

Gestão Ambiental e Controle de Contas Públicas

International Journal Science



Gestão Ambiental e Controle de Contas Públicas

International Journal Science

Volume 1, Número 1
Manaus, 2019

EDITOR CHEFE

Doutor Júlio Assis Corrêa Pinheiro

COMITÊ EDITORIAL

Doutor Júlio César Schweickardt – FIOCRUZ, Brasil
 Doutora Therezinha de Jesus Pinto Fraxe – UFAM, Brasil
 Doutor Niro Higuchi – INPA, Brasil
 Doutor Henrique dos Santos Pereira – UFAM, Brasil
 Doutora Marília Gabriela Gondim Rezende – UFAM, Brasil
 Doutor Clóves Farias Pereira – UFAM, Brasil
 Doutor Antônio de Lima Mesquita – UEA, Brasil
 Doutor Danilo Egle dos Santos – UFAM, Brasil
 Doutora Suzy Cristina Pedroza da Silva – UFAM, Brasil
 Doutor Carlos Edwar de Carvalho Freitas – UFAM, Brasil

CONSELHO CIENTÍFICO

Antonio Carlos Witkoski – UFAM
 Carla Souza Calheiros - UEA
 Carlos Augusto da Silva - IJFAM
 Carlos Edwar de Carvalho Freitas - UFAM
 César Barreira – UFC
 Clóves Farias Pereira – UFAM
 Elimar Pinheiro do Nascimento - UnB
 Henrique dos Santos Pereira – UFAM
 Jacklene Briglia Amoêdo - UEA
 João Bosco Soares - UEA
 Jocilene Gomes da Cruz – UEA
 José Luiz Sansone - UEA
 Júlio César Schweickardt - FIOCRUZ
 Kátia Helena Serafina Cruz Schweickardt - UFAM
 Maria Inês Gasparetto Higuchi - INPA
 Maria Olívia Albuquerque Ribeiro Simão - UFAM
 Marília Gabriela Gondim Rezende – UFAM
 Neliane de Sousa Alves - UEA
 Niro Higuchi – INPA
 Raimundo Claudio Souza Gomes – UEA
 Rubelmar de Azevedo Filho - UEA
 Suzy Cristina Pedroza da Silva – UFAM
 Valdete Santos de A. Bittencourt – UEA
 Valmir César Pozzetti - UEA
 Virgílio Viana - FAS
 Wagner da Costa Ribeiro – UFRJ
 Waldemar L. Belota Filho - UFAM

EQUIPE TÉCNICA

Design Editorial: Nathaly Pinheiro Rabelo
 Revisão: Dra. Marília Gabriela Gondim Rezende / Dra. Suzy Cristina Pedrosa da Silva
 Secretaria: Dra. Marília Gabriela Gondim Rezende / Nathaly Pinheiro Rabelo

INFORMAÇÕES GERAIS

A Revista Gestão Ambiental e Controle de Contas Públicas é coordenada pelo Tribunal de Contas do Estado (TCE-AM) em parceria com a Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e com a Universidade do Estado do Amazonas (UEA). O periódico visa a divulgação das ações desenvolvidas pelo Departamento de Auditoria Ambiental (DEAMB) do TCE, e objetiva a ampliação da discussão da sustentabilidade em órgão estatais e não-estatais. Com periodicidade quadrimestral, este arquivo informativo apresenta a diversidade temática sob a qual atua o DEAMB e os seus respectivos impactos na sociedade em geral.

GENERAL INFORMATION

The Environmental Management and Control of Public Accounts Journal is coordinated by the State Court of Accounts (TCE-AM) in partnership with the Federal University of Amazonas (UFAM) and the State University of Amazonas (UEA). The journal aims to publicize the actions developed by the Environmental Audit Department (DEAMB) of the ECA, and aims to broaden the discussion of sustainability in state and non-state bodies. With a quarterly periodicity, this informative archive presents the thematic diversity under which the DEAMB operates and its respective impacts on society in general.

Sobre a Revista de Gestão Ambiental e Controle de Contas Públicas

A Revista de Gestão Ambiental e Controle de Contas Públicas

objetiva difundir as ações e os resultados de pesquisa desenvolvidos sob a temática da governança e da gestão ambiental em diversos territórios, sejam eles locais, regionais, nacionais e internacionais. O periódico contemplará uma constelação de pesquisas, desenvolvidas no âmbito do DEAMB, envolvendo a sociedade civil, ONGs, setor privado, governo, e agências nacionais e internacionais envolvidas no tema supracitado. Todos os números da revista serão publicados em português e em inglês, visando o alcance da narrativa aos múltiplos territórios mundiais.

FOCO E ESCOPO

1. Pressupostos da gestão ambiental;
2. Governança ambiental e formas de organização social;
3. A natureza da sustentabilidade ambiental e suas ramificações teóricas;
4. Indicadores de gestão e de governança ambiental;
5. Recursos hídricos, energia e tecnologias sustentáveis;
6. Elementos da agricultura familiar na Amazônia;
7. Cultura e identidade na Amazônia;
8. Povos indígenas amazônicos;
9. Serviços ambientais;
10. Economia e meio ambiente;
11. Educação ambiental.

About the Journal of Environmental Management and Control of Public

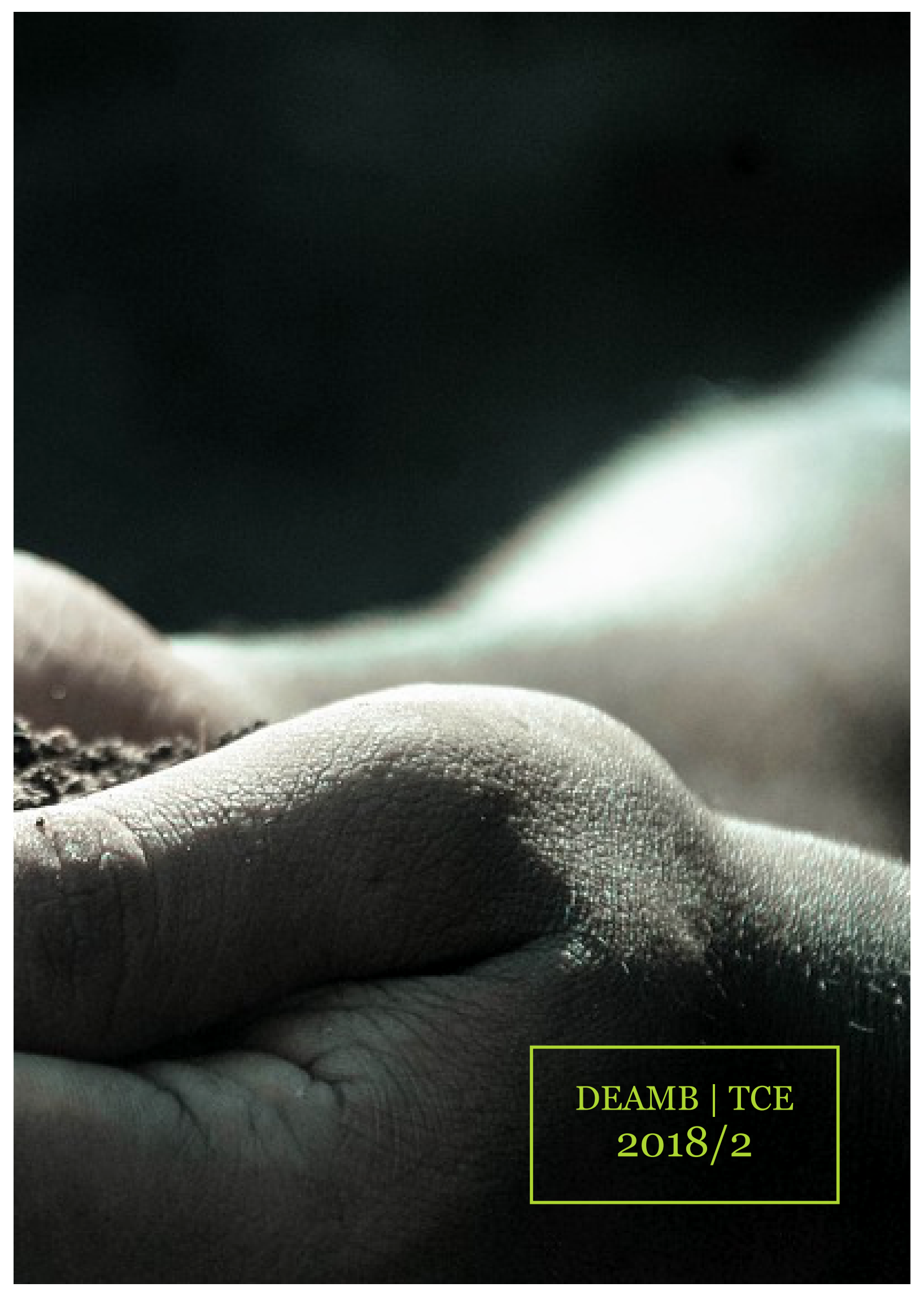
The Journal of Environmental Management and Control of Public Accounts aims to disseminate the actions and research results developed under the theme of governance and environmental management in various territories, be they local, regional, national and international. The journal will include a constellation of research, developed within the framework of DEAMB, involving civil society, NGOs, private sector, government, and national and international agencies involved in the above mentioned theme. All the issues of the journal will be published in Portuguese and English, aiming at the reach of the narrative to the multiple world territories.

