

Relatório
do Prêmio **SDSN**
AMAZÔNIA
2021

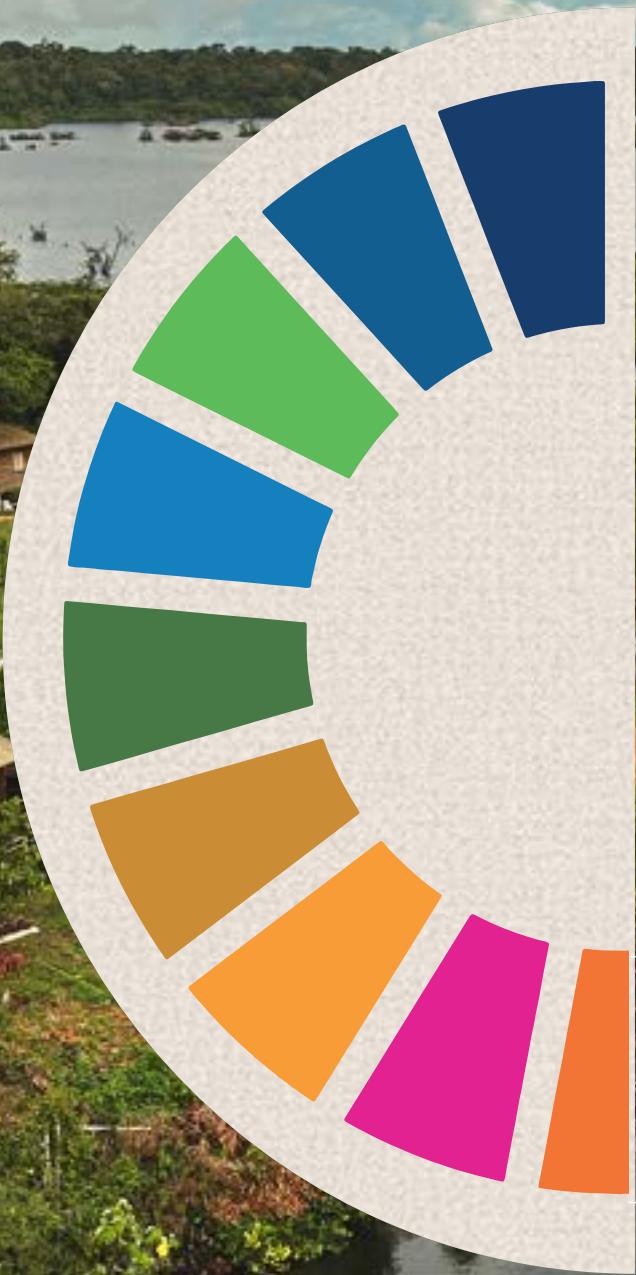
PRÊMIO
SDSN
amazônia



**Soluções
para uma
nova
bioeconomia
amazônica**



Financiadores:



**Projetos inovadores,
tecnologias, pesquisa
científica, modelos de
negócios, mecanismos
institucionais, modelos
educacionais e
instrumentos políticos.**



A large, semi-transparent circular image of a river flowing through a lush green landscape is positioned on the left side of the cover. Overlaid on this image are several white, overlapping geometric shapes, including rectangles and trapezoids, which partially obscure the background.

Relatório do Prêmio
**SDSN AMAZÔNIA
2021**

Soluções para uma nova
bioeconomia amazônica

2022

Fundação Amazônia Sustentável (FAS)



HUB DE
BIOECONOMIA
AMAZÔNICA



FUNDAÇÃO AMAZÔNIA SUSTENTÁVEL (FAS)

Superintendência

Virgilio Viana

Superintendente Geral

Valcléia Solidade

Superintendente de Desenvolvimento Sustentável de Comunidades

Victor Salviati

Superintendente de Inovação e Desenvolvimento Institucional

Luiz Villares

Superintendente Administrativo-Financeiro

Michelle Costa

Superintendente de Gestão e Planejamento

Programa de Soluções Inovadoras (PSI)

Gerência: **Gabriela Sampaio**

Prêmio SDSN Amazônia 2021

Coordenação executiva: **Carolina Ramirez Mendez**

Texto: **Omar Gusmão**

Revisão: **Letícia Ávila**

Projeto gráfico: **Up Comunicação Inteligente**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Relatório do prêmio SDSN Amazônia 2021 [livro eletrônico] / Fundação Amazônia Sustentável. -- 1. ed. -- Manaus, AM : Fundação Amazônia Sustentável, 2022. PDF.

Modo de acesso: World Wide Web
ISBN 978-65-89242-63-5

1. Amazônia 2. Bioeconomia 3. Economia - Aspectos ambientais 4. Meio ambiente - Amazônia 5. Relatórios técnicos - Manuais I. Fundação Amazônia Sustentável.

22-103278

CDD-338.981

Índices para catálogo sistemático:

1. Bioeconomia : Brasil : Desenvolvimento econômico : Economia 338.981

1. Apresentação	06
2. Objetivos	07
3. A SDSN Amazônia	08
3.1 Parceria com o HUB de Bioeconomia Amazônica	09
3.2 Histórico do prêmio	10
4. Requisitos para participar	11
5. Categorias	12
6. Critérios de avaliação	13
7. Comitê técnico-científico da SDSN Amazônia	14
8. Premiação	15
9. Cronograma	16
10. Iniciativas inscritas	17
10.1 Projeto integrado de entnodesenvolvimento sustentável	18
10.2 Sustentabilidade da cadeia produtiva de pescado com aproveitamento dos resíduos para produção de suplementos funcionais	20
10.3 Agricultura de quintais familiares urbanos em tabatinga e benjamin constant no estado do amazonas – das mulheres às plantas às plantas medicinais, às frutíferas, às ornamentais e à arborização urbana cumprindo os objetivos de desenvolvimento sustentável – ODS	22
10.4 Do esgoto ao igarapé; educação ambiental multiatores e recuperação ecológica em uma bacia em urbanização na amazônia brasileira	24
10.5 Musap essências da selva	26
10.6 Promoção da cadeia de valor de <i>vanilla odorata</i> (baunilha) nos chagras agrícolas do povo kichwa de rukullakta, província de napo	28
10.7 Feirinha da agronomia	30
10.8 Alimentação sustentável: produção de cogumelos silvestres da amazônia nas comunidades amazônicas kichwa no equador	32
10.9 Brave: biofloculantes ao resgate dos rios amazônicos	34
10.10 Integra cacao - aproveitamento integral do cacau	36
10.11 Manejo agroflorestal participativo para conservação florestal, transformação de alimentos, soberania alimentar e geração de meios de subsistência nas comunidades piaroa do amazonas, venezuela	38
10.12 Sanea - Soluções de Resíduos	40
11. Resultados	42
12. Participe da SDSN amazônia	44



Foto: Freepik

1. APRESENTAÇÃO

O Prêmio SDSN Amazônia 2021 tem como temática “Soluções para uma Nova Bioeconomia Amazônica” e visa prestigiar as soluções – projetos inovadores, tecnologias, pesquisa científica, modelos de negócios, mecanismos institucionais, modelos educacionais, instrumentos políticos ou uma combinação deles – que estejam sendo implementadas pelos membros da Rede para impulsionar a Bioeconomia Amazônica e, assim, propor uma alternativa econômica para as principais pressões e atividades econômicas não sustentáveis da região como: desmatamento, mineração ilegal, grilagem, agropecuária de larga escala, entre outros.

