



Floresta com Araucárias (Foto: Zig Koch)



Monitoramento ambiental



Reportagem do Globo Rural



Sementes da Araucária - Pinhão (Foto: Haroldo Palo Jr.)

Fotos não creditadas: Acervo Araucária+

PÁGINA 2: Informações cadastrais:

P2: Título do projeto ambiental participante:

Araucária+ | Ecossistema de Inovação Criando Valor Compartilhado na Floresta com Araucárias

P3: Categoria de inscrição:

(sem legenda)

Selecione: Tecnologias Socioambientais

P4: Escreva um breve resumo do projeto, contendo o local onde é desenvolvido, seus principais objetivos e resultados ambientais: (O texto deve ter, obrigatoriamente, no mínimo 800 e no máximo 1.000 caracteres com espaços).

O Araucária+, em execução desde 2013 em parceria entre a Fundação CERTI e a Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza, tem como objetivo conservar a Floresta com Araucárias por meio de negócios inovadores e sustentáveis a partir de cadeias produtivas da sociobiodiversidade, com foco inicial no pinhão e na erva-mate, com a inclusão das comunidades nos benefícios gerados. A iniciativa conecta produtores rurais sustentáveis, mercado diferenciado, rede de C&T&I, políticas públicas e investidores, resultando na geração de valor compartilhado para todos os envolvidos, incluindo incremento de renda para os produtores e conservação do ecossistema. Inicialmente desenvolvido no Planalto Serrano Catarinense, hoje inicia uma ampliação da área de atuação em direção ao Meio-Oeste Catarinense. Em 2016 são mais de 470 hectares conservados por meio do uso sustentável da floresta. A rede do Araucária+ conta com mais de 100 atores.

P5: Sobre a organização participante:

Razão social:	Fundação Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras & Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza
Nome fantasia:	Fundação CERTI & Fundação Grupo Boticário
CNPJ:	78.626.363/0001-24 & 81.915.050/0001-09
Sector de atuação:	Ciência, Tecnologia & Inovação
Data de fundação:(dd/mm/aaaa)	31 de outubro de 1984
Número de colaboradores:	Cerca de 350
Faturamento:(anual em R\$)	R\$48,7 milhões em 2015

P6: Informações de contato:

Endereço:	Campus da UFSC, Setor C
Bairro:	Trindade
Cidade:	Florianópolis
Estado:	SC
CEP:	88040-970
Telefone com DDD:	48 3239 2000

P7: Informações sobre o responsável pelo preenchimento do questionário:

Nome completo:	André Souza Noronha Nepomuceno
Cargo:	Pesquisador do Centro de Economia Verde
E-mail:	azn@certi.org.br
Telefone com DDD:	48 99931-5088

P8: Informações sobre o responsável pelo projeto:

Nome completo:	Marcos Da-Ré
Cargo:	Diretor Executivo do Centro de Economia Verde
E-mail:	mda@certi.org.br
Telefone com DDD:	48 99125-0651

P9: Informações sobre a direção da empresa:

Nome do(a) presidente ou principal diretor(a):	José Eduardo Azevedo Fiates
Cargo:	Superintendente Geral
E-mail:	jef@certi.org.br
Telefone com DDD:	48 3239 2010

P10: Por quais normas a organização é certificada?

Outra(s) (especifique)	ISO 17025
-------------------------------	-----------

P11: Faça um breve histórico da organização participante e de suas principais práticas de gestão ambiental adotadas: (máx. 4.000 caracteres)

A Fundação Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras – CERTI é uma instituição privada, sem fins lucrativos, que vem atuando há 32 anos como articuladora de um conjunto de empreendimentos e ações promotoras da inovação para fomentar o crescimento regional e nacional. Sua atuação se dá através da ciência, tecnologia e inovação para a melhoria da qualidade de vida da sociedade brasileira através de projetos mobilizadores e de relevância para o setor empresarial.

A estratégia da instituição é pautada em duas frentes históricas de atuação, sendo a primeira caracterizada pelo desenvolvimento tecnológico de produtos e processos, com reconhecimento nacional e internacional em várias soluções, como a uma eletrônica brasileira, TV Digital brasileira, diodos emissores de luz (LED) orgânicos, dentre outras. A segunda frente de atuação é a da promoção do empreendedorismo inovador para promover a inserção de organizações inovadoras no mercado. Neste contexto, em 1986 a Fundação CERTI criou a primeira incubadora de empresas no Brasil, resultando atualmente em uma das maiores e mais bem sucedidas da América Latina (Incubadora CELTA).

