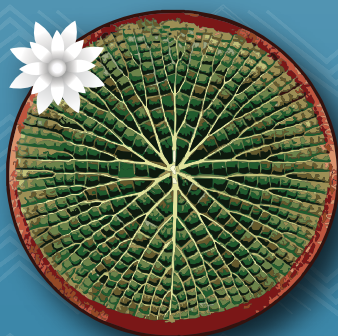




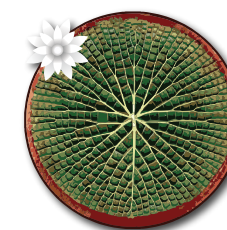
I Congresso Internacional de Engenharia de Saúde Pública e de Saúde Ambiental da Funasa



**Saneamento e Saúde Ambiental:
desafios globais para o desenvolvimento sustentável**

26 de novembro a 01 de dezembro de 2017

Belém - PA
Brasil



**I Congresso Internacional de
Engenharia de Saúde Pública e de
Saúde Ambiental da Funasa**



**Saneamento e Saúde Ambiental:
desafios globais para o desenvolvimento sustentável**

26 de novembro a 01 de dezembro de 2017

Hangar - Convenções e Feiras da Amazônia

Belém - PA

Brasil



A FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE tem a honra de sediar o I Congresso Internacional de Engenharia de Saúde Pública e de Saúde Ambiental, na busca do compartilhamento de experiências, aprofundamento das discussões e possibilidades de ações futuras.

No bojo das discussões está a Promoção da Saúde, acesso às informações e intervenções que resultem na melhoria da qualidade de vida e na inclusão social.

Nessa perspectiva, estaremos tratando de desafios globais para o desenvolvimento sustentável. De um lado, as alternativas da Engenharia de Saúde Pública que observam as características de cada espaço geo-demográfico e as necessidades socioambientais das populações visando a promoção da saúde.

Por outro lado, a Saúde Ambiental, que atua diretamente na promoção e interação entre a saúde humana e os fatores do meio ambiente natural e antrópico que a determinam, condicionam e influenciam, tendo como referência o território de produção da saúde, visando transformá-lo em saudável e sustentável.

Estes dois grandes eixos da Saúde Pública, base de nossas preocupações institucionais, refletem também os esforços mundiais para construção de práticas interssetoriais e complementares, que possam qualificar as relações do homem com o ambiente, com vistas ao bem-estar, à qualidade de vida e ao desenvolvimento sustentável.

O conjunto dessas ações deve orientar e produzir políticas públicas baseadas no conhecimento, na participação, no controle social por um mundo mais justo e equânime.

Rodrigo Sergio Dias

Presidente da Funasa



Mudar a realidade atual e assegurar que as próximas gerações possam usufruir de benefícios do desenvolvimento sustentável são desafios comuns de todos os países. Cabem aos governos, com o apoio de toda a sociedade, criar e fortalecer políticas públicas que alcancem milhares de pessoas para o acesso à saúde e maior qualidade de vida.

O Ministério da Saúde tem percorrido esse caminho ao direcionar investimentos e criar mecanismos de promoção da saúde. Por meio da FUNASA, aplicamos recursos em ações de controle de qualidade da água, drenagem urbana, melhorias sanitárias, gerenciamento de resíduos sólidos, saneamento rural e sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, entre outras medidas fundamentais para prevenir doenças e oferecer condições de vida melhores aos nossos cidadãos.

Segundo dados da Unicef, cerca de 3,5 milhões de pessoas no mundo morrem vítimas de problemas diretamente ligados ao fornecimento inadequado da água e à falta de saneamento. São óbitos que podem e devem ser evitados com políticas adequadas. Nesse sentido, sediar o I Congresso Internacional de Engenharia de Saúde Pública e de Saúde Ambiental da Funasa marca o posicionamento do Brasil entre os países comprometidos com a missão de proteger seus povos a partir de posturas institucionais e práticas socioambientais planejadas e associadas aos posicionamentos globais.

O debate e a troca de experiências entre vários órgãos do governo com cientistas, academia, técnicos e organizações não governamentais abrem novas perspectivas e oportunidades de integrar ações em favor da vida.

Ricardo Barros
Ministro de Estado da Saúde



O Ministério da Integração Nacional tem como missão “reduzir as desigualdades regionais, promover o desenvolvimento econômico, socialmente inclusivo e conduzir, nacionalmente, as políticas de proteção de defesa civil, segurança hídrica de irrigação”.

Diante desse enorme desafio, nosso trabalho só se torna possível por que somos capazes de estabelecer parcerias com outros órgãos.

É isso o que baseia a nossa relação com a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), ligada ao Ministério da Saúde, uma busca conjunta de ações que promovam o desenvolvimento sustentável do nosso País.

