

Relatório de Gestão 2010 - 2016



Embrapa

Amazônia Ocidental



Foto: Lúcio Rogério Bastos Cavalcanti

Relatório de Gestão 2010 – 2016

**Empresa Brasileira de Pesquisa
Agropecuária - Embrapa**

Presidente

Maurício Antônio Lopes

Diretores

Diretor-Executivo de Pesquisa e Desenvolvimento

Ladislau Martin Meto

Diretora-Executiva de Admisnitração e Finanças

Vânia Beatriz Rodrigues Castiglioni

Diretor-Executivo de Transferência de Tecnologia

Waldyr Stumpf Júnior

Chefe-Geral

Luiz Marcelo Brum Rossi

Chefe-Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

Celso Paulo de Azevedo

Chefe-Adjunto de Transferência de Tecnologia

Ricardo Lopes

Chefe-Adjunta Administrativa

Nádima de Sá Rodrigues Campelo

Projeto Gráfico e Editoração Eletrônica

Lúcio Rogério Bastos Cavalcanti

Revisão de Texto

Maria Perpétua Beleza Pereira

Revisão de Conteúdo

Fernando Goss, Luiz Marcelo Brum Rossi e Síglia Regina dos Santos Souza

Normallização Bibliográfica

Maria Augusta Abtibol Brito de Sousa

Compilação de informações e elaboração de textos

Ana Carolina Barbosa Nicolau, Araluce Regina de Souza Lima, Elizangela de França Carneiro, Léa Cristina Heizen Trindade, Síglia Regina dos Santos Souza e Victor Leonard Nascimento de Souza

Fotos da capa

Felipe Santos da Rosa e Síglia Regina dos Santos Souza

1ª Edição (2017)

1ª Impressão (2017): 300

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Amazônia Ocidental

Embrapa Amazônia Ocidental.

Relatório de Gestão 2010 - 2016 / Embrapa Amazônia Ocidental. –
Manaus, 2017.

74 p.

1. Agropecuária - pesquisa - relatório de gestão. 2. Instituição de pesquisa. I. Nicolau, Ana Carolina Barbosa. II. Lima, Araluce Regina de Souza. III. Carneiro, Elizangela de França. IV. Trindade, Léa Cristina Heizen. V. Souza, Síglia Regina dos Santos. VI. Souza, Victor Leonard Nascimento de. VII. Título.

CDD 630.72

© Embrapa 2017

Apresentação

O grande desafio da Embrapa Amazônia Ocidental está em desenvolver soluções tecnológicas que contribuam para a produção agrícola no estado de forma sustentável. Sustentável como maneira de produzir com reduzido impacto ambiental e de produzir de forma que garanta uma vida digna ao produtor rural. Dessa forma, os esforços dispensados pelo centro de pesquisa buscam disponibilizar tecnologias que proporcionem a elevação da produção primária de diferentes culturas, abastecendo o mercado consumidor da região com produtos de qualidade, com ganhos para os diferentes setores de nossa sociedade.

Desde o início de suas atividades, a Embrapa Amazônia Ocidental tem gerado conhecimentos, recomendações e tecnologias que permitem elevar os índices de produtividade nas áreas destinadas à agricultura e à pecuária. Com isso, é possível aumentar a produção de alimentos sem a necessidade de aumentar o tamanho das áreas utilizadas. Esse melhor aproveitamento pode evitar novos desmatamentos e, ao mesmo tempo, ampliar a renda do produtor com a atividade agrícola.

Nossos esforços se concentram em melhorias e no desenvolvimento de soluções tecnológicas para as principais culturas agrícolas e criação de animais da região. São várias contribuições com tecnologias para os cultivos de banana, mandioca, citros, cupuaçu, dendê, seringueira, guaraná, feijão, milho, hortaliças, plantas medicinais, espécies florestais, além da pecuária e piscicultura, entre outros. São alimentos que estão na mesa do povo do Amazonas ou produtos que possuem interesse econômico para processamento e comercialização.

Para que as soluções encontradas pela equipe de pesquisadores da Embrapa Amazônia Ocidental cumpram seus objetivos, é necessário que cheguem ao produtor rural e sejam implementadas de forma correta. Para tanto, são realizados trabalhos de forma

continuada na capacitação, treinamentos e transferência de tecnologia junto a técnicos de extensão rural, multiplicadores e dos próprios produtores. São utilizadas diferentes ferramentas para que essas informações atinjam o seu público-alvo e possam, de forma consistente, modificar processos de produção, visando modelos mais eficientes e sustentáveis.