A edição 2021 do prêmio foi realizada em parceria com o Hub de Economia Verde e Bioeconomia da Amazônia, a Fundação Amazônia Sustentável (FAS) e conta com o Green Economy Coalition (GEC) e o Instituto Amigos da Amazônia (iAMA) como financiadores.

O grande vencedor desta edição foi o projeto “Sustentabilidade da Cadeia Produtiva de Pescado com Aproveitamento dos Resíduos para Produção de Suplementos Funcionais”, idealizado e executado pela Coordenação Sociedade Ambiente e Saúde do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA).

Reconhecendo a necessidade de aumentar a comercialização e consumo de pescado e seus derivados, o projeto de pesquisa visa implementar alternativas no sentido de identificar novos produtos e oportunidades de mercado para produtos de pescado com valor agregado, acrescendo ao consumo atual fonte de proteína com os resíduos pesqueiros não explorados atualmente.



2. OBJETIVOS

Em sua quarta edição, realizada no ano de 2021, o Prêmio SDSN Amazônia deu continuidade à sua proposta de reconhecer e dar visibilidade às soluções desenvolvidas pelas 208 organizações membro da Rede de Soluções para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (SDSN Amazônia).

A premiação tem o objetivo de estimular e disseminar as práticas bem sucedidas no enfrentamento dos problemas mais desafiadores do desenvolvimento sustentável da Região Amazônica, bem como evidenciar as soluções mais efetivas e viáveis encontradas e colocadas em prática pelas organizações membro da SDSN.

Com o tema “**Soluções para uma nova bioeconomia Amazônica**”, o Prêmio SDSN Amazônia 2021 também objetivou impulsionar e incentivar as iniciativas de Bioeconomia na Amazônia, identificando e dando visibilidade às iniciativas em curso desenvolvidas pelos membros da SDSN Amazônia.

Também está incluída entre os objetivos primordiais da premiação a disseminação das iniciativas na Plataforma de Soluções Sustentáveis para a Amazônia e nas redes sociais da SDSN Amazônia, além do Hub de Economia Verde e Bioeconomia da Amazônia.

Ainda no horizonte de objetivos do Prêmio SDSN Amazônia 2021, encontra-se a meta de transformar a economia do desmatamento em uma nova economia verde, regenerativa, inovadora, justa e inclusiva. Uma nova economia baseada na valorização dos ativos, serviços e produtos ambientais, bem como no conhecimento tradicional dos povos da floresta.

3. A SDSN AMAZÔNIA



208

membros

179

SDSN Amazônia

29

SDSN Jovem Amazônia

Criada em 2014 e contando atualmente com **208** organizações membros, a Rede de Soluções para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (SDSN Amazônia) visa mobilizar organizações amazônicas para promover soluções práticas e viáveis para o desenvolvimento sustentável da região Amazônica.

3.1. Parceria com o Hub de Bioeconomia Amazônica



HUB DE
BIOECONOMIA
AMAZÔNICA

O Prêmio SDSN Amazônia 2021 contou com a parceria do Hub de Bioeconomia Amazônica.

O Hub é uma iniciativa vinculada à Coalizão pela Economia Verde (Green Economy Coalition, em inglês) e secretariada pela Fundação Amazônia Sustentável (FAS) com 54 organizações envolvidas (sociedade civil, empresas, trabalhadores, governos, agências internacionais da ONU e acadêmicos). Desde setembro de 2020, desenvolve soluções para acelerar a transição para uma economia verde, justa e inclusiva na Amazônia através de uma abordagem sistêmica que opera a partir de quatro eixos estratégicos: geração de conhecimento, articulação intersetorial, advocacy e mecanismos financeiros, contribuindo assim para a alavancagem da bioeconomia amazônica, favorecendo a construção de capacidades locais e conectando iniciativas em rede que subsidiem a incidência de políticas subnacionais e a condução de novos fluxos financeiros para a região amazônica.



Foto: Robert Coelho

3.2 Histórico do prêmio

Em suas três edições anteriores, o Prêmio SDSN Amazônia outorgou sete prêmios a membros da rede, selecionados entre 40 soluções submetidas ao júri da premiação.

Dentre os projetos premiados, destaca-se o grande vencedor da primeira edição do prêmio SDSN Amazônia, realizada em 2015, que privilegiou “Soluções aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável”, o projeto “Casas Familiares Rurais (CFRs)”, da Associação das Casas Familiares Rurais do Estado do Pará (Arcafar/Pará).

2015



2019

Na edição de 2019, a segunda, que teve como tema “Soluções Inovadoras para a Amazônia, o destaque ficou com o projeto “Gastronomia com Sabor a Conservação”, da instituição peruana “Amazónicos por la Amazonia”.

A terceira edição do Prêmio SDSN Amazônia, promovida em 2020, destacou o projeto “Soluções sustentáveis para enfrentar a COVID-19 na Amazônia”, uma iniciativa de colaboração entre Equador, Peru e Brasil, coordenada pela instituição Hivos People Unlimited.

2020



4. REQUISITOS PARA PARTICIPAR

1

Somente iniciativas implementadas na região Amazônia, que abrange Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname e Venezuela são elegíveis para concorrer ao Prêmio SDSN Amazônia.

3

Também é imprescindível ser uma organização membro da SDSN Amazônia ou ter submetido o pedido de adesão à rede antes do encerramento de inscrições no prêmio.

5

As organizações membro foram incentivadas a enviar múltiplas propostas, em diferentes categorias. Contudo, não poderiam submeter a mesma solução para categorias diferentes.

7

As soluções implementadas por meio de parcerias só poderiam ser enviadas por uma única organização.

9

O proponente autorizou a publicação parcial e completa de sua iniciativa na Plataforma de Soluções.

11

O Comitê Técnico-Científico poderia solicitar informações adicionais aos candidatos para avaliar os projetos.

2

Da mesma forma, somente são aceitas ideias que já estão sendo implementadas há pelo menos um ano, não estando elegíveis à participação ideias ou conceituações superficiais.

4

A solução registrada deveria abordar diretamente um desafio relacionado a pelo menos uma categoria de premiação no contexto local/regional.

6

O projeto deveria ser escalável, inovador, transformador e seus impactos deveriam ser mensuráveis.

8

Somente iniciativas para a Bioeconomia Amazônica foram aceitas para concorrer à premiação.

10

Os membros do Comitê Técnico-Científico não avaliaram soluções apresentadas por suas próprias organizações ou parceiros próximos.

5. CATEGORIAS

A edição 2021 do Prêmio SDSN Amazônia compreendeu três categorias:

- Cadeias produtivas baseadas no manejo e cultivo da biodiversidade amazônica: como boas práticas de manejo de produtos da biodiversidade da Amazônia como a meliponicultura, agricultura familiar, manejo de pirarucu, manejo de produtos madeireiros e não madeireiros (castanha, extração de copaíba etc).
- Produção de bioproductos: biocosméticos, biofármacos, nutracêuticos, biocorantes, entre outros.
- Soluções baseadas na natureza: restauração e conservação de ecossistemas, serviços de adaptação climática, infraestrutura natural, gerenciamento de recursos naturais, entre outras.



