

Grupo de Trabalho da GBEP sobre fortalecimento da capacidade de bioenergia sustentável

Relatório sobre promoção da bioenergia moderna sustentável na África Ocidental

Introdução

Em maio de 2011, a GBEP estabeleceu um Grupo de Trabalho sobre Fortalecimento da Capacidade sobre Bioenergia Sustentável (WGCB), liderado pelos Países Baixos e os Estados Unidos da América, para despertar conscientização acerca dos potenciais benefícios da moderna bioenergia sustentável baseando-se no trabalho feito anteriormente pela Parceria Global de Bioenergia (GBEP) para facilitar a colaboração entre seus parceiros e observadores.

O objetivo desse grupo de trabalho é aplicar um enfoque holístico ao desenvolvimento e instalação da bioenergia sustentável mediante parcerias e apoiar uma mais ampla produção de biomassa e biocombustíveis eficaz em função do custo, particularmente nos países em desenvolvimento. A GBEP promove processos orientados pelos países que habilitam os países e comunidades a avaliar as circunstâncias locais e determinar as necessidades internas de modo a estabelecer um programa racional e bem elaborado de bioenergia moderna que atinja as metas de desenvolvimento sustentável determinadas pelo país.

A região da CEDEAO, como outras regiões do continente, está se recuperando dos efeitos dos impactos negativos das campanhas agressivas de algumas companhias multilaterais e nacionais em 2007/2008 que resultaram no uso insustentável de alguns recursos e a expulsão forçada de alguns agricultores de suas terras na África. Além disso, o crescimento demográfico e econômico levou a um uso crescente e insustentável da biomassa tradicional, como carvão para cozinhar e aquecer as casas, que provocou um significativo desmatamento. Esses fatores coincidiram com o aumento nos preços mundiais dos alimentos, que foram, de maneira incorreta, atribuídos inteiramente aos biocombustíveis. Em consequência, desenvolveu-se uma percepção negativa dos biocombustíveis nos altos níveis políticos da região da CEDEAO. A situação foi agravada pela falta de entendimento da bioenergia sustentável por parte de muitos habitantes da região, inclusive incompreensão acerca do papel mais amplo da bioenergia sustentável no processo de afastar a região da dependência excessiva e uso insustentável da biomassa tradicional para cozinhar e aquecer as casas.

A propaganda negativa e enganosa contra os biocombustíveis logo foi aceita em muitas capitais da região da CEDEAO, particularmente a opinião de que os biocombustíveis e bioenergia constituem uma área tabu para os funcionários do governo. Para que a região possa avançar e enfrentar alguns dos importantes desafios representados pelos usos insustentáveis da biomassa tradicional, entre outros fatores, os parceiros da GBEP iniciaram o Grupo de Trabalho sobre Fortalecimento da Capacidade de Bioenergia Sustentável.

O Centro para as Energias Renováveis e Eficiência Energética da CEDEAO (ECREEE) informou o Grupo de Trabalho sobre o entendimento inadequado, por parte de muitos países, do importante papel que a bioenergia sustentável pode desempenhar na mitigação da mudança climática, promoção do crescimento econômico e melhora da segurança alimentar e energética. Na realidade, parte da missão do ECREEE consiste em apoiar a instalação sustentável de bioenergia moderna numa região prejudicada pelo uso generalizado e insustentável da energia de biomassa, com consequências devastadoras sobre a saúde humana, o meio ambiente e o ecossistema. Durante as reuniões da GBEP em maio de 2011, o ECREEE expressou seu desejo de ter a intervenção da GBEP e seus parceiros para atividades de fortalecimento da capacidade na região da CEDEAO de modo a iniciar um diálogo e aprendizagem entre pares sobre questões referentes à bioenergia sustentável para enfrentar os importantes desafios.

Como parte do Plano Diretor para um Futuro Energético Seguro do Presidente Obama, o Governo dos Estados Unidos aliou-se ao Centro para as Energias Renováveis e Eficiência Energética da CEDEAO (ECREEE) para formar o Grupo de Atividade 1 dentro do Grupo de Trabalho sobre Fortalecimento da Capacidade da GBEP. O Departamento de Estado dos EUA forneceu recursos não reembolsáveis à Secretaria da GBEP para apoiar as atividades específicas desse grupo.