FOCUS AND SCOPE

1. Environmental management assumptions;
2. Environmental governance and forms of social organization;
3. The nature of environmental sustainability and its theoretical ramifications;
4. Management and environmental governance indicators;
5. Water resources, energy and sustainable technologies;
6. Elements of family agriculture in the Amazon;
7. Culture and identity in the Amazon;
8. Indigenous Amazonian peoples;
9. Environmental services;
10. Economy and environment;
11. Environmental education.

AÇÕES
DESENVOLVIDAS





DEAMB | TCE
2018/2



REALIZAÇÃO DO SEMINÁRIO DE GESTÃO AMBIENTAL E CONTROLE DE CONTAS PÚBLICAS DA AMAZÔNIA

O Tribunal de Contas do Estado do Amazonas promoveu, nos dias 13 e 14 de novembro de 2018, o Seminário de Gestão Ambiental e Controle de Contas Públicas da Amazônia com objetivo de promover o intercâmbio e a troca de experiências entre as Cortes de Contas da Amazônia Brasileira e os órgãos de controle ambiental. O evento também apresentou os resultados das auditorias ambientais e discutiu questões emergentes do controle externo, como os problemas da atualidade e as ações voltadas à sustentabilidade ambiental.



Entrada do Seminário (Foto: TCE/2018)



Autores dos Trabalhos científicos premiados. (Foto: TCE/2018)

REALIZATION OF THE SEMINAR ON ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND CONTROL OF PUBLIC ACCOUNTS OF THE AMAZON

On November 13 and 14, 2018, the Court of Audit of the State of Amazonas promoted the Seminar on Environmental Management and Control of Public Accounts of the Amazon Region with the objective of promoting the exchange and exchange of experiences between the Courts of Accounts of the Amazon And environmental control agencies. The event also presented the results of the environmental audits and discussed emerging issues of external control, such as current issues and actions focused on environmental sustainability.

OBJETIVOS DO EVENTO

- ⇒ Estimular as instâncias participativas do controle externo dos tribunais de contas da Amazônia Ocidental a implementar a variável ambiental em auditorias específicas;
- ⇒ Promover o intercâmbio e a troca de experiências, entre as Cortes de Contas, os órgãos de controle ambiental e as instituições de ensino e pesquisa;
- ⇒ Promover a discussão dos resultados da Carta da Amazônia e tratar as questões emergentes na pauta ambiental;
- ⇒ Estabelecer canal de comunicação com a sociedade por meio de exposição interativa.

Além desses objetivos, o seminário também estimulou as instâncias participativas do controle externo dos tribunais de contas da Amazônia Ocidental a implementar a variável ambiental em auditorias específicas; estimulou a troca de experiências entre as Cortes de Contas, os órgãos de controle ambiental e as instituições de ensino e de pesquisa, e também estabeleceu um canal de comunicação com a sociedade por meio de exposição interativa.

PUBLICAÇÃO DE TRABALHOS EM ANAIS DO EVENTO

O SGCAMAZONIA, coordenado pelo Conselheiro do TCE-AM Dr. Júlio Assis Corrêa Pinheiro, coadunou trabalhos desenvolvidos em universidades públicas e privadas, em Organizações Não Governamentais (ONGs), e em diversas outras instituições, com destaque para outros TCEs. Após a divulgação dos artigos, houve uma ampliação das discussões relacionadas à temática ambiental, em suas múltiplas facetas. ■

OBJECTIVES OF THE EVENT

- ⇒ Stimulate the participatory instances of the external control of the courts of accounts of the Western Amazon to implement the environmental variable in specific audits;
- ⇒ To promote the exchange and exchange of experiences between the Cortes de Contas, the environmental control agencies and the teaching and research institutions;
- ⇒ Promote the discussion of the results of the Amazon Charter and address emerging issues in the environmental agenda;
- ⇒ Establish a channel of communication with society through interactive exposure.

In addition to these objectives, the seminar also stimulated the participatory bodies of the external control of the courts of accounts of the Western Amazon to implement the environmental variable in specific audits; stimulated the exchange of experiences between the Cortes de Contas, environmental control bodies and educational and research institutions, and also established a channel of communication with society through interactive exposure.

PUBLICATION OF WORK IN ANALYSIS OF THE EVENT

The SGCAMAZONIA, coordinated by TCE-AM Counselor Dr. Júlio Assis Corrêa Pinheiro, coordinated works developed in public and private universities, non-governmental organizations (NGOs), and several other institutions, with emphasis on other TCEs. After the articles were published, there was an expansion of the discussions related to the environmental theme, in its multiple facets. ■

TEMAS DESENVOLVIDOS NO SGCAMAZONIA

TEMA (1): FLORESTAS E BIODIVERSIDADE

Neste tema, foram selecionados estudos da temática floresta que dão ênfase a efetividade dos PPCDAM, eficácia de programa de áreas protegidas, REDD+, contribuição social e econômica das UC's, gestão territorial para a conservação de áreas protegidas, compensação ambiental, supressão vegetal, manejo florestal, florestas públicas, desenvolvimento sustentável e conservação de florestas.

Englobou-se, neste tópico, a temática da biodiversidade e as discussões atuais sobre a recuperação de vegetação, biomas, ecossistemas terrestres e aquáticos, biodiversidade amazônica, destruição de habitat, introdução de espécies exóticas, uso exagerado de recursos naturais, contaminação de água, do solo e do ar, associada à perda da biodiversidade, e as espécies ameaçadas de extinção e biossegurança.

THEME (1) - FORESTS AND BIODIVERSITY

In this theme, studies were selected on forest issues that emphasize the effectiveness of PPCDAM, the effectiveness of protected areas program, REDD +, social and economic contribution of PAs, territorial management for the conservation of protected areas, environmental compensation, plant suppression, forest management, public forests, sustainable development and forest conservation.

The theme of biodiversity and current discussions on the recovery of vegetation, biomes, terrestrial and aquatic ecosystems, Amazonian biodiversity, habitat destruction, introduction of exotic species, overuse of natural resources, water contamination, soil and air, associated with biodiversity loss, and endangered species and biosafety.