A Fundação CERTI conta com uma robusta e completa infraestrutura de P&D&I, composta por dez centros de referência em tecnologias inovadoras, além de sete laboratórios, sendo estes: Laboratório de Micro Redes Inteligentes; Laboratório de Ensaio Luminotécnicos Laboratório de Metrologia, Instrumentação e Testes; Laboratório de Mecatrônica; Laboratório de Manufatura Avançada de Eletrônica; Laboratório de desenvolvimento de Software e; Laboratório de TV Digital. Cada um dos centros de referência domina um conjunto de competências técnico-científicas que, de forma integrada, subsidiam o desenvolvimento de soluções tecnológicas e formam o portfólio de produtos e serviços inovadores da CERTI. Estas competências podem ser caracterizadas como: TIC; Instrumentação e Automação; Metrologia; Empreendedorismo Inovador; Garantia da Qualidade; Manufatura Avançada; Mecaptoeletrônica; Edutainment; Energias Sustentáveis; Redes Inteligentes; e Economia Verde.

A abordagem de trabalho da Fundação CERTI tem gerado uma série de reconhecimentos, materializados na forma de prêmios e parcerias. Dentre os prêmios, destacam-se: Prêmio von Martius de Sustentabilidade 2009 e 2016, Prêmio FINEP de Inovação Tecnológica 2009 (Região Sul e Nacional), Prêmio ANPROTEC de Promoção da Cultura do Empreendedorismo Inovador (2009 e 2010), Prêmio ANPROTEC de Melhor Incubadora (1997, 2006 e 2011), Prêmio Yehan Numata de Tecnologia (1986, 1987, 1988, 2007 e 2009), Prêmio ARede 2008, Prêmio Banas Excelência em Metrologia 2007, entre outros.

Entre seus parceiros estratégicos estão a Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, a Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, o MIT (Massachusetts Institute of Technology), a Universidade Técnica de Dresden – DE (Alemanha), o Centro de Excelência em Tecnologia Eletrônica Avançada – CEITEC, o Instituto Fraunhofer IZM – DE (Alemanha), o SEBRAE, a FAPESC, entre outros. A partir dessas parcerias com universidades e centros de P&D, os projetos da Fundação CERTI contam com equipes de especialistas, cientistas, pesquisadores e estudantes qualificados. Sua principal prática de gestão ambiental se traduz no Programa Sustentação, instituído na Fundação CERTI com o objetivo de despertar nos colaboradores uma atitude sustentável com relação ao ambiente profissional, domiciliar e ao meio ambiente. Ter atitudes sustentáveis está relacionado a causar o menor dano possível ao meio ambiente. Por isso, o Programa promove campanhas que buscam sensibilizar e incentivar os colaboradores a ter atitudes mais sustentáveis. Em 2011, a Fundação CERTI iniciou o processo de construção da conscientização e sensibilização para as práticas de sustentabilidade, inserindo campanhas com diversos temas, envolvendo o conceito dos 3Rs: Reduzir, Reutilizar e Reciclar.

PÁGINA 3: Informações sobre o projeto ambiental participante:

P12: O projeto é decorrente de exigências de órgãos regulamentadores?

Não

P13: Descreva o problema ambiental identificado no projeto: (máx. 3.000 caracteres)

