

# **CIDADES PORTUÁRIAS MEDIEVAIS: DOS PRIMÓRDIOS DAS TÉCNICAS DE ENGENHARIA NAVAL E PORTUÁRIA À ORIGEM ETIMOLÓGICA DA PALAVRA *PORTO***

MARCELO VINICIUS DE LA ROCHA DOMINGUES\*

## **1 – INTRODUÇÃO**

O período histórico compreendido entre os séculos IX e XIV, conhecido como Baixa Idade Média, marca o renascimento urbano ligado ao renascimento comercial. Os historiadores da técnica o definem como eotécnico, isto é, a aurora da técnica, em que o progresso da mecânica desencadeou o progresso da energia hidráulica, da metalurgia e da agricultura, além do relógio mecânico e dos meios de transporte.

Nesse contexto, o presente artigo tem por finalidade apresentar um breve relato sobre os avanços técnicos ocorridos no período em foco, ligados às obras hidráulicas e portuárias, bem como no transporte marítimo e fluvial, pondo relevo no surgimento e consolidação da palavra *porto* no vocabulário marítimo internacional.

## **2 – BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE A TÉCNICA**

Segundo André Leroi-Gourhan (1985), a sociedade modela o seu comportamento com os instrumentos que o mundo material lhe oferece, constituindo-se o determinismo tecno-econômico em uma realidade que marca a vida das sociedades profundamente para existirem leis de estrutura do mundo material coletivo tão firmes como as leis morais que regem o comportamento dos indivíduos face a si mesmos e aos seus semelhantes.

Portanto, admitir a realidade do mundo do pensamento face ao mundo da matéria, afirmar mesmo que o segundo só está vivo por efeito do primeiro, nada retira o fato de que o pensamento se

---

\* Professor do Dep. de Geociências – FURG; Doutor em Organização e Gestão do Território – UFRJ

traduz em matéria organizada e que essa organização marca diretamente, segundo modalidades variáveis, todos os estados da vida humana (LEROI-GOURHAN, 1985).

Nesse sentido, e lembrando que as civilizações não são organismos autônomos, Lewis Mumford (1998) afirma que o homem moderno não pudera fundar seus próprios modos de pensamento particulares ou inventar seu atual equipamento técnico sem aproveitar-se livremente das culturas que o precederam ou das que continuam a desenvolver-se ao seu redor.

Aqui, André Leroi-Gourhan (1984) relewa o fato de que, tal como a matéria e os meios elementares se materializam num utensílio que comporta uma grande parte de predeterminação, também as técnicas estão implicitamente contidas no jogo entre os dois meios: o externo e o interno que afetam o grupo humano, abrangendo o primeiro tudo aquilo que rodeia materialmente o homem, como o meio geográfico, climático, animal e vegetal; enquanto que segundo abrange aquilo que constitui o capital intelectual da massa, ou seja, uma mescla extremamente complexa de tradições mentais.

Esses dois meios apresentam permeabilidade variável, estando cada elemento do meio interno constantemente ligado aos restantes, podendo presumir-se que todos os elementos técnicos reagem constantemente uns sobre os outros, fato que leva a considerar como essencial a continuidade do meio técnico, pois, para que as técnicas evoluam, é preciso que a aquisição se prenda a qualquer coisa preexistente, mesmo longínqua ou inverossímil (LEROI-GOURHAN, 1984).

A esse respeito, Lewis Mumford (1998) destaca que o que a nova civilização toma não é a forma e as instituições completas de uma cultura sólida, senão só os fragmentos que podem ser transportados e transplantados: os inventos, os modelos, as idéias.

Ao afirmar que a técnica evolui desde a aurora da humanidade, que certas invenções como o fogo, a agricultura, a imprensa, o computador, fazem algumas sociedades humanas dar *saltos*, enquanto outras efetuam somente melhoramentos progressivos, Thierry Gaudin (1988) ressalta que essas evoluções não constituem um *processo contínuo*, bem ao contrário, elas instalam por um tempo mais ou menos longo *sistemas* que tendem a um *estado estável*.