TEMA (2): RECURSOS HÍDRICOS

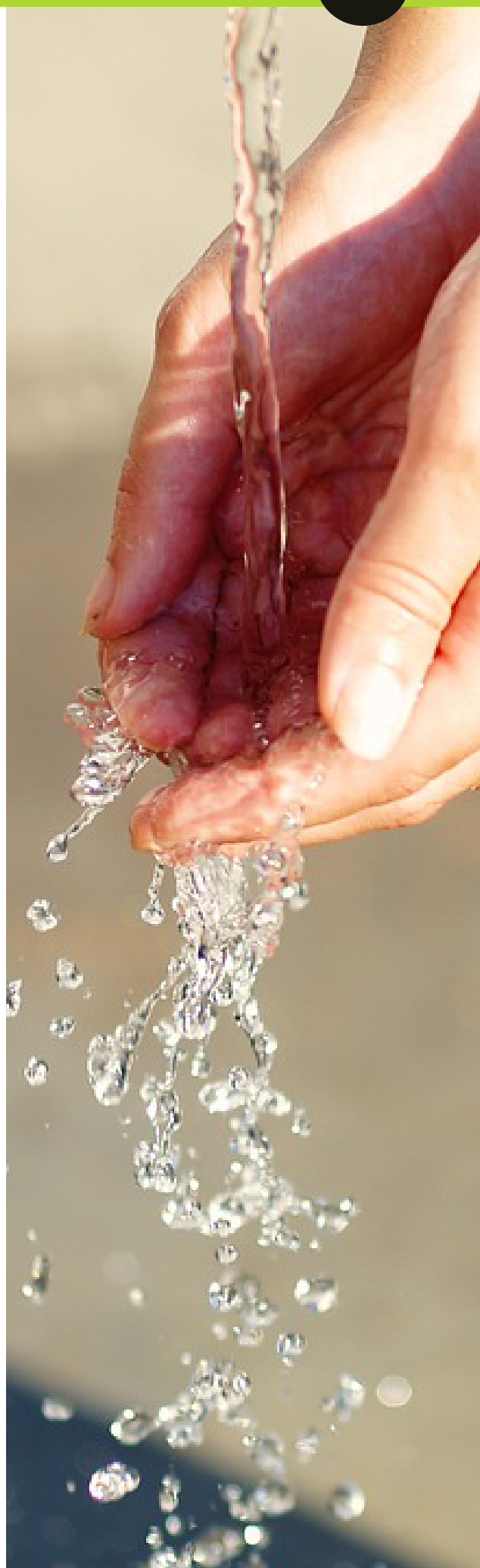
Este tópico centrou-se em estudos que trazem para a discussão o tema água, especialmente em ambientes continentais. A água é um dos recursos naturais mais ameaçados em todo o planeta, e as mudanças climáticas globais estão desestabilizando os padrões de precipitação, aumentando a frequência e a intensidade das secas em bacias hidrográficas em todos os continentes.

Em nível regional, foram aceitos trabalhos que focavam no barramento de rios e seus impactos na geração de energia, na vazão, e no fluxo de nutrientes, com efeitos em toda a bacia. Localmente, foi destacado o uso desordenado para abastecimento humano, a produção industrial e irrigação, acoplado aos efeitos do descarte de resíduos sólidos e efluentes, que comprometem os corpos d'água superficiais e as águas subterrâneas de forma direta.

THEME (2) - WATER RESOURCES

This topic focused on studies that bring to the discussion the theme water, especially in continental environments that is one of the most threatened natural resources on the planet, global climate changes that are destabilizing precipitation patterns, with increasing frequency and intensity of droughts in river basins of all continents and cross-border cooperation.

At the regional level, work was focused on the river bus and its impacts on energy generation, flow, and nutrient flow, with effects throughout the basin. Locally, it was highlighted the disordered use for human supply, industrial production and irrigation, coupled with the effects of the disposal of solid waste and effluents, which directly affect surface water bodies and groundwater.



TEMA (3): LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Este tema centrou-se em estudos que enfocavam a efetividade e a eficácia do licenciamento ambiental como um dos mecanismos em que o Poder Público dispõe para assegurar que os empreendimentos produtivos levem em consideração os riscos de impactos que sua instalação pode trazer ao meio em suas dimensões físicas, bióticas e socioeconômicas. Inclui-se, nesse contexto, as populações humanas direta e indiretamente afetadas, mediando os interesses e os conflitos entre proponentes, sociedade local e planejadores.

THEME (3) - ENVIRONMENTAL LICENSING

This theme focused on studies that focused on the effectiveness and efficiency of environmental licensing as one of the mechanisms available to the public authorities to ensure that productive ventures take into account the risks of impacts that their installation can bring to the environment in its dimensions physical, biotic and socioeconomic levels, including human populations directly and indirectly affected, mediating the interests and conflicts between proponents, local society and planners. diversity loss, and endangered species and biosafety.



TEMA (4): SANEAMENTO

Neste tópico foram aprovados estudos que abordavam o sistema de esgotamento sanitário, nas etapas de caracterização, coleta, tratamento, disposição, e reuso e dos lodos. Na temática dos resíduos sólidos foram desenvolvidas abordagens com a reciclagem, coleta, tratamento, disposição final e aterros, bem como a logística reversa. No que se refere à política e à gestão dos serviços de saneamento básico, é dado enfoque à política, planejamento e gestão ambiental, ao planejamento e gestão de serviços públicos de saneamento básico, e à regulamentação, eficiência gerencial, organização, qualidade e gestão sustentável da água;

No que se refere à educação ambiental, destacaram-se a participação e o controle social, a educação ambiental, a formação da gestão, e a capacitação de pessoas para atuar na área de saneamento e meio ambiente. Quanto à gestão de projetos de saneamento, realizaram-se estudos de gestão de projetos, pesquisas relacionadas ao saneamento, licitações e contratos de obras, avaliação e licenciamento ambiental de obras hidráulicas e de saneamento. Também focou-se na análise técnica e econômica de projetos de engenharia sanitária e ambiental, na elaboração de orçamento para obras de saneamento e fiscalização de obras de saneamento.

THEME (4) - SANITATION

In this topic we approve the studies that approached the sewage system, in the stages of characterization, collection, treatment, disposal, reuse and sludge. In the solid waste theme, approaches were developed with recycling, collection, treatment, final disposal and landfills, as well as reverse logistics. With regard to the policy and management of basic sanitation services, approaches in policy, planning and environmental management; policy, planning and management of public basic sanitation services, regulation, management efficiency, organization, quality and sustainable water management;

With regard to environmental education, the participation and social control, environmental education; training management and training of people in sanitation and the environment. Regarding management and sanitation projects, studies were carried out on project management, sanitation project, bidding and construction contracts, evaluation and environmental licensing of waterworks and sanitation works; technical and economic analysis of sanitary and environmental engineering projects; preparation of budget for works of sanitation and inspection of works of sanitation.

TEMA (5): FONTES RENOVÁVEIS

Neste tema, ganharam força os estudos que abordavam fontes limpas e renováveis no Brasil, EUA e Europa, biodiesel, geração de energia elétrica, aproveitamento energéticos de resíduos sólidos (incineração, pirólise, gaseificação, gaseificação e plasma), técnicas para aproveitamento energia de resíduos orgânicos úmidos, políticas públicas, mercado livre de energia e, por fim, inserção de fontes renováveis no mercado livre de energia brasileira.

THEME (5) - RENEWABLE SOURCES

In this theme, studies that addressed clean and renewable sources in Brazil, the USA and Europe, biodiesel, electric power generation, energy recovery of solid waste (incineration, pyrolysis, gasification, gasification and plasma), techniques for the use of waste energy organic, public policies and free market of energy, and, finally, insertion of renewable sources in the Brazilian free energy market.

TEMA (6): SOCIEDADE E MEIO AMBIENTE NA AMAZÔNIA

O último tópico, tema 6, desenvolveu a discussão acerca de estudos em que foram aplicadas as abordagens sobre as relações sociais, sociobiodiversidade, sociedade e ambiente, complexidade, coexistência paradigmática, sustentabilidade, economia ambiental, trabalho, agricultura familiar, pesca, extrativismo vegetal, pecuária, agroecologia, campesinato, Amazônia, desenvolvimento sustentável, capitalismo, segurança alimentar, governança, território, e territorialidade.

THEME (6) - SOCIETY AND ENVIRONMENT IN THE AMAZON

The last topic, theme 6, developed the discussion about studies in which the approaches on social relations, sociobiodiversity, society and environment, complexity, paradigmatic coexistence, sustainability, environmental economics, work, family agriculture, fishing, vegetal extractivism, livestock, agroecology, peasantry, Amazon, sustainable development, capitalism, food security, governance, territory, and territoriality.

ATUAÇÃO DO TCE-AM NAS QUESTÕES AMBIENTAIS

Considerando que o meio ambiente é um bem público de uso comum a todos e patrimônio nacional, conforme previsto no Art. 225 da Constituição Federal, as ações de Comando e Controle da política ambiental se fazem justificadas também como foco de ação de Tribunais de Contas da União e dos Estados, que fazem o controle externo da fiscalização contábil, orçamentária, financeira, operacional e patrimonial dos atos de gestão, e, em fiscalização patrimonial, inclui-se o patrimônio natural da União e dos Estados.

De acordo com Atricon (2019), o TCE-AM criou, em 2010, o Departamento de Auditoria Ambiental (DEAMB) do Tribunal de Contas do Estado do Amazonas, pela Lei 3.486 do com a função de formular, sistematizar, planejar, propor ações e desenvolver metodologias para atuação na defesa e na preservação do meio ambiente, bem como criar e manter atualizado uma base de dados dos entes auditados. Desde 2010, por meio da Resolução nº02, de 12 de agosto do referido ano, o DEAMB objetiva acompanhar atividades e fiscalizar a preservação e/ou conservação do patrimônio ecológico do Amazonas.

