

# A Geopolítica das Linhas de Transportes na Ásia: Uma Incursão Analítica

Tenente-coronel  
Manuel Alexandre Garrinhas Carriço



## 1. Enquadramento Conceptual

Este artigo não adopta um racional determinista, característico da literatura geopolítica.

Pelo contrário, ao definirmos a geografia como uma variável independente, sendo esta a combinação entre factos geológicos imutáveis (*i.e.* tipos de terrenos, mares, rios, montanhas e zonas climáticas) e a capacidade humana em adaptar-se a estas através do desenvolvimento de novas técnicas de produção e tecnologias de comunicação, obtemos como resultado um *mix* de geologia com as actividades humanas, assente em duas variáveis de cariz geopolítico - linhas de comunicação e localização de recursos - sendo que apenas uma delas é suficiente para alterar um determinado contexto geopolítico, dada a interligação e interdependência entre ambas.

Ante o facto de os recursos estarem globalmente distribuídos de uma forma geograficamente díspar, a incidência geográfica destas duas variáveis determina a diferente importância estratégica das regiões e dos Estados que nelas se inserem.

Assim, e no plano da política externa dos Estados, a geografia é uma realidade geopolítica geradora da formulação e aplicação de geoestratégias. A geopolítica, não determina a política externa dos Estados, apenas limita o espectro das opções geoestratégicas disponíveis, sendo distinta e independente das percepções dos estrategistas e logo da geoestratégia<sup>[1]</sup>.

Ao contrário da geografia, a geopolítica é bem mais fluida o que torna o delinear de uma geoestratégia adequada difícil por duas ordens de razões. A primeira deriva do facto de não haver um único “geopolítico perfeito” que consiga analisar a situação geopolítica sem ser condicionado por interesses ou ideias endógenos à sua formação científica, cultural e civilizacional (mediando estes factores entre a geopolítica e a geoestratégia).

A segunda resulta da referida fluidez, que faz com que, por exemplo, e no caso das linhas de comunicação, ao longo do tempo, umas tornem-se mais importantes que outras e centros de localização de recursos naturais sejam substituídos por outros<sup>[2]</sup>. Tais alterações são de cariz tectónico e tornam difícil a análise das suas implicações, só podendo ser efectuadas com alguma consistência quando estas já se consolidaram<sup>[3]</sup>. Os estrategistas poderão em qualquer altura determinar os trajectos preferenciais das principais linhas de comunicação e o acesso a regiões ricas em recursos, mas no que diz respeito à direcção das alterações geopolíticas são forçados a basearem-se em previsões apoiadas em padrões históricos, acreditando assim que a história não se repete, mas que por vezes rima.

Esta moldura conceptual não afecta, no entanto, o comportamento geoestratégico clássico de todos os Estados, os quais, independentemente das motivações ideológicas, agem num contexto geopolítico determinado pelo controlo de linhas de comunicação e de acesso a recursos, retirando daí valor acrescentado em termos de poder económico e político.

O traçado das linhas de comunicação e os eixos de penetração geoestratégica dos Estados a elas associadas dependem de três variáveis: a descoberta e criação de novas rotas ou linhas de comunicação; as alterações tecnológicas ao nível dos transportes e as alterações no plano da localização dos recursos.

Ainda que distintas entre si elas são interdependentes, sendo determinadas não apenas pela geografia mas também pelas acções humanas, notando-se uma constante ao longo da história que revolve em torno da extinção, criação ou recuperação de rotas ou linhas de comunicação de acordo com as evoluções tecnológicas no plano dos transportes, com a descoberta de novos recursos e por inerência com os objectivos geoestratégicos dos Estados.

Este artigo irá delimitar o fulcro da sua análise no contexto geográfico continental asiático, procurando através do estudo dos mais recentes projectos de investimento e desenvolvimento de infra-estruturas de transporte e comunicações, deduzir implicações geopolíticas e identificar algumas linhas de acção geoestratégica de dois dos Estados regionais com maior preponderância continental - China e Índia - sem esquecer a Rússia. Devido ao facto de terem partido de um patamar muito baixo na escala de crescimento e deterem uma enorme massa populacional, a China e a Índia terão um impacto de médio/longo prazo na natureza da transição global de poder.

Pretendemos de uma forma necessariamente abrangente, ilustrar que a crescente interligação da rede de transporte pan-asiática (Ásia Central, Cáucaso, Europa de Leste) via *Asian Land Transport Infrastructure Development* (ALTID<sup>[4]</sup>), a *Asian Highways* (AH) e a *Trans-Asian Railroad* (TAR), sob o patrocínio da Comissão Económica e Social das Nações Unidas para a Ásia-Pacífico, está a ser feita a duas velocidades e com dois enfoques geográficos distintos, com a prioridade e a maior intensidade de investimento e da construção localizada nas faixas litorais e de maior densidade populacional e pressão

urbanística dos países costeiros asiáticos.

No entanto a China e a Índia, por estarem a comprimir em pouco mais de trinta anos duzentos anos de um modelo de industrialização ocidental, ainda que os modelos de desenvolvimento sócio-económico adoptados por ambos os países pouco tenham em comum, são das que mais têm a ganhar com estes projectos pan-regionais. Ambas apoiam a ALTID e a TAR e têm contribuído, em escalas diferentes, para o desenvolvimento desta rede através dos respectivos projectos nacionais de construção e modernização de infra-estruturas de comunicação, particularmente das suas regiões litorais para as regiões interiores em direcção à Ásia Central e ao Sudoeste Asiático, onde se abrem perspectivas de penetração dos respectivos produtos bem como de importação de recursos energéticos (a geoestratégia do trajecto dos *pipelines*) e de minerais essenciais à continuação do desenvolvimento económico destes dois gigantes asiáticos.

## ***2. População, Transportes e Crescimento Económico: Uma Tríade Interdependente***

A ascensão das economias da região da Ásia-Pacífico é actualmente o facto dominante da moderna geografia e história económica do século XX, materializando a primeira vez que uma grande área cultural externa à Europa, apresenta um crescimento económico com tanto de acelerado quanto de sustentado<sup>[5]</sup>. Por outras palavras, 88% da população mundial que vive fora do que é considerado o Ocidente deixou de ser objecto para ser sujeito da história.

Na Ásia vivem cerca de 4,16 mil milhões dos 6,79 mil milhões de pessoas que habitavam o planeta em 2009, ou seja 61,2% do total<sup>[6]</sup>. Até 2025 esta percentagem será reduzida para os 60% (4,8 mil milhões de pessoas de um total de 8 mil milhões), números mesmo assim impressionantes.

O ano de 2007 marcou uma viragem na história da humanidade quando mais de 50% da população mundial passou a viver em cidades, número que subirá para 58% em 2025, sendo que a maioria dos futuros aumentos populacionais serão absorvidos pelas áreas urbanas.

Para a Ásia, entre 2005 e 2025, prevê-se uma quase duplicação da taxa de urbanização passando-se de 34% para 61%. Com efeito em 2005, das vinte megacidades existentes doze situavam-se na Ásia, ao longo da extensa linha costeira (ou na proximidade a esta) que parte de Tóquio passa por Osaka, Pequim (Tianjin), Xangai, Guangzhou, Manila, Jacarta, Dhaka, Calcutá, Nova Delhi, Bombaim, Carachi e Istambul. Aliás, se atendermos a esta lista, e se acreditarmos que o destino de um país está na sua pujança demográfica, o futuro da Índia estará mais garantido que o da China devido à “política do filho único”

implementada por Pequim, e que acarretará um progressivo envelhecimento da sua população e uma pressão sobre o sistema de segurança social que o governo chinês começou a desenvolver e a consolidar na última década.

Para 2025 prevê-se que dezassete das vinte e sete megacidades estejam na Ásia e que 153 cidades asiáticas tenham mais de um milhão de habitantes<sup>[7]</sup>.

No entanto estes números impressionantes não devem fazer esquecer que metade da população asiática vive em áreas rurais e que 85% desta sobrevive com menos de um dólar por dia, com o Banco de Desenvolvimento Asiático a estimar que em 2015 a Ásia aloje metade da população mundial que viverá no/ou abaixo do limiar de pobreza<sup>[8]</sup>.

Actualmente 1,5 mil milhões de asiáticos não têm acesso a saneamento básico, 930 milhões não têm acesso a electricidade, três em cada dez asiáticos têm telefone e menos de metade das estradas são pavimentadas.

Concomitantemente a necessidade deste tipo de investimento é explícita não apenas devido à pressão demográfica como, perante uma inexistente ou deficiente infra-estrutura de transportes tal acentuará os níveis de pobreza, potenciando não apenas as assimetrias sociais regionais como a instabilidade social em países particularmente sensíveis a este tipo de fenómenos e cujas consequências, se não devidamente geridas, poderão ter implicações globais negativas.

As infra-estruturas de transportes (e de telecomunicações<sup>[9]</sup>) são importantes ao nível geoeconómico não apenas por potenciarem a inter-conectividade regional, como por reduzirem os custos de comércio regional, promoverem uma maior integração regional, reduzirem no processo os níveis de pobreza, reduzirem as disparidades de desenvolvimentos entre as diferentes economias nacionais, promoverem uma utilização eficiente dos recursos regionais e desenvolverem mecanismos de crescimento económico sustentável<sup>[10]</sup>. Sem dúvida, conectividade é produtividade<sup>[11]</sup>.

Por exemplo, em resultado da construção de estradas e pontes que liguem uma aldeia ou vila isolada a uma auto-estrada, os camponeses poderão chegar aos mercados de venda de produtos agrícolas muito mais rapidamente do que com os meios de transporte mais arcaicos (bicicletas ou carroças). Com o tempo e em resultado das maiores vendas, poderão passar a utilizar os próprios veículos motorizados que permitem um escoamento ainda mais rápido, com menores perdas e em maior quantidade da sua produção. Mais dinheiro disponível permitirá o acesso a melhores escolas e assistência médica, incrementando a produtividade e a riqueza.

Adicionalmente, e em sentido contrário, melhores vias de comunicação potenciam fluxos migratórios para o litoral e para as grandes cidades do interior (onde as oportunidades de emprego são maiores e melhores) aumentando ainda mais a pressão sobre a capacidade de integração e absorção destes migrantes e a qualidade de vida nas grandes cidades e esvaziando o interior.

Este fenómeno é notório na maioria dos países asiáticos, com uma fatia substancial da riqueza nacional a estar concentrada nas áreas urbanas, onde predomina a classe média e média-alta e imperam as necessidades associadas a um maior consumo de produtos alimentares, de serviços e de energia<sup>[12]</sup>.

Desde a crise financeira mundial de 2008, que o continente tem sido o motor da recuperação económica internacional (com seis Estados entre as vinte maiores economias mundiais<sup>[13]</sup>) e com as economias da China e da Índia a apresentarem uma previsível taxa de crescimento do PIB para 2010 respectivamente de 9,0% e 6,4% - números impressionantes se comparados com o anémicos 1,8% previstos para a União Europeia e 2,7% para os Estados Unidos<sup>[14]</sup>.

O potencial do continente é enorme mas, e apesar da sua vitalidade económica, tal potencial ainda não foi devidamente explorado e rentabilizado, subsistindo extensas áreas de pobreza e baixo índice de desenvolvimento humano.

Uma das razões directamente associada a este défice tanto na exploração como na rentabilização dos recursos disponíveis em prol do desenvolvimento humano resulta de uma deficiente ligação entre os pontos extractores e geradores de riqueza e os pontos exportadores da mesma. O crescimento económico é exponenciado pelo alargamento e a interpenetração dos mercados - bem como pela difusão de novas tecnologias entre e através deles - mas a geografia pode ser - e é no caso asiático - um obstáculo de respeito, ainda que não inultrapassável.

Na Ásia, apenas uma pequena parte das infra-estruturas de comunicação podem ser categorizadas como de qualidade internacional, o que limita drasticamente um maior e melhor fomento do comércio regional, condicionando um crescimento económico que poderia ser ainda mais exponenciado.

Não obstante, esta não é uma situação incontornável. Ao contrário de outras grandes regiões do planeta (com excepção de África) a Ásia, especialmente a Ásia Central e as províncias chinesas do Tibete e Xinjiang apresentam actualmente recursos energéticos (petróleo, gás natural e carvão) e minerais de dimensão muito significativa (ouro, urânio, cobre, zinco, ferro, tungsténio e molibdénio) o que as torna centros gravíticos de projectos de construção de infra-estruturas de transportes<sup>[15]</sup>.

Adicionalmente a região dispõe de grandes recursos financeiros capazes de serem aplicados na renovação e construção de uma rede de transportes pan-regional e de rentabilizar este potencial ao nível das matérias-primas existentes. A enorme taxa de poupança das famílias asiáticas aliada à posse de gigantescas reservas em moeda estrangeira por parte de muitos dos países asiáticos (dólar, euro, franco suíço) parece indiciar uma disponibilidade de investimento invejável para a maioria dos países ocidentais.

No entanto a realidade é um pouco mais complexa. Com efeito apesar desta liquidez

financeira, a maioria dos projectos de investimento em infra-estruturas de comunicações é feita a partir de investidores e de políticas fiscais nacionais, sendo que menos de 10% do investimento é resultado do financiamento externo. Por outro lado, e regra geral, as poupanças das famílias não estão ao dispor dos governos nacionais, sendo detidas por particulares cujo principal critério de investimento é o retorno financeiro e a gestão equilibrada do respectivo risco. Mesmo as enormes reservas em moeda forte detidas pelos Bancos Centrais da China, Japão, Coreia do Sul e Índia, são investidas tendo em linha de conta critérios de preservação do capital e da liquidez e com o menor risco possível, o que condiciona aquilo que seria um dos mais viáveis e óbvios fluxos de financiamento de construção de infra-estruturas de comunicação pan-regional. A opção poderia passar pelo incremento do financiamento por parte de actores como o Banco de Desenvolvimento Asiático ou o Banco Mundial, no entanto o seu papel tem sido modesto, contribuindo em média com pouco mais de 5 mil milhões de dólares por ano face a uma necessidade estimada em 100 mil milhões.

Só a China, em virtude do seu sistema político, é a excepção a esta regra regional, assumindo o seu governo um papel fundamental nas políticas de investimento em infra-estruturas de comunicações e transportes nacionais e regionais.

Existem várias iniciativas regionais e pan-regionais que visam por um lado criar sinergias políticas regionais e uma maior integração das diferentes iniciativas nacionais no plano da cooperação económica e dos transportes entre os Estados a elas pertencentes<sup>[16]</sup>; e por outro cativar financiamento regional e externo à região necessário à concretização de tais projectos. Todas elas assumem como *pivot* a região da Ásia Central.

Esta é uma área com uma extensão superior a 4 milhões de km<sup>2</sup>, sendo maior que a Índia e habitada por apenas 60 milhões de pessoas, estando estas essencialmente concentradas em duas áreas muito distantes entre si (cerca de mil quilómetros): o Vale de Ferghana e respectiva periferia e o Norte do Cazaquistão.

Os países da Ásia Central estão bastante afastados dos grandes oceanos e mares, com a distância de Tashkent para os grandes portos do Pacífico a ser de 5.421 km (Xangai), 2.770 km para o Índico (Bander Abbas), 5.500 km para o Báltico (Riga) e 3.950 km para o Mar Negro (Novorossiysk).

O Sudeste da região é bordejado por grandes cadeias montanhosas (Altai, Pamir, Hindu-Kush, Kopet-Dag, etc.) que condicionam as comunicações com a China, o Irão, Afeganistão, Paquistão e Índia. Por outro lado estas montanhas coexistem com largas extensões de desertos.

Estas características implicaram que historicamente os países da Ásia Central tenham estado relativamente isolados das grandes rotas transoceânicas por onde circula a maioria do comércio mundial dependendo dos países vizinhos para acederem a estas linhas de comunicação marítima. O Cazaquistão depende da China e da Rússia e o Turquemenistão do Irão, sendo estes os dois países da Ásia Central que menos dependem

de outros para se ligarem ao comércio internacional por via marítima e até possuem uma fronteira marítima ao longo do Mar Cáspio que lhes permite o acesso directo ao Cáucaso. O Uzbequistão depende de pelo menos dois países - tendo em consideração a toponímia da fronteira entre a China, o Quirguistão e o Tajiquistão - sendo que estes por sua vez dependem de outros dois ou mais para fazerem chegar as suas mercadorias a portos oceânicos.

Outro dos factores condicionadores das comunicações na região (que não de natureza física) tem sido a rede ferroviária e estradal existente e construída durante a era soviética, e que segue uma direcção Norte-Sul, convergindo no corredor siberiano que vai desde Moscovo e passa por cidades como Yekaterinburg, Chelyabinsk, Omsk, Novosibirsk, Irkutsk, Chita e Khabarovsk até Vladivostok nas costas do Pacífico<sup>[17]</sup>. Numa primeira análise, estes constrangimentos geográficos parecem dar razão ao axioma de Mackinder de que “o homem inicia, mas a natureza controla”.

No entanto, ao longo da história o engenho humano tem permitido mitigar significativamente tais condicionalismos existindo projectos relativamente ambiciosos, mas pragmáticos, que a serem concretizados na sua totalidade - ainda que a médio/longo prazo - poderão desvalorizar este fatalismo axiomático, sendo a ALTID e a TRACECA dois dos mais emblemáticos.

A ALTID estabelecida em 1992 pela Comissão Económica e Social das Nações Unidas para Ásia e Pacífico (UNESCAP), conjuntamente com o projecto de 1993 da Comissão Europeia, denominado *Transportation Corridor Europe-Caucasus-Asia* (TRACECA), pretendem de certa forma, construir uma nova “Rota da Seda”<sup>[18]</sup>.

A “visão estratégica” para esta rede de transportes pan-regional define quatro corredores de transporte euro-asiáticos. O corredor trans-siberiano (Europa-Rússia-Japão, com ramificações para o Cazaquistão, China e península coreana, e para a Mongólia e China); o corredor Europa-Cáucaso-Ásia (TRACECA); o corredor Sul (Sudeste da Europa-Turquia-Irão, com ramificações para a Ásia Central e China, e para o Sul e Sudeste da Ásia); e o corredor Norte-Sul (Norte da Europa-Rússia, com ramificações para o Cáucaso e Golfo Pérsico, Ásia Central e Golfo Pérsico, e Mar Cáspio-Irão-Golfo Pérsico) (mapa 1).

A ALTID tem três pilares de acção (ou de construção): a rede de auto-estradas asiáticas, a rede ferroviária trans-asiática, e o apoio à construção de projectos de linhas de comunicação terrestres que visem o desenvolvimento de terminais intermodais.





Mapa 1 - Os Corredores de Transportes na Ásia Continental

Fonte: Ignacio Ramonet, 2003, *Atlas da Globalização*, Campo da Comunicação, Lisboa, p. 145.

A AH pretende materializar-se como uma rede de auto-estradas de construção estandardizada com uma extensão de 141.271 quilómetros, com 155 pontos de passagem fronteiriços através de 32 países asiáticos<sup>[19]</sup>.

A rede TAR tem uma dimensão de 141.000 quilómetros de linhas de caminho de ferro que passam por 28 países<sup>[20]</sup>, ligando-se à rede ferroviária pan-europeia em vários pontos, oferecendo ligações a grandes portos asiáticos e europeus, potenciando significativamente o acesso a estes por parte de Estados sem litoral marítimo, em conjugação com a rede de auto-estradas asiáticas<sup>[21]</sup>.

