

**ENVIRONMENTAL COOPERATION**

**GLOBE Program**

**Agreement Between the  
UNITED STATES OF AMERICA  
and CAPE VERDE**

Signed at Praia August 9, 2000

*with*

Appendices



NOTE BY THE DEPARTMENT OF STATE

Pursuant to Public Law 89—497, approved July 8, 1966  
(80 Stat. 271; 1 U.S.C. 113)—

“ . . .the Treaties and Other International Acts Series issued under the authority of the Secretary of State shall be competent evidence . . . of the treaties, international agreements other than treaties, and proclamations by the President of such treaties and international agreements other than treaties, as the case may be, therein contained, in all the courts of law and equity and of maritime jurisdiction, and in all the tribunals and public offices of the United States, and of the several States, without any further proof or authentication thereof.”

## **CAPE VERDE**

### **Environmental Cooperation: GLOBE Program**

*Agreement signed at Praia August 9, 2000;  
Entered into force August 9, 2000.  
With appendices.*

Agreement between  
the National Oceanic and Atmospheric Administration  
of the United States of America and  
the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Cape Verde  
for Cooperation in  
the GLOBE Program

PREAMBLE

The United States National Oceanic and Atmospheric Administration, acting on behalf of itself and other United States Government agencies participating in the GLOBE Program (hereinafter, the U.S. side), and the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Cape Verde (hereinafter, the Cape Verdean side),

Intending to increase the awareness of students throughout the world about the global environment,

Seeking to contribute to increased scientific understanding of the Earth, and

Desiring to support improved student achievement in science and mathematics,

Have agreed to cooperate in the Global Learning and Observations to Benefit the Environment (GLOBE) Program as follows:

ARTICLE 1 - THE GLOBE PROGRAM

The GLOBE Program is an international environmental science and education program that brings students, teachers, and scientists together to study the global environment. GLOBE has created an international network of students at primary, middle and secondary school levels studying environmental issues, making, environmental measurements, and sharing, useful environmental data with one another and the international science community.

## ARTICLE 2 - RESPECTIVE RESPONSIBILITIES

### A. The U.S. Side Will:

1. Identify U.S. schools that will participate in the GLOBE Program (details regarding GLOBE schools in Appendix A);
2. Select, in consultation with international scientists and educators, the GLOBE environmental measurements and define specifications for measurement equipment (detail provided in Appendix B);
3. Select Principal Investigator Teams for the GLOBE environmental measurements, and support the U.S. members of the Teams;
4. Develop, in consultation with international scientists and educators, GLOBE educational materials;
5. Translate GLOBE instructional materials related to measurement procedures and data reporting protocols into the six United Nations languages, and provide a copy of these plus all broader GLOBE educational materials to the Cape Verdean side for further reproduction as necessary;
6. Conduct regional training sessions for GLOBE Country Coordinators and GLOBE teachers who will serve as trainers for additional GLOBE teachers in Cape Verde;
7. Design, develop, operate, and maintain GLOBE data processing capabilities and other necessary technology and equipment;
8. Provide GLOBE software, as necessary, for use on Cape Verdean GLOBE school computers (To the extent possible, textual material appearing on computer screens will be accessible in the student's choice among the six United Nations languages.);
9. Accept environmental data reported from GLOBE schools around the world, and develop and provide resultant global environmental images to the Cape Verdean side; and
10. Evaluate the overall GLOBE Program periodically, in consultation with international GLOBE Country Coordinators, and modify the overall program as appropriate.