A maioria das grandes civilizações, o império chinês, os astecas, a Índia e o mundo árabe, conservaram durante vários séculos *sistemas estáveis e equilibrados*, perpetuados em harmonia

com sua organização sociopolítica e suas crenças religiosas, tendo sido a civilização ocidental uma exceção a esse modelo, pois durante o último milênio ela muitas vezes desestabilizou a sua técnica e foi desestabilizada por ela. Já a análise dessas desestabilizações possibilitou constatar que o *movimento* das técnicas se anima de grandes vagas lentas, que se espraiam cada uma sobre dois séculos aproximadamente (GAUDIN, 1988).

As estruturas dessas grandes transformações se assemelham, balizando a história do último milênio desde a alta Idade Média, passando pela Revolução Industrial, até o presente, metamorfoses essas que perturbam o mundo ocidental a cada vez, manifestando-se pela evolução simultânea de quatro domínios em estreita relação: a matéria, a energia, o tempo e o vivo, uma vez que tudo muda, não só a técnica, havendo uma oscilação do poder, uma reestruturação das mentalidades e uma transformação técnica, ao mesmo tempo em que se reativam as interrogações filosóficas e o debate religioso (GAUDIN, 1988).

É sobre essas transformações na organização sociopolítica desencadeadas pelos avanços técnicos ocorridas na Europa no período histórico denominado de Baixa Idade Média que se discorrerá a seguir.

### **3 – A TÉCNICA NA BAIXA IDADE MÉDIA**

De acordo com Bruno Jacomy (1990), contrariamente a uma classificação corrente da história, não se deve separar a Idade Média da Renascença, pois desde o século X se desenvolveram, no domínio das técnicas, uma importante atividade e um espírito novo que continuou durante mais de cinco séculos, tendo sido durante esse período fundamental da história das técnicas que se colocaram no lugar as bases da civilização moderna.

Todavia, Gérard Fourez (1995) adverte que a ciência e a técnica durante muito tempo se desenvolveram em separado, tendo sido a técnica muitas vezes que esteve em avanço em relação às compreensões teóricas. Como exemplo dessa separação entre técnica e ciência, John Desmond Bernal (1997) afirma que a arquitetura foi a melhor e mais própria expressão da técnica, tendo sido um êxito meramente técnico e não científico.

A esse respeito, Lewis Mumford (1998) destaca que na Europa Ocidental a máquina havia estado a se desenvolver sem interrupção durante pelo menos sete séculos antes que se produzissem as mudanças dramáticas que acompanharam a

Revolução Industrial, uma vez que os homens haviam se convertido à mecânica antes de aperfeiçoar as complicadas máquinas para expressar sua nova tendência e novo interesse.

Assim, para se entender o papel dominante desempenhado pela técnica na civilização moderna, deve-se explorar em detalhe o período preliminar de preparação ideológica e social, procurando explicar a cultura que estava disposta a utilizá-la e aproveitá-la de maneira tão intensa, o que possibilitará compreender o motivo pelo qual correspondeu aos povos da Europa Ocidental levar as ciências físicas e as artes exatas a um ponto que nenhuma outra cultura havia alcançado, adaptando toda a forma de vida ao passo e às capacidades da máquina (MUMFORD, 1998).

Neste ponto, Pierre Lévy (1999) põe em relevo o fato de que as técnicas carregam consigo projetos, esquemas imaginários, implicações sociais e culturais bastante variadas, e sua presença e uso em lugar e época determinados cristalizaram relações de força sempre diferentes entre seres humanos. Daí serem as mudanças técnicas, segundo Thierry Gaudin (1988), contemporâneas de grandes debates filosóficos ou religiosos.

É com base nesses pressupostos que Jacob Bronowski (1986) afirma que a forma mais importante de plano que o Homem foi capaz de desenvolver na prática durante os últimos trezentos anos refere-se naturalmente ao plano científico, que possibilitou a compreensão do mecanismo segundo o qual os objetos inanimados funcionam muito melhor do que a compreensão de qualquer outra coisa, e que, por essa razão, o Homem se inclina a pensar que todas as ações têm que ter aquela forma de mecanismo.