Podemos citar a atuação da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf), em conjunto com a Funasa, na construção de sistemas de saneamento básico ao longo das margens do Rio São Francisco. Isso permitiu a remoção e o tratamento dos resíduos gerados pela rotina de milhares de famílias. Outras melhorias sanitárias domiciliares, como a implantação de cisternas de consumo, tornaram-se possíveis devido à atuação das duas Pastas e hoje beneficiam agricultores, populações ribeirinhas, além de comunidades quilombolas localizadas ao longo do rio.

Outro exemplo é o Programa “Água para Todos”. Ações coordenadas entre os ministérios têm o objetivo de ampliar o acesso à água para populações rurais dispersas e em situação de extrema pobreza. São cerca de 6 milhões de pessoas beneficiadas em todo o País.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, garantir a saúde ambiental envolve avaliar, corrigir e controlar fatores do meio ambiente que, potencialmente, possam prejudicar a saúde de gerações atuais e futuras. O Ministério da Integração e a Funasa, juntos, estão construindo um caminho sólido com estados e municípios nesse sentido. Com um aproveitamento adequado dos recursos naturais, não estamos apenas protegendo o meio ambiente. E sim criando condições de melhorias nas atividades produtivas, para o crescimento econômico e o desenvolvimento regional sustentável.

Helder Zahluth Barbalho
Ministro de Estado da Integração Nacional



A Fundação Nacional de Saúde - Funasa, durante seus 26 anos acumula experiência e conhecimento sobre a realidade das populações carentes, especialmente das que vivem nos recantos mais remotos deste país, como nenhuma outra instituição, atuando com base em indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e sociais.

Todas as suas ações são voltadas para a promoção da saúde pública, por meio de políticas de saneamento e saúde ambiental, para prevenção e controle de doenças, possibilitando mudar a realidade de milhares de famílias, provendo inclusão social e melhoria na qualidade de vida.

Toda a jornada da Instituição foi pautada em levar dignidade para a população beneficiada, mesmo com todas as mudanças e desafios enfrentados.

Como Diretor Executivo, vejo nesse Congresso a oportunidade para os servidores e colaboradores da Funasa participarem da troca de experiências em saneamento e saúde ambiental – princípio básico para alcançarmos uma saúde pública de qualidade –, aprimorando cada vez mais esse trabalho tão nobre que a Funasa carrega: promover saúde pública e inclusão social.

Antônio Arnaldo Alves de Melo

Diretor Executivo da Funasa



As ações desenvolvidas no Departamento de Saúde Ambiental trazem, em si, a essência da missão da Funasa na busca pela melhoria do acesso a água de qualidade pelas populações. Essa busca, que se traduz na promoção da saúde e na inclusão social, é ancorada na Educação, elemento transformador que permite a cada indivíduo a oportunidade de alcançar novos horizontes.

São muitos os desafios para a execução de políticas públicas na área de saúde ambiental e saneamento básico, especialmente quando se pretende atender a diversidade cultural, econômica e geográfica de um país da grandeza do Brasil.

Entender e respeitar as necessidades e as particularidades de cada região na busca de soluções demanda, além do desejo, do empenho e do conhecimento, a capacitação constante.

Proporcionando espaço para a ampla discussão, divulgação e aperfeiçoamento das técnicas e estratégias de atuação da Funasa, o I Ciesa contribui para fortalecer a atuação da Instituição; para a efetividade da sua missão, pois possibilita maior integração do seu corpo técnico com as Instituições de Ensino e Pesquisa, Órgãos do Governo e Organismos Internacionais; e para a qualificação de todos os atores envolvidos, sempre respeitando os saberes locais e as diferenças geográficas e culturais de cada região.

Angela Cristina Pereira da Costa

Diretora Substituta do Departamento de Saúde Ambiental da Funasa



A importância técnico-científica, social e promocional da saúde que fundamentam a Engenharia de Saúde Pública se coloca cada dia mais atualizada quando pensamos estratégias e soluções como desafios para o desenvolvimento sustentável e gestão dos recursos.

Trata-se de um trabalho que precisa estar atento às diferenças e necessidades iniciais das comunidades, transformando, na maioria das vezes, as demandas em possibilidades de inclusão social.

É necessário pensar e agir dentro dos princípios do Sistema Único de Saúde, enfatizando o respeito às diferenças culturais, demográficas, físicas e sociais, trabalhando diferentemente para os diferentes.