Foto: Dirce Quintino

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A comissão avaliadora composta pelo Comitê Técnico-Científico da SDSN Amazônia levou em consideração os seguintes critérios para avaliar as iniciativas inscritas na premiação:

- Alinhamento aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)
- Caráter inovador e sustentabilidade
- Relevância
- Viabilidade financeira
- Escalabilidade
- Impacto atual ou potencial

A avaliação foi conduzida pelo Comitê Técnico-Científico da SDSN Amazônia, presidido pelo Dr. Adalberto Luis Val (INPA, Brasil). O Comitê selecionou as cinco (5) melhores soluções.



Foto: Dirce Quintino

7. COMITÊ TÉCNICO-CIENTÍFICO DA SDSN AMAZÔNIA

Responsável pela avaliação das iniciativas inscritas no Prêmio SDSN Amazônia 2021, o Comitê Técnico-Científico da SDSN Amazônia é composto por nove membros:



Adalberto Luis Val

Instituto Nacional
de Pesquisas da
Amazônia - Inpa
(Brasil)



Marina Campos

Conexus (Brasil)



Denis Minev

Grupo Bemol e
Fogás (Brasil)



Juan Fernando

Reyes

Herencia
(Bolívia)



Jacques Marcovitch

Universidade de
São Paulo (Brasil)



Karina Pinasco

Amazónicos por la
Amazonía - Ampa
(Peru)



Carlos Bueno

Fundação Amazônia
Sustentável (Brasil)



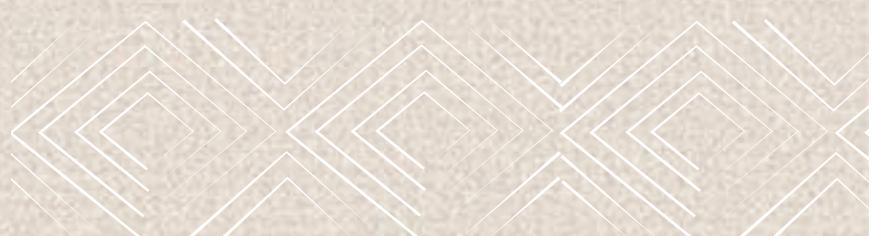
Marco Ehrlich

Instituto Amazónico
de Investigaciones
Científicas – Sinchi
(Colômbia)



Marianela Curi

Consultora
Independente
(Bolívia)



8. PREMIAÇÃO

O Prêmio SDSN Amazônia 2021 concedeu uma premiação em dinheiro para os três primeiros colocados:



Primeiro lugar: US\$ 3.000 (três mil dólares)

Segundo lugar: US\$ 2.000 (dois mil dólares)

Terceiro lugar: US\$ 1.000 (mil dólares)

Além da premiação em dinheiro, as soluções aprovadas pelo Comitê Técnico-Científico foram publicadas na Plataforma de Soluções Sustentáveis da SDSN Amazônia¹.

Um evento de premiação virtual para divulgar as cinco melhores iniciativas também foi realizado².

A divulgação da publicação e dos vencedores no site e nas redes sociais do Hub de Economia Verde e Bioeconomia e da SDSN Amazônia também compõe as vantagens oferecidas aos participantes da premiação.



Foto: Dirce Quintino

¹As soluções aprovadas podem ser conferidas no link: <<http://maps.sdsn-amazonia.org/>> Acesso em: 23 fev. 2022.

²O evento pode ser conferido no link: <<https://youtu.be/uTpYudohDiA>> Acesso em: 23 fev. 2022.

9. CRONOGRAMA

- O lançamento da quarta edição do Prêmio SDSN Amazônia foi realizado no dia 2 de agosto.
- As inscrições foram realizadas entre os dias 2 de agosto e 19 de setembro.
- Entre os dias 19 de setembro e 18 de outubro, o Comitê Técnico-Científico da SDSN Amazônia avaliou as iniciativas inscritas.
- A divulgação dos cinco finalistas foi realizada no dia 22 de outubro.
- No dia 26 de outubro, foi realizado o evento online de premiação.



Foto: Dirce Quintino

10. INICIATIVAS INSCRITAS



Foto: Dirce Quintino

10.1 Projeto Integrado de Etnodesenvolvimento Sustentável

Categoria: Cadeias produtivas baseadas no manejo e cultivo da biodiversidade amazônica

Organização: Consórcio dos Produtores Sateré-Mawé

Localidade: Brasil

Potencial de Alcance: Interestadual

Representante: Sérgio Batista Garcia

Cargo: Presidente

E-mail do representante: cpsm@nusoken.com

Problema

A inexistência de sistemas agroflorestais em terras indígenas da Amazônia acaba por privar comunidades inteiras de requisitos fundamentais para a dignidade humana, tais como trabalho decente e crescimento econômico, redução das desigualdades, erradicação da fome, acesso à saúde e bem-estar, entre outros. Essa realidade não era diferente na Terra Indígena Andirá-Marau, que abrange cinco municípios: Parintins, Maués e Barreirinha, no Amazonas; Itaituba e Aveiro, no Pará. O manejo sustentável da floresta, portanto, faz-se necessário naquela região.

Solução

O Consórcio dos Produtores Sateré-Mawé elaborou e implantou o Projeto Integrado de Etnodesenvolvimento Sustentável para abordar a questão do manejo sustentável da floresta amazônica, visando a implementação de um Sistema de Consorciamento Agroflorestal para a produção e extração sustentável de Guaraná, Pau-Rosa, Cumaru, Andiroba, Copaíba, Ipê-Roxo, Unha-de-Gato, entre outros.

A iniciativa foi implantada na Terra Indígena Andirá-Marau, que abrange três municípios no estado do Amazonas: Parintins, Maués e Barreirinha; e dois municípios no estado do Pará: Itaituba e Aveiro.

O Projeto Integrado de Etnodesenvolvimento Sustentável tem como objetivos primordiais assegurar o reconhecimento legal da Terra Indígena Andirá-Marau, garantir a utilização Sustentável dos Recursos Naturais da Floresta Amazônica e promover a geração de renda, melhorando a qualidade de vida do Povo Indígena Sateré-Mawé.

Impacto

A curto prazo, a expectativa é de implantação de 63 hectares de sistemas agroflorestais, tendo como principal sistema o do guaraná. A expectativa a longo prazo é de 1.000 hectares. Os Cursos de Sistema de Controle Interna – SCI, com toda Coordenação e Colaboradores do CPSM, com intuito de formação técnica política econômica Social Territorial do Povo Sateré-Mawé na Terra Indígena Andirá-Marau, também representam um ganho para a comunidade local.

Benefícios também são trazidos com as Oficinas de Capacitação direcionadas para os associados com intuito da implantação do guaraná em consorciamento agroflorestal, objetivando a produção de Waraná (guaraná) orgânico e outros produtos do sistema

consorciado. A produção de Fitoterápicos com certificação de Denominação de Origem também gera impacto positivo para as comunidades.

A importância dos sistemas agroflorestais na Terra Indígena traz o conhecimento e manejo para utilização sustentável dos produtos, gerando renda e consequentemente saúde e bem-estar para as famílias indígenas com uma Agricultura Sustentável.



