



COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS

Bruxelas, 17.7.2002
COM(2002) 408 final

**COMUNICAÇÃO DA COMISSÃO
AO CONSELHO E AO PARLAMENTO EUROPEU**

A cooperação energética com os países em desenvolvimento

COMUNICAÇÃO DA COMISSÃO AO CONSELHO E AO PARLAMENTO EUROPEU

A cooperação energética com os países em desenvolvimento

Introdução

A Cimeira Mundial que se realizará em Joanesburgo em Agosto/Setembro de 2002 ("Rio + 10") abordará pela primeira vez de modo global a problemática do desenvolvimento sustentável. A energia deveria ocupar um lugar importante neste contexto em virtude do seu papel central nas três dimensões do desenvolvimento sustentável: a dimensão social, a dimensão económica e a dimensão ambiental. No quadro específico da energia e do desenvolvimento, estas preocupações traduzem-se, basicamente, no fornecimento de serviços energéticos e no aprovisionamento energético seguro e a preços acessíveis, com vista à erradicação da pobreza e ao desenvolvimento económico, e em tecnologias energéticas limpas e seguras, para combater as alterações climáticas, a poluição do ar urbano e outros riscos para a saúde humana e o ambiente.

Ignorada durante muito tempo, a energia surgiu nestes últimos anos, em especial no contexto dos trabalhos preparatórios para a Cimeira Mundial de Joanesburgo, como um elemento essencial do debate sobre o desenvolvimento sustentável. A Conferência de Joanesburgo deve constituir uma oportunidade para superar o atraso neste domínio, atribuindo à energia um lugar que lhe permita contribuir para o desenvolvimento sustentável. O Conselho Europeu de Sevilha (21 e 22 de Junho de 2002) pôs em destaque o empenhamento da União Europeia no sucesso da Cimeira de Joanesburgo e a sua vontade de encorajar iniciativas, nomeadamente no domínio da energia, incluindo as energias renováveis.

A experiência e a ajuda da União Europeia podem facilitar a implementação de um sector energético sustentável nos países em desenvolvimento. Com efeito, a energia é fundamental para atingir os Objectivos de Desenvolvimento do Milénio ("Millennium Development Goals")¹. Do mesmo modo, a energia está directa ou indirectamente relacionada com cada uma das seis prioridades sectoriais da política comunitária de desenvolvimento². Paralelamente, a segurança do aprovisionamento da União e a dos países em desenvolvimento estão estreitamente ligadas. Esta ligação irá acentuar-se no futuro, com o aumento previsto do consumo de combustíveis fósseis e a agravamento dos problemas ambientais, em particular das alterações climáticas e da poluição atmosférica.

¹ Os Objectivos de Desenvolvimento do Milénio são sete: 1) reduzir em metade a pobreza extrema e a fome, 2) garantir um ensino primário universal, 3) promover a igualdade dos sexos, 4) reduzir a mortalidade infantil, 5) melhorar a saúde materna, 6) combater a SIDA e outras epidemias, 7) garantir um desenvolvimento ambiental sustentável. Existe uma ligação estreita entre o acesso aos serviços energéticos de base e estes objectivos.

² O principal objectivo da política comunitária de desenvolvimento é a erradicação da pobreza (ver COM (2000) 212). Os seis sectores prioritários da política comunitária de desenvolvimento são: 1) a ligação entre comércio e desenvolvimento, 2) o apoio à integração e cooperação regionais, 3) o apoio às políticas macro-económicas, 4) os transportes, 5) a segurança alimentar e o desenvolvimento rural sustentável, 6) o reforço das capacidades institucionais, nomeadamente em matéria de boa gestão dos assuntos públicos e Estado de direito.

Situada na encruzilhada de três preocupações fundamentais (a redução da pobreza, a segurança do aprovisionamento e a protecção do ambiente), a energia deve ser integrada na sua tripla dimensão nos instrumentos de cooperação existentes que são as políticas da União: a política do desenvolvimento, a política da energia e a política do ambiente, mas também a política da investigação.

Como garantir, para o bem-estar das populações e o bom funcionamento das economias, a disponibilidade física e contínua dos produtos energéticos no mercado a um preço estável e acessível a todos os consumidores? Na perspectiva da Cimeira de Joanesburgo e a mais longo prazo, a presente comunicação visa propor um quadro de reflexão, um quadro de cooperação baseado no princípio da apropriação (“ownership”) e recomendações concretas com vista a uma melhor integração da energia no conceito do desenvolvimento sustentável. A Iniciativa da União Europeia para a Energia, que será apresentada em Joanesburgo, está no centro destas propostas concretas de cooperação.

A) Os factos

A desigualdade perante a energia - Actualmente, quase dois mil milhões de pessoas no mundo, concentradas na periferia de centros urbanos e em zonas rurais isoladas, não têm acesso a serviços energéticos de base³. É este o paradoxo energético que caracteriza o início do século XXI. Esta desigualdade perante a energia afecta nomeadamente dois terços da população africana, que, em grande medida, depende da biomassa tradicional⁴ para o seu aprovisionamento energético⁵. A utilização não racional da biomassa tem consequências nefastas para a saúde e o ambiente. Também existem laços fortes entre energia e sexo. O fardo de actividades de sobrevivência como a recolha da biomassa e a sua utilização para cozinhar, com os correspondentes problemas de saúde devidos à poluição do ar interior, recai frequentemente nas mulheres. A disponibilidade de serviços energéticos modernos poderia aligeirar este fardo.

O acesso à energia: a energia como condição *sine qua non* da luta contra a pobreza - O direito ao desenvolvimento tem como corolário o acesso aos serviços energéticos de base. A energia, enquanto meio, intervém em todos os sectores-chave do desenvolvimento, quer se trate da água, da saúde, da refrigeração dos alimentos, da iluminação e do aquecimento domésticos, dos transportes, da agricultura, da produção industrial ou ainda dos meios de comunicação modernos. Para parafrasear uma frase célebre: o desenvolvimento é igual à democracia mais a electricidade.

O acesso a uma energia fiável, de elevada qualidade e sustentável é fundamental, tanto para servir quem actualmente não têm acesso aos serviços de energia, como para garantir os futuros aumentos de produtividade e o desenvolvimento económico necessários para fazer face ao crescimento da população e da urbanização previstos. Onde falta a energia, desenvolve-se a pobreza e instala-se um círculo vicioso "energia - pobreza". Neste sentido, a questão do acesso à energia também constitui um problema ético que assume uma dimensão particularmente preocupante nos países menos avançados. Um dos meios

³ Por "serviços energéticos" de base entende-se o acesso à electricidade para a iluminação, a refrigeração, o telefone, a rádio e a televisão, bem como a combustíveis, como o querosene ou o GPL, para a preparação dos alimentos e o aquecimento.

⁴ A "biomassa tradicional" inclui a lenha, os resíduos agrícolas, os resíduos animais, o carvão, etc..

⁵ Na África Subsariana, com excepção da África do Sul, a biomassa tradicional representa mais de dois terços do consumo energético total. Fonte: "Energy as a Tool for Sustainable Development for ACP Countries" 1999, Comissão Europeia e PNUD.

mais seguros para quebrar o círculo vicioso "energia-pobreza" reside, sem qualquer dúvida, na possibilidade de acesso ao conhecimento, ou seja no ensino e na formação. A este respeito, as novas tecnologias e a sociedade da informação constituem uma oportunidade que deve poder ser aproveitada pelos países em desenvolvimento. Esta oportunidade não pode ser aproveitada sem energia, pelo que é urgente lutar contra a pobreza energética a fim de evitar a criação de um novo fosso Norte-Sul.

Para além da questão ambiental, a energia, como a água, não é um bem igual aos outros, constituindo um elemento importante do ordenamento territorial, em especial no caso da electricidade. Esta problemática coloca-se com gravidade nos países em desenvolvimento para os quais se trata de evitar o êxodo das populações rurais para os centros urbanos onde se desenvolvem os fenómenos de pobreza extrema. Tal como o controlo do fogo nos primórdios da humanidade, o acesso à energia sustentável é um factor decisivo da coesão económica e social.

O carácter mundial dos mercados da energia e das consequências da utilização da energia. A instabilidade dos mercados energéticos internacionais é particularmente sensível para os países em desenvolvimento, em especial os importadores líquidos de petróleo. Com efeito, estes últimos são as principais vítimas da subida do preço do barril⁶ e muitos deles afectam até 50% dos seus excedentes comerciais à importação de energia. Do mesmo modo, as consequências das alterações climáticas (secas, inundações, furacões, etc.) afectam principalmente os países em desenvolvimento, apesar destes representarem uma parte relativamente limitada das emissões mundiais de CO₂ (37 %)⁷. A maioria das grandes catástrofes naturais destes últimos anos (o furacão Mitch, as inundações no Bangladesh, a seca no Corno de África) concentraram-se nas zonas menos desenvolvidas do planeta e a subida inevitável do nível dos oceanos ameaça a existência de numerosos micro-Estados do Pacífico. Vítimas, em determinada medida, dos sistemas energéticos do século XX, os países em desenvolvimento devem, paradoxalmente, tornar-se actores das evoluções energéticas do século XXI.

A heterogeneidade do mundo em desenvolvimento - Para além da incerteza inerente à própria definição da noção de "país em desenvolvimento"⁸, o mundo em desenvolvimento é muito diversificado do ponto de vista energético. Alguns países em desenvolvimento são importadores líquidos de energia, outros são exportadores líquidos ou países de trânsito. Entre os importadores líquidos de petróleo e os produtores de petróleo bruto, há uma grande diferença. Além disso, a combinação de energias utilizadas também varia bastante de um país para outro.

⁶ Segundo os cálculos da OCDE, se o preço do barril de petróleo aumentasse 10 dólares num ano, a taxa de crescimento da União Europeia diminuiria 0,2 %. Este impacto negativo é cinco a dez vezes superior nos países em desenvolvimento dependentes do ponto de vista energético.

⁷ Fonte: "European Commission Annual Energy Review 2001".

⁸ A terminologia existente na matéria é a das Nações Unidas e a do CAD da OCDE.

A região do Mediterrâneo ilustra bem esta diversidade das situações energéticas: numa mesma região coexistem países produtores e exportadores, como a Argélia ou o Egipto, países dependentes, como o Líbano, e países de trânsito, como Marrocos. Esta heterogeneidade impossibilita qualquer abordagem que pretenda aplicar a mesma "receita" aos diferentes países em desenvolvimento. O facto de a riqueza em matérias primas energéticas estar longe de ser sinónimo de eliminação do subdesenvolvimento e da pobreza é mais um elemento que ilustra a complexidade energética do mundo em desenvolvimento. A este respeito, o exemplo das economias monoexportadoras (Venezuela, Argélia, Nigéria) é significativo.