O terceiro pilar visa a construção de plataformas intermodais e de apoio logístico através da integração de transporte aéreos, marítimos e terrestres. Tem como prioridade a interligação da AH e da TAR e a construção 700 pontos de *interface* até 2015 maioritariamente em Estados sem acesso directo ao mar.

Factores como a geografia, orografia e a população tornam o Uzbequistão a placa giratória desta nova “Rota da Seda”, por ser menos montanhoso que o Quirguistão e o Tajiquistão, tornando a construção de dois dos quatro corredores menos dispendiosa.



Elucidativamente, em 2007 o *Asian Development Bank* (ADB) anunciou a concessão de um empréstimo de 65,3 milhões de dólares a este país, destinados à construção e modernização das auto-estradas nacionais desde a fronteira Norte do Uzbequistão-Cazaquistão até à fronteira Sul (Turquemenistão e Afeganistão)<sup>[22]</sup>.

Os dois macro-corredores de transporte delineados como prioritários são: o corredor Este-Oeste que ligará, em última instância, a China à Europa e um corredor Norte-Sul que parte da Rússia em direcção aos portos do Paquistão (Gwadar) e do Irão (Bander Abbas). Estimativas apontam para que um investimento total na ordem dos 5,6 mil milhões de dólares possa aumentar em 15% o comércio regional<sup>[23]</sup>.

No plano de uma rede de energia, desde 2006 que as Nações Unidas patrocinam (com pouco sucesso) a proposta de estabelecimento de uma iniciativa regional com vista à salvaguarda da segurança energética pan-regional através da implementação de um sistema pan-asiático de oleodutos e gasodutos, assente na maximização da eficiência na extracção, distribuição e consumo de energia através da integração sinérgica de subsistemas regionais de transporte<sup>[24]</sup>. No entanto esta iniciativa ainda não passou do papel, tendo sido dada prioridade a um conjunto de investimentos em novas *pipelines* financiados por consórcios de empresas petrolíferas de não mais de três Estados, como veremos mais à frente.

As vantagens da construção de uma rede integrada de transportes multidimensional no plano pan-asiático parecem ser por demais evidentes. Apesar do enorme volume de investimento inicial pan-regional (englobando toda a Ásia e Médio Oriente) necessário à implementação entre 2010-2020 de uma tal rede, que se estima em cerca de 8 triliões de dólares - a que se soma mais 287 mil milhões em projectos de infra-estruturas específicas regionais, a uma média anual de investimento dos 750 mil milhões de dólares/ano - o retorno económico durante o mesmo período poderá cifrar-se segundo o ADB, na ordem dos 13 triliões de dólares<sup>[25]</sup>.

Tabela 1 - Estimativas de Investimento em Infra-estruturas de Transportes na Ásia-Pacífico entre 2010-2020

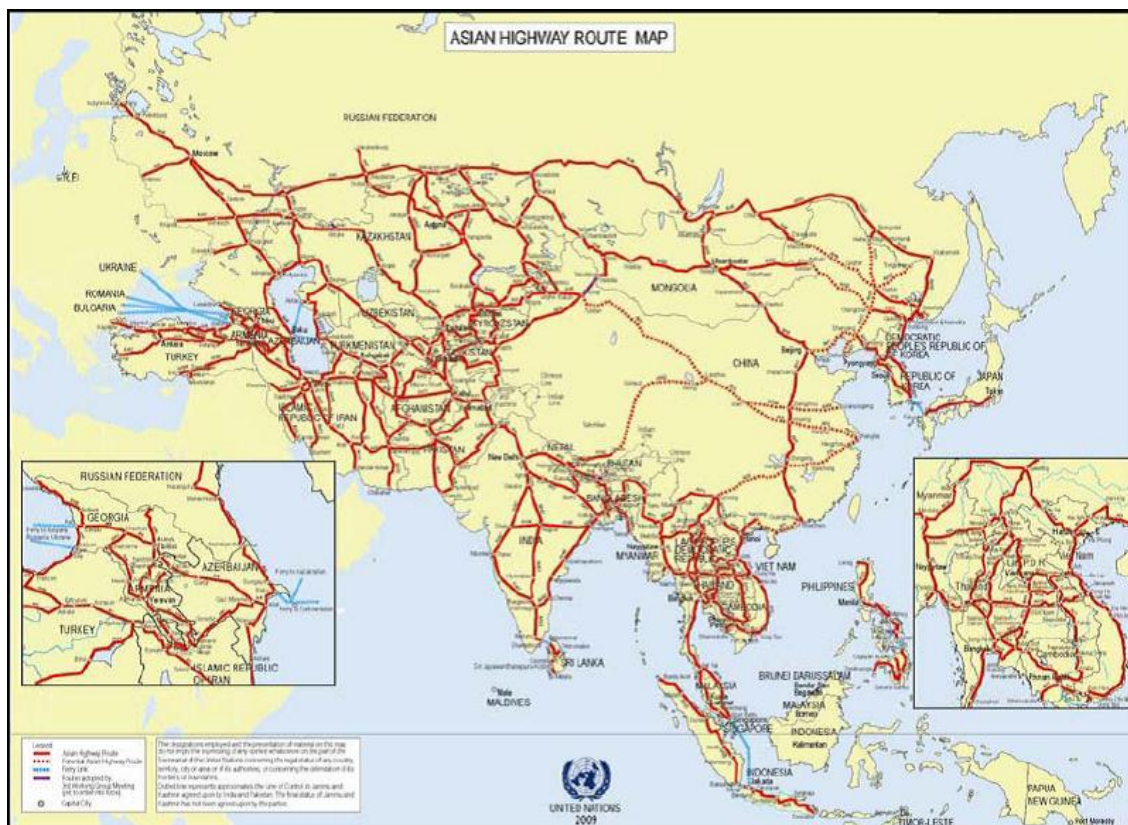
Região	Projectos de transportes		Projectos de <i>pipelines</i>	
	Custo (mil milhões de dólares)	Número de projectos	Custo (mil milhões de dólares)	Número de projectos
Auto-estradas asiáticas (AH)	43.276	121		
Rede ferroviária trans-asiática (TAR)	82.801	45		
Portos	51.000	765	64.419	38
Aeroportos	11.000	54		
<b>Sul da Ásia</b>	293	3	6.846	6
<b>Ásia Central</b>	21.414	38	11.131	44

Fonte: Concatenação de estimativas do Asian Development Bank, 2009, *Infrastructure for a Seamless Asia*; p. 169. Disponível em <http://www.adbi.org/files/2009.08.31.book.infrastructure.seamless.asia.pdf> (acedido em 7 de Setembro de 2010). ESCAP, 2006, *Enhancing Regional Cooperation in Infrastructure Development Including that Related to Disaster Management*, United Nations Publication Sales nº E.06.II.F.13, pp. 38 e 140.

### **3. Redes Rodoviárias**

O processo de identificação de potenciais auto-estradas passíveis de virem a formar uma rede asiática de auto-estradas iniciou-se na década de 1950 mas só em 1992 é que começou a ser implementada. Inicialmente e com a participação de dezoito Estados membros foram identificados 69,000 quilómetros de auto-estradas.

Entre 1995 e 2002, com a entrada de novos países do Ásia Central, do Cáucaso e da Rússia, mais 72.000 quilómetros foram identificados e adicionados à AH. Em 2003 e com a entrada do Japão o total atingiu os 141,000 quilómetros de auto-estradas que passam por trinta e dois países com um investimento total de 44 mil milhões de dólares até 2010, dos quais 38 mil milhões apenas já foram investidos, o que implica que o *deadline* de 2010 para a conclusão da AH vai ser largamente ultrapassado (mapa 2).



Mapa 2 - A Rede da Asia Highways (AH)

Fonte: UNESCAP, 2010, *Review of Developments in Transport in Asia and the Pacific 2009*.

Disponível em <http://www.unescap.org/ttdw/review/files/review2009.pdf>

Desde a 68ª reunião da UNESCAP em Xangai, em 2004, onde foi assinado o Acordo Intergovernamental para a rede AH, trinta países já o ratificaram e vinte e dois são financiadores directos. A AH procura a integração da rede estradal através da coordenação dos projectos de construção de estradas entre os vários países signatários e as organizações regionais, quer estas sejam de cooperação económica, quer sejam de cariz financeiro (GMS<sup>[26]</sup>, SAARC<sup>[27]</sup>, CAREC<sup>[28]</sup>, ASEAN<sup>[29]</sup>, BIMSTEC<sup>[30]</sup>, SECSA<sup>[31]</sup>, SASEC<sup>[32]</sup>, Banco Mundial, Banco de Desenvolvimento Asiático, etc.).

Assim, desde 2004 mais de 10.000 km da AH têm sido melhorados de forma a cumprir os requisitos mínimos de auto-estradas, mas mais de 12.000 km ainda não cumpre o *standard* mínimo<sup>[33]</sup>. A rede possui actualmente 55 auto-estradas sendo apenas 32% da quilometragem total de primeira classe (com controlo de acesso e portagens, pavimento em alcatrão ou cimento com um mínimo de quatro faixas de circulação) e 29% da classe II (sem controlo de acesso e portagens), com o remanescente percentual a serem de auto-estradas com duas faixas<sup>[34]</sup>.

Muitos dos países têm integrado os respectivos planos de construção e desenvolvimento

de auto-estradas na AH, beneficiando de atractivos empréstimos bonificados. Irão, Malásia, Laos, Indonésia, Singapura, Tailândia, Afeganistão, Mongólia, Índia e China são alguns dos exemplos de maior sucesso, com esta última a liderar a tabela de construção de novas auto-estradas, que entre 2004 e 2010 atingiram mais de 35.000 km de extensão<sup>[35]</sup>. A rede estradal indiana é a maior da Ásia o que a coloca em segundo lugar mundial (atrás dos EUA), com a China a ocupar o terceiro lugar. No entanto, a qualidade da rede estradal chinesa é substancialmente melhor que a indiana. Como afirmou Christopher Patten, satirizando o título da obra de Thomas Friedman, “the world maybe flat, but try to travel on an Indian road, and you will find that it’s anything than flat”<sup>[36]</sup>.

Actualmente doze países asiáticos possuem mais de 100.000 km de auto-estradas. A China inseriu 25.579 km da sua rede estradal na AH, enquanto a Índia contribuiu com 11.432 km do total de 65.579 km designados como integrantes da AH, dando o exemplo de conectividade transfronteiriça quando concordou em Abril de 2002 com a construção de uma ligando-a a Myanmar e à Tailândia<sup>[37]</sup>.

Com efeito por todo o continente pululam novos projectos, ainda que as necessidades de investimento externo sejam muito superiores àquele que é efectivamente acometido tanto por governos nacionais como instituições internacionais. Assim é compreensível que os doadores internacionais estabeleçam países e traçados prioritários para tal investimento. De todos os países que fazem parte da AH, os que lideram a tabela de prioridades de investimento têm sido por ordem decrescente do *top 8*: Cazaquistão, Mongólia, Paquistão, Rússia, Quirguistão, China, Tajiquistão e Afeganistão. No entanto, e no plano do financiamento exclusivamente nacional muitos têm sido os projectos aprovados e construídos, como se descreve na tabela 2.

Apesar deste empenho na consolidação da rede de auto-estradas pan-regional, foram identificados trechos de estradas que materializam uma descontinuidade na ligação e integração completa da AH, particularmente ao nível da necessidade de construção de pontes que possam conectar estradas de elevado tráfego. Estas estão, na sua maioria, localizadas no Sudoeste asiático: no Bangladesh (sobre os rios Padma e Kalna), na fronteira entre a Tailândia e o Laos em Odomxai-Chaing Khong e em Thakek-Nakhon Phanom, no Laos em Pakbeng Lao e no Camboja em Neak Luang (todas sobre o rio Mekong).

Esta é uma região de grande importância geoestratégica, sendo relevante notar, não obstante as dificuldades supra-referidas, o projecto da sub-região do Grande Mekong que visa, entre outros objectivos, ligar as regiões agrícolas do interior dos seis países por onde o rio passa (Vietname, Laos, Cambodja, Tailândia, Myanmar e China) aos centros urbanos e aos portos marítimos. Este projecto, financiado pelos seis governos e pelo Banco de Desenvolvimento Asiático, está a construir três grandes corredores rodoviários: um entre o Sul da China e Bangkok; outro entre o Sul da China e Hanói; e o terceiro entre Bangkok e a cidade de Ho Chi Minh, pelo que a construção das pontes é uma inevitabilidade em termos de tempo, prevendo-se a sua conclusão até 2015.

Tabela 2 - Projectos de Construção de Auto-estradas na Ásia

<b>País</b>	<b>Projecto</b>	<b>Situação</b>
Afeganistão	Estrada de ligação circular entre Kabul-Kandahar-Herat-Mazar-i-Sharif	Previsão de conclusão da construção para 2011
	Auto-estrada elevada entre o aeroporto de Zia e Jatrabari	Aprovada a construção em Julho de 2009.
Bangladesh	Estrada Chittagong-Cox's Bazar-Ramu-Gundum	Em fase de planeamento
Butão	Auto-estrada Thiumphu-Phuentsholing	Em construção
Cazaquistão	Melhoria das auto-estradas que ligam Almaty à fronteira russa e chinesa, passando por Aktobe, Kyzylorda, Shymkent, Taraz e Khorgo	Em construção e conclusão até 2012
	Auto-Estrada de Gansu	Em construção
	Estrada Lhasa-Zhangmu	Em construção
China	Auto-estrada de Hua Nan em Guangzhou	Iniciada em 2007 e concluída em 2008
	Auto-estrada Madhya Pradesh-Maharashtra-Nagpur	Aprovada a construção em Fevereiro de 2009
Índia	Auto-estrada Rajkot-Jamnagar-Vadinar	Aprovada a construção em Agosto de 2009
Indonésia	Auto-estrada Ulujami-Kebon Jeruk	Aprovada a construção em Março de 2009
Nepal	Alargamento da estrada Khatmandu-Bhaktapur	Em construção e conclusão até 2012
	Via rápida Khatmandu-Terai	
Paquistão	Reabilitação das auto-estradas nacionais N-5 e M-9	Em construção
Quirguistão	Corredor de transporte da CAREC Bishkek-Torugatr	Em construção e conclusão até 2013
Rússia	Reabilitação da auto-estrada Chita-Khabarovsk	Em construção e conclusão até 2011
Sri Lanka	Melhoria da auto-estrada Puttalam-Anuradhapura	Em construção e conclusão até 2011
Tajiquistão	Reabilitação das estradas de Dushanbe até às fronteiras	Em construção e conclusão até 2012

Fonte: UNESCAP, World Bank, ADB Project Data Base.

A China é o actualmente o Estado que mais investe em infra-estruturas de transporte tanto nacionais como intra-regionais. Depois de, numa primeira fase (1978-1998), ter privilegiado o desenvolvimento costeiro, desde o segundo semestre de 1999 quando lançou o Plano Nacional de "Abertura do Oeste" (*Xibu da Kaifa*) destinado a reduzir as assimetrias no desenvolvimento económico entre as províncias litorais e as do interior do país que a ênfase passou a ser as ligações das províncias do Ocidente do país com as do litoral e com a Ásia Central e Sudoeste asiático<sup>[38]</sup>.

Pelas razões já referidas anteriormente, os transportes e comunicações são primordiais para o sucesso deste plano estrutural e prioritário para o desenvolvimento nacional. Como a China não tem um oceano a Oeste, a ferrovia e a rodovia são as melhores soluções para quebrar este isolamento a Oeste dos mercados globais e potenciar o crescimento económico.

Historicamente a China sempre teve dificuldades em aceder/penetrar nos mercados da Ásia Central e no Sudoeste e Sul da Ásia, essencialmente por razões de défice de engenho e tecnologia disponível, bem como de liquidez financeira necessários à concretização de tais projectos, mesmo quando tal era determinado pelo governante imperial, republicano ou comunista (que, diga-se, nem sempre esteve interessado nestas regiões).

Tal não é hoje o caso. A China possui a capacidade financeira para investir fortemente na subjugação tecnológica das distâncias através de ferrovias, auto-estradas, aeroportos e portos. Concomitantemente estas linhas de comunicação e transporte serão vectores de projecção de influência chinesa e de reforço das interdependências regionais: com os produtos chineses (roupa, calçado, electrodomésticos) a circularem em direcção à Ásia Central e Sudoeste da Ásia e as matérias-primas indispensáveis às suas indústrias a circularem em sentido contrário (cobre, minério de ferro, petróleo, gás natural, fertilizantes, lãs, peles de animais, algodão). A tirania da distância e da orografia da China face a estas regiões será substancialmente mitigada nos próximos anos, acentuando o facto de a China ser desde 2005, o maior parceiro comercial das Repúblicas da Ásia Central e da Rússia, duplicando de valor, e em média, a cada três anos<sup>[39]</sup>. Estes números poderão ser ainda mais impressionantes, ainda que especulativos, se tivermos em consideração previsões que apontam que com a conclusão de projectos como a “Nova Estrada da Seda”, o impacto na economia chinesa possa vir a ser de 13% no PIB e de 50 a 100% nas economias da Ásia Central<sup>[40]</sup>.

Centremos então a nossa atenção no impacto que este plano poderá ter nas ligações da China a partir de Xinjiang, Tibete e Yunnan em direcção à Ásia Central, Sudoeste asiático e Indochina, e que implicações geoestratégicas daqui se poderão retirar.

A província de Xinjiang tem actualmente sete estradas que a ligam ao Cazaquistão, uma entre Kashgar e Bishkek (Quirgístão) que segue para Norte em direcção a Almaty. Em Maio de 2003 a China e o Quirguistão assinaram um acordo com vista à construção de uma estrada entre Aksu (Oeste de Xinjiang) e o lago Ysyk-kol. O Banco de Desenvolvimento Asiático catalogou a auto-estrada Urumqi-Almaty-Bishkek-Tashkent como a mais importante da Ásia Central concordando com os governos dos respectivos países em financiar a construção de uma auto-estrada, apesar do não acordo quanto ao trajecto da mesma (só recentemente ultrapassado)<sup>[41]</sup>.

Esta auto-estrada fará parte da rede TRACECA que visa ligar as cinco Repúblicas da Ásia Central com o Cáucaso e a União Europeia, num mega-projecto financiado pelo Banco Mundial, Banco Europeu para a Reconstrução e Desenvolvimento, e bancos privados. A



maioria das linhas de caminho de ferro e de auto-estradas do Cazaquistão e Quirguistão que conduzem a Xinjiang, foram financiadas ao abrigo da TRACECA. Esta cooperação Europa-China que circunda o território russo potencia um decréscimo da tradicional e secular influência comercial russa na região e foi formalmente apoiada em 1994 pelo então Primeiro-Ministro chinês Li Peng aquando da sua visita ao Cazaquistão<sup>[42]</sup>.

Actualmente existem dez entrepostos comerciais fronteiriços entre a China e o Cazaquistão, três com o Quirguistão e um com o Tajiquistão. A rede de auto-estradas chinesa converge em 60 pontos fronteiriços ao abrigo dos dez acordos de transporte transfronteiriços que possui com os países vizinhos.

Com a Rússia, nos últimos dez anos foi acelerada a construção de três pontes sobre o rio Amur na região de Chita. Duas auto-estradas entre Harbin e Vladivostok e Mudangjiang e Ussuriisk foram abertas ao tráfego. O projecto de construção de uma auto-estrada no desfiladeiro de Kanas na parte Ocidental da fronteira entre Xinjiang e o território de Altay na Rússia encontra-se actualmente em fase final de planeamento e financiamento.