Os resultados das pesquisas desenvolvidas contribuem também para a formulação de políticas públicas que busquem esses objetivos. Por isso participamos de diferentes fóruns e colegiados e, sempre que demandada, a Embrapa se dispõe a discutir e contribuir na busca de soluções para o setor primário. Sempre destacando que vivemos em um estado ímpar na federação, em que a produção agrícola não pode nunca perder de vista a conservação do rico bioma amazônico.

Mas, para que as ações de pesquisa e transferência de tecnologia obtenham os resultados esperados, é necessária uma gestão adequada da organização, que realmente contribua para sua atividade fim. Profissionais capacitados e motivados, laboratórios equipados e modernos, e campos experimentais dotados de infraestrutura adequada, são essenciais para um bom desenvolvimento dos trabalhos e a entrega de produtos, processos e serviços à sociedade.

Esse relatório é uma síntese dos seis anos de gestão, mostrando as principais realizações e resultados obtidos no período. Com planejamento e foco se procurou criar tecnologias e levar soluções ao produtor nas principais culturas agropecuárias, seja por meio de novas cultivares, por recomendações de sistemas de produção, manejo de culturas, agregação de valor aos produtos e, principalmente, mais produtividade e mais renda para o produtor rural.

Luiz Marcelo Brum Rossi

Chefe Geral da Embrapa Amazônia Ocidental



INTRODUÇÃO

A Embrapa Amazônia Ocidental é uma das Unidades Descentralizadas da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), empresa pública de direito privado vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), atuando no Estado do Amazonas desde 1974. Sua origem vem da Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual (Uepae – Manaus) e do Centro Nacional de Pesquisa de Seringueira e Dendê (CNPDS), que se fundiram em 15 de agosto de 1989, passando a denominar-se Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Ocidental, cuja assinatura síntese é Embrapa

Amazônia Ocidental. Sediada em Manaus, sua atuação é ecorregional orientada pelo Plano Diretor da Embrapa (PDE) e por sua Agenda de Prioridades, elaborada a partir de análise dos ambientes interno e externo, de políticas governamentais e de estudos de cenários futuros. Para o desenvolvimento de suas atividades, conta com um quadro funcional formado por pesquisadores, analistas, técnicos e assistentes de pesquisa.

A gestão da Unidade é realizada por um colegiado de chefes, conforme organograma abaixo:

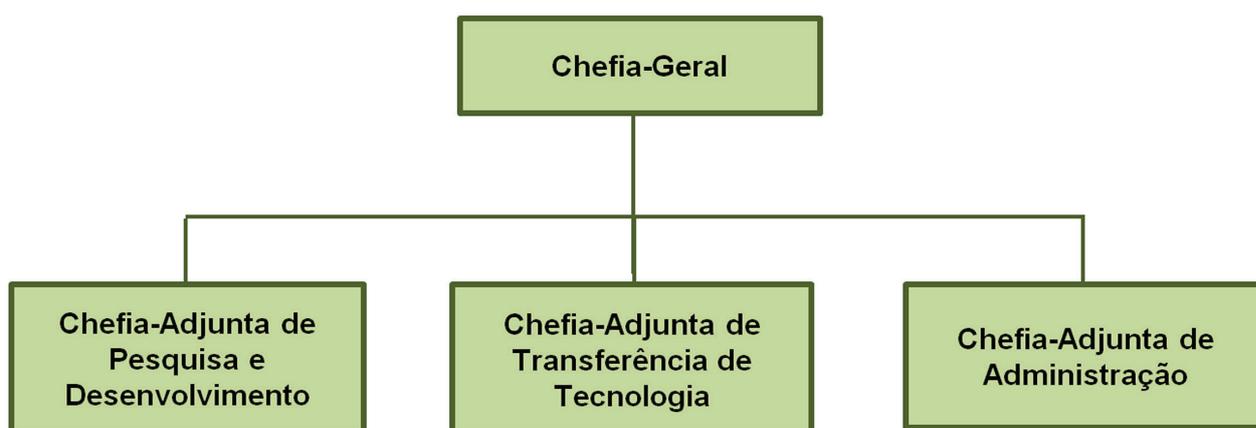


Foto: Siglia Souza / Embrapa

A Unidade mantém cinco campos experimentais nos quais são desenvolvidas atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) e transferência de tecnologia (TT).

