



A „bioenergia“ sob tensão das  
mudanças climáticas e do combate  
à pobreza

Impresso do documento de posição:

Editora: MISEREOR, [www.misereor.org](http://www.misereor.org)

Redação (responsável): Susanne Breuer, Anja Mertineit, Anika Schroeder

Em colaboração com: Urike Bickel, Sabine Dorloechter-Sulser, Ernst Klahsen, Alicia Kolmans, Claudio Moser, Vincent Neussl, Heinz Oelers, Manuela Ott, Jean-Gerard Pankert, Mute Schimpf, Barbara Wiegard

Lugar de publicação: Aachen

Data: Agosto de 2007

Copyright / Direitos do autor:

A utilização e reprodução deste documento requer a autorização prévia de MISEREOR.

## Índice

I. A „bioenergia“ no campo de tensão entre a mudança do clima e o combate à pobreza .....	5
II. Oportunidades e riscos dos agrocombustíveis .....	6
II.1 Segurança energética versus segurança alimentar.....	6
II.2 Fontes potenciais de renda para os pobres com as matérias primas energéticas de origem agrícola .....	7
II.3 A agroenergia e os direitos humanos .....	8
II.4 Os agrocombustíveis e a proteção do meio-ambiente.....	9
II.5 Tentativas de redução de risco.....	10
III. Um outro mundo é possível – caminhos para sair da crise .....	11
III.1 Perspectivas para o combate sustentável à pobreza .....	12
III.2 Pistas de ação para cristãos comprometidos e consumidores(as) críticos .....	13
III.3 Reivindicações aos responsáveis políticos .....	13
Mais informações sobre o tema .....	15



## I. A “bioenergia” no campo de tensão entre a mudança do clima e o combate à pobreza

Muitas pessoas na Europa e nos EUA têm a esperança de que a utilização de plantas para a obtenção de energia possa aumentar a segurança energética e proporcionar um abastecimento de energia ambientalmente correto e neutro em termos de emissões de CO<sub>2</sub>. Os representantes de organizações internacionais, da economia e da política freqüentemente provocam a impressão de que a “bio”-energia nos permitirá manter o nosso padrão de vida, apesar das mudanças climáticas e da escassez de recursos. Por isso, a utilização da bioenergia está sendo fomentada, através de subsídios e isenção de impostos bem como pelo adicionamento obrigatório de percentuais de biocombustível aos combustíveis convencionais. Porém, o termo é enganador, porque “bio” sugere uma produção sustentável o que, em regra, não é o caso das matérias-primas energéticas de origem agrícola – pois estas são produzidas em grandes extensões de terras à base de monocultura, usando quantidades massivas de agrotóxicos. Por isso, neste documento, preferimos não utilizar o conceito “bioenergia” mas sim adotar o termo “matérias-primas energéticas de origem agrícola”.

Atualmente, grande interesse tem sido dirigido aos agrocombustíveis<sup>1</sup>, à energia obtida através de plantas que, liqüefeita, pode ser utilizada como combustível em veículos automotores. Desde 1 de janeiro de 2007, o mercado petrolífero europeu está obrigado a vender uma quota crescente de agrocombustíveis, relacionada à venda total de motores do tipo Otto e Diesel, que deverá atingir 5,75% no ano de 2010.<sup>2</sup>

Todavia, na Alemanha e na Europa não há terras agrícolas que cheguem para poder produzir esta quantidade de matérias-primas energéticas.<sup>3</sup> Daí que o cultivo de plantas energéticas concentrar-se-á nos países do Sul onde a produtividade das terras é mais elevada devido à maior incidência solar e aos períodos vegetativos mais longos.<sup>4</sup> Cada cidadão na União Européia utiliza, devido ao seu alto padrão de consumo, quase o dobro da superfície a que cada ser humano, em média, teria direito se as terras disponíveis deste planeta fossem distribuídas equiparadamente.<sup>5</sup> Estas superfícies são destinadas ao cultivo de plantas forrageiras, de oleaginosas e de fruta. A produção em larga escala destas culturas tem graves impactos ecológicos e sociais nos países em desenvolvimento, como por exemplo o deslocamento e a expulsão de pequenos agricultores das suas terras. Ao nosso ver, o mercado de exportação de agrocombustíveis que atualmente está surgindo e que é muito dinâmico vai agravar estes problemas nos países em desenvolvimento.

Ao mesmo tempo, o abastecimento energético dos pobres não está assegurado. Em torno de três bilhões de pessoas utilizam fontes de energia tradicionais (como madeira) para cobrir sua necessidade de energia para o uso doméstico. Dois bilhões de pessoas não têm acesso a eletricidade, de modo que ficam excluídas de possibilidades básicas de desenvolvimento. Pessoas que não têm acesso a energia verão a produção de agrocombustíveis nas suas roças e comunidades que são exportados para os países ricos, sem que isso se reverta em qualquer benefício ou proveito para elas.

<sup>1</sup> Neste texto, o termo “agrocombustível” é utilizado para o biodiesel e o etanol extraídos de plantas.