Para Bronowski (1986), no que diz respeito à explosão da ciência na Civilização Ocidental, aconteceu qualquer coisa que é nova e, todavia, permanente e irreversível. Dando destaque a esse processo, Bruno Jacomy (1990) afirma que o grande movimento que deslanchou nos últimos séculos da Idade Média conduziu o Ocidente em direção a uma sociedade de produção de massa que culminou na segunda metade do século XX, pois desde a expansão do moinho de água, no século XII, depois com o advento do relógio mecânico, a técnica rapidamente se impôs como uma das componentes maiores dessa civilização, e seu lugar, sem cessar de aumentar, engendrou a civilização industrial que se conhece hoje.

Nesse sentido, Thierry Gaudin (1988) afirma que a espécie humana, ser vivo complexo, chega ao seu estado atual de desenvolvimento graças a uma longa série de mutações, cujas inovações técnicas, do fogo à microeletrônica, passando pela

linguagem e a escrita, foram ao mesmo tempo os agentes e as manifestações, e cujas inovações não aparecem como uma sucessão de acontecimentos independentes, ao acaso das descobertas individuais, mas como movimentos coerentes de um sistema técnico global cujas rupturas e os períodos de equilíbrio evoluem em fase com aqueles dos sistemas sociais, políticos, econômicos e filosóficos.

Como destaca André Leroi-Gourhan (1984), a menos que se postule a criação sem a existência de um meio especial para cada inventor, o que levaria a renunciar a todo e qualquer esforço de compreensão, ter-se-á de admitir que a intenção técnica individual encontra no meio interno do grupo étnico os meios de se realizar, o que obriga a rejeitar de imediato a hipótese da invenção pura, tal como é hábito concebê-la, atribuindo a determinado homem a criação de determinado objeto.

Para Bruno Jacomy (1990), várias invenções são concomitantes, e surgem naturalmente, aqui ou além, a partir do momento em que o meio torna-se propício a sua aparição e onde um homem, talvez mais astucioso que os outros ou mais aberto à inovação, tem a “faísca criadora”, pois desde os tempos mais recuados, desde os primeiros passos da agricultura ou da metalurgia até as descobertas mais recentes, a história das técnicas mostra-se como um encadeamento constante de avanços onde cada técnica evolui sobre a base de uma cultura existente para criar inovações sucessivas e cumulativas.

Assim, os fatos técnicos surgem, de acordo com André Leroi-Gourhan (1984), como que dotados de uma grande força de progressão, patenteando cada região do globo uma série ascendente de meios de ação sobre o meio externo.

Com base nesses pressupostos, Bertrand Gille (1978) afirma que em regra muito geral todas as técnicas são, em graus diversos, dependentes umas das outras. É preciso que exista necessariamente entre elas uma certa coerência: esse conjunto de coerências aos diferentes níveis de todas as estruturas, de todos os conjuntos e de todas as filiações compõe o que se pode chamar um sistema técnico, cujas ligações internas, que asseguram a vida dos mesmos, são de mais a mais numerosos à medida que se avança no tempo e que as técnicas se tornam mais e mais complexas.

Esse aspecto leva Pierre Levy (1999) a destacar que é impossível separar o humano de seu ambiente material, assim como dos signos e das imagens por meio dos quais ele atribui sentido à vida e ao mundo, não podendo separar também o mundo material, e

menos ainda sua parte artificial, das idéias por meio das quais os objetos técnicos são concebidos e utilizados, nem dos humanos que os inventam, produzem e utilizam.

Lewis Mumford (1998), com uma opinião convergente, afirma que, por mais que a técnica descansa nos procedimentos objetivos das ciências, não forma um sistema independente, existindo como um elemento de uma cultura humana que promove o bem e o mal segundo os grupos que a exploram programem o bem ou o mal.

Como afirma Pierre Levy (1999), uma técnica não é nem boa nem má (isso depende dos contextos, dos usos e dos pontos de vista), tampouco neutra (já que é condicionante ou restritiva, pois de um lado abre e de outro fecha o espectro de possibilidades), não se tratando de avaliar seus “impactos”, mas de situar as irreversibilidades às quais um de seus usos levaria, a formular os projetos que explorariam as virtualidades que ela transporta e de decidir o que fazer dela.

Por isso, Lewis Mumford (1998) reforça a idéia de que o mundo da técnica não está separado nem é autônomo, reagindo ante as forças e os impulsos que aparentemente procedem de lugares remotos do meio ambiente.