Ruy Gomide Barreira

Diretor do Departamento de Engenharia de Saúde Pública da Funasa



Estamos muito felizes em receber o I Congresso Internacional de Engenharia de Saúde Pública e de Saúde Ambiental, dando início a um novo período de gestão em nossa sociedade. Tendo como tema central o Saneamento e Saúde Ambiental: desafios globais para o desenvolvimento sustentável.

Belém do Pará está de braços abertos para sediar o nosso congresso e também será uma ocasião impar para os nossos colegas conhecerem o norte do Brasil e a Amazônia. Para tanto, estamos preparando para os congressistas e patrocinadores um rol de atividades voltadas ao conhecimento da Amazônia e da sua biodiversidade ecológica. Por todas estas razões, gostaríamos muito de contar com a sua presença para esta edição.

Cerca de 80% da população brasileira vive em grandes cidades. Tanto no Brasil como em outros países do mundo as metrópoles crescem em número e tamanho, contribuindo, diretamente, para as problemáticas que envolvem o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável. Essa é a principal motivação para a realização da conferência em Belém do Pará.

O caráter internacional do I CIESA e de Saúde Ambiental se reflete no esboço da discussão das questões levantadas e na origem dos palestrantes, os quais vêm de diferentes lugares e se destacam pela competência técnica, científica e social.

Serão realizadas mostra de pesquisas, experiências bem-sucedidas, conferências dedicadas aos aspectos técnicos administrativos e éticos da Fundação Nacional de Saúde (Funasa), para a água, o ar e os resíduos, seguidas de debates entre oradores e participantes, destacando os painéis de discussões sobre gerenciamento, reflexão ética e social e científico-técnico.

Contamos com todos vocês para que juntos façamos um excelente I Congresso Internacional de Engenharia de Saúde Pública e de Saúde Ambiental. Tenham desde já o nosso respeito e agradecimento.

Geovane Aguiar

Superintendente Estadual da Funasa no Pará



Como um dos principais órgãos do Governo Federal no Estado do Pará, a FUNASA é referência nas áreas de engenharia de saúde pública e saúde ambiental e, ao longo dos anos vem transformando a realidade de milhares de famílias paraenses, promovendo a dignidade humana e a melhoria na qualidade de vida dessas pessoas através de suas ações de saneamento, combate de endemias e das doenças causadas pela falta de saneamento básico.

É de conhecimento geral que os municípios do Pará apresentam um dos piores índices de saneamento do Brasil, Infelizmente apenas 4,9% das residências possuem coleta de esgoto, o abastecimento de água chega a pouco mais de 47% da população, temos quase 70% dos Municípios do Estado com até 50 mil habitantes e grande parte desses locais sofrem com a falta de água tratada, sendo de vital relevância o trabalho desenvolvido por aquela Fundação nos últimos anos, visando modificar essa realidade.

A importância da Funasa vai muito além da assistência técnica destinada à prevenção e ao controle de doenças. Essa Fundação é um alicerce aos nossos municípios, preservando o conceito de saneamento básico como uma ação preventiva de saúde pública.

Por meio das ações e programas do Órgão, esses municípios encontram o caminho para combater à pobreza, investindo em obras estruturais, capacitação técnica e planejamento. A estrutura técnico-administrativa da Superintendência Regional assegura a disciplina e eficiência dos servidores quanto à assistência a todas as localidades Paraenses, desde as reservas indígenas até as maiores cidades.

Na condição de representante da Bancada Paraense na Câmara dos Deputados, sou um defensor da FUNASA em todos os seus aspectos.

Francisco Chapadinha
Deputado Federal/PA

Comitês

Comitê Técnico

Patrícia Valéria Vaz Areal – Densp;
Filomena Kotaka – Densp;
Cícero Oliveira de Paula – Densp;
Maria das Graças Dias – Densp;
Cibele Medeiros Brito Leite – Densp;
Cristine Diniz Santiago – Densp;
Rômulo Henrique da Cruz – Desam;
Darcy de Valadares Rodrigues Ventura – Desam
Fernanda Pereira de Souza – Desam;
Lucas Achaval Silva – Desam;
Juliana Carvalho Rodrigues – Desam;
Antonio Carlo Batalini Brandão – Desam;
Alba de Oliveira Lemos – Suest/PE;
Julio César Reis da Silva – Suest/MA;
Márcio Pessoa Botto - Suest/CE;
Rainier Pedraça de Azevedo - Suest/AM;
Lúcio Henrique Bandeira - Colaborador Eventual;
Aroldo Ferreira Galvão - Colaborador Eventual