Campo Experimental da Sede – Rodovia AM 010, Km 29, Zona Rural, Manaus-AM. Nesse campo são realizadas atividades com aquicultura, silvicultura, fruticultura, mandiocultura, culturas alimentares e agroindustriais, manejo florestal e agroflorestal, hortaliças e plantas medicinais.

Campo Experimental do Distrito Agropecuário da Sufrema – Rodovia BR 174, Km 54, Presidente Figueiredo-AM. Nesse campo são desenvolvidas atividades com alternativas sustentáveis de uso da terra e reabilitação de áreas alteradas/degradadas, tais como manejo florestal, sistemas agroflorestais multiestratificados, integração lavoura-pecuária-floresta, silvicultura e sistemas de cultivo de dendê.

Campo Experimental do Rio Urubu – Km 54, Estrada ZF-7, Final, Rio Preto da Eva- AM. Nesse campo são realizadas atividades com a cultura do dendê e abriga o maior banco de germoplasma de caiaué do mundo e o segundo maior de dendê. São desenvolvidas pesquisas voltadas para manejo, nutrição, melhoramento genético e produção de sementes pré-germinadas.

Campo Experimental do Caldeirão – Rodovia Manoel Urbano, Km 13, Iranduba-AM. São desenvolvidas atividades voltadas para a agricultura familiar nos ecossistemas de várzea e de terra firme, com destaque para a produção sustentável de mandioca, frutas, guaraná, grãos, hortaliças e seleção de espécies florestais para produção de energia para atendimento ao setor oleiro do município.

Campo Experimental de Maués – Estrada dos Moraes, Km 6, Maués-AM. Voltado principalmente para P&D e TT do guaranazeiro. Nesse campo, concentra-se a mais completa coleção de germoplasma de guaranazeiro do mundo, com aproximadamente 40 hectares de área plantada. Embora tenha no guaraná seu objeto principal, ações de transferência de tecnologias para outras culturas também são realizadas.

Além dos campos experimentais, conta com o **Núcleo de Apoio à Pesquisa e Transferência de Tecnologias Agropecuárias para o Baixo Amazonas**, sediado em Parintins-AM que tem como objetivo principal o apoio à transferência de tecnologias desenvolvidas pela Unidade junto aos extensionistas e produtores rurais no Baixo Amazonas.



Foto: Siglia Souza / Embrapa

Campo Experimental do Caldeirão

A Embrapa é uma empresa de inovação tecnológica focada na geração de conhecimento e tecnologias para a agropecuária, conforme sua missão, visão e valores:

Missão
Viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para sustentabilidade da agricultura, em benefício da sociedade brasileira
Visão
Ser referência mundial na geração e oferta de informações, conhecimentos e tecnologias, contribuindo para inovação e a sustentabilidade da agricultura e a segurança alimentar.
Valores
Os princípios que balizam as práticas e comportamentos da Embrapa e seus integrantes, independentemente do cenário vigente, e que representam as doutrinas essenciais e duradouras da Empresa são: Comprometimento, Cooperação, Equidade, Ética, Excelência, Flexibilidade, Responsabilidade Socioambiental e Transparência.

Foco de atuação da Embrapa Amazônia Ocidental

A pesquisa agropecuária está posicionada diante de grandes desafios para o desenvolvimento da Amazônia, os quais incluem a demanda por conhecimentos sobre solos, clima, vegetação, recursos hídricos, fauna aquática e por avanços na fronteira científica e tecnológica dos sistemas agroflorestais, manejo sustentável da floresta nativa, serviços ambientais, silvicultura, culturas alimentares, fruticultura, piscicultura, culturas perenes e industriais, entre outras. Neste contexto, prospectar demandas, intensificar pesquisas, considerando as

peculiaridades regionais, e disponibilizar tecnologias, produtos e serviços orientados para salto de produtividade, melhoria de qualidade e aumento do valor agregado de produtos com vistas à competitividade e sustentabilidade da agricultura, levando em conta as características do Bioma Amazônico, aliada à capacitação de multiplicadores, de forma sistêmica, continuada e articulada com as políticas públicas e com outras instituições e Unidades da Embrapa para fortalecimento da pesquisa, desenvolvimento e inovação, tende a se consolidar como foco de atuação da Embrapa Amazônia Ocidental.