A Floresta Ombrófila Mista - FOM, conhecida também por Floresta com Araucárias, é um ecossistema do Bioma Mata Atlântica (Lei Federal N. 11.428/2006) com ocorrência preponderante nos estados do sul do Brasil. A intensa e predatória exploração madeireira da espécie símbolo desse ecossistema, a araucária (*Araucaria angustifolia*), bem como de diversas outras espécies como a imbuia e a canela-sassafrás, principalmente na segunda metade do século XX, resultou em uma diminuição drástica da área originalmente ocupada pela floresta e conseqüentemente pela araucária, levando-a a ser considerada como espécie ameaçada de extinção pelo Ministério do Meio Ambiente (IN N. 06/2008) e como criticamente em perigo pela Red List of Threatened Species da IUCN. Da formação original da Floresta com Araucárias, que totalizava aproximadamente 20 milhões de hectares, restam apenas de 1% a 3% atualmente. Como é típico dos ciclos extrativistas de grande intensidade, findo o ciclo de exploração os recursos naturais estão exauridos, o capital empreendedor desloca-se para outras regiões, deixando como legados a depressão econômica e graves problemas sociais, uma vez que as fontes de renda escasseiam abruptamente. No caso dos ciclos madeireiros isso é agravado não apenas pela perda de estoques madeireiros, mas principalmente pela perda da biodiversidade que representa também perda de oportunidades futuras de inovação e desenvolvimento sustentável com potencial de agregação de valor na base da pirâmide. Isso pode ser claramente observado no Planalto Serrano de Santa Catarina, onde municípios outrora marcados pela importância econômica do setor madeireiro, explorando a Floresta com Araucárias, hoje padecem entre o pior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) no estado. Atualmente, muitas famílias rurais do Planalto Serrano Catarinense dependem diretamente dos poucos remanescentes de Floresta com Araucárias, usando-a principalmente para pecuária extensiva (gado dentro da floresta) e extração não sustentável de pinhão e erva-mate. O diagnóstico das cadeias produtivas associadas à Floresta com Araucárias, realizado pela Fundação CERTI em 2012, apontou um baixíssimo nível de agregação de valor e desenvolvimento tecnológico nas cadeias do pinhão e da erva-mate e forte atuação de intermediários, que retém a maior parte do valor praticado no mercado, fazendo com que os proprietários de remanescentes vejam pouco valor nessas áreas, que permanecem ameaçadas. Os dois volumes gerados no estudo de 2012 estão disponíveis em: <http://goo.gl/D63AyR>. Dessa forma, estabelece-se um dilema com proporção potencial de conflito: a exploração extrativa dos poucos remanescentes florestais permanece muitas vezes como a única alternativa de sobrevivência para muitas famílias rurais, mas o esgotamento desses recursos escassos põe em risco não somente a Floresta com Araucárias, mas a própria sobrevivência dessas famílias.

P14: Qual a solução encontrada? (máx. 3.000 caracteres)

O modelo proposto como solução para conservação da Floresta com Araucárias é a estruturação de um Ecossistema de Inovação Verde, que tem sua base na lógica dos Ecossistemas de Inovação. Mais do que a simples organização de cadeias produtivas e/ou de clusters econômicos, os Ecossistemas de Inovação Verde identificam um propósito de inovação baseado nas vocações, tendências e potenciais para uma determinada região, visando gerar impactos positivos à sociobiodiversidade. No Ecossistema de Inovação Verde o que se pretende é a conservação da biodiversidade nos remanescentes de Floresta com Araucárias, associada ao fortalecimento das cadeias produtivas da erva-mate e do pinhão com critérios de sustentabilidade, promoção da inovação, agregação de valor, acesso a mercados diferenciados e inclusão das comunidades nos benefícios gerados. Uma das peças-chave no conceito de Ecossistema de Inovação é a presença de um agente articulador, que atua na facilitação do processo para a criação de um ambiente favorável a negócios e inovação. O Ecossistema de Inovação Verde é estruturado como uma plataforma de negócios sustentáveis, no qual o Agente Articulador (HUB) atua ativamente integrando produtores rurais, indústrias locais e/ou varejistas com atuação nacional e/ou internacional, redes de P&D; start-ups tecnológicas, investidores (seed capital, venture capital, investimentos de impacto), governos (locais, estaduais e federal) e outras organizações sinérgicas. Em uma ponta são organizados os produtores rurais, que passam a receber orientação e apoio para adotarem práticas sustentáveis de produção e conexão direta, via articulação do HUB, à outra ponta, formada por empresas do mercado diferenciado dispostas a pagar um sobrepreço pelos insumos sustentáveis e com rastreabilidade. Como contrapartida pelos compromissos de conservação da Floresta com Araucárias, os produtores integrados ao Araucária+ passam a ter aumento de renda, uma vez que recebem pelo menos 25% a mais (premissa da Iniciativa) pelos produtos da sociobiodiversidade em relação ao mercado local. O HUB também promove a articulação de instituições de P&D, startups e investidores, visando alavancar a cadeia da inovação de produtos da biodiversidade da Floresta com Araucárias; além de envidar esforços para a expansão da iniciativa, tanto geograficamente quanto para outras cadeias produtivas da Floresta com Araucárias. O modelo Ecossistema de Inovação Verde pode ser replicado para cadeias da sociobiodiversidade de qualquer bioma brasileiro, sendo o Araucária+ sua primeira aplicação.

P15: Descreva detalhadamente o que constitui(u) o projeto e de que forma é (ou foi) desenvolvido: (máx. 5.000 caracteres)

Iniciado em março de 2013, o Araucária+ é a primeira aplicação do Ecossistema de Inovação Verde. Está sendo estruturado inicialmente no Planalto Serrano Catarinense, sendo executado em parceria entre a Fundação CERTI e a Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza, com apoio da Companhia de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina – CODESC.