Comitê Executivo

Serly Catarina de Moraes – Presidência;
Osvaldo Telmo Melgares Lobo - Desam;
Angela Cristina Pereira da Costa - Desam;
Luiz Carlos de Novais - Desam;
Maria do Carmo Sobrinho - Desam;
Antonia de Fátima Lima Simões - Desam;
Camila Pereira Parente - Desam;
Ricardo Paysano Marrocos - Densp;
Manoel Maria Henrique Nava Júnior - Densp;
Helena Christina de Araujo Galvão - Densp;
Elizabeth Regina Fragoso Manes - Direx;
Daniela Cardoso Góis Santos - Direx;

Comitê da Feira Institucional

Layra Emily Rodrigues Dias – Desam;
Kaio Neves de Farias – Desam;
Tailine Oliveira – Densp;
Claudio Carlos de Abreu Palmar - Densp;
Ivan Cunha - Densp;
Tailine Maria Silva Oliveira - Densp;

Comitê da Superintendência Estadual da Funasa – Suest/PA

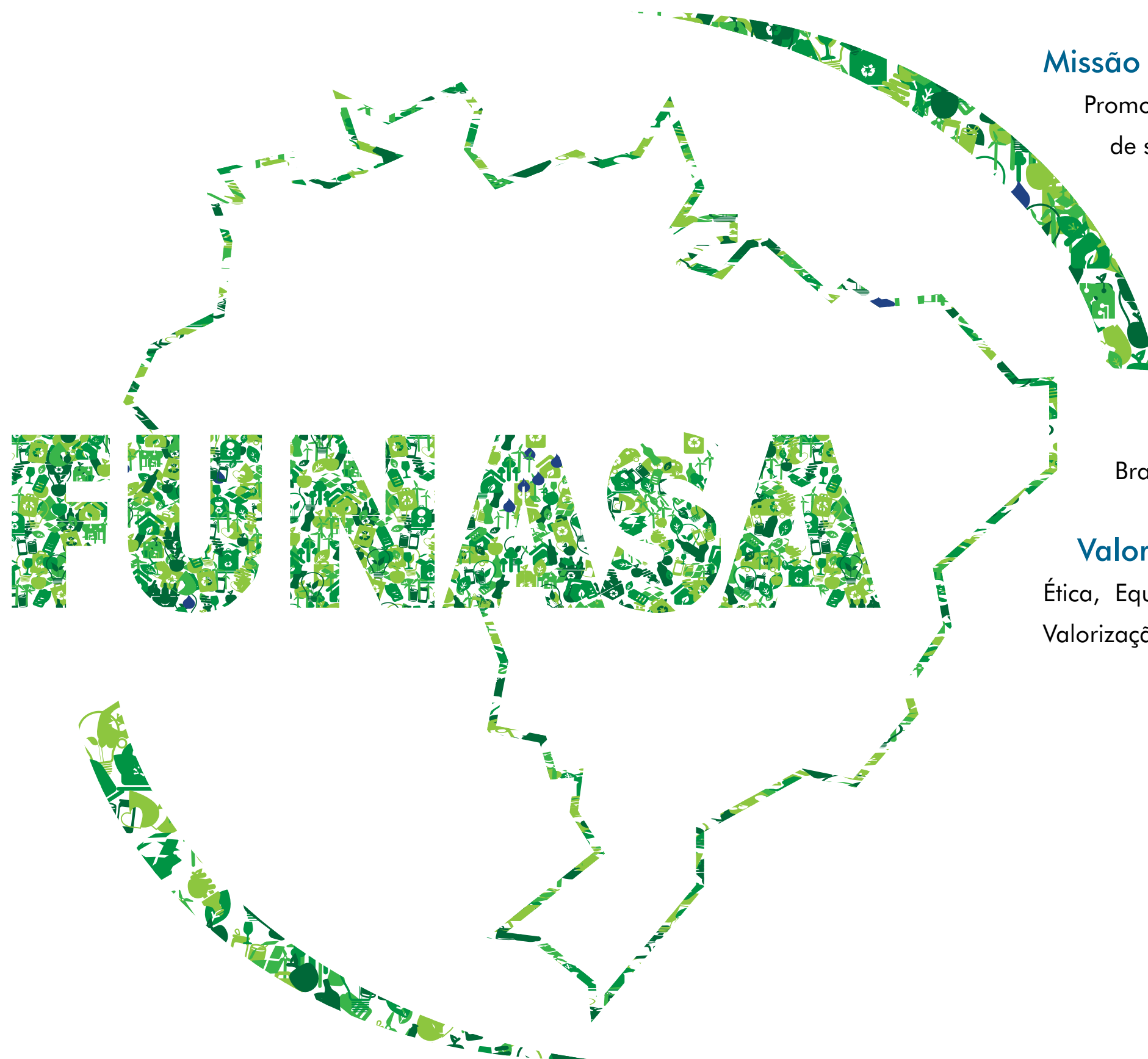
Jardel Rodrigues da Silva – Suest/PA;
José Raimundo Cardoso Ferreira – Suest/PA;
Maria Leila Costa Rosal – Suest/PA;
Edilza Costa Silva – Suest/PA;
Vera Lucia Gonçalves Lima – Suest/PA;
Maria Margareth Ribeiro – Suest/PA;