**B. The Cape Verdean Side Will:**

1. Identify Cape Verdean schools that will participate in the GLOBE Program (details regarding, GLOBE schools in Appendix A) and provide an updated list of Cape Verdean GLOBE schools to the U.S. side at the beginning of each school year;
2. Ensure that Cape Verdean GLOBE schools conduct the fundamental activities of GLOBE schools detailed in Appendix A (take GLOBE environmental measurements, report data, and receive and use resultant global environmental images, using GLOBE educational materials under the guidance of teachers trained to conduct the GLOBE Program);
3. Name a Cape Verdean Government Point of Contact responsible for policy-level communications with the Director of the GLOBE Program;
4. Name a Country Coordinator responsible for day-to-day management, oversight, and facilitation of the GLOBE Program in Cape Verde;
5. Ensure that the Country Coordinator and some GLOBE teachers attend GLOBE regional training and in turn provide GLOBE training to at least one teacher in each Cape Verdean GLOBE school;
6. Ensure that GLOBE instructional materials related to measurement procedures and data reporting protocols are utilized in Cape Verdean GLOBE schools, and that broader GLOBE educational materials are appropriately translated, adapted, reproduced, and distributed to all Cape Verdean GLOBE schools;
7. Ensure that the measurement equipment used by GLOBE schools to take GLOBE environmental measurements meets GLOBE specifications (described in Appendix B);
8. Ensure that teachers and students at Cape Verdean GLOBE schools calibrate GLOBE measurement equipment according to procedures provided in GLOBE instructional materials;
9. Ensure that Cape Verdean GLOBE schools have the necessary computer and communications systems to allow Internet/World Wide Web access in order to report GLOBE environmental measurements and to receive and use GLOBE environmental images; if such

computers and communications systems are not available in Cape Verdean schools, make agreed alternative arrangements for such reporting and receipt (At a minimum, the Cape Verdean Country Coordinator will need access to the Internet so that all measurement data from Cape Verdean GLOBE schools will be reported via Internet.); and

10. Evaluate GLOBE operations in Cape Verde periodically and assist the U.S. side in conducting periodic evaluation of the overall GLOBE Program.

### ARTICLE 3 - FINANCIAL ARRANGEMENTS

Each side will bear the costs of fulfilling its respective responsibilities under this agreement. Obligations of each side pursuant to this agreement are subject to its respective funding procedures and the availability of appropriated funds, personnel, and other resources. The conduct of activities under this agreement will be consistent with the relevant laws and regulations of the United States and Cape Verde.

### ARTICLE 4 - EXCHANGE OF DATA AND GOODS

GLOBE environmental measurement data, global environmental images, software, and educational materials will be available worldwide without restriction as to their use or redistribution.

### ARTICLE 5 - RELEASE OF INFORMATION ABOUT THE GLOBE PROGRAM

Each side may release information on the GLOBE Program as it may deem appropriate without prior consultation with the other.

### ARTICLE 6 - CUSTOMS AND IMMIGRATION

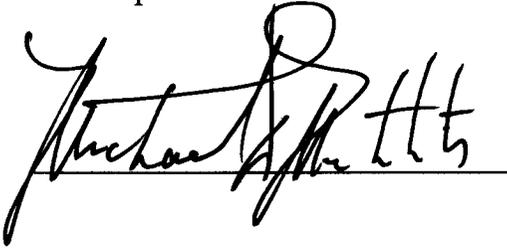
Each side will use its best efforts to facilitate the movement of persons and goods into and out of its territory and to accord entry to such goods into U.S. and Cape Verde's territory free of customs duties and other similar charges, as is necessary to implement this agreement, to the extent permitted by the laws and regulations of the United States and Cape Verde.

ARTICLE 7 - DURATION

This agreement will enter into force upon signature of the two sides and will remain in force for five years. It will be automatically extended for further five-year periods, unless either side decides to terminate it and so notifies the other side with three months prior written notice. This agreement may be terminated at any time by either side upon three months prior written notice to the other side. This agreement may be amended by written agreement of the two sides.

Done at Princ on the 9<sup>th</sup> day of August, 2000  
in duplicate, in the English and Portuguese languages, both texts being  
equally authentic.

For the National Oceanic and  
Atmospheric Administration:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Michael P. H. H.", written over a horizontal line.

For the Ministry of Foreign Affairs  
of the Republic of Cape Verde:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "J. M. Soares", written over a horizontal line.

## APPENDIX A GLOBE Schools

Each partner country is responsible for identifying its participating schools. Schools should be selected so as to satisfy the objectives of the GLOBE Program. In particular, countries should emphasize the selection of schools that will maximize the number and geographic distribution of students worldwide participating in the program. Also, countries should consider involving schools in locations that will yield measurement data that is important to the international science community.