A produção técnica do departamento compreende a realização de auditorias operacionais ambientais, a propositura e análise de representações, e a atuação específica em instruções processuais de prestação de contas. Em 2011, o planejamento estratégico junto à Secex-AM elencou áreas prioritárias para atuação do Departamento de Auditoria Ambiental: licenciamento ambiental, saneamento básico, áreas protegidas e projetos especiais (obras públicas), entre outras. Destaca-se que, na execução das atividades, o DEAMB busca atuar em interface com as demais diretorias do TCE-AM.



TCE-AM'S ACTION ON ENVIRONMENTAL ISSUES

Considering that the environment is a public good of common use to all and national patrimony, as provided in Article 225 of the Federal Constitution, the actions of Command and Control of environmental policy are also justified as the focus of action of the Courts of Accounts Union, and of the States, which carry out external control of accounting, budgetary, financial, operational and equity control of the management acts, and, in patrimonial control, includes the natural patrimony of the Union and the States.

According to Atricon (2019), in 2010 TCE-AM created the Environmental Audit Department (DEAMB) of the State Court of the State of Amazonas, under Law 3,486, with the purpose of formulating, systematizing, planning and proposing actions and develop methodologies to act in the defense and preservation of the environment, as well as create and maintain a database of audited entities. Since 2010, through Resolution No. 02 of August 12 of that year, DEAMB has the objective of monitoring activities and overseeing the preservation and conservation of the Amazonian ecological heritage.

The technical production of the department comprises the performance of environmental operational audits, the proposal and analysis of representations, and the specific performance in procedural instructions of accountability. In 2011, strategic planning with Secex-AM listed priority areas for action by the Environmental Audit Department: environmental licensing, basic sanitation, protected areas and special projects (public works), among others. It should be noted that in the execution of the activities the DEAMB seeks to act in interface with the other directorates of the TCE-AM.

DESENVOLVIMENTO DAS AÇÕES DO DEAMB

De 2010 e 2016 o DEAMB atuou em 59 representações que versaram sobre a temática da destinação final e tratamento dos resíduos sólidos, irregularidades ambientais em obras públicas, danos em unidades de conservação urbanas, aumento do desmatamento, e exploração do manancial subterrâneo na cidade de Manaus. A experiência do Amazonas mostra que o aparato legal e o aparelhamento dos órgãos de controle não são suficientes para garantir a preservação ambiental, o que imputa a todos, no âmbito das suas atividades, a missão de contribuir para a conservação do planeta. Neste aspecto, todos os presidentes do TCE-AM têm reafirmado compromisso com o escopo de ações ambientais.

O TCE-AM realizou quatro importantes auditorias com objetivos e finalidades diversas, prezando pelo bom uso dos recursos públicos, envolvendo ações e empreendimentos que impactam o meio ambiente, são elas: a Auditoria Operacional no “Programa Manaus Mais Limpa Resíduos Sólidos Urbanos”, a Auditoria Operacional no “Programa de Controle Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável”, a Auditoria Operacional no “Programa de Gestão de Unidades de Conservação Estaduais”, e a Auditoria Operacional na Gestão dos Sistemas Públicos de Abastecimento de Águas do Amazonas.

DEVELOPMENT OF DEAMB SHARES

From 2010 and 2016, DEAMB worked in 59 representations that dealt with the theme of final destination and treatment of solid waste, environmental irregularities in public works, damages to urban conservation units, increased deforestation and exploitation of the underground spring in the city of Manaus. The experience of Amazonas shows that the legal apparatus and the equipment of the control bodies are not enough to guarantee environmental preservation, which impute to all, within the scope of its activities, the mission of contributing to the conservation of the planet. And in this regard all TCE-AM presidents have reaffirmed their commitment to the scope of environmental actions.

The TCE-AM carried out four important audits with different objectives and purposes, with a view to the good use of public resources when involving actions and projects that impact the environment: Operational Audit in the "Manaus Cleaner Urban Solid Waste Program", the Operational Audit in the "Environmental Control Program for Sustainable Development", the Operational Audit in the "Management Program of State Conservation Units", and the Operational Audit in the Management of the Public Water Supply Systems of Amazonas.

OUVIDORIA AMBIENTAL

O TCE, em 2015, inovou ao estabelecer uma ouvidoria especializada para a área ambiental. A iniciativa rendeu indicação ao Prêmio Inovare 2015. No período de 2015 a 2016, o Departamento atuou em 35 manifestações demandadas pela Ouvidoria Ambiental envolvendo denúncias de descarte ilegal de resíduos sólidos, poluição dos rios, destinação incorreta de resíduos sólidos dos serviços de saúde, e sistemas públicos de abastecimento.

ENVIRONMENTAL HEARING

The TCE, in 2015, innovated by establishing a specialized ombudsman for the environmental area. The initiative was nominated for the Inovare 2015 Award. During the period from 2015 to 2016, the Department acted in 35 manifestations demanded by the Environmental Ombudsman's Office involving denunciations of illegal waste disposal, pollution of rivers, incorrect disposal of solid waste from health services, and public supply systems.

ACÇÃO 1 - DIAGNÓSTICO DO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS EM ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS DE MANAUS E REGIÃO METROPOLITANA

O Amazonas, maior estado da federação brasileira, com 1.559.161 km² de extensão, possui 62 municípios com dimensões geográficas e características biofísicas que devem ser consideradas no planejamento da logística regional, seja a nível municipal ou estadual. Por meio do Termo de Convênio 001/2011 foi criada, em parceria com a Associação Amazonense de Municípios (AAM), o Programa de Apoio à Elaboração dos Planos Municipais de Saneamento e Gestão Integrada de Resíduos Sólidos dos Municípios do estado do Amazonas (PLAMSAN). Suas atividades foram concluídas em 2012, com a elaboração de material relacionado a 59 municípios do estado.

A região metropolitana de Manaus compreende, além da capital, os seguintes municípios: Autazes, Careiro, Careiro da Várzea, Iranduba, Itacoatiara, Itapiranga, Manacapuru, Manaquiri, Novo Airão, Presidente Figueiredo, Rio Preto da Eva e Silves.

Em 2012, o Tribunal de Contas do Estado/AM, realizou uma série de vistorias em nove municípios a fim de verificar a situação das áreas de depósito de resíduos sólidos e buscar o controle ambiental, principalmente quanto à aplicabilidade dos recursos públicos do estado. Esse estudo tratou de questões relacionadas ao despejo de resíduos e à existência de catadores de materiais recicláveis nos municípios de Apuí, Benjamin Constant, Borba, Fonte Boa, Iranduba, Itacoatiara, Maués, Parintins e Tabatinga.

De acordo com dados obtidos e publicados no Plano Estadual de Resíduos Sólidos do Amazonas (PERS-AM) e no Plano de Resíduos Sólidos e de Coleta Seletiva da Região Metropolitana de Manaus (PRSCS-RMM), ambos aprovados em setembro de 2017, uma pequena parte dos municípios possuem iniciativa para prática de coleta seletiva, representando menos de 3% do total de municípios do estado. Essa informação evidencia a importância de um mapeamento e de um diagnóstico detalhado, envolvendo catadores e catadoras de recicláveis e reutilizáveis, que atuam formal e informalmente na valorização, no incentivo e no apoio à prática de economia solidária no Amazonas (AMAZONAS, 2015; AMAZONAS 2016), bem como o conhecimento das práticas adotadas pelos órgãos estaduais e municipais quanto ao gerenciamento dos resíduos sólidos recicláveis.

Um grande avanço no debate acerca da importância e atuação dos catadores no estado do Amazonas culminou na Lei Estadual nº 4.457 de 12 de abril de 2017, que instituiu a Política Estadual de Resíduos Sólidos do Amazonas, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, e sobre a gestão e gerenciamento integrado dos resíduos sólidos, além da responsabilidade compartilhada pelos setores público, privados e no âmbito da sociedade civil. São objetivos claros dessa Lei o reconhecimento e a integração dos catadores de resíduos recicláveis e

reutilizáveis na gestão dos resíduos sólidos, a prioridade de produtos reciclados e recicláveis nas aquisições e contratações do Governo do estado do Amazonas e municípios.