Sumário



Estação das Docas - Foto: Márcio Paiva

18 e 19		A Funasa
20 e 21		I Ciesa
22 e 23		A Amazônia
24 e 25		Sobre a cidade de Belém do Pará
26 e 27		Local do evento
28 e 29		Eixos temáticos
30		Público
31		Mostras e concursos de fotografias
32		Feira Institucional
33		Oficinas e mini cursos
34		Visitas técnicas
35		Tema central



Missão

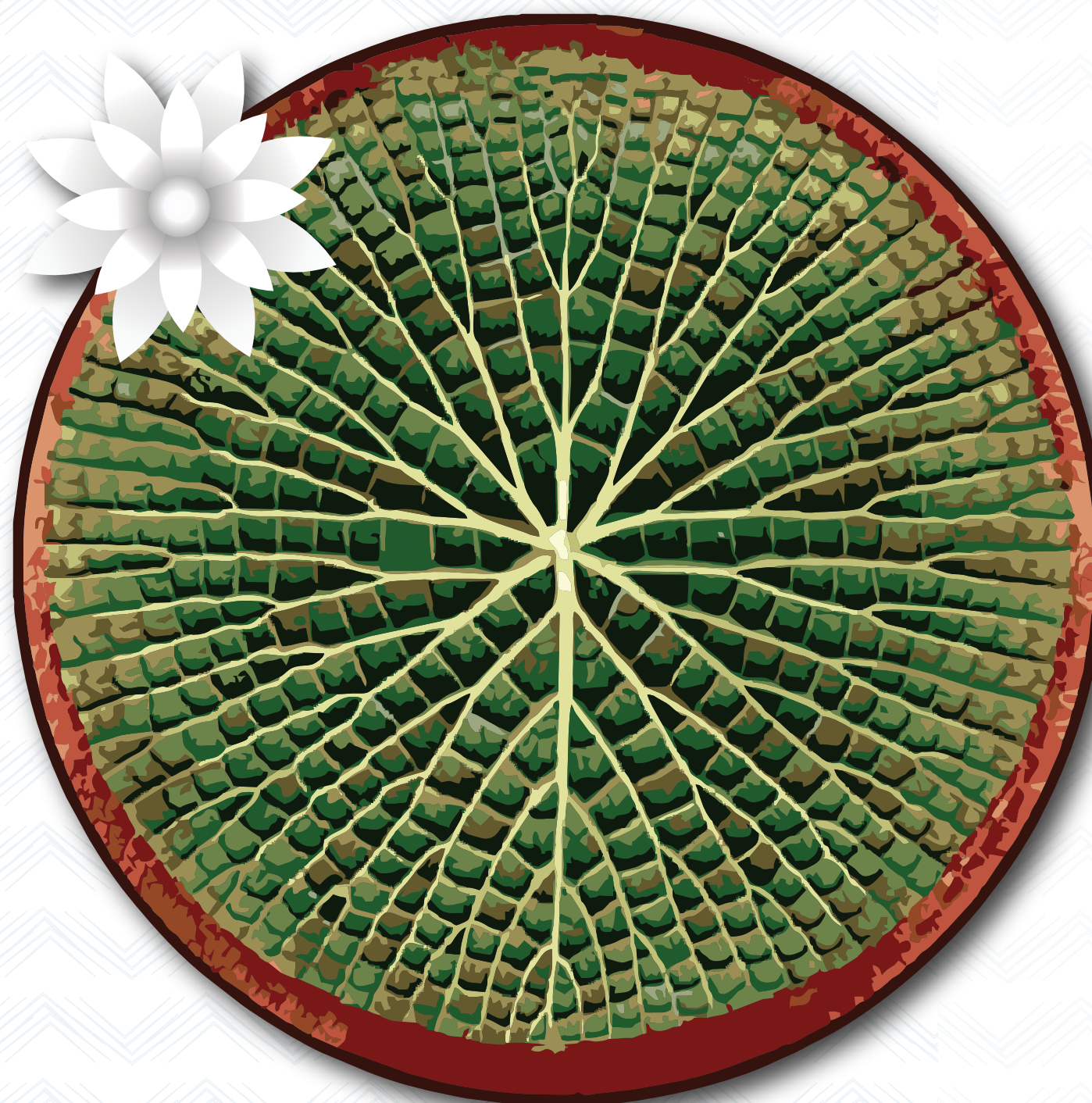
Promover a saúde pública e a inclusão social por meio de ações de saneamento e saúde ambiental.