Com a Índia a China abriu em 1993, dois pontos de passagem (Shpki La e Lepuleka La) ambos na juntura entre as fronteiras da China, da Índia e do Nepal. No entanto, e apesar da vontade dos Estados indianos de Sikkim e de Bengal Oeste, apenas mais uma passagem foi aberta em Julho de 2003, materializada pela estrada a 4.600 metros de altitude através da montanha de Nantu-La (a Este de Gangtok) ligando o Tibete ao território indiano, estimando-se que, independentemente dos atritos políticos entre os dois países relativos à delimitação das fronteiras, o comércio bilateral que flui por este ponto poderá atingir em 2015 os 3 mil milhões de dólares.

Literal e paralelamente à construção da linha férrea entre Golmud e Lhasa foi ampliada a auto-estrada entre Xining e Lhasa com um custo orçado em 141 milhões de dólares, estando prevista a construção de outra auto-estrada entre Dali (província de Yunnan) e Lhasa com um custo estimado de 7,7 mil milhões de dólares<sup>[43]</sup>.

Estes dois corredores (um Norte e outro Sul) permitem a ligação entre Xinjiang e o Tibete e destes à Ásia Central e ao Sudoeste asiático, sendo que Pequim ainda não desistiu de prosseguir com a Iniciativa de Kunming de 1999 (entre a Índia, Bangladesh, China, Myanmar com possível alargamento ao Vietname e ao Laos) que visa uma maior integração das linhas de comunicação entre estes países, mas que tem recebido pouca receptividade de Nova Delhi.

Com a Ásia Central e desde Setembro de 2006, Pequim abriu ao tráfego vinte e duas novas estradas com o Cazaquistão num total projectado de 64 até 2015, o que tornará este país o mais intimamente ligado à China<sup>[44]</sup>. Em 2008 o Banco Mundial anunciou o financiamento da construção de parte da rede estradal ligando a Ásia à Europa, passando pelo Cazaquistão, inserindo no financiamento o sub-projecto sino-cazaque destinado a melhorar o corredor de 2.800 quilómetros entre a fronteira chinesa e a Rússia via Cazaquistão<sup>[45]</sup>.

No plano da Organização de Cooperação de Xangai, em Novembro de 2009, aquando da realização em Pequim do IV Encontro dos Ministros dos Transportes dos Estados membros, foi acordada a construção de uma auto-estrada entre a China-Quirguistão-Uzbequistão, bem como de uma auto-estrada entre o Tajiquistão e o Uzbequistão.

A presença chinesa na Ásia Central é também notória ao nível da construção de infra-estruturas, onde várias empresas são responsáveis pela reparação, ampliação ou construção de estradas e túneis. Exemplos desta actividade são a melhoria da estrada entre Irkeshtam-Osh-Dushanbe e a construção de dois túneis (Char-Char entre Dushanbe e Kuliab, e Shakhristan entre Dushanbe e Khodzhent) no Tajiquistão. Adicionalmente o Turquemenistão, o Cazaquistão e o Uzbequistão têm adquirido diverso material e equipamento ferroviário chinês.

Em direcção ao sub-continente indiano, Pequim tem apostado na construção de linhas de comunicação em direcção ao Paquistão - seu velho aliado regional - e por inerência ao Índico, via porto de Gwadar, onde a China teve um papel relevante na sua construção e ampliação<sup>[46]</sup>.

A mais emblemática é a auto-estrada de Karakoram (também denominada por auto-estrada da Amizade, inaugurada em 1978) que com mais de 1.300 km de extensão liga Islamabade a Kashgar em Xinjiang, e desde 2002 é utilizada como estrada de ligação entre Bishkek e Carachi. No mundo, é a auto-estrada construída a maior altitude relativamente ao nível do mar. Em 2006 foi acordado o seu alargamento de 10 para 30 metros e a introdução de melhorias técnicas de forma a possibilitar a circulação de viaturas mesmo em condições climatéricas extremas (que actualmente só é transitável entre os meses de Maio a Outubro). A China completou a sua parte das obras mas o Paquistão, por falta de verbas acabou por protelar o projecto, tendo o mesmo sido reactivado após Pequim ter acordado em financiar a parte paquistanesa, prevendo-se que as obras estejam concluídas até 2012.

Com a entrada em funcionamento desta via rodoviária tal permitirá encurtar em quase 1.700 km a distância percorrida pelos produtos chineses em direcção aos Estados do Golfo Pérsico, potenciando um maior acesso a um mercado de 65 milhões de pessoas.

Com o Sudoeste asiático o esforço não tem sido menor. A “estrada de Burma”, entre Kunming e Mandalay (Myanmar), desde que foi inaugurada em 1939 tem estado em permanente modernização e ampliação, com a inauguração de novas pontes, que permite, desde 2002 uma ligação entre Xangai e Mandalay. Desta cidade, a estrada bifurca-se, com um ramal em direcção a Norte por Bhamo acompanhando o rio Irrawaddy, e outro que segue para Sul em direcção a Yangon (ex-Rangoon). A China apoiou técnica e financeiramente os projectos de dragagem do rio Irrawaddy de Bhamo até Minbu, cidade onde está em fase de conclusão a construção de uma auto-estrada que a liga à cidade-porto de Kyaukpyu, na Baía de Bengala, atravessando a difícil montanha de Arakran e passando pelos pântanos adjacentes à ilha de Ramree, onde uma outra estrada foi construída ligando-a via Taunguo a Prome e daqui à rede nacional de estradas

que termina em Yangon (mais 640 km), trecho também ampliado por empresas chinesas.

Os desafios que se colocam à Índia não são diferentes. Esta não poderá maximizar o seu potencial económico com a rede antiquada de infra-estruturas que possui actualmente. A Índia constrói mais estradas que a China, 2,5 milhões de km vs 1,8 milhões, mas apenas 57% das suas estradas são pavimentadas, comparado com os 91% da China. A China constrói por ano mais auto-estradas de primeira qualidade que a Índia fez desde a sua independência. E enquanto as redes estradais e ferroviárias chinesas são executadas de acordo com um plano nacional coerente, ao contrário das da Índia que acabam reféns de interesses dos políticos dos diferentes Estados indianos<sup>[47]</sup>.

O país tem uma vasta rede de auto-estradas com mais de 52 mil quilómetros mas cuja qualidade do pavimento é bastante fraca. A maior auto-estrada vai de Varanasi a Kanyakumari (o ponto mais a Sul do sub-continente indiano) com uma extensão de quase 2.100 quilómetros. A rede de auto-estradas representa apenas 2% da rede estradal nacional estando quase permanentemente congestionadas, o que acelera ainda mais a sua degradação<sup>[48]</sup>. No Norte a maioria das cidades fica isolada dos principais centros económicos do país na época das monções.

Estes condicionalismos levaram o governo indiano a lançar um projecto de ampliação e conservação das auto-estradas contemplando o projecto de ligação do chamado “Quadrilátero Dourado” (Nova Delhi-Kolkata, Chennai e Mumbai) e o “Corredor Norte-Sul-Este-Oeste (ligando Srinagar a Norte Kanniakumari a Sul e Silchar a Este a Porbandar a Oeste), ambos em fase de conclusão. Existe ainda um projecto de ligação de Nova Delhi a Chandigarh e a Jaipur, de Mumbai a Vadodra.

No plano intra-regional Nova Delhi tem optado por acelerar a sua cooperação rodoviária com prioridade dada a Myanmar e em menor grau ao Irão. Desde 1999 que a Índia iniciou um projecto de construção de uma linha de caminho de ferro entre Imphal (Estado de Manipur) através de Tamu até Kalemmyo (em Myanmar). A estrada foi inaugurada em 2001. A iniciativa seguinte indiana foi a extensão desta estrada por mais 1.400 km até à Tailândia.

No entanto, tal é manifestamente pouco se comparado com a dinâmica da China, sendo que o governo de Nova Delhi está mais focalizado na melhoria das infra-estruturas de transportes nacionais, não concebendo (ao contrário de Pequim) planos ambiciosos de uma maior ligação rodoviária intra-regional (ainda que no plano ferroviário e portuário seja mais ambicioso como veremos), através de mecanismos de financiamento de ajuda ao desenvolvimento de países da Ásia Central ou da Indochina, recebendo em contrapartida condições bastante favoráveis na importação de matérias-primas e de energia.

A barreira física das montanhas do Indukush a Norte não justifica tudo, pois a natureza democrática do governo indiano assente numa grande autonomia dos governos dos diferentes Estados também acaba por condicionar uma geoestratégia de transportes mais assertiva em direcção à Ásia Central, acabando por dilatar no tempo ou mesmo

inviabilizar este tipo de projectos mais ambiciosos em prol de interesses locais.

#### **4. Redes Ferroviárias**

A TAR é o grande projecto de construção de uma rede ferroviária pan-regional asiática, sendo assinado por vinte e oito Estados. O progresso da TAR tem sido muito similar ao da AH (mapa 3). Entre 1995 e 2001 foram identificados 80.900 km de linhas ferroviárias de acordo com a seguinte divisão geográfica: 12.600 km no Sudeste Asiático, 32.500 km no Nordeste Asiático, 13.200 km na Ásia Central e Cáucaso, e 22.600 km no Sul da Ásia incluindo o Irão e a Turquia. Um segundo estudo posterior identificou mais 12.600 km na área da ASEAN e da Indochina, com um terceiro a adicionar o corredor Sul com 22.600 km (Turquia, Irão, Paquistão, Índia, Bangladesh, Myanmar, Tailândia, China, Malásia, e Singapura), e um quarto a juntar mais 13.200 km, num corredor Norte-Sul (Finlândia, Rússia, Mar Cáspio onde se divide em três rotas: Ocidental - Azerbaijão, Arménia e Irão; Central - Mar Cáspio e Irão; e Este - Cazaquistão, Uzbequistão, Turquemenistão e Irão). Actualmente a rede tem um total de 114.000 km<sup>[49]</sup>.

A importância da TAR é por demais evidente pois o acesso a portos marítimos e ao mercado global por parte de Estados enclausurados na Ásia Central sendo vital para as respectivas economias. Dos trinta Estados existente no mundo sem faixa costeira, doze são asiáticos, dez dos quais são membros da TAR sendo que treze dos vinte principais portos de contentores também estão na Ásia.

No entanto, actualmente, a maioria dos corredores ferroviários existentes ainda não tem capacidade competitiva face ao corredor russo (tabela 3), que não tem condicionamentos resultantes das diversas bitolas de carris existentes entre a China, Ásia Central, Cáucaso e Europa, sendo assim a principal rota exportadora de produtos da Ásia Central, não obstante a abertura recente de corredores em direcção ao Índico e ao Pacífico, ambos financiados pelo ADB, TRACECA e ESCAP, que privilegia um eixo Oeste-Este, em detrimento do corredor russo.

Tabela 3 - Principais Corredores Ferroviários e Respectivos Preços de Utilização

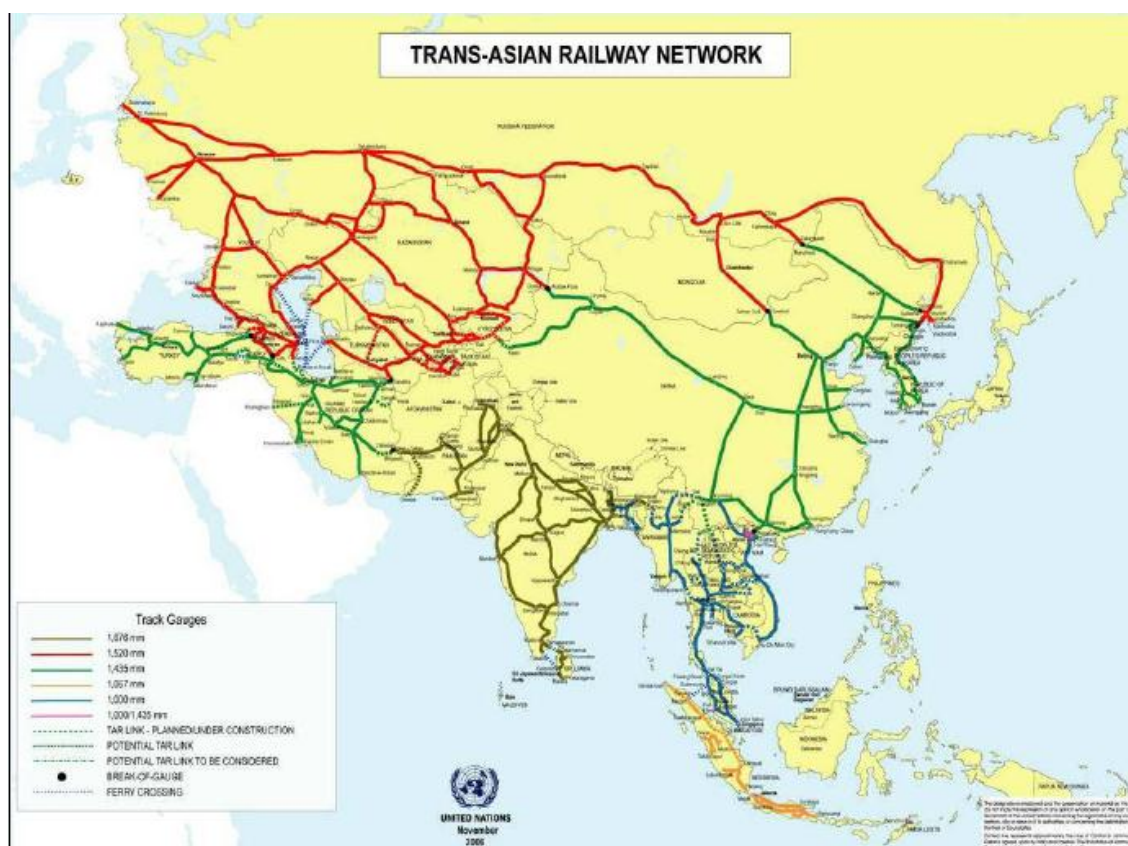
<b>Corredores</b>	<b>Extensão (km)/Dias de viagem</b>	<b>Custo por tonelada</b>
Norte da Rússia (Almaty-Moscovo)	4.050/17	1.100 US dólares
Cáucaso Ocidental (Almaty-Baku)	3.934/18	1.800 US dólares

Irão (Almaty-Teerão)	3.250/16	1.200 US dólares
Oeste da China (Almaty-Urumqi)	1.338/8	1.016 US dólares

Fonte: H. Keralt, 2001, *Transport and Trade Linkages in Central Asia and Eastern Europe*, World Bank, Washington DC.

Vários são os projectos de ampliação e construção de linhas de caminho de ferro no plano regional, a maioria deles com valor estratégico que ultrapassa a dimensão nacional dos mesmos (tabela 4) que provam a importância do transporte ferroviário na região asiática, que se estima englobar 88% do total de passageiros e de carga movimentados anualmente<sup>[50]</sup>.

Apesar deste projecto pan-regional TAR de integração da linha ferroviária, o montante de investimento necessário é enorme, pelo que já foram identificados 8.300 km de ligações em falta (especialmente no Bangladesh, em Myanmar, no Irão, no Quirguistão, no Camboja, no Laos, no Bangladesh e entre a Tailândia e a China), que materializam descontinuidades estratégicas na integração da rede, tendo sido consideradas como prioritárias no plano da locação de verbas orçadas em quase 25 mil milhões de dólares.



### Mapa 3 - A Rede *Trans -Asian Railroad* (TAR)

Fonte: UNESCAP, 2010, *Review of Developments in Transport in Asia and the Pacific 2009*. Disponível em [http://www.unescap.org/ttdw/Publications/TIS\\_pubs/tarsc\\_fulltext.pdf](http://www.unescap.org/ttdw/Publications/TIS_pubs/tarsc_fulltext.pdf).

No caso do Bangladesh, em Junho de 2010, foram assinados os acordos de construção e ampliação da linha férrea nacional e de ligação à Índia e a Myanmar, rompendo com a anterior política de isolamento face à Índia<sup>[51]</sup>.

Tabela 4 - Os Projectos de Ampliação da TAR

<b>País</b>	<b>Projecto</b>	<b>Situação</b>
Afeganistão	Linha Hairatan-Mazar-i-Sharif	Em construção com conclusão prevista para 2011
Arménia-Irão	Linha Sevan-Meghri	Em construção com conclusão prevista para 2014
Azerbaijão	Plano de melhoria da rede ferroviária nacional	Em fase de execução sem data ainda prevista para conclusão
Cambodja	Reabilitação da rede ferroviária do Grande Mekong	Concluída em 2010
Bangladesh	Plano de melhoria da rede ferroviária nacional	Conclusão de estudos preliminares até 2010 e início das obras em 2013
Cazaquistão	Linha Khorgos-Zhetygen	Em fase de planeamento
	Linha Nanguang	Em fase de planeamento
	Linha Xangai-Hangzhou (alta velocidade)	Em construção
	Linha Chongqing-Lichuan (Eixo Oeste-Este)	Conclusão em 2010
	Linha Lanzhou-Chongqing (alta velocidade)	Conclusão até 2015
	Ampliação da linha Guiyang-Guangzhou	Conclusão até 2015
	Ampliação da linha Taiyuan (província de Shaanxi)-Zhongwei (província de Ningxia)	Em construção com conclusão prevista para 2014
China	Linha Dali-Lijiang (província de Yunnan)	Em construção com conclusão até 2010
	Expansão da rede entre as províncias de Guizhou (Liupanshui) e Yunnan (Zhanyi)	Conclusão até 2012



Índia	Construção de dois corredores de carga: Este (Rewari-Vadodara-JNPT) e Oeste (Sonenagar-Ludhiana)	Em construção com conclusão até 2017
Indonésia	Linha de alta velocidade Kacarta-Bandung- - Surabaya	Anunciada mas sem data de conclusão
Irão-Cazaquistão- -Turquemenistão	Linha a ligar os três países	Em construção com conclusão até 2012
Mongólia	Linha Sul do Gobi (Ukhaa Khudag)-Mon- gólia Interior (China)	Planeada sem data prevista para início da construção
	Extensão da linha Matara-Kataragama	Em construção com conclusão para 2012
Sri Lanka	Melhoria da linha Colombo-Matara	Em construção com conclusão para 2012
Uzbequistão	Melhoria da rede nacional	Em construção com conclusão até 2012
Vietname	Linhas Kunming (China)-Haiphong e Yen Vien-Lao Cai	Em construção com conclusão até 2012

Fonte: UNESCAP, World Bank, ADB Project Data Base.

No mesmo mês, oito países concordaram em construir a linha entre Kunming e Singapura, passando pelo Camboja. Também o governo iraniano duplicou entre 2008 e 2009 o montante da verba para investimento na rede ferroviária nacional, com a Índia a afectar uma verba de 46 mil milhões de dólares entre 2008-2012 e a China 88 mil milhões de dólares entre 2010-2012. A Tailândia atribuiu 3,75 mil milhões de dólares entre 2008-2016 e o Vietname 9,86 mil milhões para os corredores Lao Cai-Hanói-Haiphong e Dong Dang-Hanói<sup>[52]</sup>.

No entanto, estes progressos na integração das diversas redes ferroviárias nacionais na TAR, padece de alguns obstáculos de cariz técnico, alguns deles resultantes de percepções de segurança e defesa aquando da Guerra Fria, que moldaram e condicionam até hoje uma fácil circulação ferroviária intra-regional.