Por último, o caso dos países menos desenvolvidos constitui mais um exemplo da diversidade das situações energéticas no mundo em desenvolvimento. Estes países caracterizam-se por níveis de acesso aos serviços energéticos relevantes muito baixos. Em particular, estão fortemente dependentes da utilização da biomassa (principalmente para a preparação dos alimentos e o aquecimento), tendo como resultado um grande peso das actividades de recolha de combustível, nomeadamente para as mulheres e as crianças, a má qualidade do ar interior e uma frequente utilização insustentável dos recursos naturais.

A existência de diferenças profundas entre as situações energéticas na UE e nos países em desenvolvimento - Em comparação com a UE, os países em desenvolvimento são caracterizados por um crescimento demográfico muito acentuado e um baixo consumo e eficiência energéticos. **Em média, o consumo de electricidade por habitante nos países em desenvolvimento é dez vezes inferior ao da União Europeia⁹.** Nos próximos anos, está previsto um aumento significativo da procura de energia nos países em desenvolvimento¹⁰ em virtude do crescimento demográfico, da urbanização crescente e do desenvolvimento das economias. No entanto, em média, o consumo *per capita* continuará a ser significativamente mais baixo nos países em desenvolvimento do que nos países industrializados; nomeadamente na África Subsariana (com excepção da África do Sul), o consumo energético *per capita* apresenta uma tendência para a estagnação. Esta divergência profunda das situações é um elemento fundamental das relações de cooperação energética entre a UE e os países em desenvolvimento, mas não impede a existência de objectivos e interesses comuns de cooperação energética (diversificação, segurança do aprovisionamento economicamente viável, crescimento económico, competitividade, protecção do ambiente, eficiência energética), nem tão pouco de riscos partilhados (esgotamento das reservas de combustíveis fósseis, danos ambientais) em caso de evolução não controlada da situação.

B) O contexto internacional

Uma preocupação internacional crescente mas recente - Para além da questão das alterações climáticas, a energia esteve durante muito tempo ausente de determinados processos internacionais importantes, como a Conferência de Doha, cuja agenda para o desenvolvimento não faz qualquer referência específica à questão da energia. Só

⁹ E sete vezes inferior no que se refere ao consumo total de energia.

¹⁰ Segundo o modelo POLES, em 2020, os países em desenvolvimento deverão representar 50% do consumo primário de energia ao nível mundial, em comparação com quase 40% actualmente; as previsões apontam igualmente para a duplicação do consumo de electricidade nesses países entre 1995 e 2020.

recentemente é que a energia surge enquanto preocupação internacional crescente¹¹. A problemática da energia nos países em desenvolvimento sofre, além disso, com a não existência de uma organização internacional que se dedique a esta questão e se especialize na reflexão sobre a mesma. Assim, por exemplo, a Agência Internacional da Energia, que reúne os países mais ricos do planeta, nunca se preocupou significativamente com a questão da energia nos países em desenvolvimento.

A próxima Cimeira de Joanesburgo poderia consagrar um lugar importante à energia sustentável¹². No entanto, a energia ainda está longe de figurar entre as principais prioridades no plano internacional. Até à data, a maioria dos próprios países ricos atribui apenas um interesse e uma importância secundários à questão do seu desenvolvimento energético, como demonstrado pelos debates do G8. A reflexão emergente sobre este tema ainda é bastante incoerente e ligada aos desenvolvimentos da luta contra as alterações climáticas¹³. É indispensável que as necessárias declarações de intenção sejam seguidas por acções concretas inscritas num quadro coerente.

C) A acção da União Europeia

A energia faz parte da política de ajuda ao desenvolvimento da UE - Alguns Estados-Membros da União atribuem um lugar significativo à energia nos seus programas de ajuda ao desenvolvimento. Na sequência da redefinição das prioridades da ajuda comunitária ao desenvolvimento em 2000, a energia não constitui uma prioridade sectorial da política comunitária, mas desempenha um papel-chave de apoio a actividades nas seis áreas prioritárias da cooperação para o desenvolvimento da UE. Assim, a parte dos projectos no domínio da energia propriamente ditos no montante global da ajuda comunitária ao desenvolvimento desde 1990 foi, em média, inferior a 5%¹⁴. Não obstante, os projectos energéticos financiados no quadro dos grandes projectos de ajuda (MEDA, FED, ALA, TACIS, etc.) tiveram um resultado não negligenciável no desenvolvimento deste sector em numerosos países em desenvolvimento, tendo sido mesmo lançados alguns programas específicos para a energia, por exemplo o programa ALURE¹⁵ para a América Latina entre 1996 e 2001, ou os programas COGEN e EC-ASEAN Facility para a Ásia¹⁶, actualmente em curso. Além disso, o sector

¹¹ Convém mencionar designadamente:

- a 3ª Conferência das Nações Unidas sobre os países menos avançados (Maio 2001) cujo programa de acção inclui recomendações sobre a energia e define acções prioritárias;
- a resolução sobre as energias renováveis recentemente adoptada pela Assembleia Parlamentar conjunta UE-ACP (29 de Outubro- 1 de Novembro de 2001);
- a recente declaração do G8 relativa à energia (Detroit, Maio de 2002) que põe em destaque a cooperação energética com os países em desenvolvimento e faz referência ao relatório apresentado pela *task-force* para as energias renováveis na Cimeira do G8 em Génova.

¹² Ver a comunicação da Comissão com vista à Cimeira de Joanesburgo: COM (2002) 82 final "Para uma parceria global no domínio do desenvolvimento sustentável".

¹³ O tema das alterações climáticas foi abordado pela primeira vez a nível internacional durante a Cimeira do Rio em 1992, que teve como resultado o Protocolo de Quioto em 1997. A 7ª Conferência das Partes para a aplicação do Protocolo de Quioto, em Marraquexe, em Novembro de 2001, abriu o caminho para a aplicação concreta do Protocolo.

¹⁴ Este valor é uma média que abrange percentagens muito diferentes segundo as regiões.

¹⁵ O ALURE é um programa de cooperação económica entre a UE e a América Latina no sector da energia lançado pela União Europeia entre 1996 e 2001. Em seis anos, o ALURE permitiu a realização de 25 projectos com a participação de uma centena de parceiros europeus e latino-americanos em oito países e três regiões latino-americanas, com um orçamento comunitário de 32 milhões de euros.

¹⁶ Os programas COGEN e EC-ASEAN Facility dirigem-se aos países da ASEAN e beneficiam de uma dotação de, respectivamente, 25 e 18 milhões de euros para um período de três a cinco anos.

energético beneficia, e já beneficiou no passado, de financiamentos importantes provenientes dos recursos da ajuda comunitária ao desenvolvimento confiados ao Banco Europeu de Investimento (capitais de risco, tomadas de participação, empréstimos, etc.). Convém igualmente sublinhar que a natureza secundária da energia nos pedidos de assistência dos próprios países em desenvolvimento constitui uma limitação concreta ao desenvolvimento da acção comunitária neste domínio.

Uma situação energética em mutação à escala do planeta - A União Europeia e, de forma mais geral, os países desenvolvidos desenvolveram-se graças a um modelo energético caracterizado por uma energia abundante, barata e poluente. Com a evolução dos mercados energéticos internacionais e as alterações climáticas, este modelo atingiu os seus limites. A União Europeia deu início a uma reforma profunda do seu modelo energético, da qual poderá fazer beneficiar os países em desenvolvimento. O recente Livro Verde sobre uma estratégia Europeia de segurança do aprovisionamento energético, que incita ao reforço das políticas em vigor no domínio da eficiência energética e das energias renováveis, constitui, a este propósito, uma referência útil¹⁷.

Com a sua experiência, em matéria de redes, de investigação, de desenvolvimento de energias menos poluentes e/ou mais eficientes, e os instrumentos, designadamente financeiros, de que dispõe, a União Europeia pode desempenhar um papel de primeira importância no domínio da cooperação energética com os países em desenvolvimento. A União é, nomeadamente, o primeiro fornecedor mundial de ajuda ao desenvolvimento (mais de 27 mil milhões de euros anuais), a primeira potência comercial do planeta e uma fonte importante de investimentos privados directos.

* *

*

A presente comunicação começa por analisar a situação energética nos países em desenvolvimento, propondo, numa segunda fase, um quadro de referência para a cooperação energética com estes países. Desta análise e deste quadro de referência decorrem uma série de recomendações operacionais para realizar a cooperação.

I. ANÁLISE DA SITUAÇÃO ENERGÉTICA NOS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO

A análise da situação energética nos países em desenvolvimento permite, para além da diversidade dos balanços energéticos, identificar grandes tendências, estabelecer distinções entre grupos de países/regiões e fazer comparações com a situação energética da União. Esta análise põe claramente em destaque os principais desafios com que se confrontam os países em desenvolvimento no domínio da energia.

A) A procura de energia

A taxa de crescimento do consumo energético dos países em desenvolvimento é, em média, três a quatro vezes superior à dos países industrializados. A situação é, no entanto, bastante variável em função das regiões e dos países. Na África Subsariana, por exemplo, desde há décadas que o consumo energético não regista qualquer aumento. Em

¹⁷ COM (2000) 769 final "Para uma estratégia Europeia de segurança do aprovisionamento energético".

contrapartida, a prazo, o consumo energético da Ásia deverá ser exceder o da zona OCDE.

i) Situação actual

O consumo de energia *per capita* no mundo em desenvolvimento ainda só representa cerca de um sexto¹⁸ do da OCDE. Embora o primeiro tenha registado um crescimento rápido em termos relativos durante as últimas décadas, a distância entre os dois valores em termos absolutos tem vindo a aumentar. Em 1971, o consumo de energia *per capita* nos países em desenvolvimento era de 20 gigajoules contra 161 gigajoules na OCDE; em 1999, era de 34 gigajoules, ainda muito inferior aos 194 gigajoules *per capita* da OCDE.

Estes valores escondem uma grande **desigualdade** no acesso à energia a nível mundial. Em África, desde 1970, o consumo de energia *per capita* quase não aumentou, mantendo-se inferior a 10% do consumo de energia *per capita* na América do Norte. Na Ásia, desde 1970, o consumo de energia *per capita* duplicou, mas ainda não atingiu 15% do valor para a América do Norte. O consumo de energia *per capita* na América Latina representa menos de 20% do consumo *per capita* na América do Norte.