Foto: Dirce Quintino

10.2 Sustentabilidade da Cadeia Produtiva de Pescado com aproveitamento dos resíduos para produção de suplementos funcionais

Categoria: Produção de bioproductos

Organização: Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia - Coordenação Sociedade Ambiente e Saúde

Localidade: Brasil

Potencial de Alcance: Estadual

Representante: Francisca das Chagas do Amaral Souza

Cargo: Tecnologista/Pesquisador

E-mail do representante: francisca.souza@inpa.gov.br

Problema

A sustentabilidade é um assunto amplamente discutido por cientistas naturais, sociais e da tecnologia. Emprega-se o conceito e reflete-se sobre ele a durabilidade das atividades produtivas, a capacidade de suporte do ambiente físico, a consciência da população em geral sobre os problemas ambientais, a distribuição dos benefícios gerados pela exploração dos recursos naturais e a questão ética da responsabilidade das gerações atuais em relação ao ambiente social e natural em que viverão as gerações futuras.

Nesse sentido, a cadeia produtiva do pescado na Amazônia deixa a desejar por descartar resíduos gerados que representam sérios problemas de armazenagem, transformação, eliminação, bem como ecológicos e econômicos.

Solução

A Coordenação Sociedade Ambiente e Saúde do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa) criou o projeto “Sustentabilidade da Cadeia Produtiva de Pescado com Aproveitamento dos Resíduos para Produção de Suplementos Funcionais”.

A iniciativa consiste em obter subprodutos após a exploração de resíduos do pescado, que constituem uma fonte muito rica e barata para a extração de bioativos e funcionais, e que podem ser usados em suplementos dietéticos, cosméticos e como fontes de compostos bioativos/funcionais naturais na indústria de alimentos.

Impacto

Reconhecendo a necessidade de aumentar a comercialização e consumo de pescado e seus derivados, o projeto de pesquisa visa implementar alternativas no sentido de identificar novos produtos e oportunidades de mercado para produtos de pescado com valor agregado, acrescendo ao consumo atual fonte de proteína com os resíduos pesqueiros não explorados atualmente.

Os objetivos principais da iniciativa são: aplicar novas alternativas para o aproveitamento tecnológico de resíduos de pescados amazônicos a serem beneficiados na forma de farinha e gelatina; transferir conhecimentos e tecnologias desenvolvidas para o setor produtivo e industrial, para contribuição para o desenvolvimento de produtos funcionais a partir de resíduos de pescado; e melhorar a qualidade de vida da população amazônica.



Foto: Dirce Quintino

10.3 Agricultura de quintais familiares urbanos em Tabatinga e Benjamin Constant no estado do Amazonas - Das mulheres às plantas medicinais, às frutíferas, às ornamentais e à arborização urbana cumprindo os objetivos de desenvolvimento sustentável - ODS

Categoria: Cadeias produtivas baseadas no manejo e cultivo da biodiversidade amazônica

Organização: Universidade Estadual do Amazonas (UEA)

Localidade: Brasil

Potencial de Alcance: Estadual

Representante: Dr. Camilo Torres Sanchez

Cargo: Professor

E-mail do representante: ctsanchez@uea.edu.br

Problema

O desenvolvimento regional do Alto Solimões passa pela necessidade de uma mudança estrutural, indo de uma matriz de desenvolvimento baseada em extrativismo mineral, pecuária e agricultura de ciclo curto insustentável para uma fundada na biodiversidade e a produção vegetal de ciclo longo e sustentável, que use espécies com potencial alimentício, medicinal e cosmético, organizada em cadeias tecnoprodutivas de biodiversidade (BECKER, 2004).

Solução

A Universidade do Estado do Amazonas (UEA) também participou do Prêmio SDSN Amazônia 2021, com a inscrição do projeto “Agricultura de quintais familiares urbanos em Tabatinga e Benjamin Constant no Estado do Amazonas – das mulheres às plantas medicinais, às frutíferas, às ornamentais e a arborização urbana cumprindo os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS.

Os autores da iniciativa levam em conta estudos relativos à segurança alimentar e à agrobiodiversidade que conceituaram, conforme o contexto, o quintal como sendo o terreno localizado ao redor da casa, determinado, na maior parte das circunstâncias, como a parte da terra próxima ao domicílio, de fácil entrada e comodidade (BRITO; COELHO, 2000; SANCHEZ, C.T. 20172).

Da mesma forma, o projeto entende que o que distingue os homens das mulheres em relação ao manejo dos cultivos de plantas medicinais, aromáticas e condimentares, é que os homens realizam os trabalhos nos locais mais distantes das residências (roças, capoeiras, pasto), enquanto as mulheres buscam trabalhar em cultivos mais próximos à casa (quintais, jardins, hortas e pomar), facilitando, assim, o manejo das plantas.

Dessa forma, a iniciativa objetiva proporcionar o desenho, produção e distribuição de uma caixa com plantas medicinais muito usadas pelas mulheres na cidade de Tabatinga e Benjamin Constant, o “Kit Sanação”.

Impacto

O projeto tem o objetivo de promover a implantação de um quintal de árvores frutíferas nos pátios das casas, localizadas em bairros das cidades de Tabatinga e Benjamin Constant. O “Cantinho das Frutas” também se encontra entre os objetivos do projeto, bem como promover a implantação de açaizais urbanos nos quintais de Tabatinga e Benjamin Constant, e seu uso na alimentação, artesanato e arborização, com o projeto “Açaí Urbano”.

A iniciativa prevê ainda ações de promoção e implantação de arborização urbana em ruas de Tabatinga e Benjamin Constant, por meio do projeto “Rua Verde”.



Foto: Dirce Quintino

10.4 Do Esgoto ao Igarapé; Educação Ambiental Multiatores e Recuperação Ecológica em uma bacia em urbanização na Amazônia Brasileira

Categoria: Soluções baseadas na natureza

Organização: Universidade Federal do Oeste do Pará

Localidade: Brasil

Potencial de Alcance: Estadual

Representante: João Paulo Soares de Cortes

Cargo: Professor

E-mail do representante: decortesjps@gmail.com

Problemática

Localizado na cidade de Santarém, no Pará, o Igarapé do Juá é um dos principais cursos que abastecem o Lago do Juá e também um dos principais lugares de pesca da cidade. Infelizmente, o curso d'água padece de um problema endêmico na Região Amazônica: a poluição por despejo de dejetos e esgoto.

Um grande número de moradores da bacia e autoridades municipais consideravam que este igarapé era um esgoto. A mudança na percepção do igarapé como esgoto e o tempo de resposta para planejamento da ocupação da bacia se fazem imperiosos.

Solução

Iniciativa inscrita pela Universidade Federal do Oeste do Pará (Ufopa), “Do esgoto ao igarapé; Educação ambiental multiatores e recuperação ecológica em uma bacia em urbanização na Amazônia brasileira”, tem foco na Educação Ambiental e Recuperação do Igarapé do Juá, localizado na cidade de Santarém (PA).

A solução passa por quatro estágios, dos quais dois foram implementados e dois estão em fase de implementação e planejamento. Os estágios implementados estão relacionados ao levantamento dos problemas ambientais a nível de bacia e mapeamento das áreas de risco ocupadas, apontando a exposição e vulnerabilidades dentro da área de estudos. O estágio de educação ambiental multiatores foi iniciado a partir de uma oficina de artes com o tema “Vamos cuidar do Igarapé do Juá”, com foco voltado às crianças que vivem nas proximidades do Igarapé.