Visão de Futuro

Até 2030, a Funasa, integrante do SUS, será uma instituição de referência nacional e internacional nas ações de saneamento e saúde ambiental, contribuindo com as metas de universalização do saneamento no Brasil.

Valores

Ética, Equidade, Transparência, Eficiência, Eficácia e Efetividade, Valorização dos servidores e Compromisso sócio-ambiental.



O I CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENGENHARIA DE SAÚDE PÚBLICA E DE SAÚDE AMBIENTAL – I CIESA – é um evento promovido pela Fundação Nacional de Saúde – FUNASA estando em harmonia com sua missão que é a de promover a saúde pública e a inclusão social por meio de ações de saneamento e saúde ambiental.

O I CIESA constitui-se pioneiro no fomento às ações de engenharia de saúde pública e saúde ambiental e se apresenta como uma excelente oportunidade para contextualizar, debater, trocar experiências e tecnologias no cenário técnico-científico internacional (academia, organizações não governamentais e outros órgãos de governo) e ainda permite a ampla participação dos segmentos multidisciplinares que interagem com as ações da Funasa.

Converge ainda para integrar e atualizar seu corpo técnico, segundo a valorização daqueles que fazem, transformam realidades e reinventam modos de atuação na perspectiva de valorização da vida, sendo o evento um dos principais instrumentos para ressaltar os avanços e o esforço institucional. O I CIESA conta com a previsão de 700 participantes, entre servidores, colaboradores, instituições de ensino e pesquisa e representantes nacionais e internacionais.

Amazônia

a maior biodiversidade do planeta

Localizada no norte da América do Sul, a Floresta Amazônica é uma das maiores florestas tropicais do mundo. Possui um clima quente-úmido e sua grandeza a torna o maior bioma do Brasil: num território de 4,196.943 milhões de km² (IBGE,2004), crescem 2.500 espécies de árvores e 30 mil espécies de plantas (das 100 mil da América do Sul). Rica em biodiversidade, os rios da Amazônia representam cerca de 12% da reserva de água doce do planeta e a bacia amazônica é a maior bacia hidrográfica do mundo: cobre cerca de 6 milhões de km² e tem 1.100 afluentes. Seu principal rio, o Amazonas, corta a região para desaguar no Oceano Atlântico.

Seus recursos naturais incluem enormes estoques de borracha, castanha, frutos, peixes, minérios e plantas medicinais. Representam uma abundante fonte de riqueza natural e contribuem, de maneira econômica, para o desenvolvimento da biotecnologia, do extrativismo, da agricultura tradicional, da pecuária e da extração de madeira na região.

A floresta, graças a sua alta e densa vegetação, funciona como barreira de prevenção de incêndios e gera empregos para a população local através do ecoturismo, que preserva, assim, a fauna e a flora.

Além disso, a região abriga grande riqueza cultural, com povos indígenas e de outras culturas (seringueiros, castanheiros, ribeirinhos, etc). Eles aprenderam a utilizar os recursos sem destruir o habitat natural e são capazes de auxiliar na exploração da natureza sem esgotá-la.

Sua imensidão fez com que ganhasse dois termos: Amazônia Internacional (referente a ocupação de 40% da floresta nos territórios: Brasil, Peru, Colômbia, Bolívia, Equador, Venezuela, Suriname, Guiana e Guiana Francesa) e Amazônia Legal (criado pelo governo com objetivo de desenvolver a região e é referente aos 60% restante nos nove estados brasileiros: Tocantins, Amazonas, Roraima, Rondônia, Pará, Amapá, Acre, Maranhão e parte do Mato Grosso).



Belém - PA

Situada na região Norte do país, a capital do estado do Pará é conhecida por ser uma cidade histórica e repleta de portos, localizada próximo a maior floresta tropical do mundo, carregando o título da capital mais chuvosa do Brasil, devido a influência direta pela Amazônia. Belém possui uma população de 1.446.042 habitantes, segundo estimativa do IBGE, em 2016, sendo o município mais populoso do estado e o segundo da região. A cidade exerce significativa influência como metrópole regional, nos estados do Pará, Amapá e Tocantins, seja do ponto de vista cultural, econômico ou político.

Possui, além da gastronomia rica e forte, importantes igrejas, manifestações culturais, monumentos, parques e museus, como o Theatro da Paz, o parque Mangal das Garças e o museu Emílio Goeldi. A Região Metropolitana oferece turismo, cultura e lazer para seus visitantes. Disponibiliza infraestrutura necessária, como o Aeroporto Internacional, Estádio Olímpico com arena poliesportiva e centro de convenções Hangar e Centur, além de ser sede de grandes eventos como o Círio de Nazaré, maior manifestação popular religiosa do país.