Um deles resulta das dificuldades de financiamento contínuo para cerca de 8.300 km de linhas de ligação entre os vários corredores, especialmente quando o trajecto passa por áreas que representam autênticos desafios de engenharia, onerando substancialmente a materialização destes projectos.

O segundo obstáculo resulta do facto de ainda existirem uma série de linhas de valor estratégico assinalável e por construir, o que limita de forma substancial a integração e a circulação ferroviária no plano pan e intra-regional e por inerência as trocas comerciais e o fluxo de passageiros (tabela 5).

Tabela 5 - As Ligações Ferroviárias por Construir na TAR

<b>Países</b>	<b>Linhas por construir e situação actual</b>
Arménia-Irão	Jermuk-Kapan-Megri-Marand
Bangladesh-Myanmar	Gundum-Myanmar
Cambodja-Vietname	Kratie-Loc Ninh
Cambodja-Laos	Jinghong-Boten
China-Quirguistão	Kashi-Torugart
China-Laos	Xiangyun-Jinhong
Geórgia-Turquia	Akhalkalaki-Kars
China-Myanmar	Kachang-Myitkyina- e Rueli-Muse
Myanmar-Bangladesh	Chittagong-Dohazari-Cox's Bazaar-Myanmar (pouco interesse de Myanmar em avançar com projecto)
Myanmar-Índia	Em fase de consultas bilaterais sem traçado definido
Myanmar-China	Lashio-Rueli
Myanmar-Tailândia	Thanpyuzayat-Passagem dos três pagodes
Nepal-Índia	Kakarvitta-Tanakpur
Irão-Paquistão	Kerman-Zahedan (concluída em 2008)
Irão-Afeganistão	Sangan-Herat
Índia-Myanmar	Jiriban-Tamu
Quirguistão-Uzbequistão	Osh-Andijan
Quirguistão-China	Kochkor-Kashi
Laos-Vietname	Thanaleng-Mu Gia e Vangtao-Densavanh
Tailândia-Myanmar	Nakhonsawan-Myawadi e Denchai-Tachilek

Fonte: UNESCAP, World Bank, ADB Project Data Base.

O terceiro obstáculo deriva das cinco diferentes bitolas entre carris existentes no espaço asiático, com a Rússia e as Repúblicas da Ásia Central a usarem uma bitola maior que a China, com a da Índia a ser diferente de ambas (tabela 6). Tal obriga à construção de placas de rotação e entrada das composições ou alternativamente de trasfega de carga, com inerentes perdas na eficiência, aumentos nos custos de transporte e falhas na segurança, sendo que segundo a *Freight Watch* o risco de furto de carga contentorizada é elevado ou severo em países como a Bielorrússia, Rússia, Quirguistão, Tajiquistão, Afeganistão e Paquistão, países pertencentes à TAR<sup>[53]</sup>.

Tabela 6 - Os Pontos de Mudança de Bitola Ferroviária na TAR

<b>Pontos de mudança de bitola ferroviária</b>	<b>Medida da bitola</b>
China-Vietname	1435mm-1000mm
China-Rússia	1435mm-1520mm

China-Cazaquistão	1435mmm-1520mm
China-Mongólia	1435mmm-1520mm
Rússia-Coreia do Norte	1520mm-1435mm
Turquemenistão-Irão	1520mm-1435mm
Azerbaijão-Irão	1520mm-1435mm
Arménia-Turquia	1520mm-1435mm
Irão-Paquistão	1435mm-1,067mm

Fonte: UNESCAP, World Bank.

Neste grandes projectos pan-regionais, a China assume-se como um actor preponderante, ocupando o segundo lugar entre os países da ESCAP com a maior extensão de linhas de caminho de ferro (80 mil km), logo a seguir à Rússia com 120.000 km e antes da Índia com 60.000 km de linhas ferroviárias. No outro extremo encontram-se os países da Indochina Cambodja, Myanmar, Vietname, Tailândia que não ultrapassam os 2.000 km<sup>[54]</sup>.

Tal como no plano da expansão da rede rodoviária, o governo de Pequim tem implementado um ambicioso plano de modernização e expansão ferroviária, tanto nacional como transnacional. Na década de noventa investiu cerca de 52 mil milhões de dólares na modernização da rede nacional. Com o lançamento do Programa Nacional “Abertura do Ocidente” a rede ferroviária expandiu-se desde 1999 em mais um terço (dos 20 mil para os 30 mil quilómetros) prevendo-se que venha a atingir os 50 mil quilómetros em 2020. Em Novembro de 2008 e em resultado do enorme pacote de estímulo da economia por parte do governo central, foram alocados 88 mil milhões para uma nova fase de expansão da linha férrea, dos quais oito projectos orçados em 52 mil milhões de dólares são destinados à construção de 4.600 km de linhas nas províncias ocidentais do interior da China sendo que destes, cinco contemplam a construção de linhas de alta velocidade, num plano nacional que visa a construção de 42 linhas de alta velocidade até 2013, reforçando a actual liderança mundial do país quanto à extensão de linhas construídas e velocidade atingida média de operação<sup>[55]</sup>.

Na ligação às províncias Ocidentais a linha férrea convencional tem sido ampliada, desde que em 1999 foi inaugurada a extensão da linha desde Golmud, Urumqi até Kashgar, passando pelo deserto de Tarim e denominada de Linha do Sul de Xinjiang.

A entrada em funcionamento desta linha potenciou a apresentação de novos projectos tendentes a quebrar o isolamento de Xinjiang face à Ásia Central. Assim e no plano intra-regional a China tem apoiado financeiramente a construção de novas linhas férreas que

possibilitem uma maior ligação, e por inerência, um incremento das trocas comerciais com vários países da região, a partir das suas províncias mais isoladas localizadas no Oeste do país. O grande plano da China passa por ligar Kunming a Singapura, Urumqi a Hamburgo via Ásia Central, e Heilongjiang ao Sudoeste da Europa via Rússia, materializando três corredores, de acordo com o anunciado em 11 de Março de 2009 pelo Ministro dos Transporte Ferroviários da China<sup>[56]</sup>. Se concretizado, este plano permitirá em 2025 efectuar a ligação Pequim-Londres em apenas dois dias.

Ilustrativamente, Pequim propôs com sucesso ao Banco de Desenvolvimento Asiático a construção de uma Linha do Norte de Xinjiang entre Urumqi e Almaty (via desfiladeiro de Ala) a qual reduzirá a distância entre as duas cidades em 565 km.

A China tem apoiado politicamente a construção e reabilitação das linhas Jinhezhi-Yining-Horgos, bem como de uma nova linha ligando o Uzbequistão, o Quirguistão e a China, existindo um esforço particular no sentido de ligar as linhas ferroviárias chinesas a partir de Kashgar às do Quirguistão num ponto situado entre os desfiladeiros de Torugart via Jalal Abad até Andijan (preferido pelo Quirguistão por razões de reforço da integridade nacional) ou Irkeshtam via Osh até Andijan (preferido pela China), com extensão a Tashkent no Uzbequistão e com ligação posterior à rede do Cazaquistão<sup>[57]</sup>.

As negociações com vista à construção de uma linha de caminho de ferro entre o Uzbequistão, o Quirguistão e a China estão numa fase final, tendo alguns trechos já começado a serem construídos no interior dos respectivos países. As dificuldades técnicas relativas à sua construção são enormes, mas dada a experiência chinesa acumulada na construção das linhas de Golmud até Urumqi e Kashgar e Lhasa e partindo do princípio que será maioritariamente financiada e construída pela China, esta linha uma vez concluída será sem dúvida uma das principais artérias comerciais da região.

Quanto ao Cazaquistão a China construiu entre 2006 e 2007 o Centro de Cooperação Fronteiriça Internacional de Korgas entre a China e o Cazaquistão, com uma área de 4,63 km<sup>2</sup> e sito na fronteira entre Xinjiang e a cidade cazaque de Korgas e que permite o livre comércio de produtos sem pagamento de taxas aduaneiras. Em 2008, foi inaugurada uma linha de caminho de ferro com mais de 1,800 quilómetros entre os dois países, com a realização de uma viagem semanal de ida e volta entre a capital cazaque e Urumqi em Xinjiang. Actualmente está também a ser construída uma outra linha que vai desde Urumqi até Hamburgo (TAR), passando pelo Cazaquistão, Turquemenistão, Irão e Turquia. A sua conclusão está prevista para 2013 com um custo total de cerca de 7 mil milhões de dólares<sup>[58]</sup>.

Estes projectos desenvolvidos por Pequim em cooperação com o ADB e com os vários Estados da Ásia Central, pretendem ligar directamente a China a quatro grandes *interfaces* de transportes da região: a fronteira entre o Cazaquistão e a Rússia; os portos de Aktau no Cazaquistão e de Turkmenbashi no Turquemenistão (ambos no Mar Cáspio), que ligam aos portos iranianos e até aos portos do Báltico através do rio Volga; a estação ferroviária de Serakhs que liga o Turquemenistão ao Irão e permite ligação à Turquia; e a

estação de Druzhba-Alashankou entre o Cazaquistão e a China, sendo este *interface* aquele maior acréscimo de movimento registou na última década (o que não surpreendente dada a complementaridade das economias dos dois países)<sup>[59]</sup>.

No flanco Sudoeste chinês, em 2001 iniciaram-se os trabalhos de construção da linha Golmud-Lhasa (depois de a ligação Xining-Golmud ter sido terminada em 1984), os quais seriam concluídos com sucesso em 2006, materializando um feito estrondoso da engenharia chinesa, ao construir um túnel com 1.686 metros de extensão a 4.800 metros de altitude (sob a montanha de Kunlun), uma ponte com 1.390 metros de comprimento a uma altitude de 4.600 metros sobre o rio Tuotuo (tributário do Yangtze) e lançando carris sobre a superfície instável de tundra, a um ritmo de 3 km/dia. O custo total cifrou-se em cerca de 2 mil milhões de dólares<sup>[60]</sup>.

A construção da ligação Golmud-Lhasa veio potenciar as trocas comerciais entre esta província e o sub-contidente indiano (Nepal, Butão, Bangladesh e Nordeste da Índia) através do tradicional corredor do Vale de Chumbi. No entanto a orografia e clima do planalto tibetano condiciona uma maior ampliação desta dimensão comercial, estimando-se que a linha ferroviária de Golmud a Lhasa esteja dentro de cinco anos sobrecarregada, sendo incapaz de corresponder à dinâmica geoeconómica regional, ainda que o valor acrescentado em termos meramente de facilidade de transportes que trouxe é enorme<sup>[61]</sup>.

No sub-contidente indiano a prioridade tem sido conferida ao Paquistão, seu aliado estratégico. O apoio tem passado pela construção do porto de Gwadar, pela ampliação da auto-estrada de Karakoram e a construção de um corredor ferroviário com o mesmo nome com cerca de 700 km (estimado em 5 mil milhões de dólares e com uma duração na construção estimada em dez anos), e que visa ligar a cidade Kashgar a Rawalpindi, através do desfiladeiro Khunjerab, entrando desta forma na rede ferroviária nacional paquistanesa até Gwadar, e imediatamente obtendo acesso à costa do Índico<sup>[62]</sup>. O desafio de engenharia é enorme, mas a China já deixou de nos surpreender neste campo, bastando atentarmos ao exemplo da construção da linha férrea Golmud-Lhasa.

No Irão, depois de em 1996 ter apoiado tecnicamente a construção da linha Mashhad-Tejena, ligando a rede nacional iraniana à da Ásia Central, a China renovou o apoio a este tipo de projectos com Teerão ao construir quase 300 km de via-férrea de ligação entre Arak e Khosravi, que permitiu a ligação integral entre o Oeste e Este do país (entre Mashhad até Zahadan, junto à fronteira paquistanesa). A ligação à rede nacional ferroviária do Paquistão foi também completa, pelo que existe agora uma conexão entre o Irão e Xinjiang<sup>[63]</sup>.

Para alguns comentadores indianos tal materializa a possibilidade de um “cerco geo-comercial” à Índia através da TAR e da linha ferroviária e da auto-estrada de Karakoram, de onde a ligação ferroviária ao Afeganistão será mais fácil através de Termiz (na margem direita do rio Amur Darya), havendo a possibilidade de uma ligação a Herat e Sarakhs (na fronteira entre o Irão e o Turquemenistão) sendo Rawalpindi-Cabul-Ashkabad outra opção<sup>[64]</sup>. Se a *détente* entre a Índia e Paquistão sobre o território de Caxemira se concretizar no futuro, a China pode apoiar fortemente uma extensão da

actual linha (que termina em Baramulla) passando Rawalpindi-Cabul-Ashkabad, ligando-a a partir à AH.

No Sudoeste da Ásia foi ampliado por Pequim o financiamento com vista à construção do corredor de Irrawaddy (uma combinação de estradas, caminhos de ferro, rios e portos marítimos) ligando a província de Yunnan a Myanmar, no Golfo de Bengala. O Nono Plano Quinquenal (1996-2000) da China financiou a construção de uma linha ferroviária entre Kunming e Dali. Em 2004 a ESCAP aprovou o financiamento da ligação entre Dali e Lahio, permitindo a ligação à rede ferroviária nacional de Myanmar que está a ser ampliada e conectada também com a rede indiana constituindo uma via com maior capacidade de escoamento dos produtos chineses oriundos de Yunnan, linha esta que está actualmente a ser construída<sup>[65]</sup>. Em 17 de Outubro de 2010 a Xinhua anunciou que o governo de Yangon planeia iniciar a construção de uma linha férrea entre o porto de Kyaukphyu e Kunming (passando por Eann, Minbu, Magway, Mandalay, Lashio, Muse e Jiegao) como parte da plataforma de comunicações Kyaukphyu-Ruili, que deve estar concluída até 2015 e que contempla uma ligação de gasoduto e oleoduto<sup>[66]</sup>. Com a entrada em funcionamento desta linha, Mandalay e Magway poderão tornar-se importantes centros de comércio ao mesmo que tal potenciará as intenções de investimento chinês na zona industrial de Kyaukphyu. Existe ainda a forte possibilidade de esta ligação ser expandida até Chittagong (Bangladesh) via Gundum, Ramu e Cox's Bazar, sendo que, muito provavelmente só a China tem a capacidade técnica e financeira para concretizar tais projectos pois ambos os governos apresentam sérias dificuldades económicas para fazer avançar os mesmos, devendo Pequim conceder para o efeito, empréstimos com juros bonificados<sup>[67]</sup>.

No que concerne à Indochina, Pequim tem desenvolvido contactos no sentido de modernizar a rede ferroviária do Camboja, sendo que nesta área o Laos tem sido mais proactivo ao assinar em Outubro de 2010 o início do projecto de construção de uma linha de caminho de ferro com 530 km ligando o porto de Mohan na Região Autónoma de Xishuangbanna (Yunnan) a Vientiane (capital do Laos), a qual faz parte da TAR e deverá estar concluída até 2015<sup>[68]</sup>.

Com a Tailândia, Pequim iniciou este ano conversações sobre a construção de uma linha de alta-velocidade de 850 km entre Nong Khai (na fronteira entre o Laos e a Tailândia) e Bangkok, com uma segunda a partir da capital em direcção a Padang Besar (mil quilómetros de extensão) a ser planeada para mais tarde. Ambas as linhas terão um custo estimado de 6,7 mil milhões de dólares. Claro que as linhas só terão viabilidade económica se houver uma ligação de Bangkok a Yunnan. Esta ligação à China está também a ser planeada nas negociações em curso com o Laos, no sentido de se construir uma linha entre Boten (província de Luang Namtha) e a capital Vientiane, donde seguirá uma extensão até Kunming. No entanto, os custos associados a tal iniciativa são bastante elevados (dada a orografia dos possíveis trajectos) estando dependentes de um estudo de avaliação de rentabilidade económica, actualmente em curso<sup>[69]</sup>.

A Índia possui a terceira ferroviária rede mais extensa da Ásia, a quinta do mundo e



quarta com maior utilização em termos globais. Tal como com a rede rodoviária existe um “Quadrilátero Dourado” a ligar as quatro principais cidades do país, o qual transporta 65% da carga e 55% dos passageiros.<sup>[70]</sup> Existem planos para a ampliação e conservação da rede ferroviária a qual passa, entre outros projectos, pela construção de uma extensão de Caxemira à base dos Himalaias.

No plano intra-regional, Nova Delhi tem optado por acelerar mais a sua cooperação ferroviária com Myanmar e o Nepal. Em 2004 foi aprovada a construção de uma linha de caminho de ferro Impal a Mandalay (Myanmar). No mesmo ano foi estabelecido pela primeira vez um acordo de ligações ferroviárias directas entre a Índia e o Nepal. Este acordo materializou o reconhecimento (indirecto) do perigo resultante da melhoria das ligações entre Lhasa e as cidades chinesas do Noroeste e Sudoeste do país que por inerência potenciam uma maior influência chinesa sobre o Nepal e o Butão, tradicionais “Estados-tampão estratégicos” para a Índia face à China.

No entanto à medida que a economia tibetana for crescendo a atracção gravítica da província chinesa far-se-á sentir sobre o Butão e o Nepal, os quais encontrarão opções comerciais mais viáveis e vantajosas na relação com o Tibete do que numa relação de cooperação dependente com a Índia.

A Oeste, Nova Delhi assinou uma parceria com o Irão em 2003 para a construção de uma linha ligando Chabahar à rede nacional iraniana, procurando co-optar um Estado que lhe pode vir a ser útil numa maior estratégia de neutralização da influência regional do Paquistão, especialmente no Afeganistão, mas também revelando uma intenção de uma maior aproximação geoestratégica aos Estados do Golfo Pérsico.

No plano do comércio marítimo, existe entre Nova Delhi e Teerão uma vontade de aprofundamento da cooperação que encaixa, por um lado, na vontade desta última em romper o embargo económico internacional devido ao seu programa nuclear, e da parte de Nova Delhi de reforçar a sua estratégia de aproximação/penetração aos mercados dos Estados do Golfo Pérsico, onde existe uma enorme diáspora indiana.

Na verdade, e de uma forma mais realística e crua, o enorme atraso tecnológico da Índia na construção de ferrovias em terreno difícil - demorou mais de uma década para concluir a ligação de 2000 km entre Udampur e Verinag - enquanto que numa mesma janela de tempo a China irá construir mais 81,000 km de ferrovias, sendo mais do que elucidativo da desvantagem indiana e da sua aposta em direcção ao Golfo Pérsico e a Myanmar (competindo mesmo assim com a China) onde o relevo e os desafios de engenharia são menos exigentes, para além de o comércio por via marítima ser bem mais vantajoso dada a posição privilegiada do país face ao Oceano Índico.