Students at all GLOBE schools throughout the world conduct the following fundamental activities: they make environmental measurements at or near their schools; report their data to a GLOBE data processing site; receive vivid graphical global environmental images created from their data and the data from other GLOBE schools around the world; and study the environment by relating their observations and the resulting images to broader environmental topics. All of these activities are conducted under the guidance of specially trained teachers (GLOBE-trained teachers).

GLOBE educational materials are used in GLOBE schools under the guidance of GLOBE-trained teachers. These materials contain instructional materials detailing procedures for taking environmental measurements and protocols for reporting data; they also explain the significance of the measurements, guide the use of the global environmental images, and integrate the measurement aspects of the program into a broader study of the environment.

## APPENDIX B

### GLOBE Environmental Measurements and Equipment

GLOBE environmental measurements contribute in a significant way to the scientific understanding of the dynamics of the global environment. The set of GLOBE measurements reflects the desire of GLOBE Program management, scientists, and educators to respond to the needs of the education community as well as to provide scientifically useful environmental data. All GLOBE Schools are strongly encouraged to participate in the full range of GLOBE Science measurements. Instrument costs vary, depending on the optional methodologies selected and on equipment already available. GLOBE instruments need to meet functional and performance specifications; they do not need to be purchased from specific vendors.

#### ATMOSPHERE/CLIMATE STUDIES

Air Temperature: current, daily maximum and minimum

Clouds: cloud cover, cloud type

Precipitation: rain/snow daily amounts, pH

#### HYDROLOGY STUDIES

Surface Water Temperature

Surface Water Chemistry: pH, alkalinity, dissolved oxygen, nitrates, salinity, electrical conductivity

Transparency

#### SOILS STUDIES

Soil Moisture

Soil Temperature

Soil Characterization: structure, color, consistence, texture, bulk density, particle size distribution, pH, fertility

#### LAND COVER/BIOLOGY STUDIES

Biometry: extent of canopy and ground cover, tree height and circumference, species identification

Land Cover: correlation of in situ measurements with remote sensing data

## APPENDIX C

### GLOBE Computer and Communications Systems

In order to derive maximum benefit from the GLOBE Program, all schools are encouraged to use the Internet, along with classroom computers. The Internet/World Wide Web multi-media information-access capability has been selected to support the required GLOBE school activities of data entry, data analysis, and use of global environmental images.

The diversity of technology accessible by schools worldwide may require, in some cases, that environmental measurements be reported via e-mail or in hard copy and that a variety of media, including e-mail and hard copy, be used to distribute global environmental images. All schools that want to participate in the program will be accommodated.

Technology associated with the GLOBE Program will continually evolve to higher levels and participants will be encouraged to upgrade over time.

Acordo entre  
a Administração Oceânica e Atmosférica Nacional  
dos Estados Unidos da América e  
o Ministério dos Negócios Estrangeiros da República de Cabo Verde  
para Cooperação  
no Programa GLOBE

PREÂMBULO

A Administração Oceânica e Atmosférica Nacional dos Estados Unidos da América, em representação própria e de outras agências do Governo dos Estados Unidos da América que participam no Programa GLOBE (doravante denominada a Parte Americana) e o Ministério dos Negócios Estrangeiros da República de Cabo Verde (doravante denominada a Parte Caboverdiana),

Com a intenção de ampliar a consciencialização de estudantes em todo o mundo sobre o meio ambiente global,

Procurando contribuir para um maior entendimento científico da Terra, e

Desejando apoiar um melhor desempenho de estudantes em ciências e matemática,

Acordaram cooperar na Aprendizagem e Observações Globais em Benefício do Programa do Meio Ambiente (GLOBE) nos seguintes termos:

ARTIGO 1º – O PROGRAMA GLOBE

O Programa GLOBE é um programa internacional de ciência do meio ambiente e ensino que congrega estudantes, professores e cientistas no estudo do meio ambiente global. O Programa GLOBE criou uma rede internacional de estudantes nos níveis de ensino primário, médio e secundário que estudam as questões do meio ambiente, fazem medições do meio ambiente e trocam entre si e a comunidade científica internacional dados úteis sobre o meio ambiente.

## ARTIGO 2º – RESPONSABILIDADES RESPECTIVAS

### A. A Parte Americana:

1. Identificará as escolas norte-americanas que participarão no Programa GLOBE (os detalhes sobre as escolas GLOBE encontram-se no Apêndice A);
2. Seleccionará, em consulta com cientistas e professores internacionais, as medições GLOBE do meio ambiente e definirá as especificações para o equipamento de medição (os detalhes encontram-se no Apêndice B);
3. Seleccionará as Equipas “Investigador Principal” para as medições GLOBE do meio ambiente, e apoiará os membros norte-americanos dessas Equipas;
4. Desenvolverá, em consulta com cientistas e professores internacionais, o material didáctico GLOBE;
5. Traduzirá o material didáctico GLOBE relativo aos procedimentos de medições e aos protocolos de notificação de dados para as seis línguas das Nações Unidas e proporcionará uma cópia de cada um deles, assim como de todo outro material GLOBE, à Parte Caboverdiana para serem reproduzidos consoante as necessidades;
6. Realizará acções de formação para os Coordenadores GLOBE no País e para os professores GLOBE que actuarão como instrutores para professores GLOBE adicionais em Cabo Verde;
7. Conceberá, desenvolverá, accionará e manterá os instrumentos de processamento de dados GLOBE e outras tecnologias e equipamentos necessários;
8. Proporcionará o “software” GLOBE, consoante as necessidades, às escolas de Cabo Verde para ser utilizado nos computadores GLOBE. (Na medida do possível, os textos didácticos projectados nos ecrans dos computadores estarão acessíveis na língua escolhida pelo estudante dentre as seis das Nações Unidas);
9. Aceitará os dados sobre o meio ambiente notificados pelas escolas GLOBE em todo o mundo e desenvolverá e proporcionará as imagens globais resultantes à Parte Caboverdiana; e
10. Avaliará o programa geral GLOBE periodicamente, em consulta internacional com os Coordenadores GLOBE nos Países e modificará o programa geral, conforme se mostre apropriado.

**B. A Parte Caboverdiana:**

1. Identificará as escolas de Cabo Verde que participarão no Programa GLOBE (os detalhes sobre as escolas GLOBE encontram-se no Apêndice A) e proporcionará uma lista actualizada das Escolas GLOBE em Cabo Verde à Parte Americana no princípio de cada ano lectivo;
2. Assegurará que as escolas de Cabo Verde realizarão as actividades fundamentais das escolas GLOBE detalhadas no Apêndice A (farão as medições GLOBE sobre o meio ambiente, notificarão os dados e receberão e utilizarão as imagens globais sobre o meio ambiente resultantes, mediante o uso dos materiais didácticos GLOBE, segundo a orientação dos professores qualificados para dirigir o Programa GLOBE);
3. Nomeará um Ponto de Contacto do Governo de Cabo Verde responsável pelas comunicações a nível de directrizes junto ao Director do Programa GLOBE;
4. Nomeará um Coordenador de País, responsável pela administração diária, supervisão e facilitação do Programa GLOBE em Cabo Verde.
5. Assegurará que o Coordenador de País e alguns dos professores GLOBE participem na formação regional GLOBE e que, por sua vez, proporcionem formação GLOBE a pelo menos um professor em cada escola GLOBE de Cabo Verde;
6. Assegurará que os materiais didácticos GLOBE relacionados com os procedimentos de medição e os protocolos de notificação de dados sejam utilizados nas escolas GLOBE de Cabo Verde e que os materiais didácticos gerais GLOBE sejam devidamente traduzidos, adaptados, reproduzidos e distribuídos a todas as escolas GLOBE de Cabo Verde;
7. Assegurará que o equipamento de medição utilizado pelas escolas GLOBE para registar as medições do meio ambiente atendam as especificações GLOBE (descritas no Apêndice B);
8. Assegurará que os professores e os estudantes das escolas GLOBE de Cabo Verde calibrem o equipamento de medições GLOBE segundo os procedimentos contidos nos materiais didácticos GLOBE;
9. Assegurará que as escolas GLOBE de Cabo Verde tenham os computadores e os sistemas de comunicação necessários para permitir o acesso à Internet/World Wide Web para notificação

das medições GLOBE sobre o meio ambiente e para receber e utilizar as imagens GLOBE do meio ambiente; se esses computadores e sistemas de comunicação não estiverem disponíveis nas escolas de Cabo Verde, fará arranjos alternativos para tais notificações e recepções (no mínimo, o Coordenador de País de Cabo Verde necessitará de acesso à Internet para que todos os dados de medição das escolas GLOBE de Cabo Verde sejam notificados pela via da Internet); e

10. Avaliará as operações GLOBE em Cabo Verde, periodicamente, e prestará assistência à Parte Americana na realização da avaliação periódica do Programa GLOBE em geral.

### ARTIGO 3º – DISPOSIÇÕES FINANCEIRAS

Cada uma das Partes será responsável pelas despesas de execução das suas respectivas responsabilidades nos termos deste Acordo. As obrigações de cada uma das Partes, nos termos deste Acordo, estão sujeitas aos respectivos procedimentos de financiamento e à disponibilidade de fundos, pessoal e outros recursos adequados. A execução das actividades nos termos deste Acordo será regida pela legislação e regulamentos pertinentes dos Estados Unidos e de Cabo Verde.

### ARTIGO 4º – TROCA DE DADOS E MATERIAIS

Os dados GLOBE de medição do meio ambiente, as imagens globais do meio ambiente “software” e os materiais didácticos estarão disponíveis a nível mundial sem restrições quanto ao seu uso ou redistribuição. .

### ARTIGO 5º – DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES SOBRE O PROGRAMA GLOBE

Cada uma das Partes pode, sem consulta prévia entre si, divulgar informações sobre o Programa GLOBE conforme considere apropriado.

### ARTIGO 6º – ALFÂNDEGA E IMIGRAÇÃO

Cada uma das Partes envidará os seus melhores esforços para facilitar a circulação de pessoas e o transporte de materiais, à sua entrada e saída do seu território, e autorizará a entrada de tais materiais no território dos

EUA e de Cabo Verde com isenção de taxas e outros impostos aduaneiros similares, conforme necessário para a execução deste Acordo, dentro dos limites permitidos pela legislação e regulamentos dos Estados Unidos e de Cabo Verde.

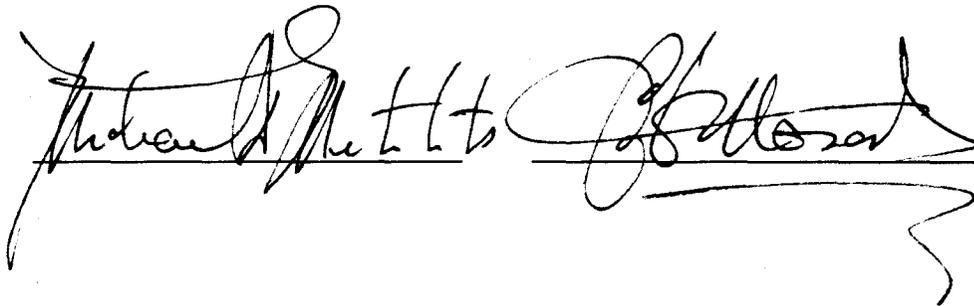
#### ARTIGO 7º – VIGÊNCIA

O presente Acordo entrará em vigor na data da sua assinatura pelas duas Partes e permanecerá em vigor durante cinco anos. Será automática e sucessivamente prorrogado por outros cinco anos, a menos que uma das Partes decida denunciá-lo e assim notifique por escrito a outra Parte mediante aviso prévio de três meses. O presente Acordo pode ser denunciado a qualquer momento por qualquer das Partes mediante aviso prévio de três meses à outra Parte. O presente Acordo pode ser emendado mediante Acordo escrito das duas Partes.

Feito em Praia aos 9 de Agosto de 2000, em duplicado nas línguas inglesa e portuguesa, fazendo ambos os textos igualmente fé.

Pela Administração Oceânica  
e Atmosférica Nacional:

Pelo Ministério dos Negócios  
Estrangeiros da República de  
Cabo Verde:



## APÊNDICE A

### As Escolas GLOBE

Cada país associado é responsável pela identificação das escolas participantes. As escolas devem ser seleccionadas de modo a atender aos objectivos do Programa GLOBE. Os países devem seleccionar especialmente as escolas que maximizarão o número e a distribuição geográfica dos estudantes que participam no programa a nível mundial. Para além disso, os países devem considerar o envolvimento de escolas situadas em locais que proporcionam a produção de dados de medições que sejam importantes para a comunidade científica internacional.

Os estudantes de todas as escolas GLOBE em todo o mundo realizam as seguintes actividades fundamentais: fazem medições do meio ambiente em suas escolas ou perto delas; transmitem os dados ao centro GLOBE de processamento de dados; recebem imagens gráficas nítidas do meio ambiente global criadas a partir dos seus dados e de dados de outras escolas GLOBE em todo o mundo; e estudam o meio ambiente relacionando as suas observações e as imagens daí resultantes com os tópicos gerais do meio ambiente. Todas essas actividades são executadas sob a orientação de professores especialmente qualificados (professores treinados pelo Programa GLOBE).

Os materiais didácticos GLOBE são utilizados nas escolas GLOBE sob a orientação de professores qualificados pelo Programa GLOBE. Esses materiais contêm tópicos didácticos sobre os procedimentos para fazer medições do meio ambiente e os protocolos para a transmissão de dados; explicam também a importância das medições, orientam o uso das imagens do meio ambiente global e integram os aspectos das medições do programa num estudo mais amplo do meio ambiente.

## APÊNDICE B

### Medições e Equipamentos GLOBE do Meio Ambiente

As medições GLOBE do meio ambiente contribuem de modo significativo para a compreensão científica da dinâmica do meio ambiente global. O conjunto das medições GLOBE reflectem as aspirações da administração, dos cientistas e dos professores do Programa GLOBE de satisfazerem as necessidades da comunidade docente, assim como de proporcionar dados científicos úteis sobre o meio ambiente. Todas as escolas GLOBE são fortemente encorajadas a participar em toda a gama de medições da GLOBE Science. O custo dos instrumentos varia, dependendo das metodologias alternativas seleccionadas e do equipamento já disponível. Os instrumentos GLOBE devem satisfazer a especificações funcionais e de rendimento; não é necessário comprá-los a vendedores específicos.

#### ESTUDOS ATMOSFÉRICOS E CLIMÁTICOS

Temperatura do ar: máxima e mínima diárias, actuais

Nuvens: cobertura de nuvens, tipo de nuvens

Precipitação: quantidade diária de chuva/neve, pH

#### ESTUDOS HIDROLÓGICOS

Temperatura da água de superfície

Química da água de superfície: pH, alcalinidade, oxigénio dissolvido, nitratos, salinidade e conductibilidade eléctrica

Transparência

#### ESTUDOS DO SOLO

Humidade do Solo

Temperatura do Solo

Caracterização do Solo: composição, cor, consistência, textura, densidade bruta, distribuição das partículas, pH, fertilidade

## VEGETAÇÃO/ESTUDOS BIOLÓGICOS

**Biometria:** densidade da cúpula florestal e da vegetação rasteira, altura e circunferência das árvores, identificação das espécies

**Vegetação:** correlação das medições no local com os dados de sensores remotos.

**APÊNDICE C:**  
**Computadores e Sistemas de Comunicação GLOBE**

Para obter o máximo de benefício do Programa GLOBE, sugere-se que todas as escolas usem a Internet, juntamente com os computadores das salas de aula. A capacidade de acesso a informações multimédia da Internet/World Wide Web foi seleccionada para apoiar as actividades requeridas de recolha e análise de dados e o uso de imagens globais do meio ambiente.

A variedade de tecnologia acessível às escolas a nível mundial pode exigir, em alguns casos, que as medições do meio ambiente sejam transmitidas via e-mail ou em formato impresso e que uma variedade de meios de comunicação, inclusivamente o e-mail e o formato impresso, sejam utilizados para distribuir as imagens globais do meio ambiente. Todas as escolas que desejem participar no programa serão atendidas.

A tecnologia associada ao Programa GLOBE continuará a evoluir para níveis cada vez mais elevados e os participantes serão encorajados a se actualizarem no decurso do tempo.