A partir da promulgação da Lei Estadual 249 de 31/03/2015, que dispõe sobre a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, no âmbito do Estado do Amazonas, tornou-se obrigatória a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública estadual e a sua destinação prioritária às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis. Esta Lei vem, em consonância com o Decreto Lei 5940/2006, trazer à tona a obrigatoriedade, a separação, o acondicionamento, e a entrega dos resíduos sólidos recicláveis/reutilizáveis às associações e cooperativas de catadores, apoiando suas ações e garantindo a correta destinação desses materiais. ■

ACTION 1 - DIAGNOSIS OF THE MANAGEMENT OF SOLID WASTE RECYCLABLE IN GOVERNMENTAL BODIES OF MANAUS AND METROPOLITAN REGION

The state of Amazonas, the largest state of the Brazilian federation with 1,559,161 km² of extension, has 62 municipalities with geographic dimensions and biophysical characteristics that should be considered in regional logistics planning, either at the municipal or state level. Through the Agreement Agreement 001/2011, the Program of Support for the Elaboration of Municipal Plans for Sanitation and Integrated Solid Waste Management of the Municipalities of the State of Amazonas (PLAMSAN) was created in partnership with the Amazonian Association of Municipalities (AAM). Its activities were completed in 2012, with the preparation of material related to 59 municipalities in the state. The metropolitan area of Manaus comprises, besides the capital, the following municipalities: Autazes, Careiro, Careiro da Várzea, Iranduba, Itacoatiara, Itapiranga, Manacapuru, Manaquiri, Novo Airão, Presidente Figueiredo, Rio Preto da Eva and Silves.

In 2012, the State Court of Auditors / AM carried out a series of inspections in nine municipalities in order to verify the situation of solid waste disposal areas in these municipalities and to seek environmental control beyond the control of the applicability of the public resources of the municipality. state. This study dealt with issues related to waste disposal and the existence of recyclable waste pickers in the municipalities of Apuí, Benjamin Constant, Borba, Fonte Boa, Iranduba, Itacoatiara, Maués, Parintins and Tabatinga. ➔

According to data obtained and published in the State Plan for Solid Waste of Amazonas (PERS-AM) and Solid Waste Plan and Selective Collection of the Metropolitan Region of Manaus (PRSCS-RMM), both approved in September 2017, a small part of the municipalities have initiatives for selective collection practices, representing less than 3% of the total number of municipalities in the state. This information shows the enormous importance of a detailed mapping and diagnosis of recyclable and reusable collectors and collectors, acting in a formal or informal way, for valorization, incentive and support to the practice of solidarity economy in Amazonas (AMAZONAS, 2015, AMAZONAS 2016) , as well as the knowledge of the practices adopted by the state and municipal agencies regarding the management of recyclable solid waste.

A major breakthrough in the debate about the importance and performance of waste pickers in the state of Amazonas culminated in State Law No. 4,457 of April 12, 2017, which instituted the State Policy on Solid Waste of Amazonas, setting forth its principles, objectives and instruments, as well as on the integrated management and management of solid wastes and shared responsibility by the public and business sectors as well as civil society. The clear objectives of this Law are the recognition and integration of recyclable and reusable waste collectors in solid waste management and the priority to recycled and recyclable products in the acquisitions and contracting of the Government of the state of Amazonas and municipalities.

As of the promulgation of State Law 249 of 03/31/2015, which provides for the separation of recyclable waste discarded by the organs it specifies and its destination to the associations and cooperatives of recyclable material collectors, within the State of Amazonas, it became mandatory to separate the recyclable waste discarded by the organs and entities of the direct and indirect state public administration and its priority destination to the associations and cooperatives of the collectors of recyclable materials, within the scope of the State of Amazonas. This Law, in accordance with Decree Law 5940/2006, obliges the collection, packaging and delivery of recyclable / reusable solid waste to associations and cooperatives of collectors, supporting their actions and ensuring the correct materials. ■



ACTION 1 -
DIAGNOSIS OF
THE MANAGEMENT
OF SOLID WASTE
RECYCLABLE IN
GOVERNMENTAL
BODIES OF
MANAUS AND
METROPOLITAN
REGION

AÇÃO 2: TCE SUSTENTÁVEL

O Tribunal de Contas do Estado do Amazonas (TCE-AM) é um órgão que tem a função de receber, analisar e avaliar as contas da esfera estadual. Suas atividades são administrativas, em sua grande maioria, contemplando uma multiplicidade de ações, previstas em Lei. O TCE comporta dois prédios e um elevado número de funcionários que trabalham em regime de expediente.

Diariamente, no TCE-AM, são gerados resíduos sólidos oriundos das atividades administrativas/operacionais, refeições, pilhas/baterias, lâmpadas, resíduos de banheiros e manutenção predial. Desta forma, as ações desenvolvidas nesse eixo foram norteadas pelo cumprimento da Lei 12.305/06, a partir do conhecimento detalhado de todos os tipos de resíduos, a fim de gerar material informativo com sugestões de ações a serem implementadas, bem como ampliar as existentes e fortalecer a visibilidade do TCE como órgão que atua, sumariamente, em consonância com a sustentabilidade.

ACTION 2 - SUSTAINABLE TCE

The Court of Audit of the State of Amazonas (TCE-AM) is an organ that has the function of receiving, analyzing and evaluating the accounts of the state sphere. Its activities are administrative in its great majority and it is located in the avenue Efigênio Sales, with two buildings and a high number of employees who work on a case basis.

At TCE-AM, solid waste is generated daily from administrative / operational activities, meals, batteries, lamps, bathroom waste and building maintenance. In this way, the present proposal was guided by compliance with Law 12305/06, based on a detailed knowledge of all types of waste generated in the scope of the TCE-AM in order to obtain general information material with suggestions for actions to be implemented, as well as expand already existing actions and strengthen the visibility of the TCE as an organ that in line with sustainability.

AÇÃO 3 - MAPAS INTERATIVO DE DADOS SOCIOECONÔMICOS E AMBIENTAIS DOS 62 MUNICÍPIOS DO ESTADO DO AMAZONAS

A humanidade encontra-se inserida na chamada era da informação, período da história contemporânea caracterizado pela rápida movimentação de pessoas e mercadorias no espaço geográfico e na transferência quase instantânea de informações entre lugares, independentemente das distâncias envolvidas. Essa era começou com os satélites de comunicação e se consolidou a partir de 1990, com a ampliação do acesso à internet. De um modo bem simplificado pode-se dizer que a tecnologia espacial ou geotecnologia ampliou os sentidos humanos. Com sensores a bordo de satélites de observação da Terra, o homem consegue olhar mais longe e abarcar, num único instante, amplas regiões da superfície terrestre (EPIPHANIO, 2010).

A velocidade na obtenção, manipulação e exibição de dados e informações, somada à necessidade de espacialização de fenômeno de diversas naturezas, vêm se tornando elementos fundamentais no planejamento e na gestão do espaço geográfico, pressupondo uma série de conhecimentos e informações que podem ser trabalhados de maneira mais ágil e fácil com as novas tecnologias (FITZ, 2008).

Em um país de dimensão continental, como o Brasil, a necessidade de informações adequadas para a tomada de decisão é um fator muito importante, porém a carência dessas informações

ainda é um grande desafio nas questões de problemas urbanos e ambientais, e as geotecnologias se apresentam como uma grande ferramenta para resolver esses problemas. Essa necessidade é igualmente enfrentada nos seus 62 municípios do estado do Amazonas, devido às suas extensas dimensões territoriais, e às dificuldades de comunicação e acesso.

As geotecnologias podem ser entendidas como as novas tecnologias ligadas às geociências e correlatas, as quais trazem avanços significativos no desenvolvimento de pesquisas, de ações de planejamento, de gestão, de manejo e de tantos outros aspectos relacionados à estrutura do espaço geográfico (FITZ, 2008).

Essas geotecnologias vêm demonstrando uma grande utilidade, tanto dentro das universidades, quanto para aplicação, influenciando de maneira crescente diversas áreas do conhecimento, sejam públicas e/ou privada, tais como: planejamento urbano e regional, estudos de recursos terrestres, controle de redes de transporte, e comunicação e distribuição de energia. Junto ao TCE-AM estas tecnologias auxiliam a análise e o monitoramento ambiental das instituições que atuam no Estado ■

ACTION 3 - INTERACTIVE MAPS OF SOCIO-ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL DATA FROM THE 62 MUNICIPALITIES OF THE STATE OF AMAZONAS

Humanity is embedded in the so-called information age, a period of contemporary history characterized by the rapid movement of people and goods in geographical space and the almost instantaneous transfer of information between places, regardless of the distances involved. This era began with the satellites of communication and was consolidated from 1990, with the increase of the access to the Internet. In a very simplified way it can be said that space technology or geotechnology has broadened the human senses. With sensors aboard Earth observation satellites, man can look beyond and encompass, in a single instant, vast regions of the earth's surface (EPIPHANIO, 2010).