O Araucária+ é uma iniciativa sem fins lucrativos que visa a conservação da Floresta com Araucárias, um dos ecossistemas mais ameaçados da Mata Atlântica, por meio do desenvolvimento das cadeias produtivas sustentáveis de espécies nativas dessa floresta. Para isso, uma equipe qualificada (HUB) auxilia produtores rurais, que extraem pinhão e erva-mate de áreas com remanescentes florestais na região do Planalto Serrano Catarinense – inicialmente -, a adequarem suas áreas a critérios de sustentabilidade e os conecta a empresas que pagam um valor diferenciado pelos produtos por conta de sua origem sustentável. Esse sobrepreço pago pelas empresas é revertido para os produtores familiares, que passam a ter aumento de renda, para o mecanismo de bonificação e para a operação da própria Plataforma. A equipe do Araucária+ facilita essas relações e garante uma negociação justa. Os resultados ambientais obtidos pela melhoria do atual modelo de produção e os impactos socioeconômicos causados na realidade dos

produtores rurais são monitorados por meio de um sistema de rastreabilidade.

O padrão sustentável de produção é um conjunto de medidas mitigadoras que foi consolidado no primeiro ano da iniciativa em conjunto com especialistas e produtores. Associado ao Padrão Sustentável existe uma métrica de sustentabilidade e um sistema de informações rastreáveis (monitoramento), que percorre a cadeia até as empresas demandantes e destas até os mercados consumidores. A dependência de atravessadores é eliminada, sendo substituída por serviços de logística e principalmente por transação direta em um sistema integrado transparente e mensurável.

O suporte de inovação (novos conhecimentos, tecnologias e modelos) vem de uma rede de Ciência & Tecnologia integrada ao Ecossistema de Inovação. Essa rede é formada por grupos e linhas de pesquisa promissoras já atuando ou com potencial de atuação nas cadeias da erva-mate e pinhão. Esse conhecimento está voltado tanto para melhoria de produtos e processos na base da cadeia (produtores rurais) quanto para inovação em produtos, processos e negócios nas empresas demandantes, que participam do financiamento. O financiamento da inovação é complementado ou alavancado pela integração de políticas públicas existentes e pela atração de investidores de impacto ou inovação. Os resultados econômicos da própria inovação também contribuem com retorno para o sistema, de pelo menos duas formas: (i) nos preços pagos e/ou compartilhamento de benefícios para a base da cadeia (produtores de pinhão e erva-mate locais); e (ii) no investimento direto em conservação da biodiversidade, como ação de positividade de externalidades.

Além do Padrão Sustentável, a conservação da Floresta com Araucárias ocorre também por meio da Bonificação por Produção Sustentável (BPS) do Araucária+, que é um mecanismo econômico de conservação integral de áreas de floresta. Parte do sobrepreço pago pelas empresas que demandam insumos sustentáveis vai para um Fundo destinado ao pagamento de um bônus aos proprietários de áreas de Floresta com Araucárias de alta relevância biológica. Trata-se de um tipo-PSA (Pagamento por Serviços Ambientais), por meio do qual produtores rurais integrados ao Araucária+ podem receber pagamentos por remanescentes de floresta nos quais não pode haver qualquer tipo de uso, visando sua conservação integral. A seleção dessas áreas é realizada de acordo com uma Tábua de Valoração, que teve como base os critérios utilizados no Oásis, programa de PSA desenvolvido pela Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza. A peça chave para integração e operação do Ecossistema de Inovação Verde é o Agente Articulador (HUB), equipe com o propósito específico de desenvolver a iniciativa, conectando atores para a criação de valor compartilhado para todos os envolvidos, incluindo incremento de renda para os produtores e conservação do ecossistema natural.

P16: Quais os resultados alcançados com o projeto? (máx. 4.000 caracteres)

O Araucária+ conta com 11 famílias de produtores formalmente integrados à iniciativa e outros 72 produtores familiares em diferentes níveis (processo de adesão). O conjunto de produtores integrados já representa uma capacidade de fornecimento de 310 toneladas de erva-mate e 53 toneladas de pinhão.

As primeiras transações articuladas pelo Araucária+ envolveram a exportação de 20 toneladas de erva-mate processada, 40 toneladas para o mercado nacional e a comercialização de cerca de uma tonelada de pinhão para a indústria. Nessas transações, os produtores receberam significativo sobrepreço em relação ao valor pago no mercado tradicional. Nos casos com a erva-mate, o sobrepreço ao produtor superou 100%, enquanto no pinhão o sobrepreço ao produtor superou 40%, adicionado de outros 100% em valor agregado por processamento (descascamento do pinhão) em uma cooperativa local. As operações até o momento contribuíram para a conservação de mais de 470 hectares de floresta nativa por meio da implementação do Padrão Sustentável de Produção do Araucária+ pelos produtores, além de mais de seis hectares de Floresta com Araucárias preservados integralmente por meio do mecanismo de Bonificação.