Parte-se da premissa de que é possível desenvolver uma agricultura mais sustentável com a conservação e preservação da Amazônia, combinando inteligência territorial com avanços científicos e o desenvolvimento de novas tecnologias ou atividades produtivas adequadas, concentradas nas áreas já desmatadas.

Chefes-Adjuntos no período de 2010 a 2016

Chefia-Adjunta de Pesquisa e Desenvolvimento
Celso Paulo de Azevedo – 2010 a 2016
Chefia-Adjunta de Transferência de Tecnologia
Jeferson Luis V. de Macêdo – 2011 a 2012 André Luiz Atroch – 2012 a 2014 Ricardo Lopes – 2014 a 2016
Chefia-Adjunta de Administração
Nádima de Sá R. Campelo – 2010 a 2016



GESTÃO ORGANIZACIONAL

RECURSOS HUMANOS

A Embrapa Amazônia Ocidental tem em seu quadro funcional 272 empregados, número que se manteve praticamente estável ao longo dos últimos seis anos, conforme Tabela 1.

Por outro lado, a movimentação de empregados foi significativa, em função da renovação do quadro nesse período, tanto em decorrência de aposentadorias como de transferências, entre outros.

Movimentação de empregados no período de 2010 a 2016

Número de Desligamentos	10
Número de Transferências	27
Número de Contratações	45
Outros	5

Tabela 1. Número de empregados, por cargo, no período de 2010 a 2016

CARGO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
PESQUISADORA	44	43	42	43	41	39	36
PESQUISADOR B	21	23	25	24	23	23	21
ANALISTA A	13	14	15	17	17	18	23
ANALISTA B	17	16	20	21	21	21	16
TÉCNICO A	00	00	33	40	40	40	45
TÉCNICO B	00	00	19	12	12	13	08
ASSISTENTE A	52	51	67	36	36	45	60
ASSISTENTE B	72	82	51	79	79	70	58
ASSISTENTE C	56	44	11	11	10	09	05
TOTAL	275	273	283	283	279	278	272

Programa Jovem Aprendiz

Em atendimento ao disposto no art. 430, da CLT, e no Decreto nº 5.598, de 1º de dezembro de 2005, a Embrapa Amazônia Ocidental contrata jovens aprendizes. O programa oferece oportunidade de inclusão social através do primeiro emprego e desenvolve competências para o mercado de trabalho. Nos últimos seis anos 56 jovens adquiriram essa experiência na Unidade.

Capacitação Corporativa

A Embrapa Amazônia Ocidental investiu

mais de R\$ 600 mil (Tabela 2) em capacitação e treinamento, com o objetivo de desenvolver competências, para que os empregados adquirissem conhecimentos e habilidades para o bom desempenho de seus cargos e funções, permitindo que exerçam suas atividades diárias com mais qualidade e de acordo com as diretrizes estabelecidas pela direção da Empresa.

Tabela 2: Empregados capacitados e recursos investidos

Ano	Empregados Capacitados	Investimentos (R\$)
2010	171	177.337
2011	116	102.406
2012	182	77.556
2013	228	110.475
2014	123	113.395
2015	138	46.940
2016	121	34.082

Clima Organizacional e Qualidade de Vida no Trabalho

Com o objetivo de identificar como as políticas, os padrões, as práticas e os procedimentos da Empresa são percebidos pelos empregados, nos anos de 2011 e 2014 foram realizadas pesquisas de Clima Organizacional e Qualidade de Vida no Trabalho – QVT, sendo que, nesta última, também foi realizada a pesquisa de Comprometimento Organizacional. As pesquisas são instrumentos importantes para subsidiar melhorias necessárias e investigar o equilíbrio dinâmico das dimensões biológicas e psicológicas das pessoas no ambiente de trabalho.

O resultado da última pesquisa evidenciou aumento dos percentuais de favorabilidade em todos os fatores relativos à QVT e ao Clima Organizacional, quando comparados com os resultados da pesquisa de 2011 e com a média geral da Embrapa, conforme Tabelas 3 e 4.