The speed in obtaining, manipulating and displaying data and information, coupled with the need to spatialize phenomena of diverse nature, are becoming fundamental elements in the planning and management of geographic space, presupposes a series of knowledge and information that can be worked in a more agile and easy with new technologies (FITZ, 2008).

In a country with a continental dimension, such as Brazil, the need for adequate information for decision making is a very

important factor, but the lack of this information is still a great challenge in the issues of urban and environmental problems, and geotechnologies present themselves as a great tool to solve these problems. This need is also faced in its 62 municipalities in the state of Amazonas, due to its extensive territorial dimensions, and the difficulties of communication and access.

Geotechnology can be understood as the new technologies related to geosciences and correlates, which bring significant advances in the development of research, planning actions, management processes, management and in many other aspects related to the geographic space structure (FITZ, 2008).

These geotechnologies have been shown to be of great use both within universities and for application, influencing increasingly diverse areas of knowledge, whether public and / or private, such as: urban and regional planning, land resource studies, network control transport, communication and distribution of energy. Together with TCE-AM, these technologies can help the analysis and environmental monitoring of institutions that operate in the State ■

AÇÃO 4 - MANEJO DE AGROTÓXICO E SEUS IMPACTOS AMBIENTAIS: ELOS E RESPONSABILIDADES COMPARTILHADAS NA CADEIA DOS AGROTÓXICOS NOS MUNICÍPIOS DE RIO PRETO DA EVA E CAREIRO DA VÁRZEA - AM

Esta ação foi realizada nos municípios Rio Preta da Eva e Careiro da Várzea, unidades de análise privilegiadas por incluírem áreas com acentuado crescimento da taxa de consumo de agrotóxico no Amazonas. Esses municípios foram citados em estudos realizados pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM) no que se refere ao uso de agrotóxicos e a existência de populações vulneráveis. O último Censo Agropecuário do IBGE, em 2006, recenseou 66.784 estabelecimentos agropecuários em Amazonas, sendo que a agricultura familiar predomina em 93% desses estabelecimentos. Dentre os estabelecimentos recenseados para a agricultura familiar, responsáveis por 83% do Valor Bruto de Produção do estado, estão em maior número aqueles responsáveis pela produção de mandioca, milho e feijão.

Nesse contexto, os agricultores familiares chamam atenção por sua suscetibilidade ao uso inadequado de agrotóxicos, tendo em vista seu reduzido acesso à informação e às novas tecnologias. As principais culturas do Amazonas, conforme safra de 2012, evidenciam que a produção de mandioca foi superior a 50%, seguida das culturas de milho e guaraná (8%), e

melancia (7%). Para possibilitar análise comparativa foram selecionadas 02 comunidades rurais que apresentavam diferenças na intensidade de uso de agrotóxico. Essas comunidades abarcam agricultores familiares dedicados à olericultura, que ainda são pouco analisados pela sociologia ambiental, embora dediquem-se à produção com características específicas em relação às outras formas de produção agrícola familiar.

A consolidação dos dados de evolução da área de produção agrícola, do consumo de agrotóxicos, e da incidência das intoxicações no estado demonstrou que as áreas plantadas no Amazonas sofreram aumento ao longo dos anos observados (2007 a 2012), tendo se mostrado mais baixa no ano de 2010. Entretanto, o consumo de ingredientes ativos aumentou mais de 4 vezes no mesmo período, o que representa um importante fator de risco para a saúde da população exposta e potencialmente exposta aos agrotóxicos. Nota-se que o crescimento da incidência de intoxicações por agrotóxicos no estado, de modo geral, acompanhou o aumento da taxa de consumo de agrotóxicos por hectare, apresentando quedas apenas nos anos de 2006 e 2009 ■

ACTION 4 - PESTICIDE MANAGEMENT AND ITS ENVIRONMENTAL IMPACTS: ELOS AND SHARED RESPONSIBILITY IN JAIL OF PESTICIDES IN RIO PRETO DA EVA AND CAREIRO DA VÁRZEA, AM

This action was carried out in the municipalities Rio Preto da Eva and Careiro da Várzea, which are privileged because they include areas with a marked increase in the rate of consumption of pesticides in Amazonas. We also chose this municipality for being cited in studies of the Federal University of Amazonas regarding the use of pesticides and vulnerable populations. The last Agricultural Census of the IBGE, in 2006, registered 66,784 agricultural establishments in Amazonas, and the family farming predominates in 93% of these establishments. Among the establishments registered for family agriculture, responsible for 83% of the Gross Value of Production of the state, more are responsible for the production of cassava, corn and beans.

In this context, family farmers draw attention to their susceptibility to inappropriate use of pesticides, given their limited access to information and new technologies. The main crops of the Amazon, according to the 2012 harvest, show that cassava production was over 50%, followed by corn and guaraná (8%), and watermelon (7%).

To enable comparative analysis, we selected 02 rural communities that showed differences in the intensity of pesticide use. They are family farmers dedicated to olericultura, which are still little analyzed by environmental sociology, although they are dedicated to production with very specific characteristics in relation to other forms of family agricultural production. The consolidation of data on the evolution of the area of agricultural production, the consumption of pesticides, and the incidence of intoxications in the state showed that the area planted in Amazonas increased slightly over the years observed (2007 to 2012), showing a lower in the year of 2010. However, the consumption of active ingredients increased more than 4 times in the same period, which represents an important risk factor for the health of the population exposed and potentially exposed to pesticides. It is noted that the increase in the incidence of pesticide poisonings in the state, in general, accompanied the increase in the rate of consumption of pesticides per hectare, showing declines only in the years 2006 and 2009.

AÇÃO 6 - INDICADORES SOCIOAMBIENTAIS DA APLICAÇÃO DOS ROYALTIES RELATIVOS AS ATIVIDADES COM ÓLEO E GÁS NO ESTADO DO AMAZONAS

Desde o início da produção de óleo, na província de Urucu, município de Coari, já se passaram mais de 30 anos. O início da produção em escala comercial, com a construção do poliduto entre Urucu e o Terminal Solimões – TESOL, viabilizou o escoamento fluvial de óleo e a posterior construção do gasoduto ligando Urucu a Manaus. Foram eventos que marcaram a atividade de exploração de óleo e gás natural no estado do Amazonas. Por força de marco regulatório estabelecido pelo governo brasileiro, supervisionado pela Agência Nacional de Petróleo – ANP, a produção de óleo e gás natural deve resultar em compensação financeira, na forma de “royalties”, devida aos municípios onde se desenvolve essas atividades.

Diante disso, alguns municípios do estado do Amazonas vêm arrecadando royalties relativos a exploração, produção, transporte e beneficiamento de óleo e gás natural. Nesse processo, o município de Coari é o principal arrecadador, uma vez que concentra a maioria das atividades descritas, correspondendo a mais de 80 milhões de reais em 2014. E, apesar da crise econômica, os valores arrecadados permanecem superiores a 50 milhões de reais em 2015, 2016 e 2017.

Os recursos arrecadados no município de Coari vêm ocasionando melhorias em alguns indicadores econômicos, em especial, nas finanças municipais e no volume de recursos aplicados na infraestrutura de educação e saúde. No entanto, não existem ou não foram aplicados indicadores socioambientais, destinados a medir o impacto dos royalties sobre processos díspares como desmatamento, inclusão social, desigualdade de renda, e melhoria da qualidade de vida.

A ausência de informações acerca dos efeitos dos royalties é ainda menor em municípios que arrecadam valores inferiores de royalties menores, uma vez que não concentram atividades de exploração e produção. Diante disso, o objetivo da proposta da ação desenvolvida foi analisar a arrecadação de royalties relacionado com atividades de exploração, produção e transporte de óleo e gás natural nos municípios do Amazonas, avaliando o impacto dessa arrecadação em indicadores socioambientais existentes ou propostos durante o desenvolvimento do estudo ■

ACTION 6 - SOCIO-ENVIRONMENTAL INDICATORS OF THE APPLICATION OF ROYALTIES RELATED TO OIL AND GAS ACTIVITIES IN THE STATE OF AMAZONAS

Since the beginning of oil production in the province of Urucu, municipality of Coari, more than 30 years have passed. The beginning of production on a commercial scale, with the construction of the poliduct between Urucu and the Solimões Terminal - TESOL, made possible the fluvial flow of oil and the subsequent construction of the pipeline linking Urucu to Manaus. These were events that marked the activity of oil and natural gas exploration in the state of Amazonas. Due to a regulatory framework established by the Brazilian government, supervised by the National Petroleum Agency (ANP), the production of oil and natural gas should result in financial compensation in the form of royalties due to the municipalities where these activities are carried out.