Com esse apoio, o Grupo de Atividade 1 foi estabelecido sob a liderança dos Estados Unidos e ECREEE para apoiar programas e atividades de fortalecimento da capacidade implementados pela GBEP para ajudar funcionários de países em desenvolvimento, particularmente na região da CEDEAO, a entender melhor como a moderna bioenergia pode ajudar a atingir metas nacionais de desenvolvimento sustentável e acesso a energia moderna. Uma série de workshops e conferências foi desenvolvida por parceiros de GBEP e implementada por sua Secretaria para (1) promover a produção e uso sustentável da bioenergia moderna, (2) ajudar os países a entender os benefícios das avaliações de recursos bioenergéticos, (3) melhorar a produtividade das matérias-primas de bioenergia mediante melhores práticas agrícolas e aumentar a eficiência e rendimento dos processos de conversão de bioenergia.

Dentro desse Grupo de Atividade, as seguintes atividades foram implementadas:

1. Fórum Regional da CEDEAO em Bioenergia, Bamako, Mali, março de 2012

2. Workshop sobre avaliação de recursos, Roma, Itália, novembro de 2012
3. Semana da Bioenergia, Brasília, Brasil, março de 2013, em colaboração com o Grupo de Atividade 3
4. Workshop de acompanhamento e reunião final, Berlim, Alemanha, maio de 2013

Além disso, duas atividades sob os auspícios de outros Grupos de Atividades apoiaram os esforços da GBEP na África Ocidental:

5. Teste de indicadores de sustentabilidade GBEP, Accra, Gana
6. Workshop sobre teste de indicadores de sustentabilidade GBEP, Praia, Cabo Verde

Antecedentes do ECREEE

O Centro para as Energias Renováveis e Eficiência Energética da CEDEAO (ECREEE) foi estabelecido pelo Regulamento C/REG.23/11/08, na 61ª Sessão do Conselho de Ministros da CEDEAO em Ouagadougou, Burkina Faso, em 23 de novembro de 2008. O objetivo geral do estabelecimento do ECREEE é contribuir ao desenvolvimento econômico, social e ambiental sustentável da África Ocidental melhorando o acesso a serviços de energia modernos, confiáveis e acessíveis, segurança energética e redução das emissões de gases do efeito estufa relacionadas à energia e impactos da mudança climática sobre os sistemas de energia.

O objetivo específico do ECREEE é criar condições de enquadramento favoráveis e um ambiente propício para os mercados das energias renováveis e da eficiência energética, através do apoio a atividades tendentes a atenuar as barreiras existentes a nível tecnológico, financeiro, económico, empresarial, enquadramento jurídico, político, institucional, estrutura de conhecimento e de capacitação.

O mandato do ECREEE também está perfeitamente alinhado com as metas estratégicas mais amplas da Visão 2020 da CEDEAO. Ele busca realizar diretamente dois componentes dessa visão: (1) 'uma região que ancora seu desenvolvimento no desenvolvimento sustentável, incluindo uma estratégia de desenvolvimento dos recursos agrícolas e minerais, e em estratégias agrícolas e industriais planejadas; uma região que desenvolve sua infraestrutura e torna os serviços acessíveis aos cidadãos e empresas'; (2) 'uma região que conserva seu meio ambiente e seus recursos, promove modos de desenvolvimento equitativo e sustentável nos campos económico, social e ambiental; uma região que contribui para a solução dos problemas e desafios que o planeta enfrenta'.

Na busca dessas metas, o ECREEE colabora com vários departamentos da Comissão da CEDEAO, organizações regionais e internacionais, inclusive GBEP, PNUMA, PNUD, AfDB, Banco Mundial, CENER, etc. Na busca do objetivo de promover a bioenergia sustentável na Região da CEDEAO, em fevereiro de 2011 o ECREEE solicitou o status de observador na GBEP através da Comissão da CEDEAO, e em maio de 2012 a CEDEAO, representada pelo ECREEE, tornou-se parceira da GBEP.

Implementação das atividades do GBEP na Região da CEDEAO

Na implementação das atividades da GBEP dentro do Grupo de Trabalho sobre Fortalecimento da Capacidade na Região da CEDEAO, as seguintes atividades foram implementadas (documentos disponíveis em www.globalbioenergy.org).

1. Fórum Regional da CEDEAO em Bioenergia, Bamako, Mali

De 19 a 21 de março de 2012 o Grupo de Trabalho, no âmbito do Grupo de Atividade 1, organizou o “Fórum Regional da CEDEAO em Bioenergia” em Bamako, Mali, em colaboração com os Estados Unidos e o Centro para as Energias Renováveis e Eficiência Energética da CEDEAO (ECREEE), para iniciar um diálogo regional e aprendizagem entre pares para apoiar os Estados membros da CEDEAO no desenvolvimento de estratégias regionais e nacionais de bioenergia, que ajudarão a satisfazer as necessidades de energia e criar um vibrante e sustentável setor de bioenergia moderno que promova o crescimento econômico, desenvolvimento rural e alívio da pobreza.