Tabela 3. Comparação de favorabilidade dos Fatores (QVT)

Fator	Favorabilidade (%)		
	2011	2014	Embrapa Geral 2014
Biológico	41,18	56,48	50,71
Psicossocial	75,48	80,11	70,59

Tabela 4. Comparação de favorabilidade dos Fatores – Clima Organizacional

Fator	Favorabilidade (%)		
	2011	2014	Embrapa Geral 2014
Condições de Trabalho	57,30	73,27	71,91
Gerenciamento	63,60	70,92	65,81
Comunicação	-	69,88	62,41
Percepção de Justiça	54,16	65,02	59,37
Reconhecimento e Recompensa Profissional	45,04	63,58	51,82
Relações Sociais	74,46	77,07	68,51

O fator Clima Organizacional obteve maior índice de favorabilidade 81,23 em relação aos fatores QVT e Comprometimento, conforme Figura 1. Esses resultados subsidiaram a elaboração de um Plano de Ação, visando elevar em pelo menos 10% esse percentual na próxima pesquisa.

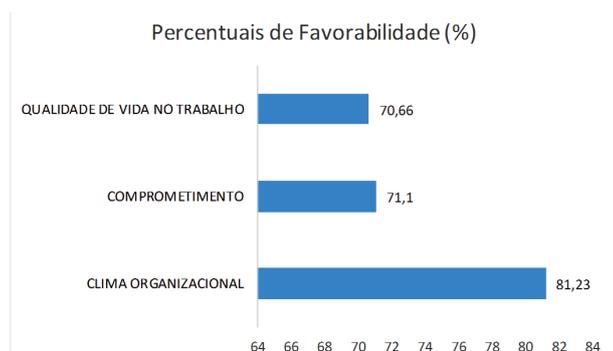


Figura 1. Percentuais de Favorabilidade nos fatores Qualidade de Vida no Trabalho (QVT), Comprometimento e Clima Organizacional

Ações realizadas com o objetivo de proporcionar mudanças estruturais nas relações de trabalho, no diálogo e nas práticas da organização

Capacitações Técnicas, Gerenciais e Comportamentais

- Liderança, Coaching e Avaliação de Desempenho, Gestão do Tempo, Orçamento Doméstico
- Workshop “Entre Gerações”
- Gestão de Conflitos, Ética e Inteligência Emocional
- Treinando Competências Comportamentais



Foto: Maria José Tupinambá / Embrapa



Foto: Maria José Tupinambá / Embrapa

Programa de Pró-Equidade de Gênero, Raça e Diversidade

- Momento Mulher
- Dia do Homem
- Dia dos Pais
- Dia das Mães
- Outubro Rosa

Programa Re-Conhecer

- Workshop Re-Conhecer
- Entrega de Diploma e Crachá “Prata da Casa”

Segurança e Medicina do Trabalho

Ações para garantir segurança no trabalho vêm sendo priorizadas com a adequação e melhoria do ambiente de trabalho para o bem-estar dos empregados. A Unidade conta com um profissional de segurança do trabalho, uma médica do trabalho e uma enfermeira para o desenvolvimento de ações nessas áreas.

Destacam-se as seguintes ações:

- Aquisição de mobiliário ergonômico.
- Treinamentos anuais para manuseio correto de equipamentos e produtos utilizados no trabalho.
- Aquisição de equipamentos para medição ambiental, os quais permitem medir a



Foto: Maria José Tupinambá / Embrapa

intensidade de ruído, luz e temperatura no ambiente de trabalho.

- Adequação estrutural do ambulatório, com adequação às normas estabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).
- Utilização de veículos climatizados para o transporte de empregados

ORÇAMENTO E FINANÇAS

De 2008 a 2014 houve crescimento dos recursos financeiros na Embrapa Amazônia Ocidental. O montante dos recursos ultrapassou R\$ 9 milhões em 2010 e se manteve acima desse valor até 2013, chegando a 12 milhões em 2014. Em 2015 ocorreu uma queda significativa do orçamento, fato este decorrente do atual cenário econômico do País, Figura 2. Devido às dificuldades financeiras enfrentadas por todos os setores da economia, esse cenário se estendeu para o ano de 2016 com a liberação de recursos ocorrendo de forma gradativa e em percentuais menores aos planejados para o ano.