Given this, some municipalities in the state of Amazonas have been collecting royalties related to exploration, production, transportation and processing of oil and natural gas. In this process, the municipality of Coari is the main collector, since it concentrates most of the activities described, corresponding to more than 80 million reais in 2014. And despite the economic crisis, the amounts collected remain over 50 million reais in 2015, 2016 and 2017.

Resources collected in the municipality of Coari have resulted in improvements in some economic indicators, especially those expected in municipal finances and in the volume of resources invested in education and health infrastructure. However, socioenvironmental indicators have not been or have not been applied to measure the impact of royalties on disparate processes such as deforestation, social inclusion, income inequality, and improved quality of life.

The lack of information about the effects of royalties is even lower in municipalities that collect lower values of lower royalties, since they do not concentrate exploration and production activities. Therefore, the objective of this proposal was to analyze royalties related to the exploration, production and transportation of oil and natural gas in the municipalities of Amazonas, evaluating the impact of this collection on social and environmental indicators existing or proposed during the development of the study ■

AÇÃO 7 - INDICADOR DE GOVERNANÇA AMBIENTAL DOS MUNICÍPIOS DO AMAZONAS

A governança, em linhas gerais, compreende a capacidade do governo em criar e aplicar regras, além de prestar serviços. As práticas utilizadas para o exercício da governança são diversas e, na atualidade, com o incremento das tecnologias de informação e comunicação, expandiram-se às demandas daqueles que necessitam de qualidade na administração pública. As relações sociais entre cidadãos e o governo foram redefinidas, incrementadas pelo uso da internet, e precisam de novas práticas, um novo olhar que centra-se nos usuários o desenvolvimento dos processos, das ferramentas e dos serviços.

Flak, Sein & Sæbø (2007) definem as entidades do e-governo, nomeadamente Governo e Cidadão, como os representantes daqueles que fazem parte desse contexto, os stakeholders. No primeiro grupo “Cidadão”, estão inseridos os políticos, gestores e servidores públicos. O segundo grupo é composto por consumidores (cidadãos da sociedade civil e empresas que fazem uso de serviços públicos), e ativistas (membros de organizações não governamentais e outras que possuem atuação mais de militância em prol da sociedade em grupos específicos).

Dessa forma, as iniciativas desenvolvidas com o intuito de incrementar positivamente a governança requerem que sejam contemplados os interesses de

ambas entidades, nomeadamente, governo e cidadão. O atendimento à essas expectativas reforçam as garantias de sucesso e refletem diretamente nos benefícios dos stakeholders. O Amazonas é composto de 62 municípios e, mesmo possuindo 4 milhões de pessoas em seu território, concentra em apenas duas cidades uma população maior que 100 mil habitantes (Manaus e Parintins). Em princípio, a condução de políticas públicas deveria ser mais simples nos demais municípios, já que não conta com as problemáticas e a densidade populacional de outras regiões do país e do mundo. No entanto, o cenário existente hoje é complexo e demanda a compreensão das características amazônicas do povo, da economia e do território.

Com o passar do tempo, os problemas se coadunam e o planejamento das cidades se configura na necessidade do apoio vital dos governos estadual e federal. O momento político e econômico brasileiro já não privilegia os equívocos e o descaso com o patrimônio e as contas públicas. Dessa forma, é urgente o incremento de mecanismos que democratizem o acesso à informação, colaborando para a participação pública no controle de contas.

Nesse sentido, apresentamos a proposta que está sendo desenvolvida pelo TCE-AM, que é a criação do Indicador de Governança Ambiental do Amazonas (InGovAM), uma composição que representará a conexão dos dados

exigidas pelos organismos de controle social. Um monitoramento necessário para o poder público, mas principalmente para a sociedade que terá uma nova métrica ■

ACTION 7 - INDICATOR OF ENVIRONMENTAL GOVERNANCE OF AMAZON MUNICIPALITIES

Governance, in general terms, encompasses the government's ability to create and enforce rules as well as provide services. The practices used for the exercise of governance are diverse and, nowadays, with the increase of information and communication technologies, the demands of those who need quality in the public administration have expanded. Social relations between citizens and government have been redefined, increased by the use of the internet, and need new practices, a new look that should focus on users developing processes, tools and services.

Flak, Sein & Sæbø (2007) define e-government entities, namely Government and Citizen, as the representatives of those who are part of this context, the stakeholders. In the first group "Citizen", are included politicians, managers and public servants. The second group is made up of consumers (civil society citizens and companies that make use of public services), and activists (members of non-governmental organizations and others who have more activism in favor of society in specific groups).

In this way, initiatives developed with the aim of positively increasing governance

require that the interests of both entities, namely, government and citizen, be taken into account. Meeting these expectations reinforces the guarantees of success and reflects directly on the benefits of stakeholders. The Amazon is composed of 62 municipalities and, even though it has 4 million people in all its territory, it concentrates in only two cities a population bigger than 100 thousand inhabitants (Manaus and Parintins). In principle, the conduct of public policies should be simpler in other municipalities, since it does not have the problems and the population density of other regions of the country and the world, however, the scenario that exists today is complex and demands the understanding of the characteristics of the people, the economy and the territory.

Over time, the problems are in line with each other, and city planning is shaped by the need for vital support from the state and federal governments. The Brazilian political and economic momentum no longer privileges misunderstandings and disregard of patrimony and public accounts. Thus, it is urgent to increase mechanisms that democratize access to information by collaborating for public participation in account control.

In this sense, we present the proposal for the creation of the Environmental Governance Indicator of Amazonas (InGovAM), a composition that will represent the connection of environmental data with the goals of governance and public management required by social control organizations. A necessary monitoring for the public power, but mainly for the society that will have a new metric ■

AÇÃO 5 - SOCIALIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, MATERIAL E IMATERIAL DAS POPULAÇÕES HUMANAS DA AMAZÔNIA PRÉ-COLOMBIANA

A presente ação teve como principal objetivo socializar a cultura material e imaterial das populações humanas da Amazônia Pré-colombiana, que estão presentes nas comunidades, vilas, cidades, áreas de roçados, e etc., a qual está representada por objetos cerâmicos, líticos (rochas transformadas em ferramentas), e solos de terra preta (NEVES, 2006). Esses objetos eram utilizados no condicionamento, para a produção de alimentos, e em rituais fúnebres. Eles são a história dessas populações representando as inscrições ou as digitais de uma longa história de mobilidade humana nas várzeas, na terra firme e nos arsenais florísticos e culturais, que hoje são uma espécie de poupança cultural ofertada para as populações contemporâneas, constituídas por homens e mulheres ribeirinhas que residem nesses lugares (TUAN, 2013).

A cultura material e a imaterial são acauteladas pela Lei Federal de nº 3924/1961 em todo o território brasileiro. No Amazonas, nos 62 municípios, as cidades estão assentadas em sítios arqueológicos. Um exemplo é a cidade de Urucurituba-AM (SILVA et al, 2018), localizada na margem direita do Rio Amazonas, em que toda a área urbana é formada por sítios arqueológicos gigantescos, que possivelmente representariam uma cidade indígena pré-colombiana com milhares de habitantes manejando os recursos naturais.

Essa cidade apresenta características sustentáveis, com os pacotes de terra preta e as infinidades de palmeiras funcionando como viveiros culturais que produzem alimentos para a dieta alimentar dos pássaros, roedores, macacos e outros, além do próprio homem.