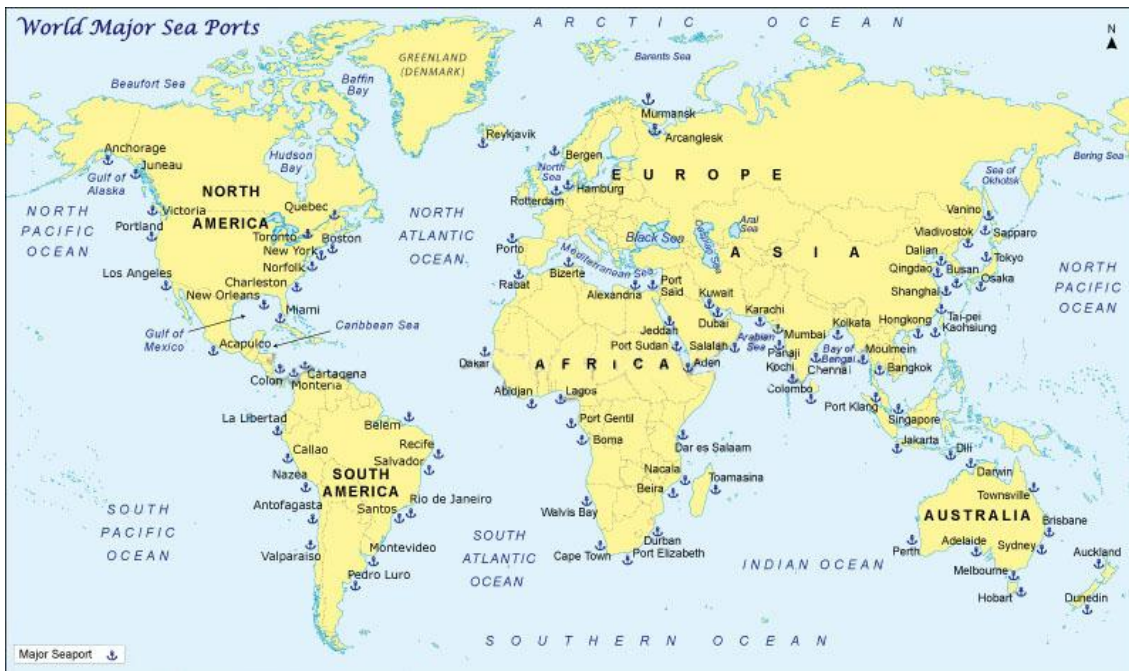
## **5. Transportes Marítimos e Portos**

A Ásia tem 25 dos 94 grandes portos internacionais (mapa 4). Se contabilizarmos os portos intermédios, o continente asiático é aquele que comparativamente possui mais portos (só a Índia tem doze grandes portos e 185 portos de pequena e média dimensão e a República Popular da China respectivamente vinte e cinco e 214).

A esmagadora maioria das áreas urbanas asiáticas estão concentradas ao longo das faixas costeiras. Estas cidades, ao modernizarem as suas infra-estruturas portuárias em conjugação com o transporte aéreo, tiraram vantagem dos baixos custos associados ao transporte marítimo tanto no sentido importador como exportador, assistindo-se a um enorme crescimento do volume de tráfego em portos como o de Xangai, Tianjin, Jacarta, Manila, Shenzhen, Bangkok. Este crescimento ficou a dever-se também à qualidade e quantidade de estradas e linhas de caminho de ferro construídas em ligação a estes portos, as quais reduziram os custos de transporte<sup>[71]</sup>.

Entre 1990 e 2000 a capacidade de transporte da marinha mercante registada em países asiáticos expandiu-se a uma média anual de 1%, de 3% entre 2000 e 2005 e de 3,4% entre 2005 e 2009.

A região da Ásia-Pacífico tem catorze dos vinte maiores e mais movimentados portos de carga do mundo, dos quais sete estão na China. Muito deste crescimento teve origem na expansão do mercado exportador chinês e na capacidade de processamento de contentores por parte dos seus portos que registaram em média, desde 2000, um aumento de 31% ao ano, passando dos 19,4 milhões de TEU<sup>[72]</sup> para os 118,3 milhões em 2008 (o que mais cresceu, cerca de 44% foi o de Ningbo, tendo o porto de Xangai passado do quadragésimo lugar em 1990 para o segundo lugar em 2008; só Osaka e Singapura fazem concorrência em termos de importância aos sete grandes portos chineses<sup>[73]</sup>).



Mapa 4 - Os Grandes Portos Marítimos Internacionais

Fonte: <http://wideocean.in/images/worldseaports.jpg>

Acompanhando a dimensão rodoviária e ferroviária também existe no contexto asiático uma enorme plêiade de projectos de construção de novos portos ou de ampliação dos existentes, muitos quais em fase terminal de conclusão (tabela 7).

Pela polémica de natureza geoestratégica que gerou, a construção do porto de Gwadar no Paquistão, merece que sejam feitas breves considerações.

Tabela 7 - Projectos de construção de infra-estruturas portuárias na Ásia

País	Tipo de Projecto	Situação em finais de 2009
Bangladesh	Novo terminal de carga no porto de Chittagong	Planeado
	Porto de Yangshan	Fase 1 concluída, fase 2 iniciada (conclusão em 2012)
	Terminal de contentores no porto de Qingdao	Em fase de construção
China	4 novos terminais no porto de Nansha	Concluído em 2009
	Terminal de cruzeiros no porto de Hong Kong	Planeado
	Terminal petrolífero de Dalian	Em fase de conclusão

Coreia do Sul	Ampliação do porto de Busan	Fase 2 e 3 em construção
	Ampliação do porto de Visakhapatnam	Planeado (conclusão até 2013)
	Ampliação do porto de Chennai	Planeado (conclusão até 2017)
	Porto de Gangavaram	Concluído em 2008
	Porto de Gopalpur	Planeado
	Porto de Khrisnapatnam	Fase 1 concluída, fase 2 e 3 em planeamento
Índia	Ampliação do terminal de contentores do porto de Indira	Construção iniciada em 2008 conclusão prevista para 2011
Indonésia	Porto de Bojonegoro	Planeado
	Expansão dos portos de Chabahar e Shahid	Respectivamente planeado e em construção
Irão	Rejaiee	
Malásia	Desassoreamento do canal de Penang	Conclusão até 2012
	Porto de Gwadar	Concluído em 2008, fase 2 planeada
Paquistão	Terminal FAP no porto de Qasim	Em construção, com conclusão em 2011
Singapura	Expansão do terminal Pasir Panjang	Em construção
Sri Lanka	Expansão do porto de Colombo	Fase 1 concluída até 2011
	Terminal no porto de Cai Mep - Thi Vai	Concluído em 2009
Vietname	Porto de Van Phong	Em construção, com conclusão até 2013

Fonte: Lloyds DCN Newswire. Asia Pulse Pty Ltd, 2009, *Briefing - Asia Infrastructure*. Disponível em <http://www.highbeam.com> (acedido em 18 de Setembro de 2010)

Este porto, se a situação de segurança no Afeganistão for estabilizada, bem como se a construção do gasoduto trans-afegão (com a extensão de 1,400 quilómetros ligando o Turquemenistão a Gwadar) for também reactivada (após a conclusão da segunda fase de ampliação do porto, onde estão inseridos os dois terminais petrolíferos e a construção de uma estação de liquidação de gás para fins de exportação), será uma alternativa atraente ao escoamento das reservas energéticas das Repúblicas da Ásia Central, visto que a distância de Kusha no Turquemenistão até Gwadar é de 1.200 quilómetros contra os 3.400 quilómetros que a distanciam do porto mais próximo (Odessa, no Mar Negro).

Se tal plano se materializar, produtos oriundos da Rússia poderão passar a circular por esta rota que será uma alternativa a considerar seriamente ao transporte via portos do Mar Báltico, Mar do Norte, Oceano Atlântico, Mar Mediterrâneo, Canal do Suez e Sul da Ásia, permitindo poupar cerca de 20 dias e reduzir o custo por contentor entre os 400 e os 500 dólares.

No entanto “à cautela” e para não ficar atrás da China e da Rússia, a Índia iniciou um projecto de construção de um porto de águas profundas em Dawei no Sul de Myanmar tendo sido classificado pelo Ministro dos Transportes de Rangum como uma das prioridades entre os programas do Grupo de Cooperação Económica BIMST (Bangladesh,

Índia, Myanmar, Sri Lanka e Tailândia) ao qual se juntaram recentemente o Butão e o Nepal.

Em Janeiro de 2006 foi ainda assinado um acordo de princípio com vista à construção e operação de um *pipeline* de transporte de gás natural de Myanmar para a Índia via Bangladesh, com um custo estimado em mil milhões de dólares.

Para o Afeganistão a construção do porto de Gwadar em paralelo como o *pipeline* TAP pode ser extremamente benéfico economicamente. O porto, pela sua maior proximidade - se comparado com o de Carachi - pode potenciar a aceleração do processo de reconstrução nacional - desde que a situação de segurança o permita - enquanto que a construção do TAP poderá gerar lucros anuais de 300 milhões de dólares.

O interesse chinês no porto de Gwadar pode-se resumir aos seguintes três vectores estratégicos: consolidar a sua *entente* com o Paquistão; diversificar e aumentar a segurança das suas rotas de importação de petróleo e gás natural; e alargar a sua presença no Oceano Índico<sup>[74]</sup>.

Todos os projectos em construção ou projectados e em cima referidos terão um impacto nacional e regional. No entanto, o maior impacto - e de natureza pan-regional - será o derivado da implementação do 11º Plano Quinquenal (2006-2011) por parte do governo chinês, ao abrigo do qual foi aprovada e implementada (e, desde, 2008, reforçada financeiramente) a estratégia de desenvolvimento dos portos do país (bem como da rede estradal e ferroviária), com o duplo intuito de potenciar as exportações de produtos chineses mas também as importações de energia e de matérias-primas (como o minério de ferro e cereais) por via marítima. Por exemplo, o maior terminal petrolífero chinês está em fase de conclusão em Dalian e terá a capacidade de abastecer seis refinarias num total de 46 milhões de toneladas de crude.

Com o reforço dos *clusters* económicos das regiões localizadas ao longo do delta do rio Yangtze, do delta do rio das Pérolas, da área Pequim-Tianjin-Hebei, das regiões ocidental, central e do Nordeste do país, e à medida que mais indústrias se deslocam para o Sul, Este e Norte do país, a melhoria das infra-estruturas de comunicações tem sido notória por parte do governo, como estratégia de aumentar a ligação entre o interior e o litoral do país. Por exemplo, a entrada em funcionamento da barragem dos “Três Desfiladeiros” fez aumentar significativamente o já intenso movimento de contentores no rio Yangtze de, e para Xangai, forçando à aceleração dos planos de construção e reforço da rede ferroviária entre Chongqing e Xangai para evitar o congestionamento fluvial.

Fora do plano continental, o desenvolvimento económico dos portos chineses permite que muitos dos portos dos países da ASEAN beneficiem do incremento das trocas comerciais (previsto para o presente ano em cerca de 200 mil milhões). Portos como o de Singapura, de Klang e Tanjung Pelepas na Malásia, foram dos que mais ganharam não apenas pelo aumento das trocas comerciais mas também, e não menos importante, pelas alianças estratégicas no plano da gestão portuária que empresas chinesas assinaram com a APM

*Terminals*, a *Cosco Pacific* e a *Port of Singapore Authority* no sentido de estas apoiarem o desenvolvimento de portos chineses, como os de Dalian, Fuzhou, Guangzhou, Zhangjiagang e Xiamen, reduzindo no processo, os custos de operação e aumentando a sua produtividade<sup>[75]</sup>.

No entanto portos como o de Kaohsiung em Taiwan, Busan na Coreia do Sul e Osaka no Japão também beneficiaram em termos de volume de cargas contentorizadas, se bem que a longo prazo, estes portos possam perder preponderância regional a favor dos portos chineses, bem mais competitivos.

Na realidade, os portos chineses para além de servirem de porta de escoamento de produtos nacionais e de entrada de produtos estrangeiros, materializam de uma forma particularmente visível a crescente integração e interdependência entre as economias asiáticas, com a China a assumir o duplo papel de motor e de placa giratória aglutinadora no plano pan-regional.

Esta interdependência marítima económica (e energética) mútua incrementa, por outro lado, a importância da segurança das linhas de comunicação marítima na região asiática particularmente para potências regionais como a China, o Japão e a Índia.

Neste triângulo (ao qual se junta os Estados Unidos) existem mais razões para a cooperação do que para a competição, dadas as consequências nefastas no plano político-económico resultantes de um bloqueio do Estreito de Malaca (intencional ou inadvertido).

No entanto, a recente assertividade político-militar da China tanto no Leste como no Sul do Mar da China, o incidente entre a Marinha chinesa e o navio da Marinha norte-americana *USS Impeccable*, as críticas de Pequim aos exercícios navais entre os EUA e a Coreia do Sul, o assinalável investimento na modernização da Marinha do Exército Popular de Libertação (com novos submarinos, fragatas e *destroyers* a entrarem ao serviço) e a dificuldade em descortinar as verdadeiras intenções marítimas de Pequim no plano regional; têm tido o condão de voltar a aproximar os países da ASEAN dos Estados Unidos, assistindo-se na região a uma corrida ao armamento naval e ao reforço dos laços de cooperação militar com Washington.

Por outras palavras, e no plano do marítimo regional, os próximos anos serão de *hot economics, cold politics*. O investimento nas infra-estruturas portuárias regionais continuará a ser efectuado a um nível acelerado, mas tal levará a uma competição intensa entre os diversos portos por quotas do mercado regional. Aqui, como nas outras infra-estruturas já analisadas, a China também vai estar em vantagem.

## **6. Transporte Aéreo e Interfaces Modais**



O transporte aéreo tem sofrido um aumento exponencial na Ásia. O volume de carga e de passageiros cresceu muito mais rapidamente que no resto do mundo, tendo duplicado entre 1996 e 2009 e quadruplicado no Este da Ásia, em resultado do facto de esta região ter maiores e melhores infra-estruturas aeroportuárias que a Ásia Central, o Sudoeste e Sudeste asiático<sup>[76]</sup>.

Em 2009, entre os trinta aeroportos com maior movimento mundial ao nível de carga, a Ásia tinha catorze (dos quais cinco chineses, dois dos quais no top 4 global), baixando o seu *ranking* no transporte de passageiros com apenas sete entre trinta (dos quais dois no top 5 global, com Pequim em segundo lugar)<sup>[77]</sup>.

Notavelmente, e apesar da crise económica internacional, a quebra de 1,8% em termos globais no volume de passageiros transportados não foi maior devido crescimento na região da Ásia-Pacífico (+4,9%) e do Médio Oriente (+7,7%) contra uma descida na Europa (-5,4%) e América do Norte (-5,2%). 38% dos aeroportos, a grande maioria dos quais localizados na Ásia e no Médio Oriente, registaram um aumento no número de passageiros da ordem dos 10,2%, em resultado de uma maior procura de voos internos, mais notória na Ásia, e especificamente na China e em menor grau na Índia, neste último caso por razões de manifestas dificuldades na gestão do congestionamento do tráfego aéreo<sup>[78]</sup>.

A China conta com trinta aeroportos internacionais e a Índia com doze. Dos quinze aeroportos com maior movimento na Ásia, a China, em 2008, detinha cinco (Pequim e Hong Kong, respectivamente em primeiro e terceiro lugar, com 802.337 passageiros e 632.931, enquanto que Nova Delhi ocupou o décimo quarto lugar com 331.568)<sup>[79]</sup>. Entre 2000 e 2008 a China reforçou drasticamente a sua posição como *hub* aéreo da Ásia, tendo o número de voos directos semanais entre a China e a Índia passado de um para vinte e cinco, entre a China e o Nordeste Asiático passado de 330 para 1.112 e entre a China e o Sudoeste Asiático de 177 para 546<sup>[80]</sup>.

Entre aeroportos internacionais e nacionais a Ásia possui um pouco mais de 500 destas infra-estruturas com graus diferenciados de qualidade de construção, de tecnologia, de gestão de tráfego e de integração na rede de transporte quer nacionais quer regionais. Compreensivelmente a esmagadora maioria localiza-se em áreas que apresentam uma maior densidade populacional bem como uma proximidade relativa ao litoral, havendo uma significativa redução no número destas infra-estruturas à medida que nos deslocamos em direcção à Ásia Central<sup>[81]</sup>.

A proximidade de muitos destes aeroportos a portos e/ou placas logísticas ferroviárias e rodoviárias tem resultado na exponenciação da rentabilização das plataformas de transporte intermodal as quais tendem a ser essencialmente tridimensionais (integrando portos, caminhos de ferros e auto-estradas) e nalguns casos quadridimensionais (adicionando aeroportos) em regiões próximas do litoral ou no próprio litoral asiático e essencialmente bidimensionais no interior do continente (caminhos de ferro e auto-

estradas), estando todas elas preferencialmente localizadas em áreas de maior densidade populacional. Esta distribuição geográfica é directamente proporcional ao índice internacional de desempenho logístico dos diversos países, que apesar de ter o cuidado de não estabelecer uma relação directa entre o número de *hubs* logísticos e a respectiva capacidade de processamento da carga, coloca o Afeganistão com um índice de 1,21, o Paquistão com 2,62, a Índia com 3,07, a China com 3,32 e Singapura com 4,19 (numa escala de 1 a 5)<sup>[82]</sup>.

Esta caracterização faz com que num plano de economia de escala, a ferrovia e a construção ou ampliação da rede estradal sejam as opções mais viáveis e rentáveis economicamente em termos de investimento, isto quando se pretende catalisar uma rede de transportes integrada conectando o litoral ao interior do *rimland* asiático, não obstante os enormes desafios de engenharia - e em alguns Estados desafios de segurança - colocados à construção de tais projectos.

Em Novembro de 2006, aquando da Conferência Ministerial da ESCAP sobre Transportes realizada em Busan (Coreia do Sul), foi aprovada a Declaração de Busan sobre o Desenvolvimento dos Transportes na Ásia-Pacífico. Um dos objectivos de longo prazo estipulados na Declaração é a criação de uma rede internacional integrada de centros intermodais de transportes e logística na Ásia, devendo estes serem conectados aos projectos em fase de planeamento ou de construção por parte da Iniciativa *Euro-Asian Transport Links* (EATL), da *Transport Corridor Europe-Caucasus-Asia* (TRACECA), da *Central Asia Regional Economic Cooperation* (CAREC) e da *Economic Cooperation Organization* (ECO). Esta rede deve assentar no desenvolvimento da AH e da TAR e na sua ligação com portos e, em menor escala, com aeroportos da região, cobrindo os dez países signatários localizados no Nordeste Asiático e na Ásia Central, maximizando o comércio intra-regional (apenas 37% na região comparativamente aos 51% na área NAFTA e 68% na UE) e a eficiência no processamento logístico<sup>[83]</sup>. Tal permitirá criar novas economias de escala, replicando tipos de desenvolvimento similares em áreas litorais e reduzindo as assimetrias económicas entre as áreas litorais e interiores<sup>[84]</sup>.

Tendo em consideração a limitação de recursos financeiros disponíveis por parte de vários países, optou-se por conceder grande autonomia a cada um deles para desenvolverem os respectivos programas nacionais de transportes de acordo com as respectivas capacidades e disponibilidades, sem se definirem prazos limites para a conclusão dos mesmos e, desejavelmente, uma rede intermodal integrada pan-asiática.

Entre os seis corredores intermodais propostos foram elencados os seguintes como prioritários:

- Corredor 1 (porto, estrada, caminho de ferro) - Busan/Incheon-Tianjin-Pequim-Eranhot-Zamin Uud-Ulaanbaatar-Darkhan-Sukhabaatar-Ulan Ude-Irkutsk-Novosibirisk-Petrovavlosk-Yekaterinburg (Coreia do Sul, China, Mongólia, Cazaquistão, Rússia).
- Corredor 2 (porto, estrada, caminho de ferro) - Kaesong/Incheon//Busan-Lianyungang-Zhenzhou-Xi'an-Lanzhou-Turpan-Urumqi-Alashankou-Dostyk-Aktogai-Ushtobe-Almaty-Tashkent-Samarcanda-Novoi-Bukhara-Turquemenabad-Mary-Ashgabat-Turcomenbashi

(Coreia do Sul, Coreia do Norte, China, Quirguistão, Uzbequistão, Tajiquistão, Turquemenistão).