Esse evento foi iniciado pelo Governo dos Estados Unidos em colaboração com o ECREEE e apoiado pelos Governos do Brasil, Canadá e Mali, e pelo Programa Regional de Energia para Redução da Pobreza do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), Global Alliance for Clean Cookstoves e Fundação das Nações Unidas.

O Fórum reuniu representantes dos ministérios de Energia, Agricultura/Silvicultura e Meio Ambiente dos Estados membros da CEDEAO, agências do governo, parceiros e observadores da GBEP, organizações regionais e internacionais, academia, empresas e indústrias, sociedade civil e instituições financeiras que atuam no campo da bioenergia. Os delegados e parceiros discutiram e endossaram o Quadro Estratégico de Bioenergia no final do Fórum. O Quadro Estratégico de Bioenergia foi oficialmente adotado na 11ª reunião dos Ministros de Energia da CEDEAO, realizada em Accra, República de Gana, em 31 de outubro de 2012.

O Quadro Estratégico de Bioenergia da CEDEAO procura habilitar e promover investimentos nacionais e estrangeiros que ajudem a abordar a pobreza de energia

prevalente na região, tanto nas populações rurais como nas periurbanas, sem comprometer a segurança alimentar e o meio ambiente. Na implementação desse Quadro Estratégico, será considerada a produção local de componentes e combustíveis para impulsionar o desenvolvimento socioeconômico local mediante a criação de valor agregado e empregos, além de aumentar a segurança alimentar e energética.

Assim, o desenvolvimento de uma estratégia para a região da CEDEAO baseia-se nos seguintes componentes principais:

- i) Avaliação, mapeamento e planejamento de recursos;
- ii) Formulação de políticas e estratégias;
- iii) Compartilhamento de informação e conhecimento;
- iv) Fortalecimento da capacidade e transferência de tecnologia;
- v) Mecanismos de financiamento e mobilização de recursos.

2. Workshop sobre avaliação de recursos de biomassa, Roma, Itália

O workshop, realizado em 13 e 14 de novembro de 2012 em Roma, Itália, no âmbito do Grupo de Atividade 1 (AG1), concentrou-se em avaliações de recursos de biomassa para promover o planejamento de políticas efetivas para um setor bioenergético sustentável. O workshop foi uma continuação do Fórum Regional de Bioenergia realizado em Bamako em março de 2012, quando os participantes identificaram a avaliação e mapeamento de recursos de biomassa como um primeiro passo essencial do Quadro Estratégico de Bioenergia.

O workshop, organizado sob os auspícios do Governo dos Estados Unidos, incluiu peritos dos Departamentos de Agricultura e Energia dos EUA, além de peritos internacionais da FAO e PNUMA. As discussões se concentraram nas últimas descobertas neste campo relacionadas a: (i) quadro metodológico para avaliação e mapeamento de recursos ambientais, sociais e econômicos, e cálculos da biomassa total disponível; (ii) experiências catalogadas e compartilhadas sobre uso da biomassa, mapas de recursos e condições socioeconômicas, inclusive métodos para alocação e posse da terra. Reuniu representantes dos Ministérios da Energia e Agricultura dos Estados membros da CEDEAO, junto com parceiros e observadores da GBEP, além de organizações regionais e internacionais, academia, empresas e representantes da sociedade civil que atuam no campo da bioenergia na região.

Durante a sessão interativa de perguntas e respostas que se seguiu a essa sessão sobre tecnologia de ponta para avaliação de recursos de biomassa, identificou-se a necessidade de uma ferramenta simplificada e harmonizada como modelo útil a ser aplicado a todos os países, não só na CEDEAO, mas em todo o mundo, para avaliação dos recursos de biomassa.