Atualmente, além dos produtores rurais, a iniciativa conta com cerca de 50 organizações em diferentes níveis de interação. Estas envolvem desde investidores, start-ups tecnológicas, empresas inovadoras, organizações governamentais e ONGs.

As visitas mensais que a equipe do Araucária+ realiza aos produtores propiciam um envolvimento da comunidade que vai além da capacitação técnica para implementação do Padrão Sustentável. Possibilitam o empoderamento dos produtores, trazem inclusão social, maior visibilidade e conscientização ambiental. Além disso, a conexão direta que o Araucária+ propicia entre compradores e produtores estabelece um novo paradigma para as comunidades locais, que passam a se reconhecer como importantes atores da sociedade, identificando o valor do Araucária+ nesse processo.

O Araucária+ já foi reconhecido/premiado em três ocasiões. A primeira, em 2014, o projeto foi selecionado pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces) da Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas (FGV-EAESP) como case de inovação em desenvolvimento local em territórios com atuação de grandes empresas (link: <http://goo.gl/NEIGkj>). Em agosto de 2015, o Araucária+ foi certificado pela Fundação Banco do Brasil como Tecnologia Social, constando no Banco de Tecnologias Sociais, que pode ser acessado em <http://goo.gl/geS6IA>. E recentemente em outubro de 2016, o Araucária+ foi o grande vencedor na categoria Natureza do Prêmio von Martius promovido pela Câmara de comércio Brasil-Alemanha.

P17: Parceiros que apoiaram financeiramente o projeto:

- Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza
- Companhia de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina - CODESC

PÁGINA 4: Indicadores numéricos do projeto participante:

P18: Data de início do projeto: (ex.: 01/02/2012)

15/03/2013

P19: O projeto está em andamento e terá continuidade? Caso não, descrever a data do término do projeto: (ex: 31/12/2016)

O projeto está em andamento e possui a intensão de continuidade a longo prazo.

P20: Investimento (R\$) total com o projeto inscrito no 23º Prêmio Expressão de Ecologia: (favor digitar somente o valor numérico, ex.: "25.868,52")

O respondente ignorou esta pergunta

P21: Número de pessoas que participaram do projeto: (favor digitar somente o valor numérico, ex: "10.868")

Remuneradas	10
--------------------	----

P22: Quantas pessoas, animais e/ou espécies já foram beneficiados pelo projeto? (favor digitar somente o valor numérico, ex.: "5.850")

Famílias	11
-----------------	----

P23: Quantifique em números os resultados obtidos com o projeto: (Esta questão exige ao menos um resultado quantificado. Exemplo: 150 árvores foram plantadas; 10 kg de material reciclado; 25 crianças atendidas pelo programa ambiental; 150 animais beneficiados)

Resultado 1	470 hectares conservados por meio do Padrão Sustentável de Produção (Conservação pelo uso)
--------------------	--

Resultado 2	6 hectares conservados integralmente por meio da Bonificação
--------------------	--

Resultado 3	Articulação com mais de 80 produtores, dos quais 11 formalmente integrados ao Araucária+ por meio de assinatura do Protocolo de Adesão
--------------------	--

Resultado 4	Articulação e facilitação da exportação de 20 toneladas de erva-mate cancheada para os EUAs, e 40 toneladas para o mercado brasileiro.
--------------------	--

Resultado 5	Articulação da comercialização de aproximadamente uma tonelada de pinhão para uma cervejaria artesanal
--------------------	--

Resultado 6	3 projetos de inovação em desenvolvimento no âmbito da iniciativa
--------------------	---

Resultado 7	Mais de 50 organizações interagindo com o Ecossistema de Inovação Verde Araucária+
--------------------	--

Resultado 8	Reconhecimento pelo GVces do Araucária+ como case de inovação em desenvolvimento local em territórios com atuação de grandes empresas
--------------------	---

Resultado 9	Certificação pela Fundação Banco do Brasil do Araucária+ como Tecnologia Social
--------------------	---

Resultado 10	O Araucária+ foi o grande vencedor na categoria Natureza do Prêmio von Martius promovido pela Câmara de comércio Brasil-Alemanha.
---------------------	---