<sup>2</sup> O aumento dos agrocombustíveis é fomentado para os anos de 2011 até 2015 por meio da imposição do requisito de alcançar uma quota-parte de agrocombustíveis no consumo total de combustíveis que deverá crescer linearmente até 8% (Lei alemã sobre as quotas de biocombustíveis, BioKraftQuG) (BT-Drs. 16/3035).

<sup>3</sup> A Europa teria que utilizar 70% de suas terras agrícolas para a produção de biocombustíveis, o que teria conseqüências desastrosas para a produção alimentar. („Sprit vom Acker“, Le Monde diplomatique/Junho de 2007).

<sup>4</sup> Por hectare de superfície arável pode-se produzir, por exemplo, cinco vezes mais bioetanol a partir de cana-de-açúcar do que a partir de cevada („Flächenkonkurrenz bei der weltweiten Bioenergieproduktion“, Fórum Meio-Ambiente e Desenvolvimento (FUE) 2006).

<sup>5</sup> Utilização de 0,43 ha per capita na União Européia ao passo que a média mundial situa-se em torno de 0,25 ha per capita („Flächenkonkurrenz bei der weltweiten Bioenergieproduktion“, FUE 2006).

MISEREOR como organização de cooperação para o desenvolvimento da Igreja Católica tem a missão de se colocar ao lado dos pobres que mais sofrem da miséria e da injustiça – os pobres de África, Ásia e América Latina. Segundo a ética social cristã, o desenvolvimento deve ter por objetivo satisfazer as necessidades básicas materiais e ideais, defender os direitos humanos, mas também respeitar a Criação.

Já há muitos anos que MISEREOR adverte que a pobreza nos países em desenvolvimento e, sobretudo, o padrão de vida consumista e exigente em recursos nos países industrializados, põem em perigo as bases naturais da existência e comprometem o futuro da humanidade.

Com o presente documento de posição, MISEREOR propõe-se a ampliar o debate atual sobre as plantas energéticas para a produção de agrocombustível, incorporando a perspectiva dos pobres nos países em desenvolvimento. Será que os agrocombustíveis abrem novas oportunidades de desenvolvimento para os pobres ou são mais um empecilho para o desenvolvimento?

## II. Oportunidades e riscos dos agrocombustíveis

Muitos países da América Latina, da Ásia como também da África estão a preparar-se para atender à crescente demanda global de energias renováveis. Assinala-se, por exemplo, um forte desenvolvimento no mercado mundial de óleo de palma proveniente da Indonésia e da Malásia. Na primeira conferência internacional da União Européia sobre “biocombustíveis”, realizada em julho de 2007, a UE e o Brasil decidiram fortalecer a cooperação nesta área e aumentar a importação de etanol à base de cana-de-açúcar do futuro “Arábia Saudita da América Latina”. Mas também na África há muitos estados que planejam a produção de agrocombustíveis para o mercado mundial. Os governos nacionais dão incentivos à produção de plantas energéticas, através de subsídios e isenção de impostos, na perspectiva de que a exportação irá melhorar seu balanço de divisas, ao mesmo tempo que assegurará o suprimento interno. Porém, muitos movimentos sociais e organizações não governamentais receiam que justamente a população local não se beneficiará desta corrida às matérias-primas energéticas de origem agrícola, mas sobretudo as grandes corporações transnacionais que dominam o mercado global. Esta experiência já fizeram com a extração de energias fósseis como também com a agricultura de exportação (frutas tropicais e forragem para animais), que rendem lucros para algumas poucas empresas e não fomentam um desenvolvimento regional integral.

### II.1 Segurança energética versus segurança alimentar

Embora a comunidade mundial se tenha comprometido, nos Objetivos do Milênio, a reduzir para metade a extrema pobreza até o ano de 2015, o número de pessoas que passam fome continua a aumentar de ano para ano. Por isso cabe perguntar, se a crescente demanda de plantas energéticas não contribui para uma redução da produção de alimentos e para agravar ainda mais o problema da fome no mundo. Todavia, a situação é muito mais complexa.

Hoje em dia são produzidos alimentos suficientes para alimentar toda a população mundial.<sup>6</sup> A fome não é resultado de uma escassez de produção, mas sim da falta de acesso e da distribuição injusta dos recursos de produção e renda, e de um sistema de comércio mundial profundamente injusto.

Uma grande parte da superfície arável não é utilizada para a produção de alimentos. No Brasil, por exemplo, quase a metade das terras agrícolas é destinada ao cultivo de soja, a qual é transformada, quase totalmente, em ração animal para exportação. A produção mundial das cerca de 300 milhões de

---

<sup>6</sup> Com a produção mundial atual seria possível alimentar cada ser humano com uma dieta de, em média, 2.800 calorias/dia – portanto com mais do que os 2.200 – 2.500 calorias/dia que uma pessoa saudável deve consumir. („Can organic farming feed the world?”, Brian Halweil, World Watch Institute, ver documentos sobre a Conferência da FAO sobre Agricultura Orgânica Segurança Alimentar, maio de 2007).

toneladas de carne, por exemplo, requer aproximadamente vinte vezes mais terra do que a produção de cereais e verduras.