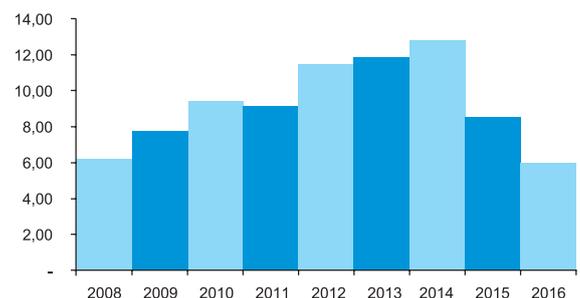


Figura 2. Evolução dos recursos financeiros no período de 2008 - 2016 (em milhões de reais)

O incremento nos recursos financeiros disponíveis para a Embrapa Amazônia Ocidental foi traduzido em melhores condições de trabalho e ampliação significativa dos investimentos e do custeio das atividades da Unidade conforme apresentado na Tabela 5:

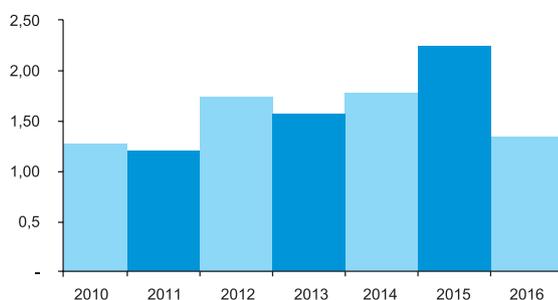
Tabela 5. Recursos financeiros no período de 2010 a 2016 (em milhões de reais)

Itens	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Investimento em equipamentos	0,44	1,03	2,88	1,87	2,94	0,60	0,06
Investimento em obras	3,28	3,47	2,44	3,30	1,74	0,61	0,027
Custeio	5,05	3,78	5,31	5,31	6,64	5,07	5,97

Tabela 6. Evolução das principais despesas da Embrapa Amazônia Ocidental 2010- 2016 (em milhões de reais)

Itens	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Despesas Fixas	1,09	1,23	1,37	2,03	3,18	2,57	2,97
Atividades de Rotina	0,43	0,60	0,27	0,61	1,22	0,59	1,7
Macroprogramas	1,23	1,15	1,69	1,52	1,74	2,20	1,29

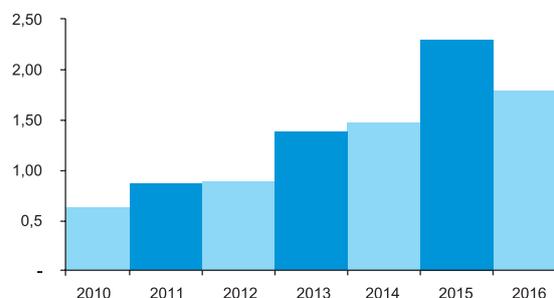
As despesas fixas aumentaram a partir de 2011, impulsionadas principalmente pelos serviços de vigilância armada e de limpeza, que foram estendidos para todos os campos experimentais da Empresa.

**Figura 3.** Evolução dos recursos de custeio aplicados nos macroprogramas da Embrapa Amazônia Ocidental 2010 - 2016 (em milhões de reais)

Os macroprogramas se destacaram com os montantes destinados ao custeio da Unidade com crescimento contínuo ao longo dos últimos

anos. Porém, é notória a queda em 2016 devido ao cenário econômico do país.

A Unidade captou valor expressivo de recursos externos, advindos de instituições parceiras. Esses valores foram destinados a bolsas e à execução de projetos de pesquisa.

**Figura 4.** Captação de recursos externos (Receita Indireta) 2010 - 2016 (em milhões de reais)

A Embrapa Amazônia Ocidental articulou, junto ao Congresso Nacional, demandas para garantir a aprovação de recursos de investimento por meio de emendas individuais, visando ao fortalecimento das ações de transferência de tecnologia (Tabela 7).

Tabela 7. Recursos captados via emendas parlamentares

Ano	Deputado	Valor (R\$)
2014	DR. LUIZ FERNANDO PSD/AM	400.000
2014	REBECCA GARCIA PP/AM	585.000
2015	HENRIQUE OLIVEIRA SD/AM	599.855

Principais Investimentos em Infraestrutura e Equipamentos

Com o aumento de recursos financeiros destinados a investimentos, foi possível o planejamento e a execução de relevantes obras (Figura 5), permitindo melhoria da infraestrutura e modernização dos ambientes.