Esta desigualdade é ainda mais acentuada quando se considera o consumo de electricidade *per capita*. **Enquanto que na OCDE a média anual do consumo de electricidade *per capita* ronda os 10 000 KWh, nos países em desenvolvimento não ultrapassa os 1000 KWh, com 500 KWh na Índia e cerca de 100 KWh em vários países da África Subariana. Menos de 10% da população africana subsariana tem acesso à electricidade.**

A **taxa de crescimento** anual da **quantidade total** de energia usada nos países em desenvolvimento tem registado valores três a quatro vezes superiores aos dos países industrializados (4,9% contra 1,4% por ano entre 1970 e 1998)¹⁹. Esta diferença reflecte não só taxas de crescimento da população muito mais elevadas nos países em desenvolvimento do que nos países industrializados, como também fenómenos de industrialização e urbanização, o aumento do transporte rodoviário, o aumento dos rendimentos pessoais, o abandono da energia tradicional não comercial, etc.. A quota dos países em desenvolvimento no comércio mundial de energia passou de 13% em 1970 para quase 40% actualmente.

ii) Tendências actuais

De acordo com algumas previsões²⁰, a população mundial crescerá 34% até a 2030, quase exclusivamente nos países em desenvolvimento. O PIB mundial aumentará 148%, o maior impulso sendo dado pela quase triplicação do desempenho económico da Ásia, cujos resultados não deverão ficar longe das previsões para a OCDE. Em conformidade com as suas necessidades, os países em desenvolvimento deverão ser responsáveis por 75% do total do aumento do consumo de energia no mundo durante esse período (a principal contribuição será a da Ásia) e, em conjunto, consumirão mais energia do que os países industrializados. A Ásia, a região que de longe regista a maior taxa de crescimento, irá destronar a região da OCDE enquanto zona do mundo com maior

¹⁸ Os dados e as estimativas apresentados nesta secção foram retirados do *World Energy Assessment* (WEA) (NU/CME 2000). Os valores em 2.1 foram retirados do quadro C.1 do WEA.

¹⁹ Quadro 1.1 do WEA.

²⁰ Modelo POLES, um modelo de políticas constantes ("*business-as-usual*").

consumo de energia. No entanto, apesar destes valores para o consumo total, o consumo de energia *per capita* continuará a ser muito desigual nos países industrializados e nos países em desenvolvimento.

Esta tendência clara para um aumento acentuado da procura de energia em economias dinâmicas emergentes, em especial na Ásia, causa grandes preocupações ambientais, nomeadamente pelo facto deste continente ser o motor da evolução do consumo de petróleo, tendo a sua parte no consumo mundial passado de 22,5% em 1990 para 30,2% em 1997. No que se refere à energia e ao ambiente, a China concentra oportunidades e ameaças fundamentais. Actualmente, é o segundo maior consumidor e o terceiro maior produtor de energia no mundo, com uma grande dependência do carvão. Na ausência de medidas drásticas, irá tornar-se no maior emissor de gases com efeito de estufa nas próximas décadas, ultrapassando os EUA.

A **intensidade energética**, ou seja a relação entre o consumo de energia e o PIB, é um factor importante em todos os cenários futuros. De um ponto de vista histórico, a intensidade energética das economias tem tendência a aumentar durante as fases iniciais do desenvolvimento económico, caracterizadas por uma forte industrialização e "motorização", atinge um pico e começa a decrescer à medida que sectores com uma utilização menos intensiva da energia começam a ganhar importância. Quanto mais tarde isto acontece, mais baixo é o pico da intensidade energética graças aos melhoramentos a nível da eficiência energética. Os países em desenvolvimento parecem exibir o mesmo padrão e correm o risco de repetir os mesmos erros que as sociedades ocidentais ao longo do século XX, em especial em termos de ausência de controlo da procura ou da generalização de tecnologias demasiado caras. De forma geral, os aumentos da procura excedem os melhoramentos da eficiência energética, com implicações evidentes para a carga financeira representada pela energia para os países em desenvolvimento e o aumento mundial da utilização de energia.

B) O aprovisionamento energético

A parte relativa das fontes de energia nos países em desenvolvimento varia de forma significativa em relação à situação na União Europeia.

O carvão predomina na Ásia, enquanto que em África as energias renováveis (principalmente a biomassa tradicional²¹) têm uma parte importante.

i) Situação actual

A **energia não comercial** representa aproximadamente 10%²² do total do consumo primário de energia. Nos países em desenvolvimento, cerca de 30% da energia primária utilizada é não-comercial, normalmente lenha, carvão, resíduos agrícolas e resíduos animais. Em alguns países em desenvolvimento, especialmente em África, esta quota pode atingir 80%. As tecnologias usadas com estes combustíveis são de forma geral muito pouco eficientes e muito simples (lareira de três pedras).

A **estrutura do aprovisionamento energético** tende a ser diferente nos países em desenvolvimento e nos países industrializados. No conjunto do mundo em desenvolvimento, a utilização do carvão e das energias renováveis é relativamente mais

²¹ Para ser considerada como energia renovável, a biomassa deve ser substituída à mesma taxa que é consumida.

²² As várias estimativas oscilam entre 8% e 14%.

importante e a do petróleo, gás e energia nuclear relativamente menos importante. Esta estrutura varia ligeiramente de país em desenvolvimento para país em desenvolvimento.

- O carvão é de longe a fonte mais importante na Ásia, representando 40% do total do aprovisionamento energético. 77% do carvão é utilizado para produzir electricidade.
- Na América Latina, o petróleo representa quase metade do aprovisionamento energético e três quartos da sua produção de electricidade.
- As energias renováveis têm uma quota importante em África, principalmente devido à biomassa que representa 70% do consumo final de energia na África Subsariana (mais de 80% se excluir a África do Sul)²³.
- O recurso à energia nuclear é pequeno e concentra-se na Ásia (China, Índia, Coreia do Norte) e na África do Sul²⁴.

O facto de os países em desenvolvimento dependerem da importação de petróleo já tem **implicações financeiras** claras para os mesmos. Existe uma relação casual estreita entre o aumento do preço do petróleo desde a década de setenta e a dívida do terceiro mundo, que, em grande parte, tem as suas raízes na necessidade de pagar importações de petróleo ou de capacidade de produção de petróleo no passado. Os aumentos e a instabilidade do preço do petróleo criaram círculos viciosos que prejudicam o desenvolvimento. A correlação estreita entre os preços do petróleo e o crescimento económico, tal como diagnosticada no Livro Verde da Comissão, é particularmente importante para os países em desenvolvimento no que se refere à sua política em matéria de segurança do aprovisionamento energético, incluindo estratégias relativas a determinadas fontes renováveis de energia. Alguns países em desenvolvimento, em especial os geograficamente isolados, como os micro-Estados do Pacífico, têm de pagar os combustíveis fósseis a um preço bem superior ao preço mundial médio, com um impacto macro-económico muito negativo. Além disso, a falta de acesso ao financiamento adequado para investir em tecnologias eficientes do ponto de vista do consumo de combustível e tecnologias baseadas em energias renováveis reforça ainda mais a vulnerabilidade destes países.

Por último, a ausência de cooperação regional e de uma infra-estrutura interligada faz com que qualquer problema num determinado mercado nacional se repercuta plenamente ao nível local sem qualquer possibilidade de atenuação, ao contrário do que acontece na UE.

ii) Tendências actuais

Está previsto um reforço da importância relativa do petróleo na combinação de energias utilizadas nos países em desenvolvimento, com aumento do consumo nomeadamente na Ásia. A quota do gás deverá crescer em todas as regiões, em particular na Ásia e na América Latina. É provável que o conjunto dos países em desenvolvimento da Ásia, actualmente um exportador líquido, passe a importador líquido até 2020. O consumo de carvão nos países em desenvolvimento deverá crescer quase 3% por ano até 2020. O carvão continuará a ser o combustível dominante na China e na Índia, que serão

²³ Fonte: "Energy as a Tool for Sustainable Development for ACP countries" 1999, Comissão Europeia e PNUD.

²⁴ Dados de base do POLES.

responsáveis pela maior parte do aumento do consumo de carvão durante este período. Em muitos países em desenvolvimento, o carvão continuará a ser a fonte de produção de electricidade mais importante.

Entre 2000 e 2020, a capacidade de produção de energia nuclear dos países em desenvolvimento deverá aumentar para mais do dobro, embora partindo de um nível baixo²⁵. Com poucas excepções, as instalações serão construídas na China e na Índia, países em que está previsto um aumento da quota do nuclear na produção de electricidade. Para o conjunto dos países em desenvolvimento, a quota da energia nuclear na produção de electricidade deverá manter-se próxima dos 4%. O baixo preço do carvão e do gás e os custos crescentes necessários para garantir o funcionamento seguro das instalações poderão fazer com que o investimento na energia nuclear deixe de ser economicamente viável. Além disso, a maioria dos países em desenvolvimento não reúne as condições para uma gestão e governação correctas a longo prazo, indispensáveis à garantia de um funcionamento seguro.

É difícil prever qual será a utilização da biomassa no futuro, embora se espere que com o desenvolvimento económico e social o consumo da biomassa tradicional diminua. Com o crescimento da população, a lenha está a tornar-se num recurso raro (e não sustentável) em muitas regiões e, frequentemente, a sua utilização contribui para o desflorestamento. Uma melhor gestão das florestas e a substituição dos combustíveis para uso doméstico, por exemplo da biomassa pelo GPL, representam uma oportunidade para muitos países em desenvolvimento; além disso, o GPL também tem vantagens no plano da saúde ao permitir reduzir os níveis de poluição do ar interior.

Por outro lado, o custo de determinadas fontes renováveis de energia, frequentemente citado como um obstáculo ao aumento da sua taxa de penetração nos países em desenvolvimento no passado, diminuiu significativamente nos últimos anos. Com a evolução permanente do sector das energias renováveis na Europa e nos outros países desenvolvidos, prevê-se que esta tendência se mantenha e que, por conseguinte, o custo destas tecnologias baixe, tornando-as acessíveis a mais países em desenvolvimento.

C) Os aspectos económicos

A parte das energias importadas, em especial do petróleo e do gás, representa um peso para o desenvolvimento económico da maioria dos países em desenvolvimento.

i) As implicações financeiras da **dependência** crescente **de energias importadas**, em especial do petróleo e do gás, para os países em desenvolvimento têm sido bastante significativas. É provável que esta situação se agrave no futuro, quando a procura nos países em desenvolvimento também tiver um impacto mais importante nos preços de mercado do petróleo. Se a procura global de petróleo passar dos actuais 75 mbpd (milhões de barris por dia) para 115 mbpd, um aumento de 5 dólares por barril constituiria uma estimativa modesta. No entanto, a implicação financeira para os países em desenvolvimento será grave: os custos adicionais da importação de petróleo atingirão os 90 mil milhões de dólares por ano, um montante que excede o valor da ajuda ao desenvolvimento, actual ou futura, ao nível mundial. Além disso, as economias dos países em desenvolvimento são, de forma geral, muito mais vulneráveis às variações do preço do petróleo do que as da UE.