Representantes dos países da CEDEAO fizeram breves apresentações sobre os esforços de seus países para avaliar a disponibilidade de biomassa. As principais conclusões desse interessante conjunto de apresentações foram:

- Os países da CEDEAO, por motivos culturais e históricos, em média, dependem altamente (até 90% de seu consumo de energia primária) de carvão e lenha para o fornecimento de energia;
- A conversão de energia de fogões tradicionais é muito ineficiente e libera grandes quantidades de poluentes do ar, expondo mulheres e crianças a compostos tóxicos;
- O alto consumo de lenha provocou desmatamento, degradação do solo e outros problemas ambientais em muitos países da CEDEAO;
- Estão começando a surgir políticas sobre desenvolvimento sustentável da bioenergia na região da CEDEAO (a Estratégia Regional de Bioenergia desenvolvida durante o Fórum de Bamako foi formalmente adotada na reunião ministerial da CEDEAO durante a última semana de outubro e primeira semana de novembro);
- É preciso fazer projeções da disponibilidade de biomassa;
- As avaliações devem ser feitas com sistemas harmonizados;
- A segurança alimentar é uma questão importante na região e está vinculada à disponibilidade de biomassa.

Houve apresentações direcionadas a entender os aspectos técnicos da avaliação de biomassa mediante uma descrição completa das ferramentas disponíveis, como WISDOM e outras aplicações baseadas em GIS, bem como a importância da coleta e verificação dos dados. Muitas ferramentas poderosas usadas por peritos internacionais estão disponíveis online (Landsat; Google Earth, etc.), mas o nível de especialização necessário para sua aplicação a estudos de avaliação da biomassa é alto. Contudo, alguns governos e organizações internacionais fornecem ferramentas gratuitas para avaliação da bioenergia. Por exemplo, o projeto Bioenergia e Segurança Alimentar (BEFS) da FAO apresenta uma ferramenta online para avaliação da segurança alimentar e guia os participantes através do uso dessa ferramenta de avaliação preliminar.

Nas conclusões do workshop decidiu-se abordar a questão da avaliação de recursos de maneira sistêmica e gradual, tendo em vista a complexidade do tema e as condições específicas da região da CEDEAO.

Solicitou-se que os representantes de todos os países da CEDEAO assumissem um papel de liderança como embaixadores da bioenergia sustentável para promover o acesso a energia e segurança alimentar e melhorar as condições de saúde para seus cidadãos. Sua ação como catalisadores de mudança no setor energético da região da CEDEAO é fundamental para atingir as metas da Iniciativa Energia Sustentável para Todos, do Secretário-Geral da ONU.

O ECREEE expressou a necessidade de desenvolver a capacidade dos Estados membros em várias disciplinas de bioenergia no nível profissional e acadêmico ou de pesquisa. Nesse sentido, os Estados membros da CEDEAO solicitaram dos parceiros e observadores da GBEP um programa especial sobre treinamento e fortalecimento da capacidade.

3. Semana da Bioenergia, Brasília, Brasil

Os Grupos de Atividades 1 e 3 do Grupo de Trabalho sobre Fortalecimento da Capacidade de Bioenergia Sustentável organizaram a “Semana da Bioenergia”, um seminário regional realizado em Brasília (Brasil) de 18 a 23 de março de 2013, com o apoio dos Governos do Brasil e Estados Unidos, bem como da Organização dos Estados Americanos. Destinou-se a promover a instalação de bioenergia sustentável, particularmente nos países em desenvolvimento, onde o uso da biomassa é prevalente. O workshop consistiu de sessões de treinamento em temas específicos de produção sustentável, uso de bioenergia e políticas efetivas, levando em conta o trabalho da GBEP sobre indicadores de sustentabilidade. O workshop visava a promover o intercâmbio de informações, experiências, habilidades e tecnologias mediante a colaboração bilateral e multilateral.

O ECREEE e 12 funcionários de países da CEDEAO participaram da Semana da Bioenergia com cientistas e funcionários dos Estados Unidos, África Ocidental, América Latina e Caribe, além do Sudeste da Ásia. Os participantes compartilharam experiências e informações sobre a melhora da produtividade agrícola, eficiência do rendimento e logística de infraestrutura para que mais matérias-primas estejam disponíveis para alimentação, ração, fibras e combustíveis. Mediante intercâmbios de informação técnica e ferramentas para identificar, medir e reduzir custos e aumentar a eficiência, os países podem identificar oportunidades para melhorar a produtividade e logística de matérias-primas e áreas para apoio técnico.

O workshop contribuiu para a capacitação de funcionários de países em desenvolvimento e partes interessadas sobre a melhora da produtividade e rendimento agrícola, melhora da logística de matérias-primas e aumento do uso de tecnologias modernas de conversão. Além disso, proporcionou uma oportunidade para aprender com as experiências do Brasil no campo da moderna bioenergia. Os participantes tiveram a oportunidade de visitar uma instalação de pesquisa e uma usina de biodiesel nos arredores de Brasília.

