01/ceara-recebera-a-primeira-usina-de-hidrogenio-verde-do-brasil-com-operacao-ja-em-2022/>. Acesso em 22.03.2022

proporcionado também um avanço quanto à percepção do papel portuário nas demandas ambientais das microrregiões em que estão inseridos.

Em resumo, os portos e terminais estão despontando para uma gestão ambiental mais efetiva, capilarizada nas questões sociais e operacionais, com resultados de longo alcance temporal e econômico. Uma experiência que tem alterado a forma de pensar a sustentabilidade dos negócios portuários e que, mais do que uma inovação, são uma exigência cada vez mais palpável do mercado.

#### **4. PRINCÍPIOS E PRÁTICAS DE UMA GESTÃO AMBIENTAL DE EXCELÊNCIA**

Observando as mudanças dos últimos anos na gestão portuária do Brasil e do mundo, é possível estabelecer um novo padrão de princípios e práticas que tem se tornado uma constante nos portos que apresentam melhor desempenho ambiental. Os ventos apontam para ares de **engajamento, responsabilidade, inovação e transparência**.

O **engajamento** talvez seja a alma deste modelo. E podemos vislumbrá-lo vertical e horizontalmente. O vertical diz respeito a uma mudança de mentalidade e de cultura que envolve todos os níveis internos da empresa, da alta direção à operação. O horizontal é estabelecido a partir da influência que a autoridade portuária desenvolve para alcançar parceiros, clientes, comunidade, órgãos intervenientes e outros pares na construção, em rede, de uma responsabilidade ambiental compartilhada.

O grande desafio da gestão ambiental na atualidade é, portanto, fazer com que todos se apropriem do tema da sustentabilidade, gerando engajamento natural às causas ambientais em qualquer esfera decisória, operacional ou de planejamento. Isso exige um completo trabalho de (re)educação ambiental e uma visão mais moderna de gestão do negócio que viabilize a disseminação desta cultura entre os colaboradores.

O reflexo é o direcionamento de investimentos, a tomada de decisões e de planejamento voltados para um melhor desempenho ambiental das atividades, com entregas mais evidentes de responsabilidade socioambiental.

E é impossível seguir essa linha gerencial e não expandir a área de influência para os demais atores da cena portuária, como empresas operadoras,

arrendatárias, parceiras e até mesmo trabalhadores portuários em geral. O engajamento horizontal traz proatividade para a autoridade portuária, levando a adoção de uma postura referencial nos temas de interesse ambiental.

Essa postura redonda na segunda característica da gestão ambiental portuária moderna: a **responsabilidade**, que pode ser entendida também como comprometimento. Aqui entram não só a busca pela regularidade ambiental e cumprimento de requisitos legais, como também o entendimento quanto ao papel do porto na construção social e ambiental das micro e mesoregiões em que estão inseridos.

A alteração da cultura negocial se manifesta em forma de compromissos. E estes são públicos e construídos, preferencialmente, com a co-participação das partes atingidas e interessadas.

Em escala micro, a responsabilidade está estampada em objetivos, metas e indicadores que demonstram o planejamento e a preocupação em alcançar melhoria contínua dos sistemas de gestão ambiental. Em escala macro, a responsabilidade se observa na adesão a pactos, planos e programas nacionais e internacionais para o desenvolvimento e a preservação ambientais, como redes para cumprimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), para atuação em Mudanças Climáticas, para Educação Ambiental e outros temas de interesse global.

Ao ambiental se soma, de modo indistinguível, a responsabilidade social, traduzida na cooperação para criação e implantação de políticas públicas relevantes, a participação nos conselhos gestores da política ambiental, o incentivo a projetos e programas sociais e à formação de mão de obra capacitada, através de convênios com universidades, centros de ensino técnico e outros. A Educação Ambiental formal, informal e difusa é instrumento para a realização dessas atividades.

O Porto do Itaqui (São Luis/MA), por exemplo, lançou em 2022 um programa para investimento de cerca de R\$ 40 milhões em pesquisa, desenvolvimento e inovação para a área portuária, e dentre os temas a serem trabalhados estão a sustentabilidade e a adaptação do porto e sua cadeia produtiva às mudanças do clima.

De fato, o compromisso com a sustentabilidade impõem uma mudança de perspectiva quanto à forma de resolução e condução das mais diversas atividades do cotidiano portuário. Uma postura disruptiva com os

tradicionais conceitos e *modus operandi*, tanto na resolução de problemas quanto na eficiência e desempenho ambiental. Isso é inovação.

Por **inovação** estamos considerando a capacidade de transformar o baixo desempenho em uma nova proposta de valor por meio da reconfiguração eficiente de produtos, serviços, processos, estruturas de governanças, organização, comunicação ou modelo de negócio, como propôs o Manual de Oslo.

Aplicável às questões ambientais, a inovação deve ser um vetor de mudanças para um melhor desempenho de equipamentos, infraestruturas e operações, reduzindo riscos e impactos e potencializando a eficiência dos sistemas.

Modelos mais sustentáveis de construções e infraestrutura, com uso de energia renovável ou de fontes limpas, reaproveitamento ou reuso de águas, sistemas de drenagem que permitam uma absorção ou tratamento de materiais carreados, disponibilização de energia para embarcações (evitando queima de combustível), ou seja, com menos impacto e maior eficiência, já são comuns nos grandes portos do mundo.

A tecnologia atual aponta para substituição de fontes energéticas (como o uso de hidrogênio verde em portos ou de amônia para embarcações), com modernos equipamentos e softwares para detecção de manchas de óleo na água, sistemas de tratamento de água de lastro com uso de infravermelho e tantas outras novidades que o setor aponta.