²⁵ Fonte: WEA (NU/CME 2000).

Este "cenário" põe em destaque três conclusões: a UE e os países em desenvolvimento têm um interesse comum crescente na estabilidade dos mercados do petróleo e do gás; os países em desenvolvimento terão cada vez mais um interesse próprio em promover a eficiência energética e as fontes de energia alternativas; o actual diálogo produtor-consumidor deverá progressivamente incluir países em desenvolvimento que são consumidores importantes.

ii) A insegurança do aprovisionamento energético, tal como manifestada, por exemplo, na falta de fiabilidade do fornecimento de electricidade, é um lugar comum nos países em desenvolvimento, sendo prejudicial tanto do ponto de vista social como do económico. A insegurança energética prejudica as actividades de produção e aumenta o seu custo ao exigir a constituição de reservas de capacidade (produção de electricidade), desencorajando, desta forma, o investimento. O custo de geradores de reserva para os pequenos investidores é particularmente elevado²⁶.

iii) As necessidades de **investimento** no sector da energia nos países em desenvolvimento são muito importantes. Com base em diferentes cenários, durante os próximos vinte anos, estas necessidades serão da ordem dos 150 a 200 mil milhões de dólares por ano²⁷. Unicamente no sector da geração de electricidade, os investimentos anuais deverão variar entre 70 e 85 mil milhões de dólares.²⁸

É claro que montantes desta ordem não podem provir essencialmente da ajuda ao desenvolvimento ou dos orçamentos públicos. Na realidade, nos países em desenvolvimento, os investimentos no sector da energia estão a passar gradualmente para o sector do financiamento privado. Mas, em muito destes países e em particular nos mais pobres como os da África Subsariana, os fundos privados não abundam. Isto deve-se a uma variedade de motivos e nomeadamente ao risco que este tipo de actividade representa para os investidores. Há muito pouco investimento estrangeiro directo nos países menos desenvolvidos. A ajuda oficial ao desenvolvimento continua a ser limitada. A maioria dos países em desenvolvimento é obrigada a recorrer às suas poupanças internas e aos fundos da ajuda ao desenvolvimento para financiar o seu desenvolvimento energético. Como referido no Livro Verde, trata-se de uma tarefa muito mais árdua do que quando os países ricos subsidiaram o estabelecimento dos seus próprios sectores energéticos (carvão, nuclear).

iv) Para atrair o investimento, não apenas para o sector da energia dos países em desenvolvimento em geral, mas especificamente para a **eficiência energética** e as fontes **renováveis** de energia, é necessário um **esforço concertado e de grande alcance**. É indispensável assumir os compromissos adequados aos níveis multilateral e bilateral por forma a garantir o clima de certeza jurídica sem o qual os operadores estrangeiros não podem investir nem operar num país. Se nos países industrializados, graças à existência de um quadro regulamentar de apoio, os obstáculos com que se defrontam estes investimentos são menores, nos países em desenvolvimento, na ausência de mecanismos de financiamento e de exploração adequados, continuam a existir obstáculos importantes. Dado que é realmente necessário reforçar o aprovisionamento energético para que estes

²⁶ Na Nigéria, em meados da década de noventa, cerca de 92% das empresas inquiridas tinham os seus próprios geradores. O investimento em capacidade de geração representa quase um quarto do investimento total das pequenas empresas e um décimo no caso das grandes empresas (Banco Africano de Desenvolvimento, 1999).

²⁷ WEA p.356, com base em cenários CME-IIASA.

²⁸ AIE WEO.

países se possam desenvolver, é importante criar medidas de incentivo. O mecanismo de desenvolvimento limpo²⁹ é um exemplo de um instrumento já adoptado, mas são necessários outros instrumentos, complementares e ainda mais ambiciosos. Enquanto que a investigação e o desenvolvimento de determinadas tecnologias inovadoras são dificultados pela saturação do mercado nos países industrializados e por um poder de compra demasiado baixo nos países em desenvolvimento, instrumentos como o mecanismo de desenvolvimento limpo podem criar mercados novos e não saturados para primeiro investimentos e incentivar o aprofundamento da IDT sobre tecnologias inovadoras nos domínios das energias renováveis e da eficiência energética.

D) A falta de capacidade institucional e de recursos humanos

Em muitos países em desenvolvimento não existe uma verdadeira definição da política energética. Isto explica-se, nomeadamente, pelo facto de as instituições públicas não disporem das estruturas adequadas, dos recursos humanos necessários ou de outros meios fundamentais (como o acesso a dados estatísticos completos e fiáveis) para o desenvolvimento dessa política. A União Europeia acumulou uma experiência considerável na planificação e formulação de políticas energéticas, encontrando-se, portanto, numa posição privilegiada para ajudar estes países a desenvolverem as suas capacidades administrativas e as suas políticas energéticas a longo prazo.

De um modo geral, o apoio institucional visa fornecer aos países em desenvolvimento os meios para:

- Desenvolver uma administração pública mais eficiente, com um pessoal mais qualificado, capaz de desempenhar as tarefas exigidas a um serviço público eficaz.
- Elaborar políticas energéticas adequadas, incluindo uma dimensão social, económica e ambiental. Isto abrange o estabelecimento de estruturas de regulamentação transparentes, uma política tarifária que na medida do possível garanta que os preços traduzem os custos ao nível nacional, os níveis de subvenção, a regulamentação técnica, as práticas de importação e exportação, etc.. Este exercício deve basear-se na disponibilidade e análise de dados estatísticos relativos à situação energética nacional e das diferentes categorias da população.
- Executar as políticas assim definidas, incluindo, nomeadamente, o desenvolvimento e a aplicação das modalidades institucionais adequadas aos serviços energéticos. O apoio institucional também deve permitir avaliar as vantagens comparativas dos serviços públicos e privados, o papel da desregulamentação, as opções tecnológicas disponíveis (em especial as energias renováveis, a eficiência energética e a utilização racional dos combustíveis fósseis) e contribuir para a emergência de capacidades locais (públicas e/ou privadas) para o desenvolvimento e o acompanhamento de projectos centrados no fornecimento de serviços energéticos.

²⁹ O mecanismo de desenvolvimento limpo (MDP) é um mecanismo baseado em projectos definido no artigo 12º do Protocolo de Quioto. Ao abrigo deste mecanismo, uma Parte industrializada pode obter créditos e reduções certificadas de emissões, que pode utilizar para cumprir os seus compromissos internacionais de redução das emissões de gases com efeito de estufa, através do investimento num projecto aprovado num país em desenvolvimento. Os participantes na Sétima Conferência das Partes, realizada em Marraquexe, em 2001, adoptaram as regras e modalidades dos mecanismos baseados em projectos, incluindo o MDP, pelo que os projectos com base neste mecanismo podem começar imediatamente.

E) A ausência de um quadro legislativo, regulamentar e financeiro adequado

A existência de um quadro legislativo regulamentar e financeiro adequado é uma condição necessária para atrair os fluxos de investimento privado indispensáveis ao desenvolvimento das infra-estruturas e dos serviços energéticos de base. Um grande número de países em desenvolvimento não dispõe de um quadro deste tipo.

Na maioria dos países em desenvolvimento, o preço das fontes energéticas convencionais é artificialmente reduzido através de subvenções públicas. Esta política de distorção tarifária constitui um obstáculo aos investimentos na eficiência energética. O recurso às subvenções deveria ser transparente, limitado no tempo e centrado em fins sociais específicos, como no caso do regime de subvenções cruzadas entre as zonas urbanas ricas e as zonas rurais desfavorecidas. A imposição inadequada dos equipamentos energéticos importados também constitui um sinal negativo para o mercado.

Além disso, em alguns países em desenvolvimento, os fundos públicos são absorvidos por serviços energéticos ineficientes e, algumas vezes, corruptos, em benefício de uma proporção ínfima da população. Um melhor funcionamento desses serviços energéticos deve permitir, graças a medidas de reestruturação e de abertura à concorrência, uma melhor utilização dos recursos públicos.

Quanto às questões de financiamento, a natureza limitada dos fundos públicos e a ideia cada vez mais bem aceite da restrição do papel do Estado estão na origem de um aumento do interesse dos governos dos países em desenvolvimento pela mobilização do investimento privado, nomeadamente no quadro de privatizações ou de abertura do capital das empresas públicas. Neste contexto, o desenvolvimento de um quadro regulamentar transparente, o reforço dos intermediários financeiros e o desenvolvimento de parcerias entre os sectores público e privado são fundamentais para mobilizar o capital nacional e estrangeiro no contexto de tomadas de participação. Além disso, é necessário garantir uma gestão transparente e equitativa das receitas provenientes dessas parcerias entre sectores público e privado.

II. UM QUADRO DE REFERÊNCIA PARA A COOPERAÇÃO ENERGÉTICA COM OS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO

Até à data, a cooperação energética da União Europeia com os países em desenvolvimento caracterizou-se, em grande medida, por uma abordagem caso a caso. O volume da ajuda prestada é igualmente muito limitado. Com base na análise da situação energética acima exposta, trata-se de propor um quadro de referência para a acção exterior da União no domínio energético.

A apropriação (“ownership”) pelos países beneficiários das suas próprias estratégias de desenvolvimento é a chave do êxito da cooperação. Isto significa que as prioridades de cooperação e da política energética são definidas pelos países/regiões beneficiários, com a participação do maior número possível de interessados (sectores público e privado, sociedade civil, etc.). A este propósito, está excluída a afectação sectorial dos fundos de cooperação para o desenvolvimento ao nível comunitário. Assim, a UE atribui uma importância primordial à qualidade do diálogo com os países parceiros. Este diálogo deve permitir garantir a coerência das políticas desenvolvidas pelo país e das intervenções de apoio comunitário. As prioridades do desenvolvimento no seu conjunto são descritas em pormenor nos documentos de estratégia para a redução da pobreza e nos documentos de estratégia por país e região. Estes documentos baseiam-se no conceito de “apropriação” e

são negociados entre a Comunidade e os países beneficiários, definindo o quadro em que os projectos e os programas de cooperação, nomeadamente no domínio energético, são financiados e aplicados. A componente energética desses documentos tem sido, até à data, limitada ou mesmo, em alguns casos, inexistente. Convém que o aprofundamento do diálogo energético com os países em desenvolvimento possa resultar no reforço desta componente energética.

A situação dos países em desenvolvimento é muito variável. Os grandes eixos de cooperação propostos devem permitir a flexibilidade imposta pela diversidade das situações energéticas e ser integrados de forma modulável nos documentos de estratégia atrás referidos.