4. Workshop de acompanhamento e reunião final, Berlim, Alemanha, maio de 2013

O Grupo de Atividade 1 organizou uma reunião adicional em Berlim, em 29 de maio de 2013. Essa reunião permitiu que representantes dos Estados membros da CEDEAO apresentassem informações atualizadas sobre sua participação em atividades de fortalecimento da capacidade realizadas pela GBEP, especificamente a promoção de bioenergia sustentável e maior produtividade agrícola. Em particular, oito representantes da CEDEAO apresentaram os esforços de seus países para desenvolver um setor de bioenergia sustentável. Os representantes identificaram a necessidade de políticas e instituições efetivas na região, particularmente visando a atrair investimentos para o setor. Nesse sentido, a cooperação com a GBEP foi identificada como um importante elemento no desenvolvimento sustentável da moderna bioenergia na região da CEDEAO.

5. Teste de indicadores de sustentabilidade GBEP, Accra, Gana

Os indicadores de sustentabilidade da GBEP foram testados em Gana para estabelecer sua viabilidade e aumentar sua praticidade como ferramenta para a formulação de políticas. O estudo-piloto foi financiado pelo Governo dos Países Baixos, no âmbito do Grupo de Atividade 2.

Os principais objetivos do projeto eram:

- I. Aumentar a capacidade do país (e da CEDEAO) de usar os indicadores da GBEP como ferramenta para avaliar a sustentabilidade do setor de bioenergia e formular políticas de bioenergia sustentável.
- II. Aprender como aplicar os indicadores e como aumentar sua praticidade como ferramenta para os formuladores de políticas e oferecer lições à comunidade GBEP.

O projeto-piloto foi implementado por Partners for Innovation dos Países Baixos em Gana, em cooperação com o Centro para as Energias Renováveis e Eficiência Energética da CEDEAO (ECREEE) e a Comissão de Energia de Gana com suas instituições colaboradoras em 2012. Na implementação do estudo, os indicadores selecionados foram estudados com base nas circunstâncias nacionais.

No Pilar Ambiental, quatro indicadores (1, Emissões de gases do efeito estufa, 2, Qualidade do solo, 3, Níveis de colheita dos recursos de madeira, e 8, Mudança no uso do solo) foram considerados para o estudo-piloto, tendo em vista a disponibilidade de dados relevantes e dentro dos limites de tempo e recursos disponíveis para o estudo.

No Pilar Social, três indicadores (10, Preço e fornecimento da cesta nacional de alimentos, 12, Empregos no setor de bioenergia, e 14, Bioenergia usada para expandir o acesso a energia moderna) foram selecionados para avaliar o pilar social do estudo-piloto da GBEP. Em alguns casos, as metodologias usadas para coletar dados para os indicadores não estavam totalmente alinhadas com a metodologia da GBEP.

No Pillar Econômico, 4 indicadores (17, Produtividade, 18, Balanço de energia, 20, Mudança no consumo de combustíveis fósseis e uso tradicional da biomassa, e 23, Infraestrutura e logística) foram selecionados, com 36 subindicadores.

No estudo só foram usados dados existentes ou primários. Não foram realizadas medições, testes ou pesquisas. A coleta de dados foi feita mediante entrevistas com os ministérios relevantes, associações industriais e estudos teóricos.

A conclusão do estudo enfatiza o valor do teste-piloto para Gana e como facilitou a discussão e cooperação entre formuladores de políticas e pesquisadores. Também destacou a importância de usar os indicadores de maneira simplificada, mas estruturada, e que uma implementação completa dos indicadores em Gana exigiria um grande volume de tempo e recursos, mas atualmente não é necessária, dada a imaturidade do setor de bioenergia.

Conclusões do teste-piloto em Gana: aspectos técnicos

Sobre disponibilidade de dados:

- Dados secundários relacionados à produção e uso de bioenergia são escassos em Gana. Em muitos países africanos, inclusive em Gana, o setor de bioenergia é relativamente novo. Isso não significa que os indicadores de sustentabilidade não sejam relevantes ou aplicáveis nesses países, mas que é preciso um trabalho adicional para coletar dados relevantes no setor para guiar e informar a formulação de políticas do setor de bioenergia.
- O estudo-piloto identificou lacunas e proporcionou um melhor entendimento sobre a execução de um estudo holístico.
- A coleta de dados sobre sustentabilidade do setor de bioenergia pode ser guiada por governos nacionais e representa a primeira fase de todo estudo-piloto de indicadores de sustentabilidade. Além disso, uma estratégia de coleta de dados para cada indicador e seus subindicadores deve ser estabelecida com as partes interessadas nacionais na etapa inicial do estudo.