- Corredor 3 (estrada) - Urumqi-Kashi-Irkeshtam-Sary-Tash-Jirgatal-Dushanbe-Sariosiyo-Termez (China, Quirguistão, Uzbequistão e Tajiquistão)<sup>[85]</sup>.

A Conferência sublinhou ainda a importância relativa à ligação dos seis projectos propostos com outros projectos em desenvolvimento, nomeadamente:

- A ligação Kashi-desfiladeiro de Kulma-Dushanbe;
- A ligação Busan-Seul-Pyongyang-Dandong-Shenyang-Changchun-Harbin-Manzholi;
- A extensão do corredor até Tashkent;
- A ligação Tashkent-Shymkent-Kyzylorda/Zhezkzhgan-Rússia-Europa;
- A extensão do corredor 5 (ver nota 85) de Sary Tash até Andijon;
- O novo corredor intermodal de Urumqi-Kashi na China até ao Irão, via Quirguistão, Tajiquistão, Uzbequistão e Afeganistão.

O *pivot* geográfico destas propostas é sem dúvida a China, o único país que consta nos três projectos prioritários e em cinco dos seis projectos propostos sendo aquele que em termos globais mais tem investido em infra-estruturas de transportes na última década, investimento este reforçado em 2008 com aprovação de um pacote anti-crise de quatro triliões de yuan, dos quais um trilião serão aplicados na ampliação da rede nacional de auto-estradas, de linhas de caminho de ferro de alta velocidade e convencionais, aeroportos e portos, aumentando não apenas a densidade e a qualidade das ligações na faixa litoral, como, e mais importante ainda, reduzindo o isolamento de vastas áreas do interior Oeste e Sudoeste do país em relação ao litoral mas também em relação à Ásia Central<sup>[86]</sup>.

Desejavelmente uma rede pan-asiática de *hubs* intermodais poderia ter, de acordo com a UNESCAP, a implantação geográfica expressa no mapa 5.



## Mapa 5 - Localização dos potenciais *hubs* intermodais na Ásia

Fonte: UNESCAP, 2009, *Report of the Policy-level Expert Group Meeting on Operationalization of the International Intermodal Transport Corridors in North-East and Central Asia*. Disponível em <http://www.unescap.org/ttdw/common/TIS/CorridorStudy/Corridor.asp>

O que é notório - e estranho - neste mapa é a ausência de *hubs* na região Ocidental da China (Xinjiang e Tibete). Esta é uma assumpção errada, que parte do princípio que Pequim não pretende investir nestas regiões, o que como já foi descrito anteriormente não corresponde à realidade, em virtude da implementação do Plano Nacional de “Abertura do Oeste”, sendo que Urumqi, Kashgar<sup>[87]</sup>, e em menor grau Lhasa, serão três desses futuros *hubs*.

## 7. Oleodutos e Gasodutos

Na década de noventa os *media* internacionais afirmaram, quase consensualmente, que a Ásia Central era o novo El Dorado do gás natural (e em menor grau do petróleo). As estimativas quanto à dimensão destas reservas variam largamente de acordo com o autor, o que tem potenciado o acirrar da competição pelo controlo das mesmas<sup>[88]</sup>. À medida que as importações de petróleo e gás natural por parte da China, do Japão e da Índia aumentam, o mesmo sucede com o número de oleodutos e gasodutos intra-asiáticos.

Os projectos de *pipelines*, têm claro, implicações políticas, uma vez que contribuem para solidificar relações entre exportadores e consumidores. O petróleo é um líquido e os líquidos podem ser transportados não apenas por oleodutos mas também por via ferroviária, rodovia ou marítima. Sendo o petróleo a base de fabrico de inúmeros produtos para os quais existem substitutos, a construção de oleoduto não cria necessariamente uma relação bilateral de dependência entre produtor e consumidor.

O mesmo não sucede com o gás natural, o qual é difícil de transportar por outra via que não gasoduto e a via marítima não é opção na Ásia Central<sup>[89]</sup>. Ao contrário do petróleo, o gás natural é usado primariamente na produção de energia destinada a grandes indústrias. Quando um Estado cria uma dependência de uma determinada rede de gás natural, torna-se bastante difícil quebrá-la. Consciente desta peculiaridade, a Rússia tem-na transformado num relevante instrumento de concretização da sua geoestratégia regional, procurando manter o seu controlo sobre os vários projectos que vão surgindo na região.

Muitos *pipelines* entre a Eurásia a China, a Índia e o Japão estão a ser planeados e outros em fase de construção. A maioria deles passará pelo Turquemenistão e outros países da Ásia Central com grandes reservas de petróleo e gás natural.

No plano petrolífero as reservas da região não constituem mais que 3,2% do total mundial não desempenhando um papel preponderante nos mercados internacionais. No entanto, estas reservas de crude têm um valor significativo em termos geoestratégicos porque:

- Estão localizadas perto de grandes centros de consumo (Europa, China e Índia);
- Estão próximas da Rússia e do Irão, países com vastas reservas e grandes exportadores de hidrocarbonetos, competindo directamente com os países da Ásia Central;
- Existe uma forte competição entre empresas petrolíferas no sentido de assinarem contratos de exploração de reservas;
- A região pode ser uma boa alternativa ao Golfo Pérsico, reforçando estratégias de segurança energética através da diversificação de fornecedores por parte dos principais Estados consumidores.

No total as empresas petrolíferas euro-americanas controlam 65% das reservas de petróleo do Cazaquistão (aos EUA pertencem 45,7%) com as empresas russas a deterem 22% e as chinesas 5,5% (com tendência para aumentar).

Tabela 8 - Oleodutos existentes na Ásia Central

Oleoduto	Rota	Capacidade (bbl/dia)	Extensão (km)	Operador	Observações
Atyrau-Samara	Atyrau (Cazaquistão) - Samara (Rússia)	310.000	695	Transneft	Liga-se ao <i>pipeline</i> de Druzbaline Capacidade de transporte irá aumentar para 1 milhão de bbl/dia até 2015
Consórcio do Cáspio	Tengiz (Cazaquistão) - Novorossiysk (Rússia)	565.000	1.593	Transneft	
Kenkyak-Orsk	Aktyubinsk (Cazaquistão) - Orsk (Rússia) - Omsk (Rússia) -	130.000	1.845	Transneft	
Rússia- - Cazaquistão- - China	Atasu (Cazaquistão) - Alashankou (China)	200.000	2.896	Transneft, CNOOC, KazTransOil	

Fonte: US Energy Information Administration, 2010, *International Energy Outlook 2010*. Disponível <http://www.eia.doe.gov/oiaf/ieo/pdf/0484%282010%29.pdf>

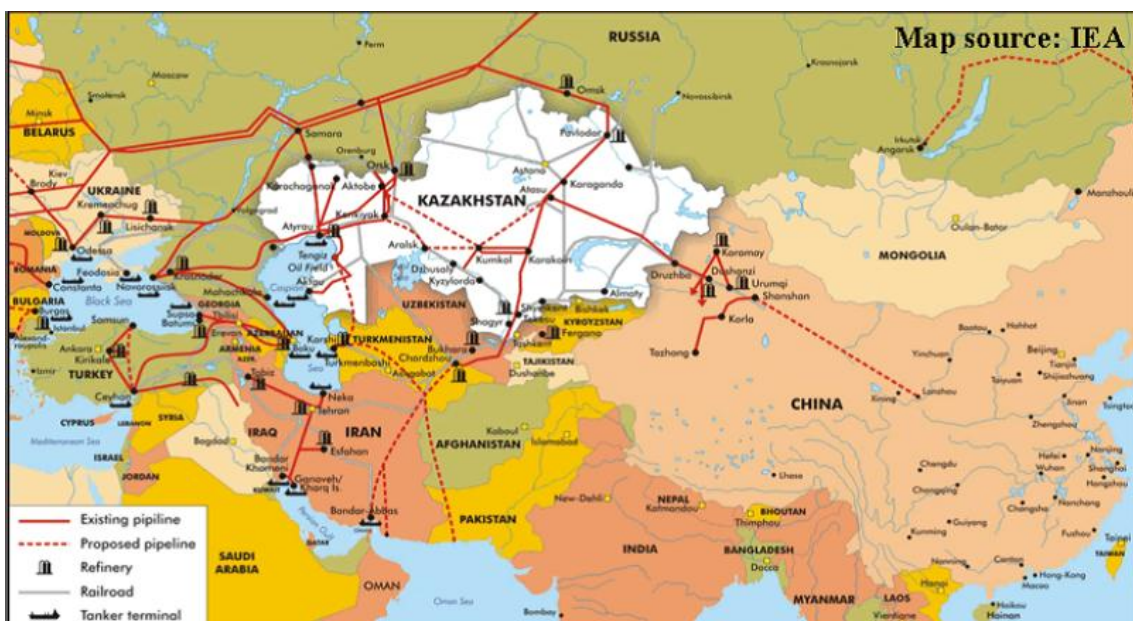


A estratégia energética de Moscovo para a Ásia passa por três princípios assentes num crescimento das suas exportações de petróleo até 2020 de 3 para 30% (100 milhões de toneladas) e de gás natural de 5 para 25% (65 mil milhões de metros cúbicos), são eles:

- incremento das exportações para a região;
- construção de novas infraestruturas de transporte; e
- captação de mais investidores asiáticos para o sector energético da Rússia.

Moscovo tem tentado contrabalançar esta supremacia Ocidental com um incremento do controlo sobre as linhas de transporte do petróleo do Cazaquistão (maior produtor regional) que passam por território russo (tabela 8 e mapa 6), sendo que poderá ser bem sucedida se nenhum dos três grandes projectos seguintes for concretizado:

- a rota iraniana é a mais curta, mais barata e segura, mas devido às sanções norte-americanas não se prevê que venha a ser concretizada;
- a rota trans-Cáspio que consiste na construção de um oleoduto sob o Mar Cáspio conta com a oposição russa (por razões ambientais); e
- a rota afegã está suspensa devido à falta de segurança no território afegão. Assim, a Rússia apoia toda uma série de projectos que reforcem este seu controlo das rotas de exportações petrolíferas (tabela 9).



Mapa 6 - Os Actuais e Futuros Oleodutos na Ásia Central

Fonte: US Energy Information Administration, 2010, *International Energy Outlook 2010*. Disponível <http://www.eia.doe.gov/oiaf/ieo/pdf/0484%282010%29.pdf>

Neste contexto geoestratégico, a recente conclusão em 27 de Setembro de 2010, do



oleoduto de 999 km entre a Rússia (72 km partindo de Skovorodino) e a China (927 km até Daqing), através do consórcio misto entre a Transneft e a CNPC, reforça esta posição russa, com a Rússia a receber um empréstimo de 25 mil milhões de dólares contra o fornecimento de 300 milhões de toneladas de petróleo até 2030<sup>[90]</sup>.

No que concerne ao gás natural o cenário é bem mais diferente, com as reservas da região a serem as segundas maiores do mundo (a seguir às do Golfo Pérsico, se excluirmos a Rússia que neste contexto não é considerada uma região) e com tendência para aumentar. Os principais produtores de gás natural são o Turquemenistão (o campo de Yolotan Sul é um dos quatro maiores a nível mundial) e o Cazaquistão, sendo que as novas descobertas também a ser efectuadas no território destes dois países.

Tabela 9 - Novos projectos de Construção de Oleodutos na Ásia Central

<b>Novos Oleodutos Propostos</b>	<b>Rota</b>	<b>Capacidade (bbl/dia)</b>	<b>Extensão (km)</b>	<b>Custo (Milhões de US dólares)</b>	<b>Observações</b>
<i>Pipeline da Ásia Central</i>	Cazaquistão, Turquemenistão, Afeganistão, Gwadar (Paquistão)	1 milhão	4.000	2.500	Assinado Memorando de Entendimentos mas não existe prazo para início da construção
<i>Pipeline Cazaquistão, Turquemenistão, Irão</i>	Cazaquistão, Turquemenistão, ilha de Kharg (Irão)	1 milhão	1.496	1.200	Estudo de viabilidade conduzido pela Total Fina Elf
<i>Trans-Cáspio</i>	Aktau (Cazaquistão), Baku (com ligação ao oleoduto Baku-Tblisi-Ceyhan)	500.000	700	2.000	Estudo de viabilidade conduzido Shell, Chevron Texaco, Exxon Mobil
<i>Consórcio Cáspio</i>	Cazaquistão, Novorossiysk (Rússia)	1 milhão	940	1.500	

Fonte: <http://www.zoomchina.com.cn/news/content/view/19541/81> e <http://www.neurope.eu/articles/82173.php>

A maioria das reservas do Turquemenistão está na posse de empresas estrangeiras, nomeadamente do gigante chinês CNPC, que controla o campo de Yolotan Sul de onde parte o gasoduto até Xinjiang e recentemente concluído.

As reservas do Cazaquistão (sitas em Karachaganak, Tengiz e Kashagan) são controladas por empresas euro-americanas (cerca de 70% da produção) com o remanescente a pertencer à Rússia, sendo que a China não tem qualquer posição no negócio do gás natural deste país.

No que se refere ao Uzbequistão a Rússia detém uma posição maioritária ainda que opere em parceria com empresas chinesas e sul-coreanas. Tal como no petróleo, Moscovo controla 99% da exportação via gasodutos, pois os principais passam por território russo (tabela 10).

Tabela 10 - Os Gasodutos Controlados pela Rússia

<b>Gasodutos</b>	<b>Rota</b>	<b>Capacidade (bcm/ano)</b>	<b>Extensão (km)</b>
Rede da Ásia Central	Turquemenistão-Uzbequistão-Cazaquistão-Rússia	60	4.900
Korpezhe-Kurt-Kui	Turquemenisção-Irão	8	199

Fonte: EIA

Mesmo com a construção de novos gasodutos, especialmente em direcção à China, a posição privilegiada da Rússia não sofrerá grandes alterações a curto/médio prazo, ainda que haja um primeiro desafio a esta sua posição através do recente activismo de Pequim, com a Índia a assumir um relativo *low profile*, resultado das dificuldades em concretizar projectos que passam por regiões circundantes ao seu território nacional e que são bastante instáveis (tabela 11).

Um primeiro exemplo destas dificuldades é o gasoduto Turquemenistão-Afeganistão-Paquistão-Índia (TAPI) que foi proposto e financiado pelo ADB em 2002, no entanto devido às tensões políticas entre Nova Delhi e Islamabad e o conflito no Afeganistão este foi suspenso até 2008, ano em que a empresa estatal indiana GAIL anunciou que o *pipeline* iria ser construído por um consórcio de quatro empresas estatais de cada um dos países, com um custo estimado de 7,6 mil milhões de dólares. Esta opção foi apoiada pelos Estados Unidos que viam com desagrado o *pipeline* alternativo Irão-Paquistão-Índia (Asaluyeh-Bandar Abbas-Iranshahr-Khuzdar-Sui-Multan-Nova Delhi) e onde a China chegou a contemplar a possibilidade de uma parceria. Esta segunda opção foi abandonada por Nova Delhi como uma das condições impostas por Washington para a assinatura do Acordo de Cooperação Nuclear bilateral.

No entanto esta proposta indiana era compreensível tendo em consideração os dois principais objectivos da sua política externa face ao Afeganistão: contrabalançar a

expansão paquistanesa na Ásia Central e recorrer ao território deste como uma rota alternativa de acesso àquela, sem ficar dependente do seu adversário, e numa perspectiva geoestratégica da própria China (devido à parceria de longa data desta com o Paquistão).

Para a Índia a construção de um gasoduto entre as jazidas de gás natural de Myanmar e as suas províncias do Nordeste é também prioritário para potenciar o crescimento económico destas áreas empobrecidas, estando no entanto, Nova Delhi em competição directa com Pequim estando actualmente em clara desvantagem.

No plano estatal, a China é o país que mais tem investido na construção de *pipelines* nacionais e regionais por forma a aumentar a sua eficiência energética e a reduzir a sua dependência de fornecimentos por via marítima, aos estrangulamentos geográficos e às vulnerabilidades associadas aos Estreitos de Ormuz e de Malaca, respectivamente devido à instabilidade regional resultante do programa nuclear iraniano e a relativa facilidade de, intencional ou inadvertidamente, o segundo ser bloqueado, acentuado na perspectiva de Pequim pela preponderância de poder naval por parte dos EUA na região do Pacífico.

Tabela 11 - Projectos de Novos Gasodutos na Ásia

<b>Novos Gasodutos Propostos</b>	<b>Rota</b>	<b>Capacidade (bcm/ano)</b>	<b>Extensão (km)</b>	<b>Custo (Milhões de US dólares)</b>	<b>Observações</b>
Turquemenistão-China	Turquemenistão-China com possível extensão ao Japão	30	6.696	10,000 (até à China)	Em fase final de construção
CentGas	Daulatabad (Turquemenistão) - Herat (Afeganistão) - Multan (Paquistão)	27	1.400	2.000	Memorando de Entendimento assinado em 2002 (suspensão)
Centro da Ásia Central	Turquemenistão e Uzbequistão via Cazaquistão até Saratov na Rússia	60	Sem alteração da extensão	n.d.	Reforço da capacidade existente
Trans-Cáspio	Turkmenbashi (Turquemenistão) via Baku e Tbilisi até Erzurum com ligação à rede turca	30	1.641	2.000-3.000	Negociações em curso

Fonte: EIA

A China construiu um *pipeline* entre Xinjiang e Xangai, o qual ligou-se em Outubro de 2010 à Rússia (Daqing-Skovorodino) com um custo de 25 mil milhões de dólares para o consórcio *China National Petroleum Corporation* e *Transneft* <sup>[91]</sup>, e podendo no futuro próximo ligar-se à Ásia Central, sendo um dos vários projectos de investimento destinados a transportar recursos energéticos existentes nas províncias do interior do país em direcção às prosperas cidades do litoral (outros projectos passam pela construção de barragens e de 20 centrais nucleares até 2025 e a aceleração da extracção de carvão).

Actualmente Pequim tem apoiado financeiramente vários projectos regionais que permitirão a sua importação de gás natural e petróleo do Cazaquistão, Uzbequistão e Turquemenistão, com vista à consolidação de um *Asia Trans Gas*.

Em 2005 a China e o Cazaquistão completaram a construção do primeiro gasoduto entre o campo de Aktobe e o desfiladeiro de Alataw em Xinjiang. Como não passa por um país terceiro, este é um dos mais seguros e vitais gasodutos para a China.

Em termos gerais a estratégia chinesa passa por conseguir ligar todos os campos petrolíferos adquiridos pelas suas empresas petrolíferas ao gigantesco *pipeline* sino-cazaque que será concluído em 2011, quando estabelecerá a ligação interna ao oleoduto Alashankou-Dushanzi (que liga a refinaria de Dushanzi a pipeline de Xinjiang) <sup>[92]</sup>.

O projecto de construção do segundo gasoduto entre o Cazaquistão (desde o Mar Cáspio) e Xinjiang aprovado em 2007 pelo consórcio *China National Petroleum Corporation* e *KazMunaiGas* deverá estar concluído em 2013 <sup>[93]</sup>, e terá uma extensão de 4.600 quilómetros e um custo total de 7,32 mil milhões de dólares permitindo ao país produtor diversificar as suas exportações. Pequim tem demonstrado junto de Teerão o interesse na construção de um oleoduto do Mar Cáspio e que se ligue ao que já existe entre o Cazaquistão e a China.