As próximas etapas do programa de educação ambiental incluem o trabalho junto aos currículos escolares e professores dos ensinos fundamental e médio, que atendem à população da bacia, e realização de encontros e reuniões com autoridades.

O plano de monitoramento e recuperação ambiental da bacia será traçado a partir de estimativas realistas envolvendo os diferentes setores presentes, incluindo os pescadores que sofrem os impactos e tem sua cadeia bioeconômica ameaçada, e as possibilidades da universidade de dar respostas efetivas em termos de monitoramento e recuperação dos recursos na bacia.

Impacto

O projeto tem como objetivos primordiais identificar os problemas e riscos ambientais da bacia; implementar um programa de educação ambiental multiatores, capaz de sensibilizar moradores da área, lideranças e autoridades para a importância da conservação e recuperação do igarapé.

Além de implementar, por meio de articulação entre os agentes de ocupação da bacia, um plano de monitoramento e recuperação ambiental do Igarapé do Juá.



Foto: Dirce Quintino

10.5 Musap Essências da Selva

Categoría: Produção de bioproductos

Organización: Fundación Pachamama

Localidade: Equador

Potencial de Alcance: Estadual

Representante: Javier Félix

Cargo: Coordenador de Programas

E-mail do representante: jfelix@pachamama.org.ec

Problema

Na comunidade Tuutinentsa, na província de Morona Santiago, no Equador, a pobreza afeta 100% da população, de acordo com o último Censo Populacional realizado no Equador em 2010. Apesar de possuírem terras férteis, que produzem produtos de qualidade com um alto conteúdo nutritivo, os habitantes da localidade não têm acesso a mercados para comercializar seus produtos, o que faz que vendam a intermediários que não lhes pagam um preço justo.

Solução

Idealizada e executada pela Fundación Pachamama, do Equador, a iniciativa “Musap Essências da Selva”, implementada junto à comunidade Tuutinentsa, na província de Morona Santiago, é uma marca de sabonetes artesanais que integra conhecimentos tradicionais daquela região, envolvendo a comunidade e proporcionando renda aos seus habitantes.

A ideia é profissionalizar a marca, que contém ingredientes tradicionais conhecidos ancestralmente pelos povos que habitam a região. Além de melhorar a qualidade de vida dos habitantes da comunidade, a profissionalização da marca vai proporcionar a proteção de bosques e rios e a conquista de mais mercados nacionais a curto prazo, e internacionais a longo prazo.

Impacto

A iniciativa objetiva: melhorar as condições de vida das pessoas da comunidade de Tuutinentsa, por meio do fortalecimento dos bio-empreendimentos produzidos por aquela população. Fortalecer a conservação da floresta comunitária, introduzindo planos de manejo florestal por intermédio do reflorestamento também está entre as metas da iniciativa.

A ação também pretende melhorar os processos na cadeia de valor, de maneira que a comunidade Tuutinetza receba maiores benefícios na produção e comercialização de seus produtos.



Foto: Dirce Quintino

10.6 Promoção da Cadeia de Valor de *vanilla odorata* (baunilha) nos chagras agrícolas do Povo Kichwa de Rukullakta, província de Napo

Categoria: Cadeias produtivas baseadas no manejo e cultivo da biodiversidade amazônica

Organização: CISS – Cooperazione Internazionale Sud-Sud

Localidade: Itália

Potencial de Alcance: Estadual

Representante: Paulo Barrera

Cargo: Técnico de campo

E-mail do representante: pau_lobarrera@hotmail.com

Problemática

Os poucos ganhos econômicos obtidos por meio da comercialização dos produtos cultivados atualmente na chagra agrícola Amazônica ameaçam a permanência deste sistema agrícola ancestral Kichwa. Por seu alto valor de mercado, o cultivo da *Vanilla odorata* aborda este problema e se apresenta como um potencial agrícola capaz de sustentar economicamente as comunidades. Manter este sistema de produção é vital para a conservação do ecossistema amazônico, a soberania alimentar das famílias e a proteção da cultura naquele território.

Solução

Embora seja uma Iniciativa implementada pela organização italiana Cooperazione Internazionale Sud-Sud (CISS), o projeto intitulado “Promoção da Cadeia de Valor de *Vanilla odorata* (Baunilha) nos chagras agrícolas do povo Kichwa de Rukullakta, Província de Napo” é desenvolvido no Equador.

A ação consiste em estimular a produção e comercialização da espécie *Vanilla odorata*, um sistema agrícola ancestral do povo Quíchua da Amazônia Equatoriana.

Para os idealizadores do projeto, a manutenção desse sistema de produção é fundamental para a conservação do ecossistema amazônico e para a soberania alimentar das famílias da região.

Impacto

Os objetivos principais da iniciativa são fomentar o cultivo da espécie *Vanilla odorata* nas comunidades quíchuas da Amazônia Equatoriana, por meio de assessoramento técnico; proporcionar acompanhamento formativo e financeiro para a geração de produtos de qualidade e valor agregado a partir da *vainilla odorata* local orgânica.

Estabelecer vias de comercialização justa e consciente também se encontra entre as metas do projeto.



Foto: Dirce Quintino

10.7 Feirinha da Agronomia

Categoria: Cadeias produtivas baseadas no manejo e cultivo da biodiversidade amazônica

Organização: Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)

Localidade: Brasil

Potencial de Alcance: Estadual

Representante: Ana Maria Aquino dos Anjos Ottati

Cargo: Professora

E-mail do representante: anjosottati@gmail.com

Problema

A falta de oportunidade de comercialização da produção dos produtores familiares da Comunidade Cinturão Verde, em São Luís (MA), é o problema que levou a Universidade Estadual do Maranhão (Uema) a idealizar a iniciativa “Feirinha da Agronomia”, mais uma iniciativa inscrita no Prêmio SDSN Amazônia 2021.

Solução

A Feirinha da Agronomia foi criada em 2016 e funciona todas às terças-feiras dentro do Campus Paulo VI da Universidade Estadual do Maranhão. Na feira, só participam produtores familiares da comunidade Cinturão Verde, que se revezam em 10 bancas.

A Universidade é responsável por toda a organização e os produtores têm o compromisso de não faltar e abastecer as bancas.

Impacto

Por meio da iniciativa, os produtores familiares da Comunidade Cinturão Verde, em São Luís (MA), são capazes de promover a venda de sua produção, eliminar os atravessadores e aumentar sua renda.



Foto: Dirce Quintino

10.8 Alimentação Sustentável: Produção de cogumelos silvestres da Amazônia nas comunidades amazônicas Kichwa no Equador

Categoria: Cadeias produtivas baseadas no manejo e cultivo da biodiversidade amazônica

Organização: Universidade Regional da Amazônia Ikiam

Localidade: Equador

Potencial de Alcance: Estadual

Representante: María Cristina Peñuela Mora

Cargo: Professora

E-mail do representante: mariacristina.penuela@ikiam.edu.ec

Problemática

Comunidades indígenas na zona de amortecimento CCBR têm uma renda per capita anual de cerca de US\$ 200. Aproximadamente 73% delas possuem necessidades básicas insatisfeitas, produzem sua própria alimentação e apresentam deficiências nutricionais. Seus chagras são muito diversos, com plantas comestíveis (76), insetos (19) e fungos (13). Três espécies de cogumelos são culturalmente muito valorizadas.