A) Aspectos horizontais

A reforma do sector energético e a transferência de tecnologias são dois aspectos fundamentais das futuras actividades de cooperação, que dizem respeito tanto à procura como à oferta em matéria de energia.

i) A reforma do sector energético

Para satisfazer as exigências de abertura do mercado e promover o investimento privado, é necessário um quadro legislativo e regulamentar adequado, nomeadamente no que se refere à regulação, à separação dos tipos de actividade, à tarifação ou ainda à promoção da participação privada. Em todos estes domínios, a União Europeia dispõe de uma experiência sem par, obtida com o estabelecimento do maior mercado integrado do mundo. Os países em desenvolvimento devem poder beneficiar desta experiência.

Para além da definição das políticas energéticas e das suas modalidades de execução, a necessidade de reforma do sector energético nos países em desenvolvimento diz respeito, essencialmente, aos seguintes aspectos:

- *A abertura da produção e da distribuição ao sector privado* (nomeadamente a concessão de autorizações aos produtores independentes de electricidade para operarem no segmento da produção): Em matéria de abertura dos mercados, a UE desenvolveu uma experiência original baseada numa "concorrência regulada"³⁰ que oferece uma terceira via entre o liberalismo puro e o estadismo ultrapassado. Esta experiência tem um interesse especial para as regiões empenhadas em processos de integração regional. No entanto, no caso dos países em desenvolvimento, existe um grande problema de financiamento que deve ser resolvido através do desenvolvimento de pacotes financeiros inovadores, associados às competências relevantes, que combinem dons, empréstimos e financiamento por tomada de participação a fim de reduzir os riscos para os investidores. O desenvolvimento destes esquemas de financiamento constitui um desafio para as entidades financiadoras e as instituições financeiras internacionais activas no sector do desenvolvimento, em especial o Banco Europeu de Investimento. Neste contexto, é fundamental que exista um quadro regulamentar que assegure uma distribuição equitativa e transparente dos lucros.

- *A tarifação*: A criação de um mercado da energia estruturado implica a transparência na tarifação e facturação, tanto para os grandes como para os pequenos consumidores. Um

³⁰

O processo de abertura dos mercados europeus da electricidade e do gás prevê a criação de salvaguardas ("obrigações de serviço público") para proteger o utilizador final, nomeadamente os consumidores mais vulneráveis.

dos problemas principais neste contexto, é o facto de, em determinados países em desenvolvimento, uma parte da energia não ser paga pelos utilizadores, nomeadamente pelos públicos. Além disso, é necessário rever o regime de subvenções no que se refere às tarifas, nomeadamente por forma a reforçar a transparência, ter em conta o conjunto dos custos ambientais, reduzir as distorções ao nível do mercado e organizar transferências de receitas das zonas urbanas para as zonas rurais desfavorecidas. Em matéria de tarifação, a política energética é indissociável da política social.

Ao abordar estas questões nos países em desenvolvimento, é particularmente importante considerar o acesso da população em geral à energia como uma prioridade fundamental para qualquer reforma do sector.

ii) A transferência de tecnologias

A transferência de tecnologias, bem como a criação de condições para que esta possa funcionar, é um aspecto fundamental para o sector energético. Convém referir, designadamente, as tecnologias limpas do carvão, as tecnologias com base em energias renováveis, as tecnologias no domínio da segurança nuclear e os equipamentos e aparelhos que visam a eficiência energética.

Desde o aumento dos preços do petróleo nos anos setenta e início dos anos oitenta, a UE passou a dar prioridade à eficiência energética e ao desenvolvimento de fontes renováveis de energia. Muita da tecnologia desenvolvida neste contexto pode ser aplicada com benefícios imediatos nos países em desenvolvimento. Na década de noventa, a necessidade de reduzir as emissões de CO₂ constituiu um impulso adicional para a eficiência energética, tendo sido demonstrado que as tecnologias energéticas particularmente eficientes também são, frequentemente, interessantes do ponto de vista económico. O actual desenvolvimento de veículos a motor eficientes do ponto de vista do consumo de combustível, na sequência do acordo entre a Comissão e os fabricantes de automóveis é um exemplo notável. Os países em desenvolvimento têm bons motivos para seguir este exemplo e, com os incentivos adequados, a transferência desta tecnologia seria bastante oportuna. De modo semelhante, o desenvolvimento da energia eólica, a tecnologia de produção de electricidade em mais rápida expansão na Europa, também é um bom exemplo. Os fabricantes europeus de turbinas eólicas já desenvolveram actividades de produção em alguns países em desenvolvimento, nomeadamente na Índia.

B) Cooperação ao nível da procura

Para além da prioridade absoluta que é garantir o acesso dos "pobres em energia" a serviços energéticos adequados, a cooperação ao nível da procura é, sem dúvida, o eixo mais promissor. Com efeito, o reforço da eficiência energética constitui um campo de acção privilegiado e ainda em grande parte não explorado nos países em desenvolvimento, enquanto que a UE desenvolveu uma vasta experiência nesse domínio.

Os países em desenvolvimento têm necessidade de aumentar o seu consumo energético e têm direito a fazê-lo. No entanto, na maioria dos casos, e em particular nos países já dotados de um sector industrial importante, existe um grande potencial de melhoramento da eficiência energética que pode constituir um meio privilegiado para promover o desenvolvimento económico com uma intensidade energética reduzida. Neste sentido, mais do que no controlo do aumento global da procura, os países em desenvolvimento devem concentrar os seus esforços no reforço da eficiência energética. Além disso, esta

abordagem é coerente com os compromissos mundiais assumidos no quadro da convenção sobre o clima e o Protocolo de Quioto.

Existe uma ligação estreita, e infeliz, entre o facto dos países em desenvolvimento terem economias com uma intensidade energética mais elevada e dedicarem uma parte mais importante do seu PIB aos serviços energéticos. Uma das formas de romper esta ligação é dar prioridade à eficiência energética na formulação e aplicação de políticas.

A eficiência energética é importante na conversão (produção de electricidade), distribuição e utilização final da energia. As medidas para aumentar a eficiência energética são normalmente muito rentáveis, mas, frequentemente, implicam um grande investimento inicial que pode demorar algum tempo a recuperar. Todavia, simples melhoramentos nas práticas de gestão, para melhorar a exploração e a manutenção, podem resultar em poupanças de energia significativas e ser rentáveis.

A eficiência energética é importante a todos os níveis. A eficiência energética das centrais eléctricas modernas alimentadas a gás é superior a 50%, chegando a ultrapassar os 85% no caso da co-geração, enquanto que a das centrais convencionais alimentadas a carvão nos países em desenvolvimento ronda os 25%. Os fogões a lenha para cozinhar podem ser melhorados de forma a reduzir bastante a quantidade de lenha necessária e limitar a poluição do ar interior. Aparelhos como os frigoríficos ou as lâmpadas oferecem vários graus de eficiência. E a utilização de automóveis eficientes do ponto de vista do consumo de combustível pode ter um impacto considerável na factura da importação de petróleo de um país em desenvolvimento.

A penetração de tecnologias energéticas eficientes e modernas nos países em desenvolvimento depende, principalmente, de três elementos:

- do acesso às tecnologias para que possam ser utilizadas na indústria produtiva dos países em desenvolvimento;
- do acesso a capitais que permitam os investimentos necessários (frequentemente mais elevados) na eficiência energética;
- da criação de um quadro jurídico e financeiro e instrumentos e/ou incentivos económicos para garantir a implementação da tecnologia.

O salto para a tecnologia moderna implica a cooperação entre governos, indústria e instituições financeiras. A elevada prioridade atribuída à eficiência energética na UE, tal como expresso na recente proposta da Comissão Europeia para o programa "Energia Inteligente para a Europa", constitui uma base excelente para a cooperação com os países em desenvolvimento neste domínio. Este programa com um orçamento limitado não será, contudo, suficiente e deverá intervir em complemento dos grandes programas comunitários de ajuda ao desenvolvimento (MEDA, FED, etc.) cujos meios financeiros são mais consequentes.

C) Cooperação ao nível da oferta

i) A promoção da diversificação energética

O objectivo da diversificação energética é válido tanto para os países consumidores como para os produtores, muitas vezes monoexportadores e, por conseguinte, vulneráveis.

A diversificação energética visa reduzir a dependência dos combustíveis fósseis tradicionais, como o petróleo e o gás, cujos inconvenientes, a instabilidade dos preços e carácter limitado das reservas em especial, são bem conhecidos, alargando a combinação de energias a nível nacional/regional. Esta será determinada caso a caso para os países/regiões em questão, em função das suas especificidades e da sua avaliação das várias alternativas /combinações possíveis.

Nesta perspectiva, convém estudar três opções (sem qualquer ideia preconcebida quanto ao seu carácter mais ou menos adequado e/ou pertinente que deve ser avaliado à luz da sua sustentabilidade de um ponto de vista económico, social e ambiental):

a) O carvão

O carvão encontra-se disponível em abundância em todo o mundo, incluindo muitos países em desenvolvimento (China, Índia, África do Sul, Colômbia). Trata-se de uma fonte de energia geralmente barata e qualquer país do mundo pode beneficiar dos seus baixos preços de mercado, que muito provavelmente se manterão durante décadas.

O principal inconveniente do carvão é o seu desempenho ambiental. Para os países industrializados que têm objectivos quantificados para as emissões de gases com efeito de estufa (principalmente CO₂), a possibilidade de utilização de carvão é limitada. Por outro lado, dado que para já esta limitação não se aplica aos países em desenvolvimento, prevê-se um aumento do consumo de carvão nestes países nos próximos anos (décadas), principalmente para fins de produção de electricidade.

No entanto, os países em desenvolvimento enfrentam alguns problemas ambientais locais, em especial no que se refere à poluição atmosférica, e muitos também estão preocupados com a poluição atmosférica transfronteiras ocasionada pelas emissões de SO₂, NO_x e metais pesados. Além disso, há cada vez mais a consciência que para atingir o objectivo último da convenção sobre o clima também será necessário limitar o consumo do carvão nos países em desenvolvimento a longo prazo.

À luz da enorme importância do carvão dos países em desenvolvimento, é necessária uma introdução das **tecnologias limpas do carvão** em grande escala. Deve ser atribuída uma atenção específica a este aspecto da cooperação por forma a acelerar e alargar a penetração das tecnologias limpas do carvão. As tecnologias limpas do carvão foram desenvolvidas na UE durante os últimos vinte anos, em especial no quadro do Tratado CECA e do programa-quadro comunitário de I&D. Os processos para reduzir as emissões de SO₂, NO_x e partículas tornam possível queimar carvão em grandes instalações com um impacto mínimo na qualidade do ar local e na acidificação. Uma melhoria da eficiência da ordem dos 50% permite reduções significativas das emissões de CO₂, em comparação com a maioria das instalações existentes nos países em desenvolvimento. A utilização do calor residual para o aquecimento doméstico ou outros fins de aquecimento a baixa temperatura permite uma eficiência global ainda mais importante. Frequentemente, um reforço da inspecção e manutenção das instalações existentes constitui um meio barato e altamente eficaz para melhorar a utilização do carvão.