Mas é também gestão da inovação a forma difusa de compreender e incorporar a sustentabilidade nas diversas atividades portuárias, construindo modelos operacionais preocupados com a redução de impactos socioambientais.

Esse perfil de gestão comprometida e inovadora é, por fim, **transparente** e comunicativo, na medida em que é feito para dialogar com mercados, consumidores, parceiros, sociedade, poder público, academia, trabalhadores e outros atores da cena portuária.

A transparência, naturalmente atrelada ao compliance, é porta aberta para interação com as partes interessadas na operação portuária. E neste ponto, muitos são os mecanismos utilizados na atualidade para comunicar resultados ao público em geral, dentre os quais o uso de relatórios públicos de sustentabilidade, as agendas ambientais, inventários de emissão de gases de

efeito estufa e outros que comunicam ao público o posicionamento da gestão quanto a temas de interesse e relevância ambientais.

É também na transparência que se constroem os laços com a comunidade, por meio da interlocução em conselhos, comitês, fóruns e afins, trazendo a comunidade para o centro dos espaços de tomada de decisão e, em contrapartida, contribuindo para a construção de políticas públicas relevantes no espaço socioeconômico em que os portos estão inseridos.

Enfim, o cenário da gestão ambiental portuária da atualidade nos mostra que o caminho de simples regularidade ambiental se tornou pequeno diante da visão de negócio que está sendo construída nos portos ao redor do mundo.

Atuar com foco em sustentabilidade requer vontade decisória e engajamento que devem partir do mais alto nível empresarial, mas ser compartilhado por cada um dos colaboradores que atuam no cotidiano das operações portuárias.

Estes são os novos ventos de sustentabilidade que têm soprado sobre o setor portuário no Brasil e no mundo, frutos de uma nova visão mais fluida, adaptável, comunicativa, comprometida e eficiente.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Seria contrassenso falar em adaptações, inovações e modernidades e concluir que o caminho traçado está completo ou que não sofrerá mudanças em um futuro não muito distante.

Na verdade, é bem provável que diante do agravamento das crises ambientais a cobrança pelo cumprimento de requisitos legais (ainda mais rigorosos) se intensifique e, talvez, o perfil de gestão ambiental volte a ser uma gestão mais focada em conformidades legais.

Mais importante que respostas, entretanto, são as perguntas que podemos formular hoje e que nos preparam para as mudanças que virão. Como adaptar a estrutura portuária para os impactos de mudanças climáticas? Como reduzir as externalidades ambientais da operação? Como interagir com a comunidade e conseguir seu entendimento e apoio para as causas ambientais portuárias? Como desempenhar um papel relevante para a construção de um

futuro comum, com maior segurança ambiental para todos? Essas e outras provocações devem estar no cerne do debate ambiental portuário.

Certo é que aos gestores já estão dadas as formas, sistemas e modelos que permitirão respostas adequadas (ou pelo menos caminhos) às questões que se avizinham.

A linguagem hoje é da influência. O setor privado influenciando o público. Órgãos controladores influenciando gestores portuários. Gestores portuários influenciando parceiros. E a sociedade como grande força motriz de todos os esforços. Este é o azimute.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Transportes Aquaviários – ANTAQ. **O porto verde: modelo ambiental portuário**. ANTAQ: Brasília, 2011.

BRASIL. Agência Nacional de Transporte Aquaviário - ANTAQ. **Agenda Ambiental e de Segurança Aquaviária 2021-2022**. Disponível em: [https://www.gov.br/antag/pt-br/assuntos/meio-ambiente/copy\\_of\\_20210419v5AGENDAAMBIENTAL.pdf](https://www.gov.br/antag/pt-br/assuntos/meio-ambiente/copy_of_20210419v5AGENDAAMBIENTAL.pdf). Acesso em mar/22

ARRUDA Carlos. BRAGA, Carlos, SARDENBERG, Dalton. PITTA, Edgard. BARCELLOS, Erika. SPITZECK, Heiko. GUIMARÃES, Stephania (organizadores). **Inovação: o motor do ESG**. Nova Lima: Fundação Dom Cabral, 2022.

Global Reporting Initiative, Pacto Global das Nações Unidas, Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (WBCSD). **SDG Compass: Diretrizes para implementação dos ODS na estratégia dos negócios**. 2015. Disponível em: [https://sdgcompass.org/wp-content/uploads/2016/04/SDG\\_Compass\\_Portuguese.pdf](https://sdgcompass.org/wp-content/uploads/2016/04/SDG_Compass_Portuguese.pdf). Acesso em jul/22

MEADOWS, Donella H.; MEADOWS, Dennis L.; RANDERS, Jorgen; BEHRENS III, W. W. **Limites do Crescimento: Um relatório para o projeto do Clube de Roma sobre o dilema da humanidade**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1973

OLIVEIRA, L. D. Os “Limites do Crescimento” 40 Anos Depois: Das Profecias do Apocalipse Ambiental ao Futuro Comum Ecologicamente Sustentável, Revista Continentes (UFRRJ), ano 1, n. 1, 2012. p.72-96.

ONU. Pacto Global das Nações Unidas. Stilingue. **A evolução do ESG no Brasil**. Abril/21. Disponível em: <https://conteudos.stilingue.com.br/estudo-a-evolucao-do-esg-no-brasil> Acesso em jul/22

ONU. **Our Common Future** (Brundtland Report). 1987

PALMISANO, Angelo. ROSINI, Alessandro Marco. RANGELM, Ronaldo Raemy (org). **Governança corporativa: estudos e prática**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2022.

PIETRO, Josilene Hernandes Ortolan De. A dimensão constitucional da atividade empresarial. **Sustentabilidade Econômica e Social em face à Ética e ao Direito**. Organização: CONPEDI/ UNICURITIBA. Florianópolis: FUNJAB, 2013. P. 60-74