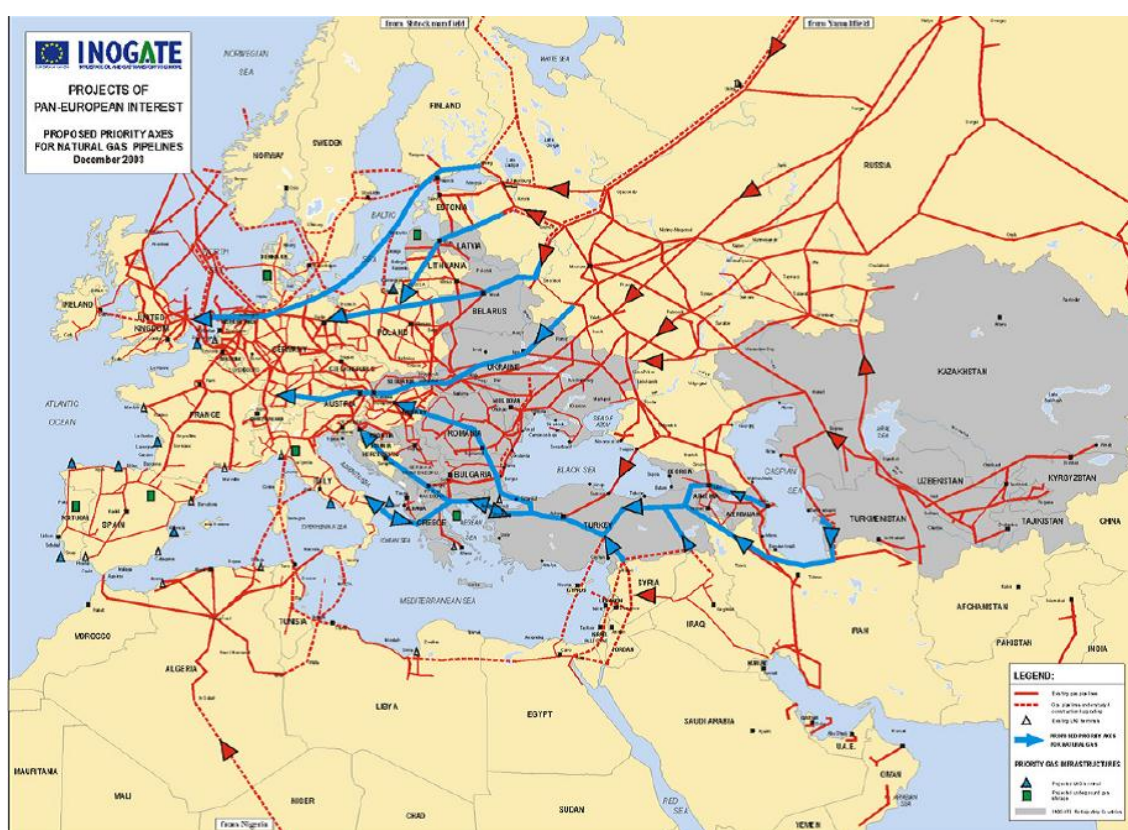
Em 2008 a *Uzbekneftgaz* e a *China National Petroleum Corporation* assinaram uma *joint venture* com vista à construção de gasoduto com cerca de 540 quilómetros entre o Turquemenistão e a China, passando pelo Uzbequistão (onde Pequim financiou em 35 milhões de dólares a melhoria da infra-estrutura nacional de transporte de gás), tendo a mesma sido concluída no início de 2010 <sup>[94]</sup>. Esta parceria permitirá quebrar o monopólio que Moscovo detém sobre as reservas de gás natural do Turquemenistão.

Neste país, a China acordou em 2007 a construção de um gasoduto em direcção a Xinjiang o qual ficou concluído em 2009, mês em que se iniciou a construção de um oleoduto que passará pelo Uzbequistão, Sul do Cazaquistão até Xinjiang (de Samandepé passando por Gedaim, Shymkent até Khorgos), sendo este projecto de vital importância para Pequim pois reduzirá a sua dependência petrolífera da Rússia, bem como o consumo

de carvão nas províncias do Oeste do país.

Em resumo a construção desta rede de *pipelines* na Ásia terá um impacto assinalável a médio/longo prazo nas economias do continente (e não só - mapa 7) permitindo aos países exportadores investirem as receitas da venda de gás natural e petróleo nas áreas da educação, saúde e tecnologia, potenciando a melhoria das condições de vida das respectivas populações.

No entanto, tal como na construção das restantes infra-estruturas intra e pan-regionais (ferrovias, auto-estradas, aeroportos) as rivalidades e a instabilidade em algumas áreas regionais (Afeganistão, Irão) poderão minar a prossecução de alguns destes projectos e as previsões optimistas quanto aos benefícios resultantes de uma verdadeira rede integrada de transportes regionais.



Mapa 7 - A Rede Transcontinental de Gasodutos

Fonte: Agência Internacional de Energia.

Não obstante, a China e a Rússia são os grandes competidores regionais (um em busca de maior autonomia e diversificação dos seus fornecedores de energia, e outro em busca

da manutenção ou reforço do quase monopólio sobre as linhas de transporte de energia) com a Índia num discreto segundo plano, limitando-se a aproveitar pequenas oportunidades de negócio deixadas pelas empresas ocidentais, russas e chinesas.

## **8. Reflexões Finais**

Para compreendermos muitos dos desafios geopolíticos que se colocam actualmente na Ásia é importante rever alguns dos conceitos de Halford Mackinder. Um autor que logrou fazê-lo recentemente foi Paul Bracken, quando em 1999 redesenhou um mapa da Eurásia definido pelo colapso do tempo e da distância e o preenchimento progressivo dos grandes espaços vazios<sup>[95]</sup>. Uma das conclusões a que chegou foi que com os novos desenvolvimentos tecnológicos na área dos transportes e a redução dos espaços despovoados nesta área geográfica, a “dimensão finita da Terra” tornar-se-á uma força de instabilidade, transformando de forma acentuada especialmente o Médio Oriente, a Ásia Central e os oceanos Índico e Pacífico, sendo que o Estreito de Malaca será a “Falha de Fulda” do século XXI. Este novo mapa da Eurásia mais pequeno, integrado e sobrepovoado, será ainda mais instável que o previsto por Halford Mackinder, com o seu *heartland* (de 1943) e o *rimland* asiático de Nicholas Spykman (que implicam uma separação física) ao serem completamente integrados<sup>[96]</sup>.

No entanto, discordamos do axioma defendido por Mackinder e Robert Kaplan de que “o homem inicia e a natureza controla”, o que no caso da região asiática subentende um determinismo geográfico imutável, onde o engenho humano desempenha sempre um papel limitado que não logra ultrapassar as barreiras da geografia física.

Pela análise sumária efectuada, vastas provas temos exactamente do contrário, sendo que quem dominar o *rimland* asiático controlará o *heartland* (devido à integração de ambos) não logrando a partir daqui ter uma posição preponderante para controlar o mundo (porque o candidato mais mediaticamente apontado para obter tal desiderato - a China - não almeja a tal).

É como no jogo “pedra, papel, tesouras” nenhuma das potências regionais terá vantagem em todas as ocasiões. Ninguém pode assumir um controlo completo do jogo, pois as apostas e a natureza do jogo alteram-se de forma imprevisível.

No entanto, cremos que a médio/longo prazo a vantagem geoestratégica/geopolítica está do lado de Pequim, pois ao conjugar *know-how* tecnológico e humano com as capacidades e determinação nacionais na construção e ampliação de uma moderna rede de transportes de mercadorias, pessoas e recursos energéticos das províncias litorais em direcção às do interior e destas para a Ásia Central e Sudoeste e Sul da Ásia, áreas tradicionalmente pouco sujeitas à influência chinesa, as implicações geopolíticas destes



desenvolvimentos constarão já certamente das várias geoestratégias regionais que russos, indianos e chineses estão a desenvolver e pretendem implementar no futuro.

Historicamente a Rússia tem sido a potência dominante na Ásia Central, no entanto o desenvolvimento destes novos projectos pan-regionais de comunicações rodoviárias e ferroviárias alteram significativamente esta dinâmica. Moscovo tem sido uma defensora de corredores de transportes Norte-Sul (e opositor do Oeste-Este, que evita totalmente o território russo) que lhe permitirá o acesso ao Índico e aos respectivos portos, algo que sempre desejou<sup>[97]</sup>.

O *Kremlin* tem-se assegurado que o investimento na sua infra-estrutura nacional de transportes permite-lhe não perder a ligação tanto à AH como à TAR, bem como manter o seu quase monopólio sobre o transporte de petróleo e gás natural, tentando preservar o facto de actualmente as rotas que passam pela Rússia em direcção à Europa continuarem a ser as mais baratas, se comparadas com as alternativas existentes - cenário que com a construção e melhoria de novas alternativas, tenderá a alterar-se progressivamente em detrimento dos interesses de Moscovo.

A Rússia alberga sérias desconfianças quanto ao impacto que estas redes pan-regionais terão sobre a sua influência na área, particularmente no controlo que exerce sobre as fontes de energia da Ásia Central, pois à medida que se forem construindo *pipelines* paralelos àqueles existentes e que estão sob controlo russo, o seu monopólio será quebrado, tanto pela União Europeia (Projecto Nabucco), como pela China (que já estabeleceu alguns precedentes exemplificativos da erosão deste monopólio russo, por ser a potência regional que mais investe neste área). Mas por enquanto Moscovo e Pequim estão na “mesma página do livro” no que concerne à obtenção de ganhos políticos e económicos na Ásia Central, especialmente na esfera energética.

Para a Índia, de uma forma mais realística e crua, o enorme atraso tecnológico da Índia na construção de redes de transportes tem sido demonstrada pela sua aposta em direcção ao Golfo Pérsico e a Myanmar, num eixo Este-Oeste (competindo mesmo assim com a China) onde o relevo e os desafios de engenharia são menos exigentes e porque também, e não menos importante, tais projectos passam por regiões circundantes ao seu território nacional e que são bastante instáveis. Concomitantemente, o comércio por via marítima é bem mais vantajoso, dada a posição privilegiada do país face ao Oceano Índico.

Tais considerações de segurança não parecem demover a China, pois nos países a Norte, Este e Oeste da Índia as redes de transporte chinesas estão a crescer de forma impressionante. Cercar a Índia não é objectivo da China, no entanto esta expansão - pela possibilidade de permitir movimentar não apenas meios civis mas também militares mais rapidamente para a região fronteira entre os dois países - não deixa de criar alguma preocupação em muitos estrategistas indianos<sup>[98]</sup>.

Para a Pequim, e em menor escala para a Nova Delhi, o objectivo geopolítico dos seus governos passa por tornar os respectivos territórios não apenas *hubs* de escoamento das

matérias-primas da Ásia Central, tanto para o Pacífico como para o Índico, como também vectores de penetração dos seus produtos e serviços, catalisando ainda mais o respectivo crescimento económico e potenciando a influência geoestratégica regional de ambos os países.

O esforço geoestratégico da China está direccionado para a Ásia Central, Sudoeste da Ásia e em menor grau (mas não menos importante) para o sub-continente indiano. Tal como a Rússia a ligação ao Índico é essencial para Pequim. A liderança chinesa tem conseguido converter instrumentos estratégicos ao seu dispor em oportunidades económicas, graças ao papel fundamental nas políticas de investimento em infra-estruturas de comunicações e transportes nacionais e regionais, apoiado numa impressionante liquidez financeira.

A diversidade da Ásia é o seu potencial, fornecendo um manancial de oportunidades para o comércio, o investimento e crescimento económico. As economias da região floresceram à medida que se tornaram mais interdependentes, sendo motor da economia mundial onde se localizam as grandes fábricas, as maiores taxas de poupança e uma crescente percentagem de *outsourcing* de serviços. No entanto, sem boas ligações e transportes, a diversidade gera disparidade em vez de prosperidade, potenciando conflitos.

Acreditar que na Ásia persiste um “fatalismo geográfico Mackinderiano” é sonegar os impressionantes desenvolvimentos nas linhas de transportes e de comunicações ocorridos nos últimos vinte anos.

---

\* Tenente-coronel de Infantaria. Assessor no Instituto da Defesa Nacional. Pós-Graduado em Estudos Asiáticos, em Estudos sobre a China Moderna, e em Política Externa Norte-Americana. Mestre em Relações Internacionais, Doutorando em Relações Internacionais com especialização em estudos asiáticos. Tem publicado extensivamente sobre questões de segurança e defesa asiática, mais particularmente da China, destacando-se entre outros, a autoria do livro *De Cima da Grande Muralha: Política e Estratégias de Defesa Territorial da República Popular da China, 1949-2010*, publicado em 2006 pela Prefácio. Sócio Efectivo da Revista Militar.

<sup>[1]</sup> Jakub J. Grygiel, 2006, *Great Powers and Geopolitical Change*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, p. 25 e p. 36.

<sup>[2]</sup> Cf. Gordon East, 1999, *Geography behind History*, New York, Norton, pp. 56-73.

<sup>[3]</sup> John Lewis Gaddis, 1992, *United States and the End of Cold War*, New York, Oxford University Press, p. 156.

<sup>[4]</sup> Por razões da universalidade dos acrónimos, iremos seguir as siglas anglo-saxónicas adoptadas.

<sup>[5]</sup> Eric Jones, Lionel Frost e Colin White, 1993, *Coming Full Circle*, Boulder, Westview, p. ix. Cf. Fareed Zakaria, 2008, *The Post American World*, New York, Norton; Kishore

Mahbubani, 2008, *The New Asian Hemisphere: The Irresistible Shift of Global Power to the East*, New York, Public Affairs; e William H. Overholt, 2008, *Asia, America and the Transformation of Geopolitics*, Cambridge, Cambridge University Press.

<sup>[6]</sup> UNESCAP, 2009, *Population and Development Indicators for Asia and the Pacific*. Disponível em [http://www.unescap.org/esid/psis/population/database/data\\_sheet/2009/Datasheet%202009.pdf](http://www.unescap.org/esid/psis/population/database/data_sheet/2009/Datasheet%202009.pdf) (acedido em 6 de Setembro de 2010).

<sup>[7]</sup> Asian Development Bank, 2002, *Strategy to Meet Challenges of Asia's Megacities*. Disponível em <http://www.adb.org/Documents/News/2002/nr2002075.asp> (acedido em 14 de Setembro de 2010).

<sup>[8]</sup> Asian Development Bank, 2010, *Asian Development Outlook 2010 Update: The Future of Growth in Asia*. Disponível em <http://www.adb.org/Documents/Books/ADO/2010/Update/ado2010-update.pdf> (acedido em 19 de Setembro de 2010).

<sup>[9]</sup> Ainda que não analisemos o impacto das telecomunicações na geopolítica das infra-estruturas de comunicações na Ásia, este é, e será, igualmente relevante. Por exemplo, entre 2010 e 2014 as linhas móveis de telecomunicações na China passarão das actuais 800 mil para 1,1 milhões e na Índia de 620 mil para as 975 mil, ao contrário da esmagadora dos países do continente onde o incremento será mínimo. Igualmente o *Yankee Group* estima que a taxa de penetração dos telemóveis em ambos os países, para o mesmo período, atinja respectivamente os 74% e os 68%. Daniel Lyons, 2010, "Android Invasion", *Newsweek*, pp. 33-37.

<sup>[10]</sup> Veja-se John Gilbert e Nilanjan Banik, 2010, *Socio-Economic Impacts of Cross Border Transport Infrastructure Development in South Asia*, ADBI Working Paper Series nº211, Asian Development Bank Institute. Disponível em [http://www.eaber.org/intranet/documents/41/2264/ADBI\\_Gilbert\\_2010.pdf](http://www.eaber.org/intranet/documents/41/2264/ADBI_Gilbert_2010.pdf) (acedido em 18 de Setembro de 2010).

<sup>[11]</sup> Por exemplo, o projecto indiano PURA (*Providing Urban Amenities in Rural Areas*) visa dotar a maioria das vilas do país de redes estradais, de transportes e de redes de fibra óptica até 2020.

<sup>[12]</sup> Por exemplo, a cidade de Xangai só tem 1% da população chinesa mas aglutina 12% da riqueza nacional produzida.

<sup>[13]</sup> Sem autor, 2010, "Atlas Géostratégique des Nouvelles Puissances", *Diplomatie* nº 45, pp. 54-55.

<sup>[14]</sup> International Monetary Fund, 2010, *World Economic Outlook*, September 2010 database. Disponível em <http://www.imf.org> (acedido em 27 de Setembro de 2010)

<sup>[15]</sup> Stratfor, 2010, "Afghanistan: Mineral Deposits 'Good News' - Official", June 14. Stratfor, 2010, "Mongolia: Japan Agrees to Closer Ties in Mineral Development", July 29. Disponível em <http://www.stratfor.com>.

<sup>[16]</sup> *Asia-Pacific Trade Agreement (APTA), ASEAN Free Trade Area (AFTA), Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectorial Technical and Economic Cooperation (BSEC), Commonwealth of Independent States Economic Union (CIS EU), Eurasian Economic Commonwealth (ECOTA), Shanghai Cooperation Organization (SCO), South Asian Association for Regional Cooperation Free Trade Arrangement (SAFTA), ASEAN +3 (Japão, China e Coreia do Sul)*. Para uma consulta gráfica sobre a forma como os vários países se integram nesta organizações e estas se interpenetram veja-se

<http://en.reingex.com/ESCAP.asp>.

<sup>[17]</sup> Por exemplo: se partirmos de Almaty em direcção a Frankfurt a rota russa Almaty, Chernigovka, Orsha, Polónia, Frankfurt com uma extensão de 6,350 km demora no Inverno 18 dias a ser percorrida e no Verão 13 dias. A rota da TRACECA Almaty, Uzbequistão, Turquemenistão, Mar Cáspio, Azerbaijão, Geórgia, Mar Negro, Bulgária, Roménia, Europa Central, Frankfurt com uma extensão de 6,700 km, 33,5 dias no Inverno e 26,5 dias no Verão. A rota iraniana Almaty, Uzbequistão, Turquemenistão, Irão, Trabzon (Turquia), Mar Negro, Bulgária, Roménia, Europa Central, Frankfurt com 7,350 km, 35 dias no Inverno e 25,5 dias no Verão.

<sup>[18]</sup> Veja-se Transport Corridor Europe-Caucasus-Asia, “FAQ”. Disponível em <http://traceca-org.org/tp/faq.php?l=eng> (acedido em 4 de Outubro de 2010).

<sup>[19]</sup> Os 32 países são o Afeganistão, Arménia, Azerbaijão, Bangladesh, Butão, Cambodja, Cazaquistão, China, Coreia do Norte, Coreia do Sul, Filipinas, Geórgia, Índia, Indonésia, Irão, Japão, Laos, Malásia, Mongólia, Myanmar, Nepal, Paquistão, Quirguistão, Rússia, Singapura, Sri Lanka, Tajiquistão, Tailândia, Turquemenistão, Turquia, Uzbequistão e Vietname.

<sup>[20]</sup> Os 28 países são todos anteriores, menos o Afeganistão, Arménia, o Butão, as Filipinas, o Irão, e o Japão. Juntam-se a este consórcio a Bielorrússia e a Polónia.

<sup>[21]</sup> UNESCAP, 2010, *Review of Developments in Transport in Asia and the Pacific 2009*. Disponível em <http://www.unescap.org/ttdw/review/files/review2009.pdf> (acedido em 14 de Setembro de 2010).