Local do evento

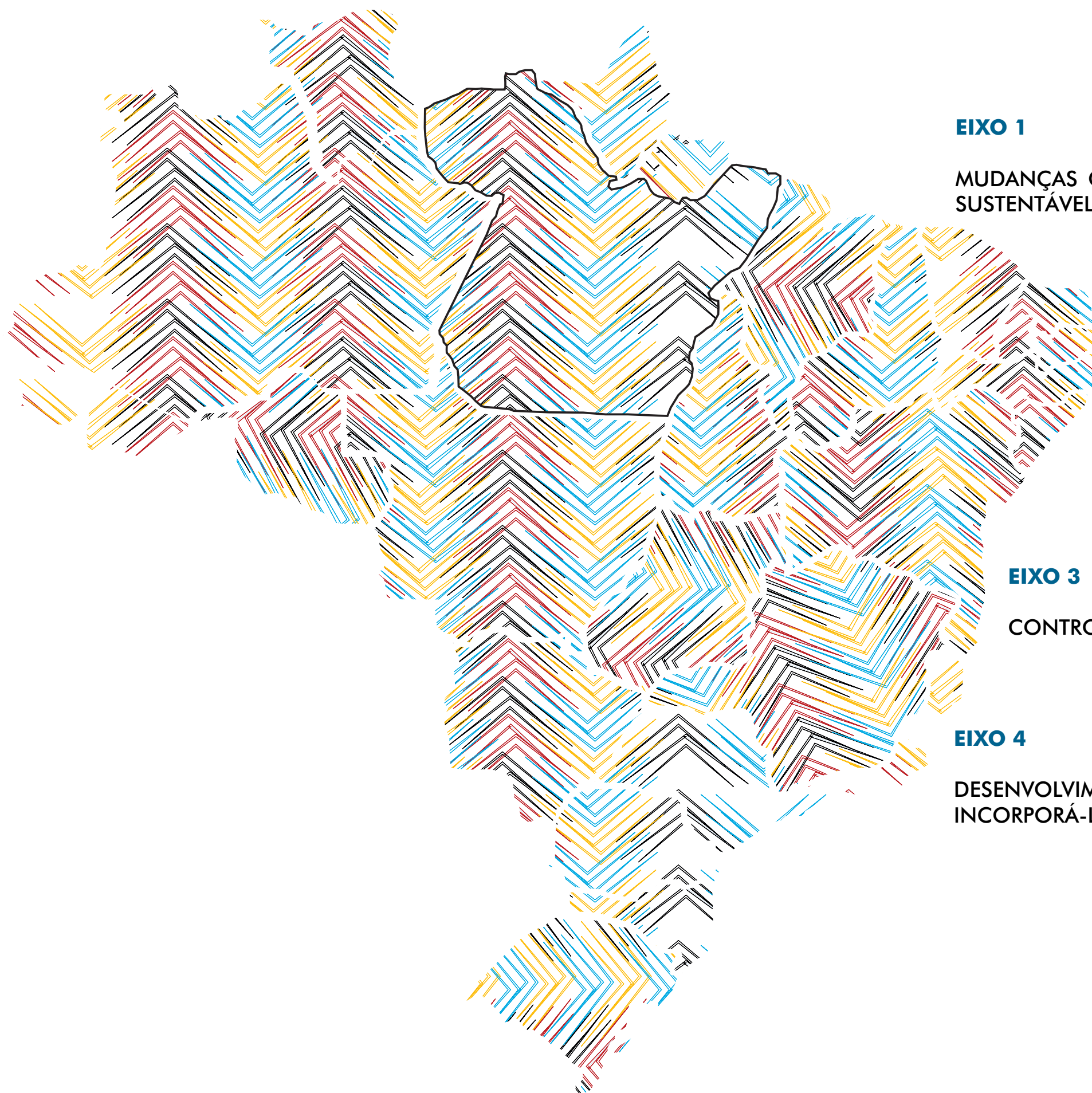


Hangar

Parecia um sonho impossível, o de transformar o Pará em destino de feiras, congressos, simpósios e conferências vindos de todos os cantos Brasil e do mundo. Mas, o sonho tornou-se realidade com a inauguração do Hangar - Convenções e Feiras da Amazônia em uma área de 24 mil metros quadrados, distribuídos em dois pavilhões projetados a partir do hangar existente no antigo Parque da Aeronáutica.