Os cogumelos crescem numa ampla gama de temperaturas, em pouco tempo, e a sua capacidade de utilização de vários substratos permite a utilização de resíduos agrícolas e florestais para o seu cultivo. A coleta desses organismos é esporádica e, portanto, acredita-se que seu cultivo possa contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população local ao agregar conhecimentos tradicionais, tornando o consumo constante desses alimentos ricos em nutrientes e gerando renda econômica com sua comercialização.

Solução

A Universidade Regional da Amazônia Ikiam, por meio da iniciativa “Alimentação sustentável: produção de cogumelos silvestres da Amazônia nas comunidades amazônicas Kichwa no Equador”, pretende treinar pelo menos 26 jovens de 13 comunidades Kichwa, com técnicas de produção de cogumelos. Eles conhecerão os termos morfológicos das principais características desses organismos, a taxonomia e funções ecológicas dos diferentes insetos e fungos que eles consomem.

Impacto

Os jovens treinados saberão como coletar, replicar e cuidar dos cogumelos para o seu crescimento e reprodução, bem como os substratos em que crescem melhor.

A iniciativa objetiva identificar os substratos locais e mais abundantes para o cultivo das espécies de macrofungos (*Favolus tenuiculus*); estabelecer e padronizar um protocolo para o cultivo piloto de cogumelos silvestres comestíveis ricos em nutrientes e culturalmente ricos; e realizar a transferência de tecnologia para a comunidade Kichwa da Amazônia Equatoriana para fornecer uma fonte de proteína constante, acessível e sustentável que contribua para melhorar suas condições nutricionais e econômicas.



Foto: K. Sotome

10.9 Brave: Biofloculantes ao resgate dos rios amazônicos

Categoria: Produção de bioprodutos

Organização: Universidade Regional da Amazônia Ikiam

Localidade: Equador

Potencial de Alcance: Estadual

Representante: Yanet Villasana

Cargo: Professora

E-mail do representante: yanet.villasana@ikiam.edu.ec

Problema

A Região Amazônica se destaca por sua biodiversidade e abriga comunidades indígenas ancestrais, além de possuir recursos abundantes como petróleo e metais preciosos. Essas comunidades sustentam sua economia na agricultura e obtêm água diretamente dos rios sem tratamento prévio para garantir sua qualidade. Por isso, essas comunidades e os habitantes das áreas urbanas da região estão vulneráveis aos problemas relacionados à qualidade da água. Nesta região, 50% da população vive na zona rural, com 39% vivendo em extrema pobreza (INEC, 2016) e apenas três em cada 10 pessoas têm acesso à água potável, saneamento e higiene (INEC, 2019).

A bacia oriental do Equador contém um extraordinário sistema de petróleo com cerca de 9 bilhões de barris de petróleo bruto. Atualmente, cerca de 68% da Região Amazônica possui concessões de petróleo, com 4.000 poços de petróleo. Conforme a análise da Amazon Frontlines, entre 2005 e 2015, houve 1.169 derramamentos de óleo, dos quais 81% foram localizados na Amazônia (DW, 2020). A exploração e o refino de petróleo envolvem não apenas poluentes de hidrocarbonetos, mas também produtos tóxicos e voláteis, como BTEX e metais pesados (BECERRA, 2018). As atividades antrópicas liberam elementos potencialmente tóxicos nos rios, causando possíveis efeitos adversos à saúde humana e ambiental devido à exposição a essas substâncias (JIMÉNEZ-OYOLA, 2021).

Além disso, como consequência da crescente atividade agrícola e pecuária no Equador, a quantidade de resíduos disponíveis como biomassa residual está aumentando e há uma falta de uso ou destinação adequada. Nesse sentido, propõe-se a utilização dessa fonte sustentável, biodegradável e de menor impacto ambiental para desenvolver um biofloculante multifuncional capaz de eliminar da água, poluentes da indústria do petróleo.

Solução

A Universidade Regional da Amazônia Ikiam também idealizou a iniciativa “BRAVE: Biofloculantes ao Resgate dos Rios Amazônicos” para desenvolver um biofloculante multiuso feito a partir de resíduos agroindustriais para a recuperação de rios amazônicos, especificamente em derramamentos de óleo.

Para isso, métodos e técnicas verdes serão aplicados para a extração de moléculas com propriedades interfaciais interessantes. Estas moléculas, isto é, saponinas, possuem a capacidade de sequestrar e/ou remover contaminantes de corpos d’água.

Impacto

Dentre os principais objetivos da iniciativa estão desenvolver uma formulação de biofloculante polivalente a partir de resíduos agroindustriais para remediação de mananciais, especificamente, derramamentos de óleo; reutilizar a biomassa residual e reduzir seu potencial efeito sobre o meio ambiente; e promover a cooperação entre o meio acadêmico, a comunidade e a indústria petrolífera.



Foto: Dirce Quintino

10.10 Integra Cacao - Aproveitamento Integral do Cacau

Categoria: Cadeias produtivas baseadas no manejo e cultivo da biodiversidade amazônica

Organização: Amazônica para a Amazônia (AMPA)

Localidade: Peru

Potencial de Alcance: Estadual

Representante: Virginie Dezetter

Cargo: Diretor de Comunicação, Cultura e Gênero

E-mail do representante: dezetter.virginie@isitparis.eu

Problema

Em 2020, durante a pandemia, a Amazônia peruana atingiu o recorde de desmatamento e perdeu 190.000 hectares de florestas. A análise da plataforma Geobosques revelou que a maior parte desse desmatamento se deve a perdas inferiores a um hectare. Com efeito, em meio à crise sanitária, econômica e ambiental, observa-se um forte fenômeno de migração reversa, da cidade para o campo, o que aumenta as pressões sobre os ecossistemas. O contexto da pandemia apenas acentuou uma realidade já existente na Amazônia peruana, na qual uma das principais ameaças às florestas é a pequena agricultura migratória e a expansão da fronteira agrícola.

Cerca de um terço da produção nacional de cacau vem da região de San Martin, onde existem mais de 45 iniciativas de conservação voluntárias e comunais entre concessões de conservação, concessões de ecoturismo e áreas de conservação privadas. Muitas dessas iniciativas são lideradas por associações de produtores que vivem em comunidades vizinhas e cuja principal atividade econômica é o cultivo do cacau.

Solução

É originária do Peru a iniciativa “Integra Cacao - Aproveitamento integral do cacau”, idealizada e executada pela organização Amazônica para a Amazônia (AMPA).

O fruto do cacau possui muitas partes que não costumam ser utilizadas e são de alto valor nutritivo, como a veia ou placenta e a casca, que permitem fazer farinha, infusões, pães, bebidas, alimentos balanceados e muito mais.

Partindo deste pressuposto, a AMPA encontrou na mucilagem do cacau a alternativa ideal para o aproveitamento integral da fruta. Os produtores que fazem parte da Integra Cacao têm a oportunidade de comercializar sua mucilagem, aumentando a rentabilidade de seu cultivo sem custo adicional.

Impacto

A iniciativa tem por objetivos principais gerar um modelo de negócio sustentável associado à conservação florestal, com enfoque de economia circular, baseado no aproveitamento integral da fruta do cacau, gerando valor agregado com subprodutos; reduzir o desmatamento vinculado à expansão da fronteira agrícola por meio do aumento da produtividade da cultura do cacau; e melhorar a qualidade de vida das comunidades que conservam florestas na Amazônia.