A expansão do cultivo de agrocombustíveis aumenta inevitavelmente a competição por terra e água entre a produção de alimentos, forragem e plantas energéticas<sup>7</sup>, com a conseqüente subida dos preços. Adicionalmente haverá uma concorrência crescente pelo uso de determinadas plantas que tanto podem servir para a produção de alimentos como também para a produção de combustíveis. A escassez daí resultante conduzirá, conseqüentemente, a um aumento dos preços de muitos alimentos como também dos combustíveis.

Os primeiros efeitos desta espiral de custos já se fazem notar hoje. Organizações parceiras de MISEREOR na Indonésia relatam que o preço do óleo de mesa subiu cerca de 30%, porque o óleo de palma, o óleo mais importante nas cozinhas da Indonésia e que, além disso é utilizado na indústria de margarina e cosmética, agora também é comercializado como matéria-prima do "biodiesel". As grandes corporações do óleo de palma podem ganhar mais dinheiro com a exportação do que com a comercialização no mercado doméstico, de modo que o óleo de mesa se torna escasso e, como conseqüência, mais caro. Isto tem impactos imediatos nos pobres, para os quais um aumento dos preços freqüentemente compromete a sua existência.

Os preços de cereais e óleos vegetais que até agora foram mantidos a um nível artificialmente baixo, graças a subvenções e ao dumping de excedentes nos países industrializados, vão subir consideravelmente, devido a esta crescente demanda no mercado mundial. Por um lado, isto poderá tornar a produção de cereais e óleos vegetais novamente rentável e lucrativo para os pequenos produtores nos países em desenvolvimento. Por outro, teria conseqüências negativas para todos os que não têm acesso a terra ou não têm condições para produzir o suficiente para cobrir suas próprias necessidades, como também para os pobres urbanos que são diretamente afetados por preços elevados dos alimentos. Quem se beneficiará sobretudo da subida dos preços são as grandes corporações, já que elas ganham tanto com a corrida aos combustíveis como também com os alimentos.<sup>8</sup>

Esta situação deixa claro que a produção de agrocombustíveis em larga escala, para fins de exportação, fará subir os preços dos alimentos e da terra, a médio prazo, e contribuirá para aumentar o número de pessoas que passam fome no mundo.

## II.2 Fontes potenciais de renda para os pobres com as matérias primas energéticas de origem agrícola

A globalização do comércio agrícola afundou muitos pequenos agricultores numa grave crise dado que, por via de regra, têm pouco poder de competição porque importações baratas fazem baixar os preços dos seus produtos nos mercados locais ou as margens de lucro são embolsadas por intermediários. O novo mercado de agroenergia mas também o referido aumento dos preços dos alimentos no mercado mundial poderão talvez proporcionar-lhes a oportunidade de participar deste "boom". Sobretudo as regiões de estrutura débil poderiam desenvolver novas perspectivas e os países em desenvolvimento poderiam melhorar o seu balanço de divisas através da exportação de matérias-primas energéticas renováveis. Contudo, as primeiras experiências de organizações parceiras de MISEREOR levantam dúvidas sobre o benefício que os pequenos(as) produtores(as) realmente poderão tirar deste desenvolvimento.

### Ø Programa de produção do biodiesel no Brasil

O governo do Brasil procura incentivar desde 2004, através de um programa de biodiesel, que justamente as regiões de estrutura débil e pequenos produtores no Nordeste participem neste

<sup>7</sup> A revista norte-americana "Foreign Affairs" calculou que para encher um carro norte-americano com 95 litros de etanol puro, são necessários 200 kg de milho – quantidade suficiente para alimentar uma pessoa durante um ano inteiro. („How biofuels could starve the poor", Foreign Affairs Magazine, maio de 2007)

<sup>8</sup> Duas multinacionais, a Cargill e a Archer Daniels Midlan (ADM), controlam cerca de 65% de todo o comércio global de grãos. („Sprit vom Acker", Le Monde diplomatique/Junho de 2007).

boom de agrocombustível. A mamona resistente à seca (*Ricinus communis* L.) é cultivada como matéria-prima para a produção do biodiesel. Para evitar a competição entre a produção de agrocombustíveis e a produção de alimentos, o programa prevê o plantio consorciado de mamona e feijão. Não obstante, as organizações não governamentais locais são bastante céticas em relação ao programa: Os pequenos produtores não têm capital suficiente para processar as matérias-primas que produziram, de modo que existe o perigo de eles ficarem dependentes das grandes usinas que só lhes pagam um preço muito baixo.

#### Ø Promoção do cultivo do jatropha (pinhão manso)

A situação relativamente à produção do jatropha não é muito melhor. Este arbusto oleaginoso resistente à seca é, tal como a mamona, uma fonte de esperança, visto que pode contribuir para proteger o solo contra a erosão e ser integrado no sistema de produção agrícola, sem deslocar a produção de alimentos.<sup>9</sup> No Sahel, em África, houve várias tentativas ao longo dos últimos 20 anos de cultivar o jatropha como fonte de renda adicional e como fonte de abastecimento de energia descentralizada. Porém, até hoje não se conseguiu dar uma resposta satisfatória a questões chave relacionadas com a produção e a rentabilidade.