As tecnologias limpas do carvão não se limitam aos exemplos acima mencionados. Entre as futuras tecnologias promissoras, inclui-se a gasificação do carvão combinada com tecnologias para a captura e armazenamento (subterrâneo) do CO₂, que, em princípio, permitirá uma utilização sustentável do carvão. No entanto, é ainda necessário ultrapassar um número considerável de obstáculos, nomeadamente o elevado custo da

captura e do armazenamento subterrâneo a longo prazo. Este é um exemplo claro de um desenvolvimento tecnológico que embora, actualmente, dependa sobretudo dos países industrializados, é importante para todos os países. A este respeito, convém explorar as possibilidades de associar países em desenvolvimento ao desenvolvimento e utilização destas novas tecnologias.

Com o apoio da CECA, a UE também desenvolveu alguma das melhores tecnologias mineiras do mundo. A transferência destas tecnologias pode conduzir a melhoramentos da eficiência da produção de carvão nos países em desenvolvimento. As normas de segurança no sector do carvão em alguns destes países são baixas, como demonstrado, por exemplo, por uma recente série de acidentes em minas na China. Ainda a este propósito, os programas da CECA apoiaram o desenvolvimento de uma variedade de tecnologias rapidamente transferíveis que poderão ajudar a melhorar não só segurança, como também as normas sanitárias e as condições de trabalho.

No entanto, o exemplo da China põe em destaque a existência de um interesse comercial ambíguo por parte da indústria europeia no que se refere à exportação destas novas tecnologias na ausência de um quadro de conjunto que garanta o financiamento e uma exploração efectiva da transferência de tecnologias.

b) O petróleo e o gás

As partes do petróleo e do gás devem aumentar consideravelmente na combinação de energias dos países em desenvolvimento. No caso do petróleo, a principal razão é o aumento da sua utilização do sector dos transportes, em que para já as alternativas são limitadas. No caso do gás natural, o aumento da sua utilização está frequentemente relacionado com a necessidade de melhoramento de condições ambientais, em especial da poluição do ar urbano. No entanto, o gás natural também é um combustível interessante do ponto de vista das alterações climáticas, dado que pode ser usado com uma eficiência elevada e que o seu teor de carbono é inferior ao dos outros combustíveis fósseis.

Segundo as previsões, tanto as reservas de petróleo como de gás são limitadas a médio prazo. Este factor, em conjunto com as consequências potenciais a nível das alterações climáticas, torna necessário que o petróleo e o gás natural sejam utilizados da forma mais eficiente, tal como anteriormente mencionado em relação à eficiência energética. Além disso, a utilização de produtos petrolíferos exige medidas ambientais adequadas, quer se trate de fuelóleo pesado utilizado em instalações de combustão, quer de gasolina ou combustível para motores diesel utilizados para fins de transporte. Algumas tecnologias limpas do carvão, como a dessulfuração dos gases de combustão, também podem ser aplicadas à combustão de produtos petrolíferos.

c) As energias renováveis

Embora o potencial das energias renováveis seja cada vez mais posto em destaque, em virtude das suas vantagens tanto do ponto de vista ambiental como da segurança dos aprovisionamentos, a sua quota será sempre limitada. Tanto mais quanto em ausência de medidas políticas específicas como as adoptadas pela União em matéria de promoção das energias renováveis, o custo geral mais elevado destas energias constitui um obstáculo à sua expansão, pelo menos a curto prazo.

Na União Europeia, a produção de energias renováveis deve duplicar até 2010, passando de 6% para 12%. Isto deverá ser conseguido através de investimentos muito importantes, em especial no sector da electricidade em que a quota da electricidade produzida com base em energias renováveis deve atingir 22% até 2010, em conformidade com a directiva relativa à promoção das energias renováveis.

A utilização de energias renováveis nos países em desenvolvimento é frequentemente muito mais intensa do que na UE, mas baseia-se sobretudo na utilização de lenha para a preparação dos alimentos e o aquecimento (biomassa tradicional) ou em grandes instalações hidroeléctricas. Estas duas fontes renováveis podem ter inconvenientes do ponto de vista do desenvolvimento sustentável. A recolha excessiva de biomassa constitui uma ameaça para a cobertura florestal escassa e vulnerável em muitas regiões semi-áridas e sua utilização está na origem de graves problemas de saúde devidos a níveis elevados de poluição do ar interior. Os grandes sistemas hidroeléctricos foram alvo de muitas críticas ambientais, o que faz com que, durante os próximos anos, os projectos deste tipo com hipóteses de avançarem devam ser poucos.

Dado que a procura total de energia nos países em desenvolvimento deverá aumentar e a utilização de lenha deve ser substituída por fontes de energia mais sustentáveis, a quota da biomassa tradicional nestes países (e ao nível mundial) deve diminuir no médio a longo prazo. Isto irá exigir esforços importantes para introduzir fontes renováveis de energia modernas (por exemplo, solar, eólica, pequenas instalações hidráulicas, biomassa sustentável, etc.) a um ritmo suficiente para manter a actual quota global do conjunto das energias renováveis, tanto a nível mundial como dos países em desenvolvimento (ver quadro II do anexo).

Estas perspectivas são importantes para a avaliação do futuro papel das fontes renováveis no modelo de aprovisionamento energético dos países em desenvolvimento e salientam a importância de uma estrutura diversificada de aprovisionamento energético. Mostram, além disso, que seria um erro acreditar que energias renováveis podem ser a principal solução para o aumento do consumo de energia previsto nos países em desenvolvimento, pois o seu custo está para além das possibilidades de muitos destes países. No entanto, com as políticas energéticas adequadas em vigor, as energias renováveis disponíveis a nível local podem ser competitivas, em especial no que se refere à produção descentralizada de electricidade, e contribuir significativamente para a satisfação das actuais necessidades energéticas dos países em desenvolvimento, nomeadamente tendo em conta que as tendências actuais apontam para uma descida do seu preço como resultado das reduções de custos decorrentes da sua generalização nos países desenvolvidos.

O potencial das energias renováveis reside nomeadamente nas zonas rurais, cujo acesso à energia depende da produção descentralizada de electricidade. Os desenvolvimentos recentes e futuros, em particular no domínio das energias solar e eólica, oferecem contribuições potencialmente promissoras para o aprovisionamento energético das **áreas rurais**. As áreas rurais têm frequentemente uma densidade populacional muito reduzida ou uma procura potencial de electricidade demasiado baixa para justificar o investimento na transmissão e distribuição de electricidade produzida centralmente. A electricidade produzida localmente a partir da energia solar ou eólica constitui a melhor solução para cobrir necessidades básicas de energia para fins de iluminação, comunicações, serviços de saúde, produção inicial e desenvolvimento comercial. Este aspecto é particularmente importante no contexto da erradicação da pobreza. Se forem correctamente integradas na

política de desenvolvimento rural, as energias renováveis também poderão melhorar a qualidade de vida nas áreas rurais, esperando-se, assim que contribuam para reduzir os incentivos à migração das zonas rurais para as aglomerações urbanas e todos os problemas conexos.

Pelas razões de segurança do aprovisionamento e de protecção ambiental acima mencionadas, convém apoiar os países em desenvolvimento:

- ajudando-os a promover as capacidades técnicas necessárias;
- apoiando esforços para estabelecer o quadro regulamentar e a capacidade institucional necessários para promover o uso das fontes renováveis de energia disponíveis a nível local;
- proporcionando um melhor acesso às tecnologias aplicáveis às energias renováveis e às tecnologias que permitem ganhos de eficiência energética desenvolvidas pela indústria da UE. Os esforços de IDT da UE devem ter em conta os condicionalismos da utilização destas tecnologias em países não-industrializados ou áreas rurais remotas. A demonstração destas tecnologias em condições reais (país em desenvolvimento) não deve ser negligenciada.
- desenvolvendo mecanismos financeiros adequados para promover as energias renováveis.

d) A opção nuclear

A energia nuclear faz parte da combinação de energias de alguns países em desenvolvimento (por exemplo, China, Índia, Coreia do Norte, África do Sul).

O debate europeu sobre a energia nuclear demonstrou claramente a necessidade de normas de segurança elevadas e da garantia de um tratamento e armazenamento dos resíduos nucleares ambientalmente seguros.

A utilização segura da energia nuclear exige um nível elevado de competências técnicas e de gestão. Para assegurar uma utilização sustentável do nuclear, é ainda necessário garantir a compreensão e aceitação gerais do grande público. Sem perspectivas de uma boa governação a longo prazo, não é possível garantir uma utilização segura da energia nuclear, tanto do ponto de vista da contaminação nuclear como do terrorismo. A experiência na União Europeia mostra que com as competências e a governação necessárias a utilização da energia nuclear é tecnicamente possível, mas são raros os países em desenvolvimento em que estes factores se encontram reunidos.

Embora constitua um objectivo principal da cooperação para o desenvolvimento da União Europeia, assegurar a boa governação e a estabilidade política é um processo a longo prazo.

Nos países em desenvolvimento, é geralmente aceite que as finanças públicas não são suficientes para fornecer serviços energéticos aos que deles não dispõem e que será necessário recorrer ao capital privado para satisfazer as suas futuras necessidades energéticas. O sector privado mostra-se relutante em assumir os riscos e as responsabilidades (segurança, eliminação de resíduos, etc.) de novas capacidades nucleares em países em desenvolvimento, mesmo quando provado que esta opção é economicamente competitiva.

Nos casos em que, apesar disso, os países em desenvolvimento optaram ou estão a optar pela energia nuclear e em que esta opção é coerente com uma estratégia nacional de promoção do desenvolvimento sustentável e existem salvaguardas suficientes, a UE pode fornecer assistência técnica com vista à elaboração e implementação do quadro regulamentar e da capacidade institucional necessários para gerir a energia nuclear de forma segura, incluindo o controlo dos materiais nucleares (salvaguardas) e a gestão dos resíduos, bem como as tecnologias mais seguras.

ii) Facilitar o desenvolvimento das redes, em especial as interconexões

O mercado Europeu da energia está a evoluir no sentido de um mercado único integrado da energia. Esta evolução foi possível graças a uma cooperação política estreita no interior da UE, em particular ao estabelecimento do mercado interno, e ao desenvolvimento de uma extensa rede de infra-estruturas de aprovisionamento energético que permite trocas energéticas, nomeadamente de gás e electricidade, entre os Estados-Membros.