O projeto também visa aprimorar a produtividade da cultura do cacau e, portanto, a qualidade de vida das comunidades, reduzindo as ameaças associadas à agricultura de pequena escala e, ao mesmo tempo, valorizar o compromisso dessas comunidades organizadas com a conservação voluntária de suas florestas. Nessa cadeia produtiva há muito desperdício, já que convencionalmente o fruto do cacau não é aproveitado na sua totalidade. A mucilagem, por exemplo, é descartada na fase de fermentação e gera contaminação no campo ao se decompor. Partindo dessa visão, nasceu a iniciativa Integra Cacau.



Foto: Dirce Quintino

10.11 Manejo Agroflorestal Participativo para conservação florestal, transformação de alimentos, soberania alimentar e geração de meios de subsistência nas comunidades Piaroa do Amazonas, Venezuela

Categoria: Cadeias produtivas baseadas no manejo e cultivo da biodiversidade amazônica

Organização: PROBODIVERSA

Localidade: Venezuela

Potencial de Alcance: Estadual

Representante: Pedro Manuel Villa

Cargo: Coordenador do projeto

E-mail do representante: villautana@gmail.com

Problema

O cultivo itinerante (AM) é um sistema tradicional de uso da terra para garantir a subsistência na Amazônia (VILLA, et al. 2020). A duração do ciclo é variável; os ciclos curtos compreendem entre um e três anos de agricultura seguidos por períodos de pousio de dois a sete anos, enquanto os ciclos longos compreendem períodos de pousio de mais de 15 anos. No entanto, essa dinâmica temporária da agricultura mudou consideravelmente durante a última década devido ao aumento da demanda por safras (VILLA, et al. 2020).

Como o acesso das comunidades tradicionais a insumos externos, como fertilizantes, mecanização ou pesticidas, é extremamente restrito, a intensificação da AM geralmente ocorre devido à redução do tempo entre dois eventos de corte e queima (JAKOVAC, et al., 2015; VILLA, et al. 2018). Portanto, a intensificação da AM tem sido reconhecida como um fator importante para a perda da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos.

No entanto, as florestas secundárias que voltam a crescer após a AM podem ser um importante reservatório de biodiversidade e serviços ecossistêmicos. Além disso, o manejo florestal sustentável por meio do sistema agroflorestal pode reduzir a intensificação do cultivo itinerante e a recuperação de florestas degradadas. Essa relação de recuperação da diversidade e dos serviços ecossistêmicos é reconhecida como co-benefício quando existe uma relação positiva, além de impactos positivos na subsistência e na segurança alimentar das populações locais.

Solução

Da Venezuela, a iniciativa “Manejo Agroflorestal Participativo para conservação florestal, transformação de alimentos, soberania alimentar e geração de meios de subsistência nas comunidades Piaroa do Amazonas, Venezuela” consiste na organização de uma rede agroflorestal com instituições públicas, governos, unidades de ensino, cooperativas e quatro comunidades Piaroa para promover pesquisa e gestão participativa e inclusiva para a conservação, restauração e reabilitação de florestas como estratégias de adaptação e mitigação das mudanças climáticas.

Impacto

A ação visa à produção, transformação e comercialização de alimentos para contribuir para a segurança alimentar e meios de subsistência sustentáveis para reduzir a pobreza.

Os principais objetivos da iniciativa são promover a gestão participativa para o desenvolvimento de sistemas agroflorestais como alternativa de produção agroecológica que contribui para a soberania alimentar; o uso sustentável e conservação da biodiversidade; e meios de subsistência sustentáveis nas comunidades Piaroa da Bacia do Rio Cataniapo, Estado do Amazonas, na Venezuela.



Foto: Dirce Quintino

10.12 Sanea - Soluções de Resíduos

Categoria: Cadeias produtivas baseadas no manejo e cultivo da biodiversidade amazônica

Organização: Sanea- Soluções Ambientais

Localidade: Brasil

Potencial de Alcance: Estadual

Representante: Vitória Pinheiro

Cargo: Fundador e Diretor Presidente

E-mail do representante: vitoria.pgalvao1@gmail.com

Problema

Hoje, no mundo, mais de 1 bilhão de pessoas sofre de doenças tropicais negligenciadas. Essas doenças são associadas principalmente à falta de saneamento e pobreza e geram mais de 1 milhão de mortes, principalmente de crianças, principalmente em países pobres e em desenvolvimento como o Brasil e em regiões como a Amazônia, em periferias urbanas que não têm acesso à água tratada e serviços como coleta de lixo adequada.

A gestão incorreta de resíduos polui cidades, rios e cursos d'água, que são fontes primárias de vida e que, por sua vez, afetam a saúde e a qualidade de vida.

Solução

A gestão eficiente dos resíduos orgânicos e recicláveis, fundamentais para o bom desenvolvimento urbano e mitigação do clima, são o foco da iniciativa “Sanea - Soluções de resíduos”, inscrita pela organização brasileira Sanea - Soluções Ambientais.

A solução visa abordar o problema em diferentes níveis a partir de uma estratégia que combina tecnologia, como a criação de um aplicativo para abordagem e educação ambiental da população sobre a poluição da cidade, rios e nascentes de Manaus.

O projeto também propõe a construção de soluções físicas e locais para resolver o problema de gerenciamento e eliminação de resíduos, como a criação de lixeiras inteligentes de baixo custo, recipientes para resíduos líquidos como óleo, e recipientes comunitários para a separação de resíduos que serão processados e convertidos em novos produtos, como a comercialização de materiais recicláveis, a fabricação de sabão e a produção de biofertilizantes.

Impacto

A ação visa à produção, transformação e comercialização de alimentos para contribuir para A Sanea tem por objetivos atuar na democratização e mitigação do saneamento básico nos centros urbanos e periferias de Manaus; criar uma cadeia de valor em torno dos produtos da cadeia da sustentabilidade, principalmente saneamento e resíduos; e reduzir o impacto do consumo e da poluição no ambiente urbano e nos recursos naturais como córregos, encostas e rios da cidade.