O governo do Estado acreditou neste sonho e investiu na construção do Hangar – Convenções e Feiras da Amazônia - e projetou um espaço flexível e multifuncional, tornando-se um dos mais completos e versáteis centros de convenções do país. Dispõe de um sistema próprio de geração de energia para acionar os circuitos de emergência, escadas rolantes, hall - que liga os dois pavilhões principais- , e também acessos para pessoas com necessidades especiais.

Eixos temáticos



EIXO 1

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: RESPONSABILIDADES, INTERFACES E PERSPECTIVAS

EIXO 2

GESTÃO DAS AÇÕES DE SANEAMENTO E SAÚDE AMBIENTAL: MELHORAR O URBANO E AVANÇAR O RURAL

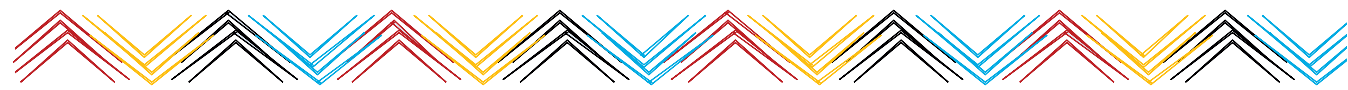
EIXO 3

CONTROLE SOCIAL: RESPONSABILIDADE DE TODOS

EIXO 4

DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÕES: COMO INCORPORÁ-LAS?

Público



- Servidores e colaboradores da Funasa
- Profissionais de instituições públicas e privadas
- Organizações não-governamentais,
- Associações de usuários e controle social
- Universidades e institutos de pesquisas

Mostras e concurso de fotografias



MOSTRA DE EXPERIÊNCIAS BEM-SUCEDIDAS

Identificar e divulgar trabalhos em engenharia de saúde pública e saúde ambiental, desenvolvidos nas comunidades tradicionais, áreas rurais e urbanas que abordem as questões colocadas pelo temário “Saneamento e Saúde Ambiental: Desafios Globais para o Desenvolvimento Sustentável” do I Congresso Internacional de Engenharia de Saúde Pública e de Saúde Ambiental - I CIESA.

A Mostra de experiências bem-sucedidas visa, ainda, estimular o debate e promover o intercâmbio dessas experiências, sendo organizada na forma de pôster.

MOSTRA DE ESTUDOS E PESQUISAS DA FUNASA

Promover o debate, o intercâmbio e a divulgação dos resultados das pesquisas, estudos e trabalhos de engenharia de saúde pública e saúde ambiental, desenvolvidos pelo seu corpo técnico. A Mostra de Estudos e Pesquisas da Fundação Nacional de Saúde – Funasa será organizada na forma de pôster.

I CONCURSO DE FOTOGRAFIAS EM SANEAMENTO E SAÚDE AMBIENTAL

Tem a finalidade de dar visibilidade, por meio das imagens fotográficas às diversas realidades e experiências vividas pelas pessoas em territórios urbanos e rurais, os desafios e conquistas que enfrentam na garantia de ações sustentáveis no saneamento e saúde ambiental, divulgando histórias valiosas e, ainda, estimulando o debate e promovendo o intercâmbio dessas experiências.



Feira institucional

Será realizada exposição de experiências e propostas de trabalho dos departamentos de saúde ambiental e engenharia de saúde pública e instituições convidadas atuantes no tema de acordo com os objetivos do Congresso.

Oficinas e minicursos

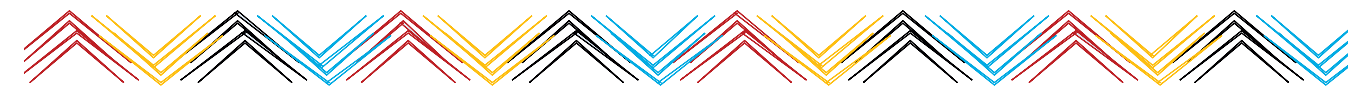
- Metodologias participativas de abordagem da comunidade e formação de redes horizontalizadas
- Difusor de Cloro Simplificado
- Solução Alternativa Coletiva para Tratamento de Água para Consumo Humano - SALTA-z
- Eficiência Energética

Visitas técnicas



- Instituto Evandro Chagas/ Centro Nacional de Primatas
- Museu Emílio Goeldi
- Comunidade da Ilha do Maracujá
- Ilha das Onças

Tema central



Saneamento e Saúde Ambiental:

desafios globais para o desenvolvimento sustentável



Editorial:

Diagramação:
Coesc/Funasa

Créditos fotos:

Foto do Ministro da Integração: MPA
Foto do Ministro da Saúde: Ascom/MS

ciesa2017@funasa.gov.br
www.funasa.gov.br/ciesa



Fundação
Nacional
de Saúde



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