Além disso, a produção do jatropha já despertou há muito tempo o interesse de grandes corporações. Algumas, como a petrolífera BP, já estão investindo grandes somas na criação de plantações de jatropha.

Muitos governos oferecem terras incultas e improdutivas às empresas para a produção do jatropha, relata uma organização parceira de MISEREOR do Rajastão, na Índia. Isto é alarmante, visto que precisamente estas terras são cruciais para a sobrevivência das populações pobres e grupos de pastores. As terras incultas e improdutivas são utilizadas tradicionalmente como áreas de pastagem e são propriedade comunitária sem que as comunidades possuam os títulos correspondentes. A privatização destas áreas é igual à desapropriação dos grupos de utilizadores tradicionais.

Estes exemplos mostram que, atualmente, os pobres não ganham com o “boom” dos agrocombustíveis; antes pelo contrário, a expansão da agroindústria os empurra ainda mais para as margens da sociedade.

### II.3 A agroenergia e os direitos humanos

A referida privatização de terra não dá trégua nem sequer às zonas naturais protegidas, conforme mostra o exemplo de Uganda, onde importantes centros de biodiversidade, de imenso valor para a população local, foram entregues à produção de agrocombustível a partir do açúcar e óleo de palma. Uma análise mais acurada revela que quase nenhuma terra improdutiva neste mundo pode ser transformada sem problema numa plantação de monocultura de plantas energéticas. A mudança do uso destas áreas implica quase sempre uma perda das bases de existência de grupos marginalizados. O desflorestamento das florestas tropicais da Indonésia, sem consideração das pessoas que desde há gerações viveram nestas matas, é uma violação dos direitos das populações que lá vivem. Na Colômbia, grupos para-militares estão despejando a população afro-colombiana das suas terras para criar enormes plantações de palmeiras.<sup>10</sup> Mais e mais pessoas são afetadas por conflitos de terra – muitas vezes violentos.

<sup>9</sup> Na Índia, as esperanças de altos lucros dos pequenos produtores não se parecem realizar. O preço do óleo do jatropha, pago pela indústria petrolífera estadual, é insuficiente para tornar a produção rentável, dado que o rendimento é baixo enquanto que os custos da colheita são muito altos. („Jatropha Curcas Production Systems for Small Farms”, Sustainet 2005).

<sup>10</sup> Cf. Fidel Mingrance, Human Rights Everywhere e Coordination Belge pour la Colombie, El flujo del aceite de palma Colombia – Bélgica/Europa, novembro de 2006.



Organizações parceiras de MISEREOR no Brasil apontam para o fato de que a prometida criação de empregos na agroindústria não chega a compensar as desvantagens associadas ao cultivo de plantas energéticas, acima descritas. Por um lado, grandes plantações geram muito menos empregos do que, por exemplo, a agricultura familiar<sup>11</sup>. Por outro, as normas mínimas de trabalho, internacionalmente estabelecidas, não são respeitadas – há muitos casos em que os trabalhadores são forçados a trabalhar sob condições análogas à escravidão. Estima-se, por exemplo, que o número de trabalhadores escravos no Brasil – sobretudo nos canaviais – ascende a aproximadamente 30.000 pessoas.<sup>12</sup> Isto levou também a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil a pronunciar-se contra a expansão da produção de agrocombustíveis em grande escala.

Conforme demonstram numerosos relatórios, há muitos casos na produção industrial de agrocombustíveis em que os direitos humanos econômicos, sociais e culturais não são respeitados.

#### II.4 Os agrocombustíveis e a proteção do meio ambiente

A agroenergia é dada como uma alternativa ecológica e inesgotável. Ao abastecerem seus veículos com biodiesel ou etanol ou ao comprarem ações na indústria de óleo de palma, muitas pessoas esperam contribuir para um consumo de energia neutro em termos de emissões de CO<sub>2</sub> e que, desta forma, seja possível controlar as mudanças climáticas e as respectivas conseqüências negativas.

Na realidade, porém, o “balanço energético” das plantas energéticas não é tão positivo como esperado, pois dependendo da planta e do processo utilizado, a comparação direta entre o petróleo e os agrocombustíveis revela que o uso de agrocombustíveis não contribui para uma economia de emissões de CO<sub>2</sub> maior a 10-30%.<sup>13</sup> O baixo nível da economia de gases do efeito estufa deve-se primordialmente ao processo de cultivo e produção, que necessita de energias fósseis e que, daí, emite CO<sub>2</sub>. Além disso, as altas quantidades de fertilizantes sintéticos, cuja produção é extremamente intensiva em energia, contribuem para a emissão de óxido nítrico (N<sub>2</sub>O), um gás de efeito estufa muito potente.

Ademais, a produção de etanol a partir de cana-de-açúcar e de biodiesel a partir de óleo de palma envolve o risco de que florestas intatas sejam destruídas. Isto teria um impacto negativo no balanço dos gases de efeito estufa, porque as florestas são um grande reservatório de carbono. Desta forma, o desmatamento e a queimada das florestas de turfa na Indonésia para a criação de plantações de óleo de palma contribuem pesadamente para as emissões de CO<sub>2</sub> mundiais.