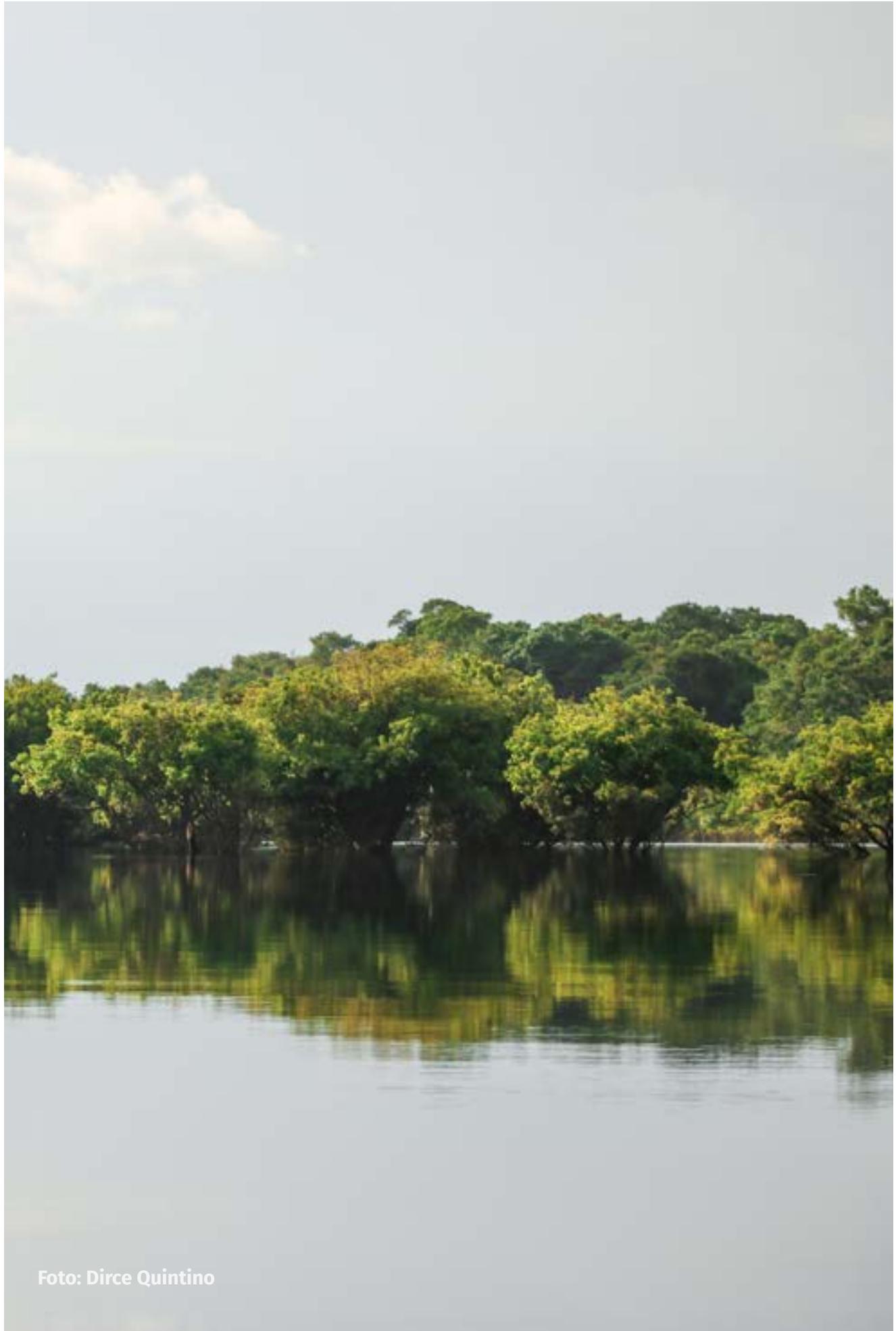


Foto: Dirce Quintino

11. RESULTADOS

Em sua quarta edição, o Prêmio SDSN Amazônia, em 2021, cumpriu sua missão de identificar e estimular iniciativas que apresentam soluções alternativas à “economia do desmatamento”, que tem sido priorizada sistematicamente sobre a Região Amazônica.

Sob o tema “Soluções para uma Nova Bioeconomia Amazônica”, o prêmio permaneceu fiel à proposta de prestigiar as soluções – projetos inovadores, tecnologias, pesquisa científica, modelos de negócios, mecanismos institucionais, modelos educacionais, instrumentos políticos ou uma combinação deles – que estão sendo implementadas pelos membros da Rede para impulsionar a Bioeconomia Amazônica e, assim, propor uma alternativa econômica para as principais pressões e atividades econômicas não sustentáveis da região como: desmatamento, mineração ilegal, grilagem, agropecuária de larga escala, entre outros.

Nesta edição, após análise criteriosa do Comitê Técnico-Científico da SDSN Amazônia, o grande vencedor foi o projeto **“Sustentabilidade da Cadeia Produtiva de Pescado com Aproveitamento dos Resíduos para Produção de Suplementos Funcionais”**, idealizado e executado pela Coordenação Sociedade Ambiente e Saúde do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA).

A iniciativa propõe novas alternativas para o aproveitamento tecnológico de resíduos de pescados amazônicos a serem beneficiados na forma de farinha e gelatina. Com média de 15,43 pontos, o projeto brasileiro obteve o primeiro lugar na edição 2021 do Prêmio SDSN Amazônia.

Em segundo lugar, ficou a iniciativa peruana **“Integra Cacao – Uso Integral da Fruta do Cacau”**, da organização Amazónicos por la Amazônia (AMPA), com média de 15,25 pontos.

O projeto propõe a produção e comercialização de mucilagem proveniente de partes do cacau que não costumam ser utilizadas e são de alto valor nutritivo, como a veia ou placenta e a casca.

Na terceira colocação, o projeto equatoriano **“Alimentação sustentável: produção de cogumelos silvestres da Amazônia nas comunidades amazônicas Kichwa no Equador”**, da Universidade Regional da Amazônia Ikiam, obteve 14,83 pontos de média.



Confira a classificação geral do prêmio:

- 1** Sustentabilidade da cadeia produtiva do peixe com o uso de resíduos para a produção de suplementos funcionais
- 2** Integra Cacao - Uso integral da fruta do cacau
- 3** Alimentos sustentáveis: produção de cogumelos silvestres amazônicos nas comunidades Kichwa da Amazônia no Equador
- 4** Projeto integrado de etnodesenvolvimento sustentável
- 5** Brave: Bioflocculants to the Rescue of Amazonian rivers
- 6** Essências MUSAP da floresta
- 7** Agricultura de fazendas familiares urbanas em Tabatinga e Benjamin Constant, no Estado do Amazonas
- 8** Promoção da Cadeia de Valor de *Vanilla odorata* (Baunilha) nos chagras agrícolas do povo Kichwa de Rukullakta, Província de Napo
- 9** Feira Agronômica
- 10** Gestão agroflorestal participativa para a conservação da floresta, processamento de alimentos, soberania alimentar e geração de renda nas comunidades de Piaroa no Amazonas, Venezuela.
- 11** Do esgoto ao Igarapé: educação ambiental multistakeholder e restauração ecológica em uma bacia hidrográfica urbanizada na Amazônia brasileira
- 12** Sanea - Soluções para resíduos

12. participe da SDSN Amazônia

A participação na SDSN Amazônia está aberta a universidades, centros de pesquisa, organizações da sociedade civil, instituições governamentais e empresas dispostas a atuarativamente na concepção, pesquisa, desenvolvimento e implementação de soluções para o desenvolvimento sustentável na Amazônia.

A filiação é aberta a universidades, instituições de pesquisa, fundações ou organizações da sociedade civil dos países da Bacia Amazônica (Brasil, Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname e Venezuela), que mobilizam esforços na promoção de soluções para a implementação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) na Amazônia.

Seja membro da SDSN Amazônia: <http://unsdsn.org/join>



Foto: Dirce Quintino



Contato

Manaus / Amazonas

Rua Álvaro Braga, 351, bairro Parque Dez de Novembro, Manaus,
Amazonas, Brasil | CEP: 69054-594

info@sdsn-amazonia.org | www.sdsn-amazonia.org



Contato

Manaus / Amazonas

Rua Álvaro Braga, 351 Parque 10 | CEP 69054-595
(92) 4009-8900 / 0800 722-6459

fas@fas-amazonas.org | www.fas-amazonia.org



HUB DE
BIOECONOMIA
AMAZÔNICA