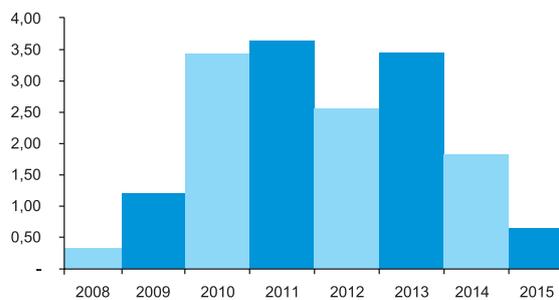


Figura 5. Evolução do investimento em obras 2008 - 2015 (em milhões de reais)

Melhorias na infraestrutura da Sede e Campos experimentais

No período de 2010 a 2016, foram realizadas diversas obras de revitalização nas dependências da sede e dos campos experimentais com investimentos de mais de R\$12 milhões.

Na Sede da Unidade foi feita a readequação da rede de energia, com obras civis de construção da subestação do Anexo, e de adaptação das subestações da Administração, Central de Laboratórios e adequações na Casa de Medição, e aquisição de novo gerador na subestação do Anexo. Foi realizada a reforma de quatro prédios (dois para setores administrativos e dois para pesquisadores), além da construção de prédio para a equipe do Setor de Infraestrutura e Logística (SIL). Foi feita a construção de viveiro agrícola no campo experimental do Km 29, construção de reservatório de água, além de reformas no Galpão do Campo Experimental, Galpão do SMV, Galpão da Carpintaria, melhorias nos prédios do Anexo, reforma dos banheiros do Bloco H e construção e recuperação das calçadas no entorno dos blocos e pintura interna e externa de vários prédios.

Nos campos experimentais do Distrito Agropecuário da Suframa (DAS) e Caldeirão foram feitas reformas com melhorias diversas na infraestrutura e prédios. No Campo Experimental do DAS foram feitas obras de implantação da rede elétrica de alimentação em média tensão, instalação de transformador de energia e rede interna em baixa tensão; construção de guarita; construção de estrutura elevada em concreto armado com reservatório de água para 10 mil litros e rede de distribuição para a guarita e prédios. Também foram feitas reformas em duas casas na área dos experimentos e construção de abrigo para grupo gerador e depósito de combustível. No Campo Experimental do Caldeirão, houve construção de guarita e construção de abrigo para combustível.

No Campo Experimental do Rio Urubu (Ceru), foi feita a implantação, em 2012, de 13 Km de rede primária trifásica, ligando o ponto final de eletrificação rural da vicinal até o campo. A partir da entrada, a construção de 2 km de rede elétrica de distribuição interna em média e baixa tensão e de subestação de energia dentro do campo experimental. Esse serviço permitiu a chegada de energia elétrica estável no campo e proporcionou melhorias no ambiente, no trabalho e na qualidade de vida dos empregados e colaboradores, permitindo maior conforto, segurança e uso de internet. Antes a energia era



Foto: Maria José Tupinambá / Embrapa

fornecida por grupo gerador com horário limitado de uso e abrangência restrita.

Com as novas obras entregues em 2016, o Ceru ganhou novo prédio da administração, com salas para a supervisão do campo e para técnicos, refeitório para 40 pessoas, cozinha, despensa, sanitários, sala com computadores para inclusão digital, sala para Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa), ambulatório, almoxarifado e auditório para 50 pessoas. Também foi construído novo alojamento com 30 apartamentos individuais, centro de convivência, copa e banheiros, quadra de vôlei e rede Wi-fi. Além disso, foram construídos galpão de apoio para veículos, máquinas e implementos agrícolas, depósito para insumos agrícolas, novo reservatório de água com 15 mil litros. Também foi implantada rede de distribuição de água e, no galpão, sistema de reaproveitamento de água da chuva, além da instalação de mais um gerador de energia.

Máquinas e implementos agrícolas

Nos cinco campos experimentais foram investidos R\$ 4,81 milhões em máquinas, tratores, implementos agrícolas e veículos para apoio às pesquisas. Esses investimentos contribuíram para a mecanização de atividades, como implantação, manutenção e colheita de experimentos, otimizando o tempo de realização dessas atividades.



Foto: Siglia Souza / Embrapa



Foto: Siglia Souza / Embrapa

Equipamentos para laboratórios

A Embrapa Amazônia Ocidental, no período de 2010 a 2016 adquiriu vários equipamentos de laboratório que contribuíram para o avanço das pesquisas, com investimentos de R\$ 2,68 milhões. A modernização dos laboratórios possibilitou a realização de análises complementares que contribuíram para interpretação dos resultados dos diferentes projetos de pesquisa da Unidade.