MISEREOR observa há alguns anos a expansão das terras cultivadas que devoram ambientes naturais intatas, como matas, pântanos, cerrados, o que resulta numa enorme perda da biodiversidade. O desmatamento massivo também faz baixar o nível do lençol freático o que tem impactos negativos na fertilidade do solo e no fluxo de água dos rios e, com isso, compromete o ambiente e os seres humanos. Para poder competir com o preço do petróleo, as empresas produtoras de agrocombustíveis apoiam-se sobre uma alta produtividade por área, a qual é alcançada dentro do paradigma custo-intensivo, agro-industrial, com pouco uso de mão-de-obra. Da perspectiva ecológica e social, a agricultura industrializada encerra enormes riscos, porque normalmente está associada ao emprego massivo de pesticidas que contaminam as águas do subsolo e dos rios e prejudicam a saúde dos trabalhadores e das populações que vivem próximas das plantações.

O consumo de água nas plantações é também extremamente elevado. Por isso, aumentar a exportação de agrocombustíveis significa uma exportação indireta de água, o que é problemático, sobretudo em regiões ameaçadas pela seca. O círculo fecha-se quando a concentração de terra associada ao sistema de monocultura resulta na expulsão de famílias de pequenos produtores das suas terras, forçando-as a migrar para regiões ecologicamente intatas para poderem sobreviver.

<sup>11</sup> Para a criação de aprox. 5-10 milhões de empregos nas plantações de óleo de palma, cerca de 35 milhões de pessoas perdem a sua base de existência. („Agrofuels in Asia“, Almuth Ernsting, www.biofuels.watch, in GRAIN Seedling, maio de 2007).

<sup>12</sup> Cf. „Agribusiness and biofuels: an explosive mixture“, FBOMS + Fundação Heinrich Böll.

<sup>13</sup> Estudo dos Laboratórios Federais Suíços para Teste de Materiais e Pesquisa (Empa), 2007.

A maioria dos consumidores na União Européia assume uma posição crítica frente ao cultivo de plantas geneticamente modificadas como fonte de alimentação humana e animal, já que as conseqüências para o meio ambiente, as pessoas e os animais ainda não estão suficientemente investigadas e analisadas. Não obstante, é provável que a aplicação da engenharia genética na produção de energia de origem vegetal ganhe maior aceitação, devido às promessas de que estas plantas não entrarão na cadeia alimentar. As grandes corporações do agronegócio já pressionam para uma expansão da produção de agroenergia a partir de plantas geneticamente modificadas. É de recear que a diversidade genética de sementes seja ainda mais limitada, que as características geneticamente modificadas sejam transferidas também para outras plantas e que os agricultores se tornem ainda mais dependentes das grandes corporações do agronegócio em conseqüência do patenteamento e da proibição de reprodução das sementes transgênicas. Além disso, é provável que as plantas transgênicas, uma vez aceitas para a produção de energia, sejam introduzidas furtivamente na produção de alimentos.

De todos estes fatos há que concluir que a expansão da produção de agrocombustíveis, em grande escala, conforme se registra atualmente nos países em vias de desenvolvimento, destrói o meio-ambiente e a base de existência de muitas pessoas, agravando ainda mais a mudança do clima. As plantas energéticas só podem dar um contributo à proteção do clima se o seu cultivo for feito sem desmatar florestas e com base em critérios de sustentabilidade ecológica e social.

## **II.5 Tentativas de redução de risco**

### A Certificação Florestal e seu potencial para assegurar a sustentabilidade social e ambiental

Alertados por diversos estudos e relatórios, os políticos na União Européia e na Alemanha reconhecem crescentemente os riscos relacionados com o cultivo de plantas energéticas. Mas muitos governos desejam aumentar a soberania energética dos seus países e fomentar este novo mercado. Por isso, lançam-se ao cultivo “sustentável” das plantas energéticas. Através da certificação das áreas e dos métodos de cultivo, segundo normas ecológicas e sociais mínimas, visa-se reduzir os impactos negativos da produção de agroenergia e aproveitar melhor as oportunidades que ela oferece. Experiências com outros sistemas de certificação, como a certificação florestal do Forest Stewardship Council<sup>14</sup> e projetos de defesa ao clima segundo o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo<sup>15</sup> mostram que os critérios de certificação não oferecem nenhuma garantia de que as normas mínimas sejam respeitadas. Isto vale em especial nos países onde já hoje a natureza e o meio-ambiente são explorados em detrimento da população, apesar de que existe uma legislação ambiental rigorosa. É precisamente nestes países – entre os quais o Brasil e a Indonésia – que as plantações de agrocombustíveis se espalham rapidamente. Organizações parceiras de MISEREOR, como a Comissão Pastoral da Terra (CPT) e o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), se posicionam de forma crítica à certificação. Estão preocupados de que também o cultivo „certificado” de plantas energéticas não resolva todos os problemas e receiam que, com a crescente demanda pelo fator de produção terra, desvançam também as esperanças de que a Reforma Agrária e a redistribuição de terras aos sem-terra e pobres sejam efetivadas.