O desenvolvimento de infra-estruturas energéticas regionais pode permitir realizar economias de escala, especialmente em países pequenos, nos casos em que existe um potencial de redução dos custos de transação e de reforço da competitividade através da partilha do desenvolvimento, gestão e exploração de infra-estruturas energéticas. A partilha de infra-estruturas e actividades comerciais no domínio do gás e da electricidade oferece possibilidades neste domínio. Os consórcios de electricidade podem reduzir significativamente as despesas de criação de novas capacidades, bem como os custos de exploração, e contribuir para reforçar a segurança energética³¹.

Não obstante, é importante reconhecer que os benefícios da cooperação regional e dos investimentos em infra-estruturas dependem muito das circunstâncias locais. O mercado europeu caracteriza-se por um nível elevado de consumo numa área relativamente pequena. Muitos países em desenvolvimento registam um consumo baixo em grandes áreas, uma situação que favorece um sistema de aprovisionamento energético com base na produção local. No entanto, pela sua dimensão, densidade populacional e repartição dos recursos energéticos, determinadas regiões prestam-se ao desenvolvimento da cooperação regional. É o caso, por exemplo, da região mediterrânica, na qual o sistema de distribuição de energia ainda é muito limitado. O desenvolvimento de uma verdadeira cooperação energética entre os vinte parceiros mediterrânicos permitiria resolver a maior parte dos problemas energéticos da região.

Em muitos dos grandes projectos hidroeléctricos possíveis nos países em desenvolvimento, para além dos impactos ambientais, os custos do transporte e da distribuição da electricidade aos consumidores potenciais são, frequentemente, elevados. Embora não existam respostas óbvias para a falta de viabilidade económica decorrente da procura insuficiente ou de custos de distribuição demasiado elevados, existem soluções para ultrapassar as barreiras políticas ou institucionais à cooperação regional em matéria de energia. Tudo leva a crer que muitas regiões no mundo (América do Sul, África Ocidental, África Subsariana, Sudeste Asiático) poderão beneficiar de uma cooperação mais estreita dos seus sistemas de aprovisionamento de energia. Esta cooperação será particularmente útil no caso de energias renováveis com uma disponibilidade variável. Só

³¹ Segundo as estimativas, a partilha de instalações de produção de electricidade na África do Sul poderá permitir economizar 80 milhões de dólares por ano em custos de exploração e 700 milhões em despesas de ampliação durante os próximos 20 anos.

é possível beneficiar plenamente das vantagens da energia hidroeléctrica ou da energia eólica se estas fontes forem combinadas com outras que não dependam de flutuações meteorológicas. A este respeito, no futuro, a abordagem em matéria de redes eléctricas dos países em desenvolvimento deverá adaptar-se a uma produção mais descentralizada, que utilize recursos dispersos e intermitentes, como as energias renováveis.

Além disso, convém notar que a cooperação energética não está necessariamente relacionada com trocas energéticas baseadas em infra-estruturas. O desenvolvimento de capacidades e as experiências podem ser partilhados numa base regional por países com uma baixa procura de energia (África, ilhas do Pacífico).

Convém igualmente destacar que o papel das redes de energia na garantia de um aprovisionamento de energia fiável e a preços acessíveis não é unicamente um problema internacional. Muitos países em desenvolvimento enfrentam dificuldades para estabelecer redes exclusivamente nacionais (gás na Nigéria, electricidade na China ou no Irão) com vista ao fornecimento de serviços energéticos de base em áreas de pouca procura. Estes esforços merecem ser apoiados enquanto parte de esquemas nacionais de erradicação da pobreza e igualmente como elemento fundamental para melhorar as condições nas zonas rurais.

III. OS MEIOS A UTILIZAR: RECOMENDAÇÕES OPERACIONAIS

Na perspectiva da Cimeira de Joanesburgo sobre o desenvolvimento sustentável, é necessário lançar uma **Iniciativa Europeia para a Energia nos Países em Desenvolvimento** a fim de dar um impulso político e uma dimensão muito concreta à cooperação neste domínio. A um nível mais geral, esta iniciativa enquadra-se numa série de propostas de natureza horizontal para o longo prazo que visam permitir reforçar a eficácia da cooperação energética com os países em desenvolvimento.

Esta cooperação energética com os países em desenvolvimento deve basear-se na experiência da própria UE em matéria dos problemas ambientais resultantes da utilização da energia convencional e no reconhecimento da necessidade de uma abordagem mais inovadora para garantir a acessibilidade e a sustentabilidade das fontes de energia, concentrando-se, assim, na partilha de soluções eficientes do ponto de vista energético e que não desperdicem energia ou que tirem partido das energias renováveis sem, no entanto, esquecer a necessidade de acesso aos serviços energéticos de base dos países em desenvolvimento.

A) **Recomendações para o longo prazo:**

a) **Integrar a energia como elemento horizontal dos programas de ajuda ao desenvolvimento da UE** - A energia deve ocupar um lugar que reflecta a sua dimensão horizontal e o seu papel enquanto condição *sine qua non* da redução da pobreza na cooperação para o desenvolvimento da União. Tendo em conta o aumento previsto do volume global da ajuda ao desenvolvimento nos próximos anos, convém que a cooperação energética possa beneficiar de modo significativo do mesmo. No que se refere aos programas de ajuda ao desenvolvimento da UE, é necessário que, com base nos pedidos dos países/regiões beneficiários, a parte da energia no volume anual global da ajuda ao desenvolvimento aumente significativamente a médio prazo.

As modalidades para atingir este objectivo poderão variar segundo os programas ou os países/regiões em questão, quer se trate de aumentar o número e/ou a dimensão dos

projectos consagrados à energia ou de introduzir uma componente energética em projectos sectoriais nos domínios da educação, saúde, recursos hídricos, etc.. Neste contexto, a integração da energia em documentos de estratégia para a redução da pobreza definidos pelos beneficiários é importante. Para tal, é previamente necessária uma maior sensibilização dos países beneficiários para as questões energéticas e, se estes o desejarem, uma adaptação dos programas indicativos nacionais e regionais que constituem a base da cooperação entre a União e os países em desenvolvimento. Actualmente, alguns países em desenvolvimento já partilham esta preocupação. Além disso, os programas e projectos de ajuda ao desenvolvimento no sector energético deveriam incluir sistematicamente objectivos de eficiência energética.

b) Desenvolver o apoio institucional, a assistência técnica e a ligação em rede a fim de dotar os países beneficiários das capacidades necessárias à realização das suas opções energéticas - A definição e a aplicação das políticas energéticas, em especial o quadro regulamentar necessário para favorecer o investimento, a diversificação das fontes de aprovisionamento e a utilização racional da energia, exigem um elevado nível de competências. Na maioria das vezes, estas competências são muito limitadas nos países em desenvolvimento.

Tendo em conta os numerosos estudos já existentes financiados no passado, propõe-se, para os países/regiões que o desejarem, concentrar a totalidade ou parte da assistência financeira disponível ao abrigo dos programas de ajuda ao desenvolvimento da UE em operações de "geminção". Com base na experiência e em resultados extremamente concludentes obtidos nos países candidatos da Europa Central e Oriental, esta iniciativa permitirá destacar peritos europeus para os países beneficiários. Estes destacamentos teriam uma duração limitada mas suficientemente longa (um a três anos) para reforçar as capacidades administrativas dos países em causa e traduzir-se-iam em progressos concretos em termos de quadro regulamentar, balanço energético e diversificação dos aprovisionamentos, bem como de mecanismos financeiros para a utilização das redes e das capacidades de produção de energia. Deveriam igualmente ser previstos mecanismos *ad-hoc* de assistência técnica, bem como um apoio aos centros de energia nacionais/regionais existentes. Um apoio à formação permitiria, além disso, contribuir a médio prazo para a criação de uma reserva de profissionais da energia competentes nos países em desenvolvimento.

A União Europeia também dispõe de uma vasta rede de agências locais e nacionais encarregadas das questões energéticas, em especial da promoção das energias renováveis e da eficiência energética. Assim, propõe-se que uma parte dos fundos da UE disponíveis ao abrigo da cooperação internacional sejam consagrados a acções de "ligação em rede" das agências para a energia da União Europeia e dos centros equivalentes (existentes ou a criar) dos países em desenvolvimento. O novo programa "Energia Inteligente para a Europa" poderá funcionar como catalisador neste domínio³². Tendo em conta a necessidade de garantir uma política de proximidade que possa responder às necessidades específicas muito variadas dos países em desenvolvimento, os centros locais serão fortemente incentivados. Estas acções de ligação em rede permitirão atingir o maior número de interessados, públicos e sobretudo privados (sociedade civil).

³² O programa "Energia Inteligente para a Europa" inclui uma componente de cooperação internacional (COOPENER), à qual a Comissão Europeia propôs a atribuição de 19 milhões de euros para o período de 2003 a 2006.

c) Desenvolver um quadro regulamentar adequado e mecanismos financeiros inovadores para promover os investimentos em tecnologias limpas, nomeadamente no quadro de parcerias entre os sectores público e privado - É principalmente às empresas que cabe investir em tecnologias limpas e é fundamental que as condições de mercado e de investimento nos países em desenvolvimento favoreçam a participação das empresas num processo de transferência de tecnologias. Em muitos casos, a viabilidade económica dos investimentos em energias limpas e sustentáveis ainda não é suficiente para atrair os investidores privados sem medidas de apoio paralelas, incluindo a disponibilização de fundos públicos sob a forma de capital, subsídios ou outros apoios financeiros. Este problema é acentuado pelos elevados custos do investimento inicial, embora estes sejam compensados pelos baixos custos de funcionamento a mais longo prazo.

Por conseguinte, um quadro regulamentar e um financiamento público adequados (recursos próprios e ajuda ao desenvolvimento) têm um papel bastante importante a desempenhar deste domínio, em especial como meio de mobilização do capital privado. A este respeito, convém igualmente mencionar a actividade de investigação tecnológica comunitária, em especial o 6º Programa-Quadro de Investigação que será aberto a todos os países terceiros, incluindo os países em desenvolvimento, e proporcionará possibilidades de parcerias energéticas exemplares. De um modo geral, o desenvolvimento de parcerias também deve permitir a mobilização de financiamentos adicionais do sector bancário. Esta acção horizontal, reforçada pela iniciativa da UE para a Energia (ver secção B) deverá permitir analisar as necessidades dos países beneficiários em matéria de sistemas de financiamento inovadores e contribuir para desenvolver mecanismos que combinem a competência a as fontes de financiamento disponíveis (dons, empréstimos, tomadas de participação).

d) Encorajar a cooperação regional

A cooperação regional (e sub-regional) em matéria energética pode trazer aos países em desenvolvimento um verdadeiro valor acrescentado na óptica de um desenvolvimento sustentável. Com efeito, na maioria dos casos, a dimensão dos mercados nacionais é insuficiente para estimular o investimento privado, enquanto que é possível resolver a maior parte dos problemas de distribuição de energia à escala regional. O desenvolvimento da cooperação regional pode incentivar e facilitar a realização das reformas do sector energético e a participação do sector privado. De modo semelhante, o desenvolvimento e a interligação das redes de distribuição de energia no plano regional deve permitir melhorar o acesso à energia e a segurança do aprovisionamento das populações.