Sobre indicadores de sustentabilidade da GBEP:

- O teste dos indicadores de sustentabilidade da GBEP foi muito importante para Gana. Os indicadores proporcionam um quadro muito sólido, fundamental e

abrangente para a medição, monitoramento e gestão dos recursos bioenergéticos.

- A experiência de Gana com os indicadores de sustentabilidade da GBEP oferece importante informação que melhorará uma implementação prática e viável dos indicadores.
- Os indicadores promoveram vínculos mais estreitos entre as instituições relevantes de Gana. No futuro, isso vai minimizar o problema da falta de coordenação e fragmentação dos esforços de coleta de dados e assegurar melhores sinergias na coleta de dados e compartilhamento de informação entre setores.

6. Workshop sobre teste dos indicadores de sustentabilidade da GBEP, Praia, Cabo Verde

O workshop foi realizado em 7 e 8 de novembro de 2013, com apoio do Governo dos Países Baixos, como meio de disseminar os resultados do projeto-piloto sobre indicadores de sustentabilidade da GBEP em Gana. Especificamente, o workshop proporcionou informação aos Estados membros da CEDEAO sobre a GBEP, suas atividades, os indicadores de sustentabilidade e os benefícios desses indicadores. Também permitiu o compartilhamento dos resultados do estudo-piloto sobre indicadores da GBEP com pontos focais nacionais e outros funcionários dos Ministérios de Energia de Estados membros da CEDEAO, visando a destacar a utilidade da avaliação da sustentabilidade do desenvolvimento da bioenergia em varias regiões. Houve apresentações sobre os indicadores selecionados para cada pilar e a metodologia usada, especialmente no tocante a falta de dados. As discussões esclareceram várias questões abordadas. Finalmente, também houve apresentações sobre lições aprendidas, conclusões do projeto-piloto e suas implicações para Gana e a Região.

No fim do workshop, registraram-se as seguintes conclusões:

- i) A cooperação entre o ECREEE e a GBEP produziu resultados frutíferos:
 - Programa de fortalecimento da capacidade da GBEP na África Ocidental no âmbito do Grupo de Atividade 1
 - Estratégia de Bioenergia da Região da CEDEAO
 - Teste dos indicadores de sustentabilidade da GBEP em Gana
- ii) A divulgação dos resultados do teste dos indicadores de sustentabilidade da GBEP em Gana financiado pelo governo holandês despertou interesse entre muitos Estados membros da CEDEAO.
- iii) Os indicadores de sustentabilidade proporcionam oportunidades para incorporar alguns aspectos de sustentabilidade dos indicadores ao setor de bioenergia. Contudo, a plena implementação dos 24 indicadores foi

- considerada um desafio em termos de viabilidade (do ponto de vista de tempo e recursos).
- iv) Na implementação dos indicadores, houve oportunidades e desafios/dificuldades. Contudo, estes proporcionaram oportunidades de aplicar soluções inovadoras aos problemas.
 - v) Tendo em vista que a disponibilidade de dados representou um problema no estudo de Gana, os países devem reforçar a necessidade de começar a coletar os dados relevantes que possam ser adaptados aos indicadores de sustentabilidade da GBEP.
 - vi) A experiência de Gana revela os desafios e oportunidades de testar os indicadores de sustentabilidade da GBEP; contudo, os indicadores proporcionam um quadro sólido, fundamental e abrangente para a medição e avaliação dos recursos bioenergéticos.

Foram adotadas as seguintes recomendações:

- i) Melhorar as políticas e o quadro regulatório, especialmente no tocante a melhorar a coleta de dados, particularmente de empresas locais no setor de bioenergia.
- ii) Deve haver um firme apoio governamental/institucional. As instituições, com intervenção do governo, devem se esforçar para melhorar a coleta de dados e estabelecer bancos de dados para avaliação dos recursos bioenergéticos.
- iii) É preciso haver colaboração entre as partes interessadas para um efetivo compartilhamento de conhecimento, informação e implementação eficiente dos indicadores de sustentabilidade.
- iv) A GBEP pode proporcionar apoio técnico para guiar a equipe do projeto-piloto sobre os indicadores de sustentabilidade antes da implementação do projeto.
- v) Enfoques básicos de coleta de dados para indicadores de sustentabilidade devem ser usados pelos países que contam com recursos limitados.
- vi) Na implementação dos indicadores de sustentabilidade, a priorização dos indicadores deve ser feita como primeiro passo para aprender através do processo.
- vii) Seria útil uma plataforma de intercâmbio entre peritos sobre os indicadores de sustentabilidade da GBEP no âmbito técnico e de políticas. A GBEP recentemente desenvolveu um fórum virtual com esse objetivo e sugeriu-se que os participantes o utilizassem da melhor maneira possível.
- viii) Solicitou-se aos participantes que submetam o tema da bioenergia sustentável à consideração de seus ministros.

Comentários dos Estados membros da CEDEAO sobre as intervenções da GBEP através do Grupo de Trabalho sobre Fortalecimento da Capacidade de Bioenergia Sustentável

Depois de quase três anos de participação do ECREEE nas atividades da GBEP para introduzir a bioenergia sustentável na região, as reações dos Estados membros da CEDEAO foram solicitadas e compiladas. A questão da bioenergia frequentemente foi confundida com equívocos associados à suposta relação entre os biocombustíveis e o aumento nos preços globais dos alimentos em 2008. No âmbito do Grupo de Atividade 1 do Grupo de Trabalho sobre Fortalecimento da Capacidade (WGCB), a Região da CEDEAO recebeu prioridade para superar concepções negativas e fortalecer a capacidade dos Estados membros mediante compartilhamento de informação e aprendizagem entre pares, além de discussões. Conforme indicado anteriormente, muitas atividades bem-sucedidas foram organizadas e implementadas sob a liderança do Governo dos Estados Unidos e o ECREEE e mediante os esforços da Secretaria, parceiros e observadores da GBEP.

Para receber comentários dos Estados membros, o ECREEE, o Departamento de Estado e o Departamento de Agricultura dos EUA elaboraram um questionário e o enviaram a vários pontos focais do ECREEE na região da CEDEAO. O questionário se concentrava na intervenção das atividades da GBEP em bioenergia na região e tentava entender a conscientização acerca da bioenergia entre os formuladores de políticas e outras partes interessadas antes e depois da intervenção. Outros aspectos, como os efeitos do desenvolvimento da bioenergia sobre as economias nacionais, produção agrícola, meio ambiente e desenvolvimento rural, também foram avaliados. A seguir apresenta-se um resumo das respostas.

Respostas da região:

Embora as respostas coletadas tenham sido variadas e diversas, alguns países indicaram que os formuladores de políticas tinham um conhecimento inicial sobre o potencial da bioenergia como fonte alternativa de energia. Contudo, esforços para promover a bioenergia (produção e uso sustentável) na matriz energética dos países não foram envidados pela maioria dos governos dos países da região da CEDEAO ou por iniciativas do setor privado, geralmente devido à falta de conhecimento e informação adequada. Informações estatísticas sobre o consumo de lenha e carvão vegetal foram fornecidas por alguns países, indicando seu entendimento do uso de bioenergia como incluindo somente lenha e carvão vegetal e/ou biocombustíveis.

A informação geral de muitas das respostas é que a implementação das atividades da GBEP teve impactos positivos na região, incluindo conscientização e maior conhecimento sobre bioenergia em relação aos níveis anteriores. Outras questões abordadas nas respostas cobrem os seguintes campos:

- i) Políticas e estratégias nacionais para desenvolvimento da bioenergia não foram promovidas por vários governos;
- ii) Não foram registradas experiências positivas ou negativas sobre o impacto da bioenergia na segurança alimentar, meio ambiente e desenvolvimento rural. Contudo, algumas das respostas reconhecem a necessidade de integrar práticas sociais, econômicas e agronômicas apropriadas ao desenvolvimento da bioenergia para assegurar segurança alimentar, gestão do meio ambiente e dos ecossistemas e desenvolvimento rural.
- iii) A maioria dos países expressou satisfação por participar das reuniões da GBEP que os ajudaram a desenvolver sua capacidade;
- iv) Alguns países indicaram experiências com bioenergia e citaram as seguintes causas dos impactos negativos sobre o meio ambiente e gestão dos ecossistemas:
 - Exploração excessiva dos recursos madeireiros do país para produção de lenha e carvão vegetal;
 - Uso de fornos tradicionais ineficientes para a produção de carvão;
 - Uso de fogões a lenha ineficientes;
 - Falta de padrões para melhorar os fogões a lenha e fornos de carvão;
 - Falta de instalações de teste dos fogões melhorados;
- v) A conscientização despertada levou alguns países a envidar esforços para promover o desenvolvimento da bioenergia como fonte alternativa de energia. Foram citados os seguintes impactos positivos da intervenção da GBEP no setor de bioenergia dos países mediante forte apoio do ECREEE, Estados Unidos e Países Baixos:
 - A conscientização está aumentando gradualmente em alguns países. Alguns têm estratégias ou estão desenvolvendo políticas de bioenergia e outros acreditam que as políticas nacionais de energia não refletem adequadamente a bioenergia e requerem melhor reflexão;
 - Toda a região da África Ocidental acredita que, com políticas adequadas, a bioenergia pode melhorar a segurança alimentar, aumentar o acesso a serviços de energia e promover o desenvolvimento rural;
 - Alguns acreditam que é possível planejar o desenvolvimento da bioenergia e guiar as políticas e o marco regulatório levando em conta os Indicadores de sustentabilidade da GBEP;

- Mediante os esforços da Global Alliance for Clean Cookstoves, um centro regional de teste de fogões foi estabelecido em Accra, o Conselho de Pesquisa Científica e Industrial (CSIR) em Gana;
- Gana está redigindo normas para o desenvolvimento sustentável e gestão de lenha e carvão vegetal a serem aprovadas como lei. Gana já tem um projeto de política de bioenergia e a Agência de Proteção Ambiental e outras partes interessadas estão realizando uma avaliação social e ambiental dessa política.

Conclusões

Geralmente, as intervenções da GBEP na região da CEDEAO com o apoio crítico e participação dos principais parceiros e observadores, inclusive o ECREEE, Fundação das Nações Unidas, Brasil, Países Baixos e Estados Unidos, despertaram conscientização acerca do potencial da bioenergia sustentável na região. Enquanto alguns governos estão avançando de maneira positiva e produtiva na formulação de políticas que promovem a produção e uso da moderna bioenergia sustentável, outros governos não o fizeram de maneira apreciável. A estratégia de bioenergia da região da CEDEAO parece ser um caminho claro rumo à promoção do desenvolvimento e uso da bioenergia sustentável na região.

O que parece claro é que todos os países estão enfrentando o desafio de usar combustíveis sustentáveis para cozinhar e alguns países estão presos ao passado com uma “síndrome” de biocombustíveis que ainda se concentra mais nos biocombustíveis do que num enfoque holístico ao desenvolvimento da moderna bioenergia sustentável. Enquanto a bioenergia tem um âmbito e cobertura maior, os biocombustíveis se restringem a combustíveis líquidos que uns poucos países ainda promovem. À medida que alguns países avançam, existe a esperança de que o desenvolvimento da política de bioenergia da região da CEDEAO agregará valor ao proporcionar maior conscientização e entendimento acerca do assunto em toda a região.

As iniciativas e atividades do Grupo de Trabalho sobre Fortalecimento da Capacidade representam uma série produtiva de compromissos na África Ocidental. Embora o trabalho tenha ajudado a avançar a discussão de maneira positiva, é preciso trabalhar mais para continuar o impulso, particularmente no tocante ao desenvolvimento de políticas, marco regulatório e modelo de negócios que promovam a transição do uso insustentável da biomassa tradicional para a moderna bioenergia mais sustentável.

Sob a liderança do Governo dos Estados Unidos e do ECREEE, e mediante o Grupo de Atividade 1, os parceiros e observadores da GBEP também puderam educar os formuladores de políticas e atores públicos em países relevantes sobre os benefícios e desafios da produção e uso da moderna bioenergia; fornecer conhecimentos técnicos

sobre métodos e meios para realizar avaliações dos recursos bioenergéticos; prestar assessoria sobre métodos agrícolas e tecnologias de conversão de matérias-primas que os países podem usar para otimizar a produtividade das matérias-primas de bioenergia específicas de cada país; e criar oportunidade de sinergia entre o trabalho de instituições dos EUA, grupos regionais e organizações internacionais para promover a produção e uso sustentável da moderna bioenergia. Deve-se efetuar trabalho adicional em todas as áreas, inclusive um foco no desenvolvimento de capacidade adicional de avaliação dos recursos.

As atividades da GBEP na região da CEDEAO representam uma contribuição à iniciativa Energia Sustentável para todos (SE4ALL) das Nações Unidas.