Assim, com base nesta rápida digressão sobre a técnica, buscou-se dar relevo a um amplo movimento de mudança de percepção das relações entre o Homem e a Natureza, a partir da qual o Racionalismo emergente viabilizou o renascimento científico, tornando-se os inventos e descobertas crescentemente inseparáveis da nova ciência, que deixou de ser serva da teologia para constituir-se na expressão da nova ordem burguesa em processo.

Por consequência, a passagem do teocentrismo ao antropocentrismo, no qual o valor do Homem se encontrava no prestígio resultante do seu esforço e capacidade de trabalho, impulsionou a busca por um conhecimento cujas noções e princípios se baseavam na própria realidade observada e submetida a experimentações, admitindo-se a partir de então que o livro da Natureza estava escrito em linguagem matemática, sendo o Homem e a Natureza, a partir desse momento, comparáveis a uma máquina, constituídos por um conjunto de leis que precisavam ser descobertas e cujo modelo ideal era o relógio.

A esse respeito, Thierry Gaudin (1988) afirma que a *técnica*, meio pelo qual o Homem exerce seu poder sobre a natureza, é a expressão da consciência e do inconsciente, na medida em que, quando se observa que os materiais, o sistema energético, a estruturação do tempo e a relação com o vivo evoluem, isso significa

bem mais que a simples resolução de problemas técnicos, tratando-se, na realidade, das relações conceituais fundamentais que o Homem mantém com quatro grandes categorias simbólicas: a matéria, a energia, o tempo e a vida.

Nesse contexto, a seguir serão enfocados alguns dos avanços técnicos alcançados nos sistemas de transporte flúvio-marítimo na Europa Setentrional e Meridional que permitiram a posterior expansão e mundialização da cultural ocidental.

#### **4 – OBRAS HIDRÁULICAS, EMBARCAÇÕES E ESTRUTURAS PORTUÁRIAS NA BAIXA IDADE MÉDIA**

Segundo Bruno Jacomy (1990), entre os séculos IX e X os transportes por meio aquático tornam-se muito mais eficientes para mercadorias como madeira e outros materiais de construção. Desde a Antiguidade, inúmeros rios estavam acessíveis aos barcos sobre porções de curso que não são mais consideradas hoje como navegáveis. Como observa Maurice Daumas (1996), o menor curso d'água era organizado para a navegação, permitindo serviços apreciáveis ao grande comércio medieval.

Quanto às obras hidráulicas, Bruno Jacomy (1990) ressalta que os holandeses constroem, a partir de 1253, o primeiro canal de navegação comportando uma eclusa simples, a *Spendam*. A era dos grandes trabalhos hidráulicos sucederá rapidamente a esse início da exploração da água sob suas diversas formas: irrigação, navegação, energia.

Assim, desde o século XI, os holandeses começaram a drenar os diques para conter o mar e se prevenir das inundações. Sua técnica, progressivamente afinada, permitiu-lhes, em seguida, explorar as terras ricas situadas sob o nível do mar com a ajuda de uma rede de diques e de canais, completados, desde o início do século XV, pelos moinhos de vento associados às rodas hidráulicas servindo para bombear as águas dos níveis inferiores em direção aos níveis superiores (JACOMY, 1990).

Os engenheiros italianos dos séculos XIV e XV importarão essas inovações para a exploração da planície do Rio Pó, aportando Leonardo da Vinci interessantes melhoramentos nos sistemas de abertura e fechamento das comportas por volta de 1386. Ao final do século XIV e início do século XV ver-se-á emergir uma rede estendida de vias navegáveis artificiais. Por esses grandes trabalhos, mas também e, sobretudo, pelo comércio e a navegação marítima, os Países Baixos e a Itália irão se constituir no século XIII

nos principais pólos econômicos da Europa (JACOMY, 1990).

No que tange às marinhas e aos portos, Bruno Jacomy (1990) ressalta que o mar desempenhou, sobretudo a partir do século XIII, um papel essencial na circulação das riquezas, quando os grandes portos da Itália, da Península Ibérica, dos Países Baixos e da Alemanha foram religados pelas comunicações intensas via Estreito de Gibraltar. Malgrado esses contatos seguidos, os dois tipos de frotas que circulavam sobre essas rotas marítimas muito freqüentadas procediam de técnicas de construção bem diferenciadas. As marinhas mediterrânea e nórdica se distinguiam tanto pela sua forma quanto pelas técnicas de montagem dos cascos e os meios de propulsão.

A tradição das marinhas do Mar do Norte e do Atlântico decorre diretamente daquela dos navios escandinavos que percorriam os mares da Europa do Norte e do Oeste e se caracterizava por uma única vela, geralmente quadrada, timão lateral e uma construção em tábuas trincadas das pranchas do casco (JACOMY, 1990).

Após ter largamente influenciado a frota inglesa, as técnicas nórdicas penetraram o Mediterrâneo no decurso do século XIV e provocaram a adaptação da frota mediterrânea, que permanecera em parte fiel às técnicas antigas ou bizantinas. A vela latina clássica dá lugar à vela quadrada, os castelos de popa e de proa tomam importância e, inovação notável, o timão se desloca das laterais para o eixo do navio, na sua parte traseira. Tais avanços, progressivamente adaptados à frota mercante ligada à navegação no mar e mais seguidamente ao longo dos litorais, alcançarão o seu estado de maturidade ao fim do século XV com a caravela, navio muito elaborado munido de um casco fino e de vários mastros combinando velas latinas e nórdicas. O galeão, etapa última dessa longa seqüência de aperfeiçoamentos, tomará o lugar, no século XVI, para assegurar as ligações regulares entre o Antigo e o Novo Mundo (JACOMY, 1990).

No que se refere às infra-estruturas portuárias, Maurice Dumas (1996) afirma que se conhece muito pouco os portos medievais, faltando documentos precisos e planos, porém é bem provável que se tenha dado continuidade às tradições romanas, sobretudo no Mediterrâneo, onde não se tinha de dar conta das marés e onde as baías ou golfos naturais, ao abrigo dos ventos e sem dificuldades maiores para os interiores, são relativamente numerosos.

Seria diferente no Norte, onde o tráfego fluvial era importante; os portos deviam então se encontrar nas embocaduras e por vezes

mesmo sobre os rios, a certa distância do mar, enfrentando um acesso com maior dificuldade devido ao assoreamento dos canais provocado tanto por aluviões fluviais como por refluxos das marés. Se um porto mediterrâneo está constantemente em águas profundas, em princípio, um porto atlântico está a seco duas vezes por dia por conta das marés (DAUMAS, 1996).

No Mediterrâneo, construíam-se molhes para fechar as enseadas mais profundas, utilizando-se para isso as ilhas rochosas. São exemplos os molhes de Gênova, construídos em 1133, reparados e ampliados em 1251. No norte, na Noruega, por exemplo, o primeiro sítio marítimo, datado do século IX, será colocado sobre a margem direita pouco profunda do fiorde de Oslo. A partir do século X, o porto será deslocado para Tonsberg, ao fundo de um fiorde estreito e longo. Ao fim do século XI, aparecerá Oslo, situado na extremidade do fiorde, em águas mais profundas. Na Inglaterra, ao final do século IX, a construção de um sistema de cais em Londres, porto fluvial, se constituirá no primeiro ordenamento portuário da Europa Ocidental. Com o crescimento do comércio flúvio-marítimo e, por conseguinte, das toneladas transportadas, se abandonarão sucessivamente todas as antigas vias terrestres de acesso aos portos e novos antepostos não cessarão de se constituir e de se desenvolver a partir da segunda metade do século XIII (DAUMAS, 1996).

Este breve relato dos progressos técnicos ligados aos transportes flúvio-marítimos, aos navios e à infra-estrutura portuária ocorridos na Europa Ocidental entre os séculos IX e XIV permite agora uma análise sobre a consolidação da palavra *porto* no vocabulário marítimo internacional, herança cultural das cidades portuárias medievais.

## **5 – DA GEOGRAFIA AO DIREITO: A BAIXA IDADE MÉDIA COMO BERÇO ETIMOLÓGICO DO TERMO *PORTO***

De acordo com Jacques Rossiaud (2005), em sua origem, numa geo-história dos portos medievais, os conhecimentos arqueológicos e históricos ressaltam que os portos de travessia, ou de passagem, tinham tomado seguidamente a sucessão de baixios multisseculares, possibilitando que, na metade do século XII, 50% dos pontos de taxação se encontrassem aí onde as rotas ou estradas romanas, ou ainda os caminhos ou trilhas gaulesas recortavam os rios, demonstrando a importância dos pontos de interseção dos rios com os antigos caminhos.

Nesse período, o termo *portus* permaneceu quase por tudo polissêmico (direito sobre uma secção fluvial, passagem, praia de pedregulhos). Por tudo, também, o porto é o local de obstáculo e de abertura, o ser que o país e o lugar têm em comum e, em graus diversos, o produto de uma dupla realidade: uma, local, tem a consistência do solo, do meio ambiente, do traçado do rio, da sua competência; a outra, é a natureza regional e inter-regional, a importância de uma construção ribeirinha dependendo de um *hinterland* com dimensões variáveis (ROSSIAUD, 2005).

No entanto, Mathias Tranchant (2005) adverte que os termos empregados, *portus*, depois *port* e *havre*, convidam à prudência. Esses qualificativos mascaram em efeito a pluralidade das formas e das situações. Na escala do reino da França, essa variedade era particularmente sensível. Numa estimativa baixa, eram cerca de 300 os sítios portuários de todos os tamanhos ao fim da Idade Média, testemunhando o dinamismo das atividades portuárias medievais, contrastando com o período seguinte que anuncia o fim dos pequenos portos.

Convergindo nessa prudência, Maurice Daumas (1996) adverte que a palavra *port* se aplica aos encalhes, lamaçais cavados na areia ou na lama/lodo pelos próprios navios, nas praias onde encalham. Eles têm então uma posição costeira marcada. A palavra *havre* ou *hable* designa pequenas baías escurecidas, as aberturas estreitas, as pequenas enseadas, as embocaduras alargadas de rios litorâneos, organizados ou não. Nos mares com marés, o *havre* será sempre vazio com maré baixa e os navios a seco como nos portos. Nos rios, a palavra *port* significará desembarcadouro e o tipo será representado, sobre a borda do mar, pelo termo *stapula*, bigorna. A passagem de um tipo ao outro se fará progressivamente no curso da Idade Média. Assim, os *havres* sucederam os *ports*, deslocando-se em direção à montante.

Ou seja, durante a Idade Média, as embarcações crescentemente se deslocaram da ancoragem nas praias, com encalhe das embarcações, para a ancoragem nas bacias de águas protegidas, tanto de baías e enseadas, como nas embocaduras dos rios, passando, em seguida, à medida que o comércio flúvio-marítimo crescia, a se deslocar cada vez mais para dentro do continente europeu, no sentido da jusante (foz) para a montante (nascente), fato este explicado pelas dimensões reduzidas das embarcações.

No entanto, essas definições estão restritas ao meio geográfico que, pelas restrições técnicas da época, colocava-se

como barreira natural ao avanço das atividades comerciais. Contudo, no período em foco, destaca-se também a oposição no uso setentrional do termo *hafen* em relação ao uso meridional do termo *portus*.

Sobre essa oposição terminológica, Pierre Monnet (2005) observa que, na língua germânica, é o nórdico e o anglo-saxão *hafen* e seus derivados *havene*, *haefene*, *haben* que são impostos, sem recurso ao *portus* latino e romano, que se encontra doravante atestado, sobre o plano toponímico, para Pforzheim, sendo empregado para designar toda cidade que lembre uma instalação urbana romana, como Colônia, Worms e Neuss.

Quanto à etimologia, *portus* está associado a *porta* e a *per* (porta e passagem) que se encontra também no velho germânico *far* (ele mesmo dando *tor*, a porta) e *urfar*, dois termos que teriam evoluído de *ufer* de um lado (a margem) e de *hafen* de outro (o porto). Ligados ou não um ao outro, os dois termos *portus* e *hafen* designam em todo o caso o fato de entrar e de fazer passar, essencialmente no registro das trocas de bens (MONNET, 2005).

A passagem de *portus* a *hafen* nos textos esclarece seguramente os modos de designação, representação e então de uso das instalações portuárias, possibilitando verificar, de um lado, se a vitória de *hafen* corresponde ou não à preponderância dos portos marítimos de criação mais tardia em relação aos portos fluviais do interior marcados pela romanidade e, de outro, se se pode observar ou não um uso setentrional de *hafen* contra um uso meridional de *portus*, uso que recuperaria então um paradigma mais geral Norte-Sul, quer dizer, *mar-rio* (MONNET, 2005).

O termo *hafen* aparece pela primeira vez em 1260, na zona lubecko-hamburguesa, no contexto de um processo verbal de um negócio implicando mercadores de Lubeck residentes em Hamburgo que denunciam a aplicação, segundo eles muito restrita, do direito de Hamburgo quanto ao cálculo de pagamento a versar no caso de salvatagem de um carregamento segundo o local de recuperação da mercadoria: sobre a terra (3,3%), sobre a costa ou na proximidade do porto (5%), ou no alto mar (10%) (MONNET, 2005).

Tratava-se, portanto, do desejo de unificação das legislações portuárias e comerciais das cidades portuárias de Lubeck e Hamburgo, a fim de estendê-las às demais cidades pertencentes à Liga Hanseática. Essa unificação deveria repousar sobre uma base sólida de segurança dos portos concebidos como a espinha dorsal de um sistema que tinha já vocação para religar as cidades e as costas sobre várias centenas de quilômetros (MONNET, 2005).

O interesse residia no fato de o porto ser considerado a essa época como um lugar equivalente de uma cidade à outra e como o espaço de aplicação de um “direito dos negócios”, direito não do mar, mas da cidade. Outro interesse consistia no tipo de argumentação colocada pelos mercadores de Lubeck, que estimam que a palavra *portus-hafen* não seria suficiente para designar uma zona portuária claramente delimitada, sobre a qual todo o mundo poderia estar de acordo e pensando que, no sentido comum, *portus* não quer dizer outra coisa senão que um lugar propício à ancoragem, uma via de acesso e um ancoradouro próximo de uma cidade (MONNET, 2005).

Para eles, essa definição aberta deveria conduzir Lubeck e Hamburgo, e com elas as outras cidades associadas, a se entender sobre o fato de que é no direito urbano das mercadorias, e não naquele dos mares, que se deveria determinar a porcentagem aplicável à salvatagem de um carregamento em função da posição do navio (MONNET, 2005).

No último terço do século XIII, a liberdade de tráfego deveria concernir tanto ao porto quanto às costas; o porto deveria ser tratado como uma rota e se deveria lhe aplicar o direito de mercado dado pelo tribunal ordinário da cidade. O navio amarrado no cais não possuiria um estatuto diferente de uma casa ou de um terreno na cidade. Outro aspecto destacável é o fato de que a legislação sobre o porto, então a legislação urbana (de Lubeck), devia e podia ser aplicada sobre o navio tanto quanto ele permanecesse em contato visual desde o porto ele mesmo. O contato visual é também o que guia desde muito tempo os marinheiros e o capitão para encontrar a entrada do porto (MONNET, 2005).

Por esse caminho, e desde os anos 1260, o porto bem serviu de porta de saída para a exportação do direito de Lubeck aos confins da Liga Hanseática. De outra parte, é pelo regulamento dos conflitos comerciais e pela codificação de um direito marítimo atribuído ao direito dos mercados que, durante a segunda metade do século XIII, um salto taxonômico se produziu (MONNET, 2005).

Para o domínio da Liga Hanseática ao menos, a mutação estrutural que se observa na passagem dos séculos XIII ao XIV, tanto na organização quanto no crescimento e na topografia das cidades portuárias do Mar do Norte e do Báltico, se explica tanto para o porto em sua materialidade quanto pelo direito que lhe é aplicado (MONNET, 2005).

## 6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os aspectos acima abordados permitem uma primeira tentativa de síntese. A crescente preponderância do termo *hafen* de origem nórdica e anglo-saxônica em detrimento do termo latino-romano *portus* parece encontrar sua explicação na convergência de dois processos: o primeiro, na construção de um direito econômico dos mercadores da cidade de Lubeck, extensível a todas as cidades da Liga Hanseática, com abrangência geográfica inicialmente nas cidades portuárias dos litorais dos mares do Norte e Báltico; o segundo, na expansão do comércio marítimo do Mar do Norte para o Mar Mediterrâneo, onde, juntamente com uma tecnologia superior de construção naval dos nórdicos, resultou no fortalecimento de um sentido para a palavra *porto* para além da noção geográfico-econômica restrita a porta de passagem contida no *portus* herdado da romanidade pelas cidades portuárias, tanto fluviais da planície central européia, como das cidades portuárias marítimas do Mar Mediterrâneo.

Assim, no termo *hafen* convergem ambas as noções: a geográfico-econômica e a do direito econômico. Esse movimento se fez acompanhar de um aprofundamento do papel econômico dos portos marítimos em detrimento dos portos fluviais a partir dos séculos XIV e XV, na esteira do aumento do comércio e das melhorias nas técnicas de transporte e manufatura, que empurraram lentamente a economia feudal em direção a uma economia mercantil e endinheirada, que resultou na expansão comercial e cultural da Europa Ocidental.

## REFERÊNCIAS

- BERNAL, John Desmond. *Historia social de la ciencia*. 7. ed. Barcelona: Península, 1997. v. 1: La ciencia en la historia. 544p.
- BRONOWSKI, Jacob. *Magia, ciência e civilização*. Lisboa: Edições 70, 1986. Col. Perspectivas do Homem, 25. 104p.
- DAUMAS, Maurice. *Histoire générale des techniques*. Paris: Quadrige/PUF, 1996. v. 1: Des origines au XV<sup>e</sup> siècle. 656p.
- FOUREZ, Gerard. *A construção das ciências: introdução à filosofia e à ética das ciências*. São Paulo: Ed. UNESP, 1995. Col. Biblioteca Básica. 320p.
- GAUDIN, Thierry. *Les métamorphoses du futur: essai de prospective technologique*. Paris: Economica, 1988. 170p.
- GILLE, Bertrand. Prolégomènes à une histoire des techniques. In: GILLE, Bertrand. *Histoire des techniques*. Paris: Gallimard, 1978. Col. Encyclopédie de la Pléiade, 41. p. 1-118.

GOURHAN, André Leroi. *Evolução e técnicas II: o meio e as técnicas*. Lisboa: Edições 70, 1984. Col. Perspectivas do Homem, 21. 358p.

GOURHAN, André Leroi. *O gesto e a palavra 1: técnica e linguagem*. 2. ed. Lisboa: Edições 70, 1985. Col. Perspectivas do Homem, 16. 238p.

JACOMY, Bruno. *Une histoire des techniques*. Paris: Seuil, 1990. Coll. Points, Série Sciences, 67. 384p.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34, 1999. 260p.

MONNET, Pierre. *Portus qui dicitur haven vulgo*. Ports maritimes et fluviaux dans les pays d'Empire: bilan et perspectives de recherche. In: SOCIÉTÉ DES HISTORIENS MÉDIÉVISTES DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR PUBLIC. *Ports maritimes et ports fluviaux au Moyen Âge*. Paris: Publications de la Sorbonne, 2005. Série Histoire Ancienne et Médiévale, 81. p. 33-62.

MUMFORD, Lewis. *Técnica y civilización*. Madrid: Alianza, 1998. Col. Ensayo Historia y Geografía, 94. 522p.

ROSSIAUD, Jacques. Les ports fluviaux au Moyen Âge (France, Italie). In: SOCIÉTÉ DES HISTORIENS MÉDIÉVISTES DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR PUBLIC. *Ports maritimes et ports fluviaux au Moyen Âge*. Paris: Publications de la Sorbonne, 2005. Série Histoire Ancienne et Médiévale, 81. p. 9-19.

TRANCHANT, Mathias. Les ports maritimes en France au Moyen Âge. In: SOCIÉTÉ DES HISTORIENS MÉDIÉVISTES DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR PUBLIC. *Ports maritimes et ports fluviaux au Moyen Âge*. Paris: Publications de la Sorbonne, 2005. Série Histoire Ancienne et Médiévale, 81. p. 21-31.