Tendo em conta a sua experiência e os instrumentos de que dispõe, a Comunidade deve apoiar os esforços dos países em desenvolvimento que desejem seguir este caminho. Para tal, poderá basear-se no diálogo regional bem como na componente regional de cooperação dos grandes programas de ajuda ao desenvolvimento. No plano do diálogo energético regional, convém reforçar o papel das estruturas existentes (por exemplo, Fórum Euro-Mediterrânico da Energia, Asean Centre for Energy, etc.) enquanto fóruns de informação, sensibilização e debate das questões de política energética. Um diálogo

regional aprofundado pode criar projectos de integração regional no plano energético, como por exemplo no caso do projecto de interligação da rede eléctrica mediterrânica³³.

e) Desenvolver a coordenação no interior da União e com as outras organizações e entidades financiadoras internacionais - É indispensável que exista uma boa coordenação não só entre os próprios instrumentos comunitários de cooperação, como também entre as actividades de cooperação energética da Comissão e as dos Estados-Membros. O quadro de referência proposto pela presente comunicação deve contribuir para isto num plano mais geral, tal como a Iniciativa da UE para a Energia (ver secção B) num plano mais específico.

No plano internacional, existem vários fóruns que abordam a questão da energia nos países em desenvolvimento, mas de forma bastante dispersa ou fragmentada. Trata-se nomeadamente das Nações Unidas (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, Programa das Nações Unidas para o Ambiente), do Banco Mundial, da Agência Internacional da Energia e do Conselho Mundial da Energia. De modo geral, seria desejável que o diálogo com as organizações responsáveis pela coordenação em matéria de energia fosse reforçado ao nível internacional e, sobretudo, regional. Assim, no caso da América Latina, a OLADE (Reunião dos Ministros da Energia), a CEPAL (a Comissão Económica regional das Nações Unidas) e o BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento) têm uma longa experiência na matéria, existindo um diálogo entre estas organizações e a Comissão Europeia. O reforço da coordenação também teria vantagens para os documentos de estratégia para a redução da pobreza. Por último, seria particularmente útil centralizar a análise e gestão dos dados estatísticos no que se refere à situação energética dos países em desenvolvimento num ponto único. Este papel deverá ser assumido por uma organização internacional existente que disponha da experiência necessária. Convém, em especial, estudar o papel que poderá desempenhar a Agência Internacional da Energia neste contexto.

A Iniciativa da UE para a Energia constituirá uma oportunidade suplementar para reforçar a coordenação da acção da União com a de outros doadores internacionais.

B) A Iniciativa da União Europeia para a Energia

Para promover a cooperação entre a UE e os países em desenvolvimento no sector da energia e tendo em conta as acções de longo prazo anteriormente mencionadas, a União vai lançar uma Iniciativa de Parceria para a Energia (UE Energy Initiative) em Joanesburgo. A Iniciativa já tinha sido anunciada na Comunicação da Comissão sobre a dimensão externa do desenvolvimento sustentável (COM(2002)82 de Fevereiro de 2002):

"Adoptar, em 2002, uma iniciativa comunitária de cooperação no domínio da energia e do desenvolvimento, no âmbito dos esforços de erradicação da pobreza, com particular ênfase na provisão de fontes energéticas fiáveis, na melhoria da eficácia energética, incluindo economias de energia, em tecnologias limpas e no desenvolvimento de fontes renováveis, através nomeadamente da criação de capacidades institucionais."

Os Estados-Membros confirmaram o seu apoio a esta proposta nas Conclusões do Conselho adoptadas por ocasião do Conselho Desenvolvimento de 30 de Maio de 2002:

³³ O projecto de interligação da rede eléctrica mediterrânica é um dos seis projectos regionais do programa MEDA em curso no domínio da energia.

"A UE desenvolverá e lançará na CMDS uma iniciativa no domínio da energia centrada especialmente na erradicação da pobreza através de um melhor acesso a serviços de energia sustentáveis e adequados nas áreas rurais, peri-urbanas e urbanas, mediante toda a gama de opções técnicas e institucionais, incluindo a electrificação rural, os sistemas de energia descentralizada, uma maior utilização de energias renováveis (tais como as energias hídrica³⁴, eólica, das marés, das ondas, a biomassa, a energia solar ou a energia geotérmica) e uma maior eficiência energética (incluindo tecnologias de combustíveis fósseis mais limpas e eficazes, tecnologias para aparelhos mais eficientes e uma utilização mais eficiente da biomassa tradicional).

Através do desenvolvimento de parcerias, o cerne da iniciativa consistirá na disponibilização de apoio ao desenvolvimento de capacidade institucional e de assistência técnica aos países em desenvolvimento para a implementação de políticas energéticas adequadas. Os bancos de desenvolvimento, os investidores e o sector privado serão convidados a participar no financiamento."

O Conselho Europeu de Sevilha, de 21 e 22 de Junho de 2002, relembrou as conclusões do Conselho e indicou que, no contexto da realização da iniciativa, o continente africano seria objecto de uma atenção especial por parte da UE a fim de dar um impulso à iniciativa NEPAD. Não obstante, a iniciativa estará aberta a todos os países em desenvolvimento e poderá desenvolver-se numa base regional.

O objectivo da Iniciativa é posto em destaque nas Conclusões do Conselho Desenvolvimento de 30 de Maio de 2002:

"A UE reitera o seu firme compromisso no sentido de facilitar a concretização do Objectivo de Desenvolvimento do Milénio de reduzir para metade o número de pessoas que vivem em condições de extrema pobreza, e outros ODM, até 2015, através da prestação de serviços de energia adequados, a preços acessíveis e sustentáveis."

Através do diálogo com os parceiros serão desenvolvidas actividades ao nível regional ou nacional. Convém considerar em especial os benefícios das actividades regionais. As principais actividades de parceria no quadro da Iniciativa poderão incluir: o desenvolvimento da capacidade institucional e a transferência de conhecimentos e competências; a cooperação técnica; o desenvolvimento do mercado, incluindo a promoção de formas adequadas de parceria entre os sectores público e privado e de cooperação com as instituições financeiras, para além da adopção de uma abordagem trans-sectorial da energia.

A Iniciativa irá encorajar as parcerias entre, por um lado, os governos e as organizações responsáveis do desenvolvimento e da energia nos países em desenvolvimento e, por outro, os seus homólogos na Comissão Europeia e nos Estados-Membros. As sociedades privadas e as instituições financeiras relevantes e/ou interessadas serão convidadas a participar na Iniciativa, bem como as ONG. A Comissão está disposta a contribuir para a criação de um pequeno serviço de secretariado que garanta a coordenação da Iniciativa. A Comissão irá desenvolver mecanismos para garantir a coerência e a coordenação entre

³⁴ Se compatível com os princípios da gestão integrada dos recursos hídricos, como promovidos pela Iniciativa Água da UE, que também será lançada da Cimeira de Joanesburgo.

os vários instrumentos e programas que abordam as questões da energia nos vários países/regiões em desenvolvimento.

O carácter voluntário da Iniciativa e a necessidade de enquadrar as actividades nos programas nacionais de desenvolvimento fazem com que o êxito da mesma dependa em grande medida dos países em desenvolvimento. No diálogo com estes países, deve ser dado um destaque especial à potencial contribuição da eficiência energética e da gestão da procura de energia, bem como das energias renováveis, para o desenvolvimento dos respectivos sistemas energéticos. A Iniciativa da UE para a Energia deve favorecer a mobilização e a combinação dos fundos disponíveis e conduzir, na medida do possível e tendo em conta os mecanismos de aplicação existentes, a um aumento da parte da ajuda ao desenvolvimento consagrada ao sector da energia. A importância da ajuda ao desenvolvimento da UE justifica o lançamento de uma iniciativa específica da UE para a energia, não excluindo, no entanto, de forma alguma, o apoio da UE a outras iniciativas que prossigam objectivos semelhantes, quer se trate de iniciativas nacionais ou de iniciativas inscritas no quadro das Nações Unidas.

Anexos

Consumo energético das regiões do mundo em relação ao total mundial

	África	Ásia	América Latina	Médio Oriente	CEI	Europa Central e Oriental	Outros OCDE	UE 15	Mundo (Mtep)
Total	5 %	23 %	5 %	4 %	9 %	3 %	36 %	15 %	9553
Combustíveis sólidos	4 %	37 %	1 %	0 %	8 %	5 %	34 %	10 %	2126
Petróleo	3 %	18 %	6 %	6 %	6 %	2 %	42 %	17 %	3417
Gás	2 %	7 %	4 %	8 %	23 %	3 %	36 %	16 %	1995
Electricidade	3 %	17 %	5 %	3 %	7 %	3 %	44 %	18 %	1014

N.B. 1 : As estatísticas representam a situação em 1999, o último ano actualmente disponível, excepto para a electricidade (1998).

N.B. 2 : Interpretação do quadro: por exemplo, a percentagem de petróleo para África (3%) é a proporção do consumo mundial de petróleo em África, ou seja 3 % de 3417 Mtep).

Consumo de energias renováveis e previsões para 2030

	América do Norte	América Latina	UE 15	Norte de África e Médio Oriente	África Subsariana	Europa Central e Oriental	Antiga União Soviética	Ásia Meridional	Sudeste asiático	China	Pacífico OCDE	MUNDO
2000	5 %	23 %	6 %	2 %	62 %	6 %	4 %	39 %	16 %	17 %	4 %	12 %
2010	5 %	23 %	8 %	1 %	43 %	5 %	4 %	22 %	13 %	10 %	4 %	10 %
2020	5 %	20 %	8 %	1 %	29 %	5 %	3 %	14 %	9 %	8 %	4 %	8 %
2030	5 %	18 %	9 %	1 %	21 %	5 %	3 %	9 %	7 %	6 %	4 %	7 %

N.B. 1 : Fonte: modelos PRIMES (para a UE) e "POLES" (resultados não publicados), com um cenário de políticas constantes.

N.B. 2 : A percentagem representa a proporção de energia proveniente de fontes renováveis consumida.