---

<sup>14</sup> A certificação florestal do Conselho de Manejo Florestal (Forest Stewardship Council - FSC) é um sistema para certificar que a madeira utilizada em determinado produto provém da silvicultura sustentável. Foi criado para assegurar a sustentabilidade do manejo florestal. Os padrões de desempenho mínimos devem contribuir para uma gestão florestal ecologicamente adequada, socialmente justa e economicamente viável. Para críticas a respeito da certificação do FSC nos países em desenvolvimento, cf. [www.wrm.org.uy](http://www.wrm.org.uy).

<sup>15</sup> O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) é um dos mecanismos de flexibilização criados pelo Protocolo de Quioto. Um país industrializado pode implementar projetos de proteção ao clima no país em desenvolvimento e contabilizar os “Certificados de Reduções de Emissão” para cumprir seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões. Deste modo, visa-se diminuir os custos da proteção do clima. Os projetos do MDL devem promover o desenvolvimento sustentável local, o que não acontece adequadamente. Cf. [www.cdmwatch.org](http://www.cdmwatch.org).

### Agrocombustíveis da segunda geração

Atualmente, processos para a liquefação de toda a biomassa de uma planta para sua conversão em combustível (biomassa para líquido, BTL) já estão em desenvolvimento. Esta “segunda geração” de agrocombustíveis tem a grande vantagem de que podem ser extraídos também de resíduos florestais e agrícolas, fazendo com que se possa aproveitar os derivados da produção alimentar. Assim, não haverá forçosamente uma competição entre o cultivo de plantas alimentares e de plantas energéticas. O balanço energético melhora, em comparação com a primeira geração de agrocombustíveis, dado que se obtém mais biomassa aproveitável, com o mesmo input de energia. Porém, uma parte considerável deste ganho de produtividade é consumido pelo que se perde em energia durante a conversão da planta em combustível líquido. Mesmo assim, os produtores e os comerciantes do setor energético consideram os agrocombustíveis da “segunda geração” como uma oportunidade de continuar lucrando com as plantas energéticas, apesar da pressão pública exercida por organizações ambientalistas e de cooperação para o desenvolvimento. Contudo, esta tecnologia ainda não está amadurecida e estima-se que talvez daqui a dez anos seja completamente aplicável. Acresce-se que um aumento da produtividade por área não conduzirá automaticamente a uma redução das áreas utilizadas para a produção de agrocombustíveis.

MISEREOR tem uma opinião crítica sobre as esperanças depositadas na certificação e nas novas gerações de combustíveis. As energias renováveis e também o uso de plantas energéticas podem e devem desempenhar um papel importante no combate à mudança do clima. Porém, devem ser empregues lá onde seu potencial de economia é maximizado: A utilização de plantas energéticas como combustível é geralmente tida como ineficiente em termos energéticos. Ao invés, deveriam ser utilizadas na combustão direta, sem perdas de conversão, em usinas descentralizadas de geração combinada de calor e energia elétrica, conforme propõe também o Conselho Consultivo sobre o Ambiente alemão (Sachverständigenrat für Umweltfragen, SRU).<sup>16</sup>

### III. Um outro mundo é possível – caminhos para sair da crise

O lema da Campanha de Quaresma de MISEREOR, no ano de 1977, “Viver de forma diferente, para que outros possam sobreviver”, é mais atual do que nunca. Ao manter o vigente modelo de produção e consumo orientado para o crescimento, as pessoas nos países industrializados aceitam, conscientemente, que isso é feito à custa dos pobres. Prosseguir como se nada fosse, fazer “business as usual” e substituir simplesmente energia de fonte fóssil por energia de fonte vegetal não só excede em muito os limites da sustentabilidade ecológica mas destrói primeiro as bases da subsistência dos pobres nos países em desenvolvimento e, a longo prazo, também as bases da nossa própria existência. Os direitos humanos e a proteção ambiental devem constituir-se em normas norteadoras dos comportamentos e ações a nível internacional e nacional. A construção de estruturas descentralizadas, administradas localmente e sustentáveis deveria contribuir para uma redistribuição dos lucros e dos benefícios da produção agrícola. Isto refere-se tanto ao acesso equitativo dos pobres aos recursos de produção (por ex. terra, água, sementes, conhecimentos), aos processos de beneficiamento e comercialização como também à utilização de matérias primas energéticas de origem agrícola. Tendo em conta os recursos limitados desta terra, isso significa, tanto no contexto global quanto no contexto nacional de cada país, que os ricos têm de reduzir seu consumo de recursos para possibilitar uma vida digna aos pobres. Isto, por sua vez, requer uma reorientação a nível político. Assegurar o abastecimento alimentar e energético, sobretudo para os segmentos desprivilegiados da população nos países em desenvolvimento, deve ter primazia sobre os interesses de exportação.<sup>17</sup>

<sup>16</sup> “Klimaschutz durch Biomasse” (Proteção do meio-ambiente através de biomassa) (Relatório do Conselho Consultivo sobre o Ambiente alemão (SRU), julho de 2007).

<sup>17</sup> Para tal efeito, as organizações de pequenos produtores cunharam o conceito de soberania alimentar. Este conceito pode ser ampliado também para o abastecimento de energia.

### III.1 Perspectivas para o combate sustentável à pobreza

Com base na sua experiência de 50 anos na cooperação para o desenvolvimento, MISEREOR constata que é possível preservar a Criação e, ao mesmo tempo, combater a pobreza e assegurar o suprimento de alimentos e energia a nível local. Por isso, MISEREOR apoia organizações parceiras e a população local, para que desenvolvam sistemas otimizados e altamente produtivos. Tais sistemas não apostam em perícia externa e em meios de produção intensivos em energia, mas baseiam no saber local, fortalecendo as capacidades da população local de utilizar os recursos existentes com seus próprios meios e adaptar as suas economias às condições ambientais que mudam. Por isso, MISEREOR fomenta numerosos projetos e iniciativas que interferem em diversas áreas e que devem ilustrar o enorme potencial que um desenvolvimento justo e sustentável oferece:

Sistemas sustentáveis de uso da terra sob controle das comunidades de pequenos produtores e grupos de utilizadores tradicionais conciliam os interesses da proteção ambiental e os da segurança alimentar sustentável e duradoura, ao mesmo tempo que atendem às necessidades sociais. Podem constituir a base para uma produção descentralizada e sustentável de plantas energéticas e, desta forma, evitam a ocorrência de danos ambientais, uma crescente concentração de terra e renda bem como o deslocamento da produção de alimentos.

- No Nordeste semi-árido do Brasil, MISEREOR apoia famílias rurais que desenvolvem sistemas agroflorestais ecológicos, incluindo o resgate de sementes nativas resistentes à seca. Desta forma, as famílias de pequenos produtores vão recuperando o controle da sua produção, do processamento pós-colheita e da comercialização. Com sistemas de uso da terra adaptados às condições locais, as pessoas conseguem melhor lidar com as oscilações climáticas.
- Na Índia, MISEREOR apoia grupos indígenas que desde muitas gerações vivem de atividades extrativistas, ou seja, da coleta dos mais variados produtos da floresta e que protegem o seu ambiente natural através da recuperação de sistemas tradicionais de uso da terra e extrativismo, prevenindo deste modo a exploração predatória da natureza. Assim, não só asseguram seu próprio suprimento de alimentos e lenha, mas também preservam a floresta como parte dos “pulmões verdes” da nossa Terra.

Iniciativas inovadoras na área de abastecimento energético que funcionam de forma descentralizada e são administradas localmente, beneficiam as pessoas que não têm acesso aos sistemas de abastecimento públicos.

- Na Indonésia, MISEREOR apoia um hospital rural a aproveitar as suas águas residuais para a geração de biogás, o qual substitui a lenha e pode ser utilizado para cozinhar e aquecer água.
- Também na Indonésia, MISEREOR apoia uma academia técnica que desenvolveu uma prensa manual para extrair óleo de sementes de jatropha, permitindo às comunidades em regiões remotas produzir óleo e aproveitá-lo energeticamente.
- Na Tanzânia, MISEREOR apoia o desenvolvimento do mercado para um processamento e utilização descentralizados de óleos vegetais. Pequenos produtores(as), comerciantes, bancos, micro-empresas e organizações da Igreja trabalham juntos para aproveitar o óleo extraído das sementes de girassol e jatropha.

O trabalho de informação e lobby dos parceiros de MISEREOR no Sul e de MISEREOR no Norte complementam as iniciativas a nível local. As pessoas são capacitadas para defender seus direitos perante os governos dos seus países e reivindicar políticas públicas transparentes, voltadas para a luta contra a pobreza, soberania alimentar e justiça no acesso aos recursos.

- No Chade, MISEREOR apoia uma rede que ajuda a população nas regiões petrolíferas a reivindicar sua participação nos lucros e benefícios da exploração petrolífera e no controle das petroleiras.
- No Brasil, MISEREOR apoia a Comissão Pastoral da Terra (CPT) no fortalecimento dos direitos dos sem terra, das famílias rurais e dos trabalhadores(as) nos canaviais.
- Na Indonésia e na Índia, MISEREOR apoia campanhas que denunciam a desapropriação ilegal de grupos de utilizadores tradicionais para criar plantações de óleo de palma e jatropha.

### III.2 Pistas de ação para cristãos comprometidos e consumidores(as) críticos

MISEREOR deseja incentivar um debate de valores que coloca as questões sobre o sentido da vida num contexto atual. Em vez de manter um modelo de vida baseado no consumo e no crescimento econômico, que destrói a Criação, que semeia fome e pobreza, temos de buscar formas de „convivência“ que priorizem a qualidade de vida e o desenvolvimento espiritual. Sob esta ótica será necessário que as pessoas se informem, que reflitam as conseqüências dos seus próprios atos, inclusive numa dimensão global, que assumam sua responsabilidade e que se limitem ao essencial.

Através do consumo crítico, os(as) consumidores podem exercer controle sobre a produção e a venda de qualquer mercadoria. Em vez de nos deixar manipular pela publicidade e pela política de informação seletiva das corporações transacionais, temos de pressioná-las para que atuem de forma social- e ambientalmente responsável. Dando preferência a mercadorias ecológicas, produzidas localmente, pode-se não só reverter o atual modelo econômico, intensivo em energia e insustentável, mas também reanimar a economia regional e tomar posição contra os processos de concentração e a perda de empregos.

### III.3 Reivindicações aos responsáveis políticos

As experiências dos parceiros de MISEREOR confirmam em muitos casos o que estudos críticos vêm trazendo à luz: A utilização de agrocombustíveis produzidos nos países em desenvolvimento encerra graves problemas sociais e ecológicos. Em vez de criar as bases para um abastecimento energético justo e equitativo e abrir possibilidades de renda para os pobres, o desenvolvimento atual aponta para uma agudização das injustiças sociais, da fome e da pobreza, sem cumprir a promessa de compatibilidade ambiental. De maneira geral, é injustificável que se expanda a produção e o uso de plantas energéticas nos países em desenvolvimento para cobrir a nossa demanda de energia, nos países industrializados. Não se pode exigir critérios de sustentabilidade para a produção de matérias primas energéticas de origem agrícola, sem questionar, principalmente, os padrões do comércio mundial e do consumo.

Ø MISEREOR reclama que as políticas energéticas na Europa sejam direcionadas para a justiça social e ambiental.

Isto requer uma redução drástica do consumo energético na Alemanha e nos outros países industrializados bem como o incentivo sistemático à poupança de energia e o desenvolvimento de formas altamente eficientes de aproveitamento de energia e de energias renováveis, com base em critérios ambientais e sociais.

Instrumentos são, por exemplo, a redução do trânsito individual e a ampliação dos meios de transporte públicos, a promoção de combustíveis eficientes bem como a utilização estacionária de matérias-primas energéticas de origem vegetal em usinas descentralizadas de geração combinada de calor e energia elétrica (CHP).

Neste sentido, a União Européia e outros países deveriam revogar as quotas estabelecidas para o adicionamento de agrocombustível à gasolina e ao gásóleo convencionais.

Ø MISEREOR reclama que as plantas energéticas sejam cultivadas sob critérios de compatibilidade ambiental e social.

Os governos dos países em desenvolvimento e a comunidade internacional devem velar para que a produção de plantas energéticas não conduza à expulsão de pequenos produtores(as) e grupos indígenas e a um aumento da concentração de terra e renda e para que os direitos humanos dos trabalhadores e trabalhadoras sejam respeitados. A produção de plantas energéticas não pode pôr em perigo a segurança alimentar, a saúde e o meio ambiente.

Por conseqüência, a União Européia e outros países devem sancionar a importação de matérias-primas energéticas de origem agrícola que não cumpram estes critérios.

- Ø MISEREOR reclama que a comunidade internacional, em cooperação com a sociedade civil, reorganize o comércio internacional e o controle de forma eficaz, a fim de garantir condições comerciais eqüitativas e justas para todos.  
Isto requer a introdução de normas ambientais e sociais para todos os setores de produção e comércio, que deverão ser definidas e fiscalizadas com participação de todos os atores da sociedade civil.
- Ø MISEREOR reclama que o consumo de energia na produção de um produto seja indicado, por meio de rotulagem, para permitir aos consumidores identificar produtos ambiental e socialmente corretos<sup>18</sup>. Este instrumento deve ser acompanhado de uma campanha de informação, promovida pelo Estado, e de um trabalho de conscientização sistemática junto aos consumidores.

---

<sup>18</sup> Por exemplo, o conceito de „mochila ecológica” poderia servir de indicador para o cálculo do consumo de energia necessário para determinado produto ou serviço. Para mais informações, ver [www.quarks.de/dyn/4187.phtml](http://www.quarks.de/dyn/4187.phtml).

## Mais informações sobre o tema

- „Energy for the Poor“, MISEREOR 2004 (<http://www.misereor.org/en/issues-themes/energy-for-the-poor.html>)
- „Zukunftsfähiges Deutschland“ Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. BUND & MISEREOR 1996
- Climate Change: A Focal Point of Global, Intergenerational and Ecological Justice. Commission for Society and Social Affairs/ Commission for International Church Affairs No.29en (2nd, updated edition, April 2007)
- GRAIN Seedling, Juli 2007 ([www.grain.org](http://www.grain.org))
- EcoFair Trade Dialogue, „Slow Trade – Sound Farming“, Heinrich Böll Stiftung, MISEREOR + Wuppertal Institut 2007 ([www.misereor.de](http://www.misereor.de))
- Positionspapier der FASE (Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional) zu Agroindustrie und Monokulturen „Agronegócio e Monoculturas: Diagnóstico e Propostas da FASE para o debate com parceiros“, Brasilien, Dez. 2006
- „Access to land as a food security and human rights issue – A MISEREOR discussion paper for dialogue with its partners“, MISEREOR 2005 ([www.misereor.org](http://www.misereor.org)).