<sup>[22]</sup> Asian Development Bank, 2007, “ADB Funds Upgrade of Key Silk Road Highway in Uzbekistan”. Disponível em <http://www.adb.org/Media/Articles/007/12353-uzbekistan-roads-projects/> (Acedido em 3 de Outubro de 2010).

<sup>[23]</sup> Martin Reiser e Dennis DeTray, 2007, “Uzbekistan” em Frederick Starr (Ed), *The New Silk Roads: Transport and Trade in Greater Central Asia*, Washington, Central Asia-Caucasus Institute and Silk Road Studies Program, p. 206.

<sup>[24]</sup> Idem.

<sup>[25]</sup> Asian Development Bank, 2009, *Infrastructure for a Seamless Asia*. Disponível em <http://www.adbi.org/files/2009.08.31.book.infrastructure.seamless.asia.pdf> (acedido em 7 de Setembro de 2010).

<sup>[26]</sup> O programa da GMS tem três corredores económicos principais: Este-Oeste (de Da Nang no Vietname, passando pelo Laos, Tailândia e terminando em Myanmar); Norte-Sul (de Kunming na China, passando por Chiang Rai até Bangkok ou de Nanning na China através de Hanói e Haiphong até Bangkok); e o Sul (passa pelo Sul da Tailândia, Cambodja e Vietname). Biswa Battacharyay e Prabir De, 2009, *Restoring de Asian Silk Road: Toward an Integrated Asia*, Asian Developing Bank.

<sup>[27]</sup> Com planos para a construção de dez estradas, cinco linhas de caminho de ferro, dez portos e sete aeroportos. Idem.

<sup>[28]</sup> Com seis corredores: Europa-Leste da Ásia, Mediterrâneo-Leste da Ásia, Rússia-Médio Oriente e Sul da Ásia, Rússia-Leste da Ásia, Leste da Ásia Médio-Oriente e Sul da Ásia, Europa-Médio Oriente e Sul da Ásia. Idem.

<sup>[29]</sup> Nomeadamente o projecto de ligação ferroviária entre Kunming e Singapura. Idem.

<sup>[30]</sup> Com a construção de uma auto-estrada entre a Índia, Myanmar e Tailândia. Idem.

[31] Com dois corredores que ligam os países da Ásia Central ao Mar Arábico e ao Golfo Pérsico via Afeganistão. O Norte-Sul do Tajiquistão, Turquemenistão e Uzbequistão via Afeganistão até aos portos de Carachi, Gwadar e Port Qasim no Paquistão. O Este-Oeste que liga os mesmos países até aos portos de Bandar-e-Abbas e Chabahar no Irão. Idem.

[32] Recuperação e ampliação da estrada Kakarvitta-Panitanki-Fulbari-Banglabandha. Idem.

[33] UNESCAP, 2010, *Review of Developments in Transport in Asia and the Pacific 2009*. Disponível em <http://www.unescap.org/ttdw/review/files/review2009.pdf> (acedido em 14 de Setembro de 2010).

[34] Idem.

[35] O Bangladesh optou por se retirar do projecto por receio de poder facilitar o acesso da Índia ao seu território.

[36] Observação efectuada aquando da conferência “The Transatlantic Community and Asia”, realizada no Museu do Oriente em 11 de Setembro de 2008 (notas do autor).

[37] Raja Mumbai, 2005, “Asian Highway network gathers speed”. Disponível em [http://www.atimes.com/atimes/Asian\\_Economy/HF14Dk01.html](http://www.atimes.com/atimes/Asian_Economy/HF14Dk01.html) (acedido em 3 de Outubro de 2010).

[38] Barry Naughton, 2004, “The Western Development Program” em Barry Naughton e Dali Yang (Eds),  *Holding China Together: Diversity and National Integration in the Post Deng Era*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 253-293. Para uma das melhores análises detalhadas deste plano leia-se o número especial (nº178) da *The China Quarterly* de Junho de 2004, intitulado *China’s Campaign to “Open Up the West”: National, Provincial and Local Perspectives*.

[39] Niklas Swanstrom, 2010, “China and Greater Central Asia: Economic Opportunities and Security Concerns” em Lowell Dittmer e George Yu (Eds), *China the Developing World, and the New Global Dynamic*, Boulder, Lynne Rienner, p. 119.

[40] Idem, p. 121. Melinda Liu, Anna Nemtsova e Owen Matthews, 2010, “The New Silk Road”, *Newsweek*, May 10, pp. 21-25.

[41] Com a China a privilegiar uma rota mais a Sul e o Uzbequistão uma rota mais a Norte, sendo que o Acordo passou pela construção de duas auto-estradas. Asian Development Bank, 2003, *The 2020 Project: Policy Support in the People’s Republic of China*, p. 134. Disponível em [http://www.adb.org/Documents/Reports/2020\\_Project/chap06.pdf](http://www.adb.org/Documents/Reports/2020_Project/chap06.pdf) (acedido em 2 de Outubro de 2010).

[42] Matthew Oresman, 2004, “Repaving the Silk Road: China’s Emergence in Central Asia” em Joshua Eisenman, Eric Heginbotham e Derek Mitchell (Eds), *China and the Developing World: Beijing Strategy for the Twenty-First Century*, Armonck, M.E. Sharpe, p. 69.

[43] John Garver, 2006, “Development of China’s Overland Transportation Links with Central, South-west and South Asia”, *The China Quarterly* nº 185, p. 17.

[44] “China Ads Transport Routes to Kazakhstan”, 2006, *Xinhua*, June 11. Disponível em [http://www.gov.cn/misc/2006-06/11/content\\_307075.htm](http://www.gov.cn/misc/2006-06/11/content_307075.htm) (acedido em 2 de Outubro de 2010).

[45] World Bank, 2008, “Kazakhstan and World Bank Agree on a Plan for a \$2.5 Billion Road Project”, June 23.

[46] Cf. Alexandre Carriço, “Uma “Pérola” perto de um Mar de Petróleo: A Importância do



Porto de Gwadar para a China”, *Revista Militar*. Disponível em <http://www.revistamilitar.pt/modules/articles/article.php?id=217>.

<sup>[47]</sup> William H. Overholt, 2008, *Asia, America, and the Transformation of Geopolitics*, Cambridge, Cambridge University Press, p. 196.

<sup>[48]</sup> Ministry of Road Transport and Highways, Government of India. Disponível em <http://www.morth.nic.in/index1.asp?linkid=63&langid=2> (acedido em 7 de Outubro de 2010).

<sup>[49]</sup> UNESCAP. Disponível em <http://www.unescap.org>.

<sup>[50]</sup> Geoffrey Kemp, 2009, *The East Moves West: India, China, and Asia's Growing Presence in the Middle East*, Washington, Brookings Institution Press, p. 167.

<sup>[51]</sup> Priyo.news, 2010, “Trans Asian Rail project may be placed in ECNEC today”, July 7. Disponível em <http://www.priyo.com/story/2010/jul/06/trans-asian-rail-project-may-be-placed-ecnec-today> (acedido em 15 de Junho de 2010).

<sup>[52]</sup> UNESCAP, 2010, *Review of Developments in Transport in Asia and the Pacific 2009*. Disponível em <http://www.unescap.org/ttdw/review/files/review2009.pdf> (acedido em 14 de Setembro de 2010).

<sup>[53]</sup> Freight Watch International, 2010, *FreightWatch 2010 Global Threat Assessment*. Disponível em <http://www.freightwatchintl.com/?q=special-reports/43> (acedido em 14 de Setembro de 2010).

<sup>[54]</sup> World Bank, 2009, *World Development Indicators 2009*. Disponível em <http://www.worldbank.org>

<sup>[55]</sup> UNESCAP, 2009, “Transasia rail way network”. Disponível em [http://www.unescap.org/ttdw/Publications/TIS\\_pubs/tarsc\\_fulltext.pdf](http://www.unescap.org/ttdw/Publications/TIS_pubs/tarsc_fulltext.pdf) (acedido em 15 de Outubro de 2010). Duncan Hewitt, 2009, “The Shrinking of China”, *Newsweek*, November 2, pp. 53-55.

<sup>[56]</sup> K.N. Pandita, 2010, “China’s Pan-Asian Railway Plan”. Disponível em <http://geopolitics.world-citizenship.org/wp-archive/307> (acedido em 25 de Setembro de 2010).

<sup>[57]</sup> John Garver, 2006, “Development of China’s Overland Transportation Links with Central, South-west and South Asia”, *The China Quarterly* nº 185, p. 3.

<sup>[58]</sup> “New Rail Line to Link China to Germany”, 2004, *Railway Age*, June.

<sup>[59]</sup> Para uma leitura detalhada sobre os projectos de modernização ferroviária e rodoviária em curso nas Repúblicas da Ásia Central veja-se Manhoman Parkask, 2006, *Connecting Central Asia: A Road Map for Regional Cooperation*, Asian Development Bank. Disponível em <http://www.unohrlls.org/UserFiles/File/LLDC%20Documents/MTR/ADB%20connecting-C-A-roadmap.pdf> (acedido em 3 de Outubro de 2010).

<sup>[60]</sup> Para além da altitude, do ar rarefeito (que obrigou à construção de locomotivas especiais) e do clima extremo, o facto de o trajecto mais adequado passar por centenas de quilómetros de tundra que tem a particularidade de se expandir no Inverno (levantando os carris) e de se contrair no Verão (dilatando os carris e afundando-os no solo) foi o maior dos desafios de engenharia enfrentado. A resolução deste problema demorou mais de 22 anos. Para uma leitura sobre os enormes desafios técnicos e implicações sócio-políticas (aumento da migração Han para o Tibete) e económicas



(devido às enormes jazidas minerais existente no Tibete) deste projecto leia-se a excelente obra de Abraham Lustgarten, 2008, *China's Great Train: Beijing's Drive West and the Campaign to Remake Tibet*, New York, Times Book.

<sup>[61]</sup> Na década de setenta eram necessários 32 dias e quase duas toneladas de combustível para que um camião efectuasse uma viagem de ida e volta entre Xining e Lhasa (em linha recta são 880 km).

<sup>[62]</sup> Geoffrey Kemp, 2009, *The East Moves West: India, China, and Asia's Growing Presence in the Middle East*, Washington, Brookings Institution Press, p. 114. Isaac Stone Fish, 2010, "A New Shenzhen"; *Newsweek*, October 4, pp. 26-29.

<sup>[63]</sup> Stratfor, 2010, "China: To Sign Contract To Complete Iran Railway", August 28. Disponível em <http://www.stratfor.com>

<sup>[64]</sup> Veja-se B. Raman, 2010, "China: India's Strategic Strangulation", *South Asian Analysis*. Disponível em <http://www.southasiaanalysis.org/papers41/paper4069.html> (acedido em 4 de Outubro de 2010).

<sup>[65]</sup> "Regional Meeting for Drafting the intergovernmental agreement on the Trans-Asian Railway", Bangkok, 22-23 November 2004. Disponível em <http://www.ecosecretariat.org> (acedido em 12 de Outubro de 2010).

<sup>[66]</sup> Stratfor, 2010, "China, Myanmar: Leaders Agree On Oil Pipeline". Disponível em <http://www.stratfor.com> (acedido em 12 de Outubro de 2010)

<sup>[67]</sup> B. Raman, 2010, "China's Railway Link-Up with Chittagong Via Myanmar", *South Asia Analysis*. Disponível em <http://www.southasiaanalysis.org/%5Cpapers42%5Cpaper4103.html> (acedido em 20 de Outubro de 2010)

<sup>[68]</sup> Xinhua, 2010, "Construction of railway linking China, Laos to begin late October". Disponível em <http://www.xinhua.net> (acedido em 10 de Outubro de 2010).

<sup>[69]</sup> Peter Janssen, 2010, "China reawakens trans-Asian railway ambitions". Disponível em [http://www.monstersandcritics.com/news/business/features/article\\_1585642.php/China-re-awakens-trans-Asian-railway-ambitions-Feature](http://www.monstersandcritics.com/news/business/features/article_1585642.php/China-re-awakens-trans-Asian-railway-ambitions-Feature) (acedido em 21 de Setembro de 2010).

<sup>[70]</sup> CIA World Factbook, Country Comparisons, "Railways". Disponível em <http://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2121rank.html> (acedido em 9 de Outubro de 2010).

<sup>[71]</sup> No entanto, convém referir a título de exemplo que o custo de transporte de contentores entre Chongqing e Xangai ainda é mais caro do que entre Xangai e Los Angeles, não obstante a distância ser sete vezes superior. A tendência é para uma redução substantiva destes valores até 2015.

<sup>[72]</sup> Twenty-foot equivalent unit (TEU) é a unidade de medida standard para a contabilização de contentores.

<sup>[73]</sup> UNCTAD, 2009, *Review of Maritime Transport*. Disponível em [http://www.unctad.org/en/docs/rmt2009\\_en.pdf](http://www.unctad.org/en/docs/rmt2009_en.pdf) (acedido em 4 de Setembro de 2010).

<sup>[74]</sup> Cf. Alexandre Carriço, "Uma "Pérola" Perto de um Mar de Petróleo: A Importância do Porto de Gwadar para a China", *Revista Militar*. Disponível em <http://www.revistamilitar.pt/modules/articles/article.php?id=217>.

<sup>[75]</sup> Veja-se Kazutomo Abe e John S. Wilson, 2009, *Investing in Port Infrastructure to Lower Trade Costs in East Asia*, World Bank. Disponível em <http://siteresources.worldbank.org/DEC/Resources/84797-1257266550602/WilsonJ.pdf>

(acedido em 17 de Setembro de 2010)

<sup>[76]</sup> Na China existem actualmente 70 aeroportos, havendo planos para ampliação ou construção de mais alguns. Veja-se World Bank, 2007, *An Overview of China's Transport Sector - 2007*, East Working Paper nº15. Disponível em <http://www.worldbank.org/eaptransport> (acedido em 4 de Junho de 2008).

<sup>[77]</sup> Airports Council International, 2010, *The ACI World Airport Traffic Report 2009*. Disponível em [http://www.aci.aero/cda/aci\\_common/display/main/aci\\_content07\\_c.jsp?zn=aci&cp=1-5-54-55\\_666\\_2](http://www.aci.aero/cda/aci_common/display/main/aci_content07_c.jsp?zn=aci&cp=1-5-54-55_666_2) (acedido em 10 de Setembro de 2010).

<sup>[78]</sup> Idem.

<sup>[79]</sup>

Consulte-se

<http://www.anna.aero/2008/09/05/aapa-members-international-traffic-falls-in-july-beijing-now-busiest-airport-in-the-region/>

<sup>[80]</sup> Kishore Mahbubani, 2008, *The New Asian Hemisphere: The Irresistible Shift of Global Power to the East*, New York, Public Affair, p. 269 e <http://www.anna.aero>.

<sup>[81]</sup> Como exercício meramente ilustrativo, que não absolutamente fidedigno, consulte-se o *Google Maps* inserindo as palavras *airports location*.

<sup>[82]</sup> World Bank, 2009, *International Logistics Performance Index*. Disponível em <http://info.worldbank.org/etools/tradesurvey/mode1b.asp> (acedido em 2 de Setembro de 2010).

<sup>[83]</sup> UNESCAP, 2006, *Busan Declaration on Transport Development in Asia-Pacific*. Disponível em [http://www.unescap.org/ttdw/common/TIS/TAR/text/busan\\_declaration\\_11nov06.pdf](http://www.unescap.org/ttdw/common/TIS/TAR/text/busan_declaration_11nov06.pdf) (acedido em 6 de Setembro de 2010).

<sup>[84]</sup> Marwaan Macan-Markar, 2010, "All aboard the Trans-Asian Railway", *Asian Times*. Disponível em [http://www.atimes.com/atimes/Southeast\\_Asia/KF23Ae01.html](http://www.atimes.com/atimes/Southeast_Asia/KF23Ae01.html) (acedido em 7 de Outubro de 2010).

<sup>[85]</sup> Para uma leitura dos trajectos relativos aos outros três corredores veja-se UNESCAP, 2009, *Report of the Policy-level Expert Group Meeting on Operationalization of the International Intermodal Transport Corridors in North-East and Central Asia*. Disponível em <http://www.unescap.org/ttdw/common/TIS/CorridorStudy/Corridor.asp> (acedido em 21 de Setembro de 2010).

<sup>[86]</sup> Economist Intelligence Unit, 2009, *China's Stimulus Package: A Six Month Report Card*, p. 10. Disponível em [http://www.bcecc.be/docs/200908079807\\_Stimulus%20new%20main%20July2009.pdf](http://www.bcecc.be/docs/200908079807_Stimulus%20new%20main%20July2009.pdf) (acedido em 3 de Dezembro de 2009).

<sup>[87]</sup> Isaac Stone Fish, 2010, "A New Shenzhen"; *Newsweek*, October 4, pp. 26-29.

<sup>[88]</sup> Para uma leitura da disparidade destas estimativas veja-se BP, 2010, *BP Statistical Review of World Energy 2009*. Disponível em [http://www.bp.com/liveassets/bp\\_internet/globalbp/globalbp\\_uk\\_english/reports\\_and\\_publications/statistical\\_energy\\_review\\_2008/STAGING/local\\_assets/2009\\_downloads/statistical\\_review\\_of\\_world\\_energy\\_full\\_report\\_2009.pdf](http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2008/STAGING/local_assets/2009_downloads/statistical_review_of_world_energy_full_report_2009.pdf) (acedido em 10 de Outubro de 2010).

<sup>[89]</sup> O gás natural pode ser liquefeito e transportado por via marítima, mas é mais oneroso.

<sup>[90]</sup> Xinhua, “China, Russia mark completion of China-Russia crude oil pipeline” (acedido em 28 de Setembro de 2010)

<sup>[91]</sup> Owen Matthews, 2010, “Tangled by China Ties”, *Newsweek*, p. 26.

<sup>[92]</sup> Marlène Laruelle e Sebastien Peyrouse, 2009, *China as Neighbor: Central Asian Perspectives and Strategies*, The Central Asia-Caucasus Institute. Disponível em <http://www.silkr.cqtest.se/files/publications/books/09/ml09chinaneighbor.pdf> (acedido em 17 de Outubro de 2010).

<sup>[93]</sup> Um atraso de mais de um ano devido a dificuldades em financiar a sua construção por parte do Cazaquistão. Stratfor, 2010, “Kazakhstan: Construction of Gas Pipeline With China Delayed”. Disponível em <http://www.stratfor.com> (acedido em 14 de Outubro de 2010).

<sup>[94]</sup> Stratfor, 2010, “China: Gas Agreement Signed With Uzbek Company”. Disponível em <http://www.stratfor.com> (acedido em 14 de Outubro de 2010).

<sup>[95]</sup> Paul Bracken, 1999, *Fire in the East: The Rise of Asian Military Power and the Second Nuclear Age*, New York, Harper Collins.

<sup>[96]</sup> Robert Kaplan, 2009, “The Revenge of Geography”, *Foreign Policy*. Disponível em [http://www.foreignpolicy.com/story/cms.php?story\\_id=4862](http://www.foreignpolicy.com/story/cms.php?story_id=4862) (acedido em 30 de Julho de 2009)

<sup>[97]</sup> De facto em 1998 quando foi assinado o acordo TRACECA a delegação russa recusou assiná-lo, por privilegiar o corredor Oeste-Este.

<sup>[98]</sup> Basta inverter um qualquer mapa com as redes de comunicações na Ásia Central e Indochina, centrando-o nestas em relação à posição da Índia para os compreender.