Principais investimentos em tecnologia da informação

No período de 2010 a 2016, a Unidade passou por diversas mudanças nos processos relacionados a Tecnologia da Informação (TI). As mudanças foram além da aquisição de equipamentos e serviços. Com a implantação do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) pela Embrapa, adotado pela Unidade, foi preciso quebrar paradigmas, em que a execução de ações passaram a depender de estudos e planejamentos previamente definidos em conjunto com os principais envolvidos nesse processo, tais como chefia-geral, chefias-adjuntas, Núcleo de TI, supervisões e pesquisa.

Melhorias

- Capacitação da equipe de TI em Governança de TI & COBIT; ITIL Foundation;
- Processo de Aquisição de Produtos e Serviços de TI.

Implantação de forma corporativa do software Open-source Ticket Request System (OTRS), tendo ampla adesão na Embrapa Amazônia Ocidental. Tem com vantagem os atendimentos acompanhados de forma adequada, tanto pelos seus gestores como pelos técnicos e clientes.

Renovação de toda a infraestrutura de TI, além da aquisição de outros produtos e serviços que melhoraram significativamente o processo produtivo da Unidade.

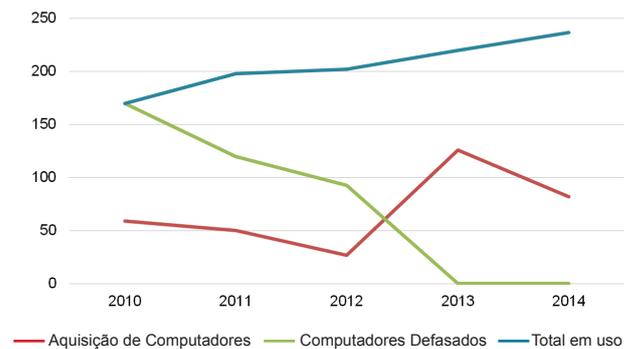


Figura 6. Renovação de computadores Desktop 2010-2014 em número de equipamentos

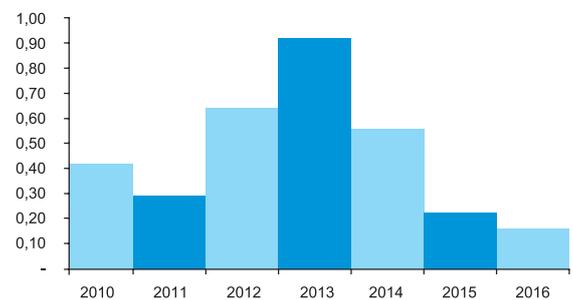


Figura 7. Investimento em TI, no período de 2010 a 2016 (em milhões de reais)

Eficiência nos investimentos em TI após elaboração e implementação de plano de investimento.

Reforma da infraestrutura da rede de dados dos prédios da Unidade

- Modernização do cabeamento, implantação em todos os prédios
- Nova infraestrutura elétrica na sala de servidores: três racks grandes; dois módulos de bateria para nobreak principal; e fechadura com acesso biométrico.

Outros destaques em TI

Aquisição de sistema de Circuito Fechado de TV (CFTV)

Integrado à rede de dados da Unidade, o sistema foi montado com objetivo de melhorar a segurança pessoal e patrimonial da Unidade, com 24 câmeras IPs instaladas e um servidor com capacidade para armazenar até 40 dias de imagens. As câmeras estão distribuídas em 15 prédios da sede, em locais estratégicos.

Contrato de manutenção para equipamentos fora de garantia

Em média, por ano, são substituídos 80 a 90 equipamentos, entretanto, em alguns casos, a troca anual não é possível, pois o custo se torna inviável, principalmente nos nobreaks de grande porte (acima de 5 Kva). Como solução foi contratada uma empresa especializada para manutenção preventiva e corretiva por demanda.

Sala de trabalho para bolsistas/estagiários e inclusão digital

Com a reforma dos prédios da sede foi possível criar um layout que atendesse a necessidade dos bolsistas e estagiários. Atualmente estão disponíveis cinco salas que atendem 40 estudantes. As salas possuem rede de dados disponível, computadores e ramal telefônico.

Implantação de Rede Wireless em toda Unidade

Em 2012 foi implantada a rede sