



IESP. UERJ

RELATÓRIO
SEMINÁRIO “ANTROPOCENO, MUDANÇAS CLIMÁTICAS
E CIÊNCIAS SOCIAIS NO BRASIL”

- crescente, 25 de março 2023 -

PROGRAMA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL & CONSCIÊNCIA CLIMÁTICA

1 – DESCRIÇÃO

O PROGRAMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL & CONSCIÊNCIA CLIMÁTICA foi criado pela instituição PRIMA – MATA ATLÂNTICA E SUSTENTABILIDADE no ano de 2007 com intuito de mobilizar cidadãos planetários para a percepção, compreensão e participação efetiva na melhoria da qualidade de vida (individual, coletiva e comunitária) abordando o tema do aquecimento global e da crise climática, por meio da implantação de projetos de compensação de GEE – Gases do Efeito Estufa.

O presente documento consiste em registrar os resultados da aplicação da metodologia que culminou na concessão do SELO PRIMA CONSCIÊNCIA CLIMÁTICA à produção do SEMINÁRIO “ANTROPOCENO, MUDANÇAS CLIMÁTICAS E CIÊNCIAS SOCIAIS NO BRASIL”.

2 – CONSIDERAÇÕES

A ação humana sempre impactou a natureza, mas em outros tempos, comunidades mais simples tinham necessidades básicas, como abrigo e alimentação. O número de pessoas muito inferior ao de hoje caracterizava um impacto menos pernicioso.

Com o desenvolvimento das tecnologias e o advento da revolução industrial, flagramos uma utilização sem critério dos recursos naturais e um modelo de produção que extrapola o limite do suportável em muitas regiões do planeta.

Há poucas décadas que a sociedade passou a perceber que o modelo seguido não era adequado e alguns segmentos iniciaram uma busca por novas possibilidades de caminho sustentável. De pouco tempo para cá tornou-se ainda mais alarmante a fome, a escassez de recursos hídricos com flagrantes colapsos pelo mundo, a poluição em geral e, entre outras tantas sérias questões, a crise climática. Essa última ganhou espaço na mídia e acionou inúmeros estudos e diálogos tornando-se assunto frequente e denotando o anseio e interesse da sociedade.

A maioria dos cientistas concorda que se nada for feito, o prognóstico é desolador: aumento da temperatura, elevação dos níveis dos oceanos, enchentes, estiagens, doenças, furacões, catástrofes diversas. Enfim um desequilíbrio que ameaça a própria existência humana.

A OSCIP PRIMA MATA ATLÂNTICA E SUSTENTABILIDADE ao longo de sua história desenvolveu diversos projetos de educação e recuperação ambiental, sensibilização e intercâmbio sociocultural. Face à demanda e à dispersão de informações acerca deste tema, resolveu reunir mecanismos para desenvolver ações que contribuam com a sustentabilidade e a sociedade de baixo carbono. Desta forma tem disponibilizado suas pesquisas, projetos de adequação, educação ambiental, neutralização de carbono e certificação, promovendo a saúde ambiental coletiva e comunitária.

Ainda hoje são pouquíssimas ações nesse sentido, o que torna marcante esse ineditismo, que certamente contribui com uma imagem de vanguarda e responsabilidade socioambiental de nossos parceiros e clientes, além de estarem de fato somando esforços por um mundo melhor.

O IESP/UERJ já demonstra atenção e engajamento com a sociedade por meio de estudos, pesquisas, produção científica e debates. Certamente, o desenvolvimento do presente SEMINÁRIO 'Carbono Neutro' representa um motivo especial para aumentar ainda mais o apreço dos seus estudantes, professores e profissionais parceiros.

O conceito revolucionário de "emissões zero" tem grande potencial como uma contribuição para a solução dos desafios sociais, econômicos e ambientais do século XXI. Há expectativas crescentes de que as possíveis aplicações de emissões zero na sociedade aumentem à medida que o conceito seja mais discutido.

Vivemos uma época em que se revela a necessidade de substituir o Desenvolvimento Sustentável pela Sustentabilidade, sendo esse último um conceito que nos leva a repensar nosso modelo de vida.

Segundo Carl-Goran Heden, na esteira de tanta violência as 'emissões zero' serão complementadas ao longo do tempo como conceito de 'conflito zero'. Isso não significa que não haverá mais conflito, mas que esses serão convertidos em diálogos, o que nos levará a um melhor nível de compreensão.

Portanto, vale destacar a importância do presente projeto considerando a vanguarda dessas iniciativas ambientais, climáticas, sociais e pedagógicas.

3 – A CRISE CLIMÁTICA

A Crise Climática afeta todos os países em todos os continentes produzindo um impacto negativo na vida das pessoas e das comunidades. A perspectiva é ainda mais alarmante. Os padrões climáticos estão mudando, as intempéries são cada vez mais extremas e as emissões de carbono ocupam o nível mais alto da história. O esforço dos países signatários do Acordo de Paris é que a temperatura

do planeta não alcance a marca de 1,5°C pois as populações com menor poder aquisitivo serão mais prejudicadas.

A mudança de postura e a tomada de eco-attitudes se acelera à medida que mais pesosas recorrem à energia renovável e a outras soluções para reduzir ou compensar as emissões de carbono.

Para fortalecer a resposta global à ameaça da Crise Climática, os países signatários do Acordo de Paris, que entrou em vigor em novembro de 2016, implementam metodologias para barrar as emissões de GEE e atingir minimamente os ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

Lamentavelmente, o resultado das recentes COP's (Conferência das Partes, ONU) não tem resultado em acordos significativos e ainda revelou um momento recentemente confuso que o Brasil representa por meio da sua participação política nas negociações do clima.

4 – DADOS INSTITUCIONAIS

SEMINÁRIO “Antropoceno, Mudanças Climáticas e Ciências Sociais no Brasil”

INSTITUIÇÃO: IESP/UERJ

Rio de Janeiro, RJ

5 – OBJETO DO TRABALHO

Neutralização das emissões de GEE – Gases do Efeito Estufa da realização do SEMINÁRIO “Antropoceno, Mudanças Climáticas e Ciências Sociais no Brasil”.

6 – OBJETIVOS

- ✓ Colaborar na redução das emissões de Carbono para a atmosfera;

- ✓ Propiciar ao público e organizadores a possibilidade de ajudar a natureza e o planeta utilizando a frase cunhada na Conferência Eco'92 "pensar globalmente, agir localmente";
- ✓ Incentivar a participação cidadã em ações de Sustentabilidade com vistas ao bem-viver socioambiental;
- ✓ Colaborar na manutenção da biodiversidade, na recuperação de áreas degradadas de manguezais, na proteção do solo, na regularização de microclimas, na harmonização das relações bióticas ecossistêmicas;
- ✓ Engajar-se no enfrentamento da crise climática adequando-se voluntariamente ao processo de "adaptação" (terminologia ONU);
- ✓ Apresentar um modelo estratégico contra a crise climática que possa ser replicado por outras instituições, tornando-se um líder natural em sustentabilidade;
- ✓ Coliderar frente aos seus pares a construção de uma sociedade de baixo carbono assumindo a legítima preocupação com os problemas sociais resultantes da degradação ambiental, em especial a crise climática;
- ✓ Valorizar e trabalhar efetivamente o item 13 ('Ação contra a Mudança Global do Clima') dos ODM – OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL das Nações Unidas.



7 – ATIVIDADES REALIZADAS

7.1- Montagem do Inventário de GEE – Gases do Efeito Estufa com o levantamento das informações relacionadas aos itens emissores da realização do Seminário;

7.2- Conversão do resultado da quantidade total de emissões de GEE em mudas de árvores nativas do bioma manguezal para plantio e mantidas para a devida compensação ambiental;

7.3- Submissão do projeto aos diretores da instituição PRIMA para aprovação;

7.4- Planejamento com identificação da área de plantio, com preparo e transporte dos propágulos e mudas das espécies, assim como organização e produção do mutirão;

7.5- Plantio de mudas de mangue em Itaipu, Niterói, RJ como estratégia ecológica de enriquecimento ambiental daquela área;

7.6- Monitoramento das mudas plantadas para garantir a sobrevivência com intuito das espécies vegetais incorporarem em sua biomassa a quantidade emitida de carbono equivalente;

7.7- Registro de imagens com disponibilização nas Redes Sociais para colaborar na construção da consciência coletiva, principalmente entre os jovens, estudantes, professores, participantes e formadores de opinião;

7.8- Certificação da coordenação do evento quanto ao cumprimento das etapas metodológicas outorgando o título 'SELO PRIMA CONSCIÊNCIA CLIMÁTICA'.

8 – PLANILHA-REFERÊNCIA PRIMA DE EMISSÕES DE GEE

| Item | | Quantidade | | tonCO ₂ eq |
|---------------------------------------|-------------------|---|-----------|-----------------------------|
| 1 | Energia Elétrica | 70 lâmpadas LED | 2,37 Kwh | 0,0007 |
| | | 6 aparelhos SPLIT 18.000 BTU | 14,4 Kwh | 0,0360 |
| | | 2 equipamentos centrais de ar condicionado 30.000 BTU | 8,08 Kwh | 0,0217 |
| 2 | Internet | 4 Redes 300 | Mbps | - |
| | | 1 Rede 150 | Mbps | - |
| 3 | Gás | - | Therms | - |
| 4 | Resíduo orgânico | Estimativa de 60 pessoas | Kg | |
| 5 | Viagem aérea | Buenos Aires - RJ (ida e volta) | Km | 0,721 |
| | | Montevideo - RJ (ida e volta) | Km | 0,669 |
| | | São Paulo - RJ (ida e volta) | Km | 0,263 |
| | | Salvador - RJ (ida e volta) | Km | 0,497 |
| | | Manaus - RJ (ida e volta) | Km | 1,005 |
| | | Estocolmo - RJ (ida e volta) | Km | 3,500 |
| 6 | Veículo automotor | 8 Aeroporto Tom Jobim | 15 Litros | 0,089 |
| | | 3 Centro Niterói – Itaipu | 7 Litros | 0,031 |
| 7 | Hospedagem | 20 diárias | Qd. | 0,05 |
| 8 | Outros materiais | - | Qd. | - |
| 9 | Outros resíduos | - | Qd. | - |
| TOTAL | | | | 6,88 |
| MEP (Margem de Eficiência PRIMA) | | | | 10-20% |
| TOTAL DE MUDAS | | | | 34,4 Árvores |
| TOTAL GERAL DE MUDAS PLANTADAS | | | | 35 Árvores |

Obs.: cálculo(s) dos itens 1, 2 e 3 referente(s) a 2 dias de consumo X 8h/dia.
Obs.: há cálculos aproximados em função da complexidade na coleta de dados.

9 – METODOLOGIA DE CÁLCULO

1. Para CO₂: $ECO_2 = (DA * Femiss) / 1000 * GWP$

- ECO₂ = Emissão de CO₂ (tCO₂e)
- DA = dados de atividade (l/m³)
- Femiss = Fator de emissão de CO₂ (Kg/l – Kg/m³)
- GWP = Potencial de aquecimento global. CO₂ = 1

2. Para CH₄: $ECH_4 = (DA * Femiss) / 1000 * GWP$

- ECH₄ = Emissão de CH₄ (tCO₂e)
- DA = dados de atividade (l/m³)
- Femiss = Fator de emissão de CH₄ (Kg/l – Kg/m³)
- GWP = Potencial de aquecimento global. CH₄ = 21

3. Para NO₂: $ENO_2 = (DA * Femiss) / 1000 * GWP$

- ENO₂ = Emissão de NO₂ (tCO₂e)
- DA = dados de atividade (l/m³)
- Femiss = Fator de emissão de NO₂ (Kg/l – Kg/m³)
- GWP = Potencial de aquecimento global. NO₂ = 310

4- Energia Elétrica: $ECO_2 = (DA * Femiss) / 1000 * GWP$

- ECO₂ = Emissão de CO₂ (tCO₂e)
- DA = dados de atividade (l/m³)
- Femiss = Fator de emissão de CO₂ (Kg/l – Kg/m³)
- GWP = Potencial de aquecimento global. CO₂ = 1

Obs: Metodologia IPCC'2006 também utilizada pelo GHG Protocol com conversão da unidade tCO₂/MWh em tCO₂/kWh, dividindo-se os valores por 1000.

5- Resíduos Orgânicos:

- LO(x) = MCF(x).DOC(x).DOCf.F.16/12
- LO(x) = Potencial de geração de metano (GgCh/GgMSW)
- MCF(x) = Fator de correção CH₄ gerenciamento/adimensional
- DOC(x) = Carbono orgânico degradável (GgC/GgSW)
- DOCf = Fração do DOC que decompõe (adimensional)
- F = Fração de metano no biogás (adimensional)
- 16/12 = Razão de conversão de C para CH₄ (adimensional)

6- Viagens Aéreas: $ECO_2 = DA.Femiss.FA.GWP/1000$

- ECO₂ = Emissão de CO₂ (tCO₂e)
- DA = dados de atividade (Km)
- Femiss = Fator de emissão de CO₂ (KgCO₂/passageiro.Km)
- GWP = Potencial de aquecimento global. CO₂ = 1

Obs1: Metodologia IPCC'2006 também utilizada pelo GHG Protocol calculando a distância total percorrida por voo aplicando 9% de fator de correção para atrasos, escalas, taxiamento, etc..

Obs2.: Tabela de Categoria de Voo com Fatores de Emissão:

| CATEGORIA DE VOO | FATORES DE EMISSÃO | | |
|-------------------------------------|--|--|---|
| | CO ₂ (kgCO ₂ /pas.km) | CH ₄ (kg CH ₄ /pas.km) | N ₂ O (kg N ₂ O/pas.km) |
| Distância longa (d≥3700km) | 0,10789* | 0,0000005* | 0,000003* |
| Distância média (500Km≤d<3700Km) | 0,09429* | 0,0000005* | 0,000003* |
| Distância curta (d<500km) | 0,16513* | 0,000005* | 0,000005* |

*2012 Guidelines to Defra/DECC's GHG Conversion Factors for Company Reporting

10 – CERTIFICAÇÃO PRIMA

A certificação PRIMA de neutralização de carbono (SELO PRIMA Consciência Climática) é realizada utilizando como base a reconhecida plataforma internacional *GHG Protocol* e outras correlatas também aceitas pela Comunidade Científica Internacional.

A outorga resulta de um levantamento de todas as emissões de GEE – Gases de Efeito Estufa com o cumprimento da metodologia para que ocorra a devida compensação ambiental, seja por meio do plantio de mudas de árvores e/ou da implantação de outras técnicas, tais como geração de energia elétrica fotovoltaica ou eólica, compostagem, etc.

No Brasil, o SELO PRIMA CONSCIÊNCIA CLIMÁTICA é validado pelo **GBV** – GRUPO BRASIL VERDE, OSC – Organização da Sociedade Civil ambientalista de forte atuação nos estados de Minas Gerais e Paraná, **ACA BRASIL** - ALIANÇA PELA AÇÃO CLIMÁTICA, IFEC – INSTITUTO INTERAMERICANO DE FOMENTO À EDUCAÇÃO E CULTURA, **COALISÃO BRASIL** CLIMA, FLORESTAS E AGRICULTURA, **IFEC** – INSTITUTO INTERAMERICANO DE FOMENTO À

EDUCAÇÃO, CULTURA E CIÊNCIA, e **REBIA** – REDE BRASILEIRA DE INFORMAÇÃO AMBIENTAL. É, portanto, também monitorado por uma rede de comunicação ambiental, debatedores e formadores de opinião, tais como cientistas, pesquisadores, políticos, juristas, advogados, administradores públicos, acadêmicos, empresários, ambientalistas, estudantes e tantos outros profissionais, voluntários ambientais e cidadãos interessados em contribuir com a causa ecológica.

No exterior, o SELO é validado pela **OCRE** – ASSOCIAÇÃO PARA VALORIZAÇÃO DO AMBIENTE, CULTURA, PATRIMÔNIO E LAZER, localizada na cidade de Castelo de Vide, Portugal e pelo movimento latino-americano **SIMAAS** – SISTEMA DE INTEGRAÇÃO MUNICIPAL AMÉRICA ÁREA SUL que desenvolve, desde 1990, ferramentas de intercâmbio de projetos e saberes entre cidadãos interessados em revalorizar a identidade sociocultural no Cone Sul do território da América do Sul, em especial Argentina, Brasil, Chile e Bolívia.

Essas outorgas propiciam um acompanhamento sistemático, via internet, e permanente avaliação de inúmeros profissionais das mais distintas regiões e formações técnicas, o que confere credibilidade, tornando esta certificação um diferencial exclusivo expandindo a aceitação no mercado e entre os nossos pares.

Essa aceitação e credibilidade subsistem no comprovado compromisso da instituição PRIMA com a causa socioambiental nesses anos de atuação, bem como na iniciativa em associar a concessão do SELO PRIMA CONSCIÊNCIA CLIMÁTICA à empresas ou escolas ou eventos ou artistas que, obrigatoriamente, assumam um programa ou projeto de adequação e educação ambiental, garantindo uma conduta de eficiência energética e outras atitudes que visam construir uma Sociedade de Baixo Carbono.

A presente OUTORGA representada pela certificação SELO PRIMA poderá ser utilizada em distintos veículos midiáticos pela instituição (eventos, artigos, etc).

11 – INSTITUIÇÕES



Aliança pela
Ação Climática



12– ESPECIFICAÇÃO DA ÁREA DE PLANTIO PARA COMPENSAÇÃO

12.1 - MEIO FÍSICO

Entende-se como Meio Físico o espaço que agrega os processos e as características físicas do ambiente global, ou seja, aqueles gerados pela dinâmica do planeta. Em relação ao meio físico da área em estudo para plantio, foram abordados e considerados os principais processos inerentes à dinâmica superficial do local.

12.2 – CONDIÇÕES CLIMÁTICAS

O estado do Rio de Janeiro encontra-se no sudeste brasileiro, inserido na zona climática tropical Brasil central. Delimita-se a norte-noroeste com o estado de Minas Gerais, a nordeste com o estado do Espírito Santo, a leste-sul com o Oceano Atlântico e a sudoeste com o estado de São Paulo.

Esta zona climática caracteriza-se por variar de quente (média > 18° C em todos os meses do ano) a mesotérmico brando (entre 10° C e 15° C), de superúmido a semiárido (mais ao nordeste), com clima predominantemente quente e úmido.

A caracterização climática da área utilizada no plantio revela clima tropical com inverno seco. Possui estação chuvosa no verão, de novembro a abril e estação seca no inverno, de maio a setembro. A temperatura média do ar do mês mais frio é superior a 18°C. As precipitações pluviométricas são superiores a 1.300 mm anuais, atingindo 2.500 mm.

As informações climatológicas são muito importantes para minimizar riscos, auxiliando na tomada de decisão quanto à melhor época de plantio, assim como ao planejamento e manejo racional da irrigação. É necessário, portanto, caracterizar a oferta climática regional e identificar épocas mais limitantes à

condução e manejo de espécies vegetais além de apresentar informações meteorológicas que servem de subsídios para a compreensão dos fenômenos interligados em outras áreas de conhecimento, especialmente as ações associadas à recuperação de áreas degradadas.

12.3 – CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS

O sudeste brasileiro sofreu o processo de rifteamento continental, com intensidade predominante entre o Cretáceo e o Terciário Inferior, com reflexos em uma neotectônica recente até o quaternário.

As superfícies de erosão encontradas no estado do Rio de Janeiro são impressionantes, ainda que muito fragmentadas pela tectônica mesoceânica. Estas ditas superfícies são os planaltos alçados da Serra do Mar e da Mantiqueira.

O estado do Rio de Janeiro pode ser dividido em duas unidades morfoestruturais, que são: o Cinturão Orogênico do Atlântico e as Bacias Sedimentares Cenozóicas.

12.4 – LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

Município de Niterói, bairro de Itaipu, RJ.

13– BIBLIOGRAFIA PESQUISADA

ABNT NBR ISO 14064-1:2007. Especificação e orientação a organizações para quantificação e elaboração de relatórios de emissões e remoções de gases de efeito estufa, 2007.

ABNT NBR ISO 14064-2:2007. Especificação e orientação a projetos para quantificação, monitoramento e elaboração de relatórios das reduções de emissões ou da melhoria das remoções de gases de efeito estufa, 2007.

ABNT NBR ISO 14064-3:2007. Especificação e orientação para a validação e verificação de declarações relativas a gases de efeito estufa, 2007.

IPCC, Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National Greenhouse Gas Inventories, Intergovernmental Panel on Climate Change, 2000.

IPCC, Greenhouse Gas Inventory Reporting Instructions-Revised IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Vol 1, 2, 3, IPCC, IEA, OECD, 1996.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Fator de emissão da energia, 2010. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/305499.html#ancora>.

LORENZI, Harri. Árvores Brasileiras. Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil. São Paulo, 2010, vol. 1, 5ª ed..

CARNEIRO, C.D.R. 1996. A informação geológica e o ambiente: bases para uma sociedade sustentável. Terra em Revista 2 (2): 12-18.

EEROLA, T. 2001b. Fluxos de lama, erupções vulcânicas e/ou glaciação há 600 milhões de anos atrás em Lavras do Sul, RS. (http://www.helsinki.fi/hum/ibero/xaman/articulos/2001_01/eerola.html) Eerola

GIDDENS, A. 1991. As conseqüências da modernidade. Tradução de Raul Fiker. São Paulo: Editora UNESP, 177 p

Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil

Biodiversidade Brasileira - Avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para conservação, utilização sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade brasileira

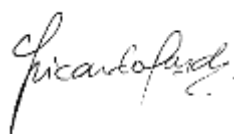
Fragmentação de Ecossistemas - Causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas

Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (no prelo)

14- COORDENADOR DO PROJETO



Biólogo, Educador Ambiental, Especialista em Ciências Ambientais, em Tecnologia Educacional e em Mudanças Climáticas. Gestor de Projetos e Gestão Ambientais pela GIZ em BadenWürttemberg. Professor de Biologia e Química do Governo do Rio de Janeiro. Coordenador do PRIMA e SIMAAS. Autor de mais de 100 projetos Carbono Zero no Brasil e no exterior.



S. RICARDO F. HARDUIM
RG nº 05917720-4 IFP
CPF nº 810.585.357-49
Celular nº (+5521)99962-1922

CURRICULUM VITAE

Sérgio **RICARDO** Ferreira **HARDUIM**

FORMAÇÃO ACADÊMICA

Graduação:

Licenciatura em Biologia - Fev´1982 a nov´1986

Pós-graduação:

- Mestrado em Formação em Ciências - cursando
- Tecnologia Educacional - Mar´1987 a jan´1988
- Ciências Ambientais - Jul´1991 a jun´1993
- Administração Escolar - Fev´1995 a mar´1996

Língua: Espanhol



EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

CARGOS ATUAIS:

- Professor de Biologia e Química da Secretaria de Estado de Educação, RJ
- Coordenador do Programa "Educação & Consciência Climática"
- Coordenador 'PRIMA – Mata Atlântica e Sustentabilidade'
- Diretor 'HiluMina Energia Solar'
- Coordenador GBV – Grupo Brasil Verde, Área de atuação: leste Fluminense
- Presidente do Conselho Diretor e Editorial da REBIA
- Coordenador Geral do Programa Latinoamericano "O Valor do Futuro"
- Coordenador do SIMAAS - Sistema de Integração Municipal América Área Sul
- Membro da RITS - Associação Internacional de Soja Sustentável
- Administrador dos sites dos cantores Elomar e Xangai

EXPERIÊNCIAS ANTERIORES:

- Gestor da APA DE MARICÁ – INEA – Instituto Estadual do Ambiente RJ
- Secretário Municipal de Meio Ambiente de São Gonçalo, RJ
- Assessor do Escritório de Gestão de Projetos da Prefeitura Municipal de Niterói
- Secretário Municipal de Sustentabilidade de Niterói, RJ
- Diretor da Secretaria de Sustentabilidade da Prefeitura Municipal de Niterói, RJ
- Coordenador da CEPERJ – Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro
- Consultor da Fundação Casa dos Carneiros
- Consultor da Agência de Cooperação Internacional Territórios e Agenda 21
- Diretor Geral da Administração Regional do Centro da Prefeitura de Niterói, RJ
- Diretor de Treinamento da FESP – Fundação Escola de Serviço Público, RJ
- Diretor Geral da Secretaria Municipal de Relações Institucionais de Niterói
- Diretor Geral da Administração Regional de Itaipu, PM Niterói
- Subsecretário da Secretaria Regional de Icaraí, Prefeitura de Niterói
- Diretor de Educação Ambiental da Secretaria de Urbanismo de Niterói
- Subsecretário do Meio Ambiente da Prefeitura de Niterói
- Coordenador de Planejamento e Pesquisa da Secretaria de Desenvolvimento Social da Prefeitura de São Gonçalo
- Autor e Coordenador do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu "Meio Ambiente, Ecologia Humana e Sustentabilidade"
- Coordenador do Curso de Extensão em Comunicação e Jornalismo Ambiental

EXPERIÊNCIA NO MAGISTÉRIO

- Professor de Educação Ambiental em Sistemas de Gestão do Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Segurança da Universidade Estácio de Sá
- Professor de Origem e Evolução dos Ecossistemas do Curso de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Escola Superior de Administração em Saúde, Rio de Janeiro
- Professor de Ecologia I e II, Biologia Geral e Zoologia I, II e III do Curso de Graduação em Ciências Biológicas da Faculdade da Cidade, Rio de Janeiro

- Professor de Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia do Curso de Pedagogia da UNIPLI – Universidade Plínio Leite, Niterói
- Professor-convidado de Tópicos Especiais em Ensino de Química do Curso de Especialização em Ensino de Ciências, Rio Bonito e Niterói
- Professor de Biologia da FAETEC – Colégio Henrique Lage, Barreto, Niterói
- Professor de Química e Biologia do Colégio Estadual Pandiá Calógeras, SG
- Professor de Biologia do Colégio Cenecista Tobias Tostes Machado, SG
- Professor de Química do Instituto de Educação Clélia Nanci, São Gonçalo
- Professor de Química e Biologia do Colégio-Curso Dinâmico, Niterói
- Professor do Colégio-Curso Tamandaré, Niterói, São Gonçalo e Rio de Janeiro
- Professor de Química e Biologia do Colégio Estadual Trazilbo Figueiras, SG
- Professor de Biologia do Colégio Estadual Conselheiro Josino, Niterói
- Professor de Química do Instituto de Educação Ismael Coutinho, Niterói
- Professor de Matemática do Colégio Municipal Lêda Vargas, São Gonçalo
- Professor de Biologia do Colégio Municipal Castelo Branco, São Gonçalo
- Professor de Física e Química o CE Sol Nascente, Cachoeiras de Macacu
- Professor de Matemática do Colégio Estadual São José da Boa Morte
- Professor de Ciências da UNIVERSO em Pirapora, MG e Cambuci, RJ.

OUTRAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

- Coordenador do Projeto EngenhAR de Educação Ambiental e medição da fumaça preta dos veículos e equipamentos das obras de 15 (quinze) Unidades da PETROBRAS no Brasil
- Co-autor e coordenador na América Latina do “Movimento Diálogo Sem Fronteiras”
- Coordenador do Programa de Pasantías de Prefeitos Chilenos e Argentinos no estado do Rio de Janeiro sobre Orçamento Participativo, Agenda 21 Local e Programa Médico de Família
- Organizador da participação de 40 alunos do Ensino Médio e 10 professores no evento Buenos Aires Sem Fronteiras na cidade de Buenos Aires, AR
- Diretor Comunitário do CIEP Ecológico da Ilha de Itaoca – Secretaria Extraordinária de Educação do Estado do Rio de Janeiro
- Coordenador dos Cursos Pré-Vestibular, Pré-Militar e Pré-Técnico do Colégio-Curso Dinâmico, Niterói
- Co-autor do Programa de Vinculação Regional da Cidade Autônoma de Buenos Aires
- Coordenador da implantação da Agenda 21 nas comunidades de Santa Luzia do Buiuçuzinho, Esperança II e Lauro Sodré no município de Coari, AM (CEMPES/Petrobrás)
- Coordenador do Projeto “Entre no Clima” – SESC Rio
- Autor do Curso “Prática Sinérgica de Meio Ambiente”
- Membro da Comissão Julgadora do Prêmio Tião Sá na categoria Educação Ambiental da Prefeitura Municipal de Vitória
- Coordenador do Curso de Commodities Ambientais em Niterói proferido pela economista Amyra el Khalil

- Coordenador do Curso de Extensão de Férias e Oficinas realizado pelo Departamento de Química Orgânica da UFF
- Autor do Capítulo 3 “Oficinas de Educação Ambiental” do Livro “Como Fazer Educação Ambiental” do jornalista Vilmar Berna
- Coordenador do Projeto Palmito Legal da Secretaria do Meio Ambiente de Niterói
- Coordenador do Projeto de verificação da ocorrência de metais pesados na Lagoa de Piratininga, Niterói
- Consultor Pedagógico do Projeto Clube Amigos do Planeta
- Diretor de Imagens e Educação Ambiental do Projeto Voluntários Ambientais
- Coordenador do Programa de Educação Ambiental do Projeto de implantação da Reserva Municipal Darcy Ribeiro no município de Niterói
- Relator da CCBM – Conferência Criança Brasil no Milênio – Construção da Agenda 21 Infantil Brasileira
- Coordenador de Cursos de Capacitação e Potencialização de Professores em Educação Ambiental
- Consultor e coordenador do Sub-Programa de Educação Ambiental do Projeto de Recuperação das microbacias dos Rios Quimbira e Marimbondo nos municípios de Italva e Cardoso Moreira, RJ – MMA / PNUMA / SEMA / PED
- Consultor e coordenador do Sub-Programa de Educação Ambiental do Projeto de Vitalização do Parque Municipal de Itatiaia, RJ – MMA / PNUMA / SEMA / PED
- Coordenador do Sub-Programa de Educação Ambiental e Mobilização Comunitária no município de Bom Jesus do Itabapoana, RJ – FECAM / RJ
- Coordenador do Projeto de Educação Ambiental para o Consórcio G-15 de Municípios da Baía de Guanabara – Japan Brazil Network
- Diretor da Revista Viento Sur – Tempo de Integração
- Coordenador do Projeto Criança Cidadã em São Gonçalo do Programa Comunidade Solidária
- Oficineiro em Educação Ambiental do Projeto “Integrando Ações” da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro
- Produtor do Show de Jorge Mautner – encerramento do SIMAAS'97 - 11/10/97 no Teatro Municipal de Niterói
- Produtor do Show de Xangai em comemoração ao Mês do Meio Ambiente – 11/06/02 na Estação Cantareira em Niterói
- Produtor do Show de Elomar Figueira de Melo, Teatro Municipal de Niterói
- Presidente da Comissão de eleição do primeiro Conselho Tutelar do município de São Gonçalo
- Mais de 800 palestras proferidas no Brasil e no exterior

ALGUMAS PARTICIPAÇÕES EM CURSOS E EVENTOS

- Viagem de Estudos para técnicas, projetos e gestão ambientais em BadenWürttemberg, Alemanha (8 a 19 de maio de 2006)
- Buenos Aires Sin Fronteras – Foro Intermunicipal (27 a 29/05/98)
- Dialogo Sin Fronteras – Secretaria de Promoción Social do Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (24/6/97)
- I Curso de Capacitação para os Centros Rurais Comunitários – Niterói

- I Fórum Internacional e III Fórum Nacional de Experiências Comunitárias – Toledo, PR (31/3/95)
- XI Simpósio de Educação Ambiental, V Simpósio Interestadual de Educação Ambiental, I Simpósio Gaúcho de Educação Ambiental, III Simpósio Curumim de Educação Ambiental e I Simpósio Piá de Educação Ambiental do Rio Grande do Sul (26/11/94)
- I Encontro de Ecoturismo do Estado do Rio de Janeiro – CEPUERJ (10/11/93)
- XIII Simpósio Nacional de Educação Ambiental e IV Simpósio Nacional Infanto-Juvenil de Educação Ambiental e Mostra de Cultura Ambiental – UFMG (26/10 a 02/11/96)
- XII Simpósio de Educação Ambiental e I Seminário Estadual de Iniciação Científica no 1º e 2º graus – Mato Grosso do Sul (13 a 17/11/95)
- Curso Agenda 21 para Gestores Municipais e Líderes de Organizações Sociais do Estado do Rio de Janeiro IBAM/ISER/REDEH , Araruama (29/3 a 02/04/00)
- Workshop Gestão dos Recursos Hídricos no Meio Urbano, UFV (14 a 18/07/97)
- III Encontro de Educação Ambiental do Estado do Rio de Janeiro – UFF (02/12/92)
- III Fórum de Educação Ambiental – PUC-SP (24/08/94)
- II Simpósio de Educação Ambiental – SESC RJ (03/6/93) ▪ Curso de Extensão em Educação Ambiental – UFF (27/1/93)
- V Simpósio sobre Recursos Naturais e Meio Ambiente da Semana Nacional do Meio Ambiente – SEMAM/Petrobrás/IBGE (04/8/93)
- I Fórum Fluminense de Defesa Ambiental – UFF (01/3/94)
- I Curso de formação de multiplicadores para o desenvolvimento de Educação Ambiental no Ensino Básico, WWF RJ (07/12/96)
- Treinamento e Sensibilização Ambiental de Lideranças do Subprojeto de Mobilização Social do PDBG – Programa de Despoluição da Baía de Guanabara (08/11/98)
- Curso Indicadores Sócio-Ambientais na Gestão Ambiental do Instituto Acqualung (11/8/01)
- III Fórum de Educação Ambiental – São Paulo (24 a 27/08/94)

OUTRAS INFORMAÇÕES

- Aprovado no Concurso ao magistério de São Gonçalo no ano de 1997
- Aprovado no Concurso ao magistério da FAETEC no ano de 1998
- Representante do Centro de Educação e Humanidades da UERJ a partir de julho de 1996 para contatos preliminares com Universidades da América Latina com vistas à realização de convênios
- Ex-Vice-Presidente do Conselho Municipal dos Direitos da Criança e dos Adolescentes do município de São Gonçalo
- Ex-Membro do Conselho Municipal do Conselho do Idoso de Niterói
- Ex-Membro do Conselho Municipal do Conselho de Assistência Social de Niterói
- Contemplado com a Moção de congratulações e aplausos da Assembléia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro pelo processo de integração dos municípios do Cone Sul Latinoamericano
- Contemplado por 2 anos com a “Distincción Enrique Tomás Cresto” conferida pelo Senado Federal Argentino

- Contemplado pelo Conselho Estadual de Educação com Moção de aplausos pelo Projeto de Educação Ambiental desenvolvido no Colégio Estadual Conselheiro Josino, em Niterói
- Autor de vários artigos de jornal e matérias registrando projetos em desenvolvimento
- Membro de comissão julgadora de várias Feiras de Ciências de Escolas do Estado do Rio de Janeiro públicas e privadas



**MATA ATLÂNTICA E
SUSTENTABILIDADE**

15- INSTITUIÇÃO PRIMA

15.1- DADOS JURÍDICOS

Organização da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP

Ministério da Justiça do BRASIL - registro nº 08015.011781/2003-61

CNPJ: 06.034.803-0001-43

Inscrição Municipal: 131974-0

Inscrição Estadual: isenta

Celular: (+5521)999-621-922

15.2- ALGUMAS REALIZAÇÕES

- ✓ Curso de Pós-Graduação Lato Sensu "Meio Ambiente e Sustentabilidade";
- ✓ Curso de Pós-Graduação Lato Sensu "Meio Ambiente e Ecologia Humana";
- ✓ Curso de Extensão "Do Consumo ao Lixo" (SESC Niterói);

- ✓ Projeto "Entre no Clima" sobre o aquecimento global (SESC – 6 Unidades no Estado do Rio de Janeiro);
- ✓ Seminário "Saneamento Ambiental na Baixada Fluminense", em Duque de Caxias (apoio da FINEP);
- ✓ Trabalho de campo na empresa ARACRUZ Celulose, ES e no Parque Estadual de Ibitipoca, MG;
- ✓ Curso de capacitação de Professores em Educação e Mobilização Ambiental;
- ✓ Participação do Seminário "Buenos Aires Sem Fronteiras", em Buenos Aires, AR, levando professores e alunos do ensino médio do Colégio Estadual do Rio de Janeiro;
- ✓ Curso de formação de jovens empreendedores na área socioambiental e cultural;
- ✓ Construção do Bosque da Integração, Niterói, RJ;
- ✓ Produção e doação de mudas e sementes de árvores nativas de mata atlântica;
- ✓ Organização e logística anual da participação de brasileiros e outros latino-americanos indicados para receber a Distinción Enrique Tomás Cresto, título concedido pelo Senado Federal Argentino;
- ✓ Organização de espetáculos musicais com Jorge Mautner, Xangai, Elomar Figueira Melo, Maria Eugênia, João Omar, Luiz Chaffin, Pedro Braga e Fred Martins.

15.3- ALGUNS PROJETOS CARBONO ZERO (TOTAL HOJE DE 170 PROJETOS DESENVOLVIDOS)

- ✓ Projeto Partimpim II da cantora Adrianna Calcanhotto
- ✓ 1ª Escola no Brasil (CE David Capistrano) – Niterói, RJ
- ✓ 1ª Escola no Chile (Tawinco) – Salamanca
- ✓ 1ª Escola Técnica no Brasil (FAETEC) – Quintino, RJ
- ✓ 1º Museu no Brasil (Antônio Parreiras) – Niterói, RJ
- ✓ 1ª Editora no Brasil (EdUFF – Universidade Federal Fluminense)
- ✓ LAVHI – Laboratório Horto-Viveiro da UFF (Niterói, RJ)
- ✓ Documentário Perambulantes (Porto Alegre, RS)
- ✓ Gabinete do Vereador Leonardo Mattos (Belo Horizonte, MG)
- ✓ Revista JB Ecológico

- ✓ Revista Ecológico
- ✓ Revista do Curso Palavra Mágica
- ✓ REBIA – Rede Brasileira de Informação Ambiental
- ✓ Programa Conexão Jornalismo (Rio de Janeiro, RJ)
- ✓ Hotel do Frade (Angra do Reis, RJ)
- ✓ Hotel Fazenda Galo Vermelho (Vassouras, RJ)
- ✓ Pousada Verbicaro (Santa Maria Madalena, RJ)
- ✓ IX Greenmeeting (Brasília, 2009)
- ✓ X Greenmeeting (Belo Horizonte, 2010)
- ✓ Casa Cor Espírito Santo
- ✓ Feira de Responsabilidade Social Empresarial
- ✓ Seminário Internacional Macaé Sem Fronteiras
- ✓ Encontro SIMAAS Brasil 2009
- ✓ Festa de casamento Fernanda & Vinícius (Niterói, 2009)
- ✓ Festa de casamento Anderson & Renália (Juiz de Fora, 2012)
- ✓ Festa de Bodas de Ouro Antônio & Estela Conti
- ✓ Evento de lançamento da Revista Noivas 2010 (Rio de Janeiro)
- ✓ Evento de lançamento do Cartão Viva Unimed
- ✓ Encontro de Diretoria da Unimed Brasil (Rio de Janeiro)
- ✓ IV CPEASul - Colóquio Pesquisadores em Educação Ambiental (Camboriú)
- ✓ Conferência Internacional: Clima, Sustentabilidade e Desenvolvimento em Regiões Semiáridas (Fortaleza)
- ✓ IX Semana de Extensão da UFF – Universidade Federal Fluminense (Niterói)
- ✓ I Seminário Mineiro de Psicologia Ambiental (Belo Horizonte)
- ✓ Exposição “Iluminando o Futuro – 50 anos de Jorginho de Carvalho”
- ✓ Ação Global Cidadania Vascaína (Rio de Janeiro)
- ✓ Projeto Praia Limpa (Copacabana)
- ✓ Desfile do Bloco Carnavalesco ‘Cordão da Bola Preta’ (RJ, 2012)
- ✓ Desfile do Bloco Carnavalesco ‘O Bicho’ (Salvador, 2012)
- ✓ Sala Board Meeting Verde (Hotel Sofitel, Copacabana, 2012)
- ✓ Show ‘Miltom Botelho’, com participação de Luiz Melodia e Watusi (RJ, 2011)
- ✓ Projeto PRAIA LIMPA (Copacabana, RJ)
- ✓ Evento de lançamento do Programa de Qualidade ABEOC Brasil (Rio de Janeiro, RJ)
- ✓ Circuito Cultural Banco do Brasil
- ✓ Festival de Inverno SESC Rio