A cidade de Urucurituba foi inaugurada em 1976. Nesses 42 anos de existência, o professor José Alberto Neves reuniu uma fabulosa coleção arqueológica com mais de 35 mil peças. Isso justifica o fato de que as culturas materiais e imateriais, encasteladas nas cerâmicas de mais de dois mil anos, formam uma perfeita história da Amazônia pré-colonial, visto que as populações deixaram uma história que precisa ser conhecida. Essa história deve ser preservada para que as futuras gerações com ela tenham o contato, por meio dos objetos, comprovando que a Amazônia jamais foi uma terra sem história, como Euclides Cunha (2014) evidenciou em sua narrativa. Essa ação foi realizada nas escolas da Ilha de Terra Nova, em Careiro da Várzea- AM, na zona leste de Manaus; na escola Vila da Felicidade; e em duas escolas em Urucurituba. Para a socialização, foram enviados planos de atividades às unidades escolares, as quais demonstram as ações de socialização da cultura material, em conformidade com os calendários pedagógicos, previamente agendados nas escolas. ■

ACTION 5 - SOCIALIZATION OF THE CULTURAL, MATERIAL AND IMMATERIAL HERITAGE OF THE HUMAN POPULATIONS OF THE PRE-COLOMBIAN AMAZON

The main purpose of this action was to socialize the material and immaterial culture of the human populations of the Pre-Columbian Amazon, which are present in the communities, towns, cities, areas of lands, etc., which is represented by ceramic, rocks transformed into tools, and soils of black earth (NEVES, 2006). These objects were instruments used in conditioning for food production and funeral rituals. They are the history of these populations representing the inscriptions or the fingerprints of a long history of human mobility in the floodplains, on the mainland and in the floristic and cultural arsenals, which today are a kind of cultural savings offered to contemporary populations, made up of men and women living in these places (TUAN, 2013).

The material and immaterial culture are protected by Federal Law no. 3924/1961 throughout the Brazilian territory. In the Amazon, in the 62 municipalities, the cities are based on the archaeological sites. One example is the city of Urucurituba-AM (SILVA et al, 2018), located on the right bank of the Amazon River, where the whole urban area is made up of gigantic archaeological sites, possibly representing a pre-Columbian Indian city with thousands of inhabitants managing natural resources. This city features sustainable features, with black earthenware packages and countless palm trees functioning as

cultural nurseries that produce food for the diet of birds, rodents, monkeys and others, as well as the man himself.

The city of Urucurituba was inaugurated in 1976. In these 42 years of existence, Professor José Alberto Neves has assembled a fabulous archaeological collection with more than 35 thousand pieces. This justifies the fact that the material and immaterial cultures, embedded in the ceramic of more than two thousand years, form a perfect history of the pre-colonial Amazon, since the populations left a history that needs to be known. This history must be preserved so that the future generations with it have contact, through the objects, proving that the Amazon was never a land without history, as Euclides Cunha (2014) perceived. This action was carried out in the schools of the Island of Terra Nova, in Careiro da Várzea-AM; in the eastern part of Manaus; in the Vila da Felicidade school; and in two schools in Urucurituba. For the socialization, activity plans were sent to the schools, which demonstrate the actions of socialization of the material culture, in accordance with the pedagogical calendars, previously scheduled in the schools ■

OS 17 OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Encontramo-nos num momento de enormes desafios para o desenvolvimento sustentável. Bilhões de cidadãos continuam a viver na pobreza e a eles é negada uma vida digna. Há crescentes discrepâncias dentro e entre os países. Há enormes disparidades de oportunidades, riqueza e poder. A desigualdade de gênero continua a ser um desafio fundamental. O desemprego, particularmente entre os jovens, é uma grande preocupação. Ameaças globais de saúde, desastres naturais mais frequentes e intensos, conflitos em ascensão, o extremismo violento, o terrorismo, as crises humanitárias, e o deslocamento forçado de pessoas, ameaçam reverter parte significativa do progresso do desenvolvimento feito nas últimas décadas.

O esgotamento dos recursos naturais e os impactos negativos da degradação ambiental, incluindo a desertificação, as secas, a degradação dos solos, a escassez de água doce, e a perda de biodiversidade acrescentam a lista de desafios que a humanidade enfrenta. A mudança climática é um dos maiores desafios do nosso tempo, seus efeitos negativos minam a capacidade de todos os países de alcançar o desenvolvimento sustentável. A sobrevivência de muitas sociedades e os sistemas biológicos do planeta estão em risco.

Assim a nova agenda da ONU é o cumprimento dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável com 169 metas associadas que são integradas e indivisíveis com comprometimento da maioria dos líderes mundiais que vislumbram um caminho e um rumo para o desenvolvimento sustentável. Há dedicação coletiva na busca do desenvolvimento global e na cooperação vantajosa entre os países, o que pode trazer enormes ganhos para todos os países e todas as partes do mundo.

Nesse contexto cada Estado tem, e exerce livremente, sua soberania plena e permanente sobre toda a sua riqueza, seus recursos naturais, e sua atividade econômica. O objetivo é implementar a Agenda para o pleno benefício de todos, para a geração de hoje, e para as gerações futuras. Trata-se de um plano de ação para as pessoas, para o planeta e para a prosperidade, buscando fortalecer a paz universal com mais liberdade e igualdade. Reconhecemos que a erradicação da pobreza em todas as suas formas e dimensões, incluindo a pobreza extrema, é o maior desafio global e um requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável.

Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e 169 metas demonstram a





escala e a ambição desta nova Agenda universal. Eles se constroem sobre o legado dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e concluirão o que estes não conseguiram alcançar. Eles buscam concretizar os direitos humanos de todos e alcançar a igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres.

Eles são integrados e indivisíveis, e equilibram as três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social, e a ambiental. Os vínculos e a natureza integrada dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são de importância crucial para assegurar que o propósito da nova Agenda seja realizado. Se realizarmos as nossas ambições em toda a extensão da

Agenda, a vida de todos será profundamente melhorada e nosso mundo será transformado para melhor.

Nesse sentido, reconhecendo a importância do alinhamento das ações no âmbito dos 17 objetivos do desenvolvimento sustentável, todos os projetos do DEAMB/TCE envolvem as diretrizes amalgamadas nesse quadro referencial, realçando a preocupação do departamento com as questões ambientais em níveis transeculares. Portanto, os planos de ação e as atividades desenvolvidas centram-se nos pressupostos do desenvolvimento sustentável, estabelecidos nas agendas internacionais que trabalham o ambiente, em suas múltiplas facetas ■

THE 17 OBJECTIVES OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

We are at a time of enormous challenges for sustainable development. Billions of citizens continue to live in poverty and are denied a decent life. There are growing inequalities within and between countries. There are huge disparities in opportunity, wealth and power. Gender inequality remains a key challenge. Unemployment, particularly among young people, is a major concern. Global health threats, more frequent and intense natural disasters, rising conflicts, violent extremism, terrorism and related humanitarian crises, and the forced displacement of people threaten to reverse much of the development progress made in recent decades.

Depletion of natural resources and the negative impacts of environmental degradation, including desertification, droughts, land degradation, fresh water shortages and biodiversity loss add to and exacerbate the list of challenges facing humanity. Climate change is one of the greatest challenges of our time and its negative effects undermine the ability of all countries to achieve sustainable development. The survival of many societies and the planet's biological systems are at stake.

Thus the new UN agenda is the fulfillment of the 17 Sustainable Development Objectives with 169 associated goals that are integrated and indivisible with the commitment of the majority of the world leaders who look for a path towards sustainable development with

collective dedication in the pursuit of global development and of advantageous cooperation for all, which can bring enormous gains to all countries and all parts of the world.

In this context, each State has, and freely exercises, its full and permanent sovereignty over all its wealth, its natural resources, and its economic activity. The goal is to implement the Agenda for the full benefit of all, for the generation of today and for future generations. It is a plan of action for people, for the planet and for prosperity, seeking to strengthen universal peace with more freedom. We recognize that the eradication of poverty in all its forms and dimensions, including extreme poverty, is the greatest global challenge and an indispensable prerequisite for sustainable development.

The 17 Sustainable Development Goals and 169 goals demonstrate the scale and ambition of this new Universal Agenda. They build on the legacy of the Millennium Development Goals and conclude what they have failed to achieve. They seek to realize the human rights of all and achieve gender equality and the empowerment of women and girls.

They are integrated and indivisible, and balance the three dimensions of sustainable development: economic, social, and environmental. The links and integrated nature of the Sustainable Development Goals are of crucial importance in ensuring that the purpose of the new Agenda is realized.



If we fulfill our ambitions throughout the Agenda, everyone's life will be greatly improved and our world will be transformed for the better.

In this sense, recognizing the importance of aligning actions within the scope of the 17 sustainable development objectives, all DEAMB / TCE projects involve the guidelines in this framework, highlighting the department's concern with environmental issues and trans-scale levels. Therefore, the action plans and activities developed focus on the assumptions of sustainable development established in the international agendas that work the environment, in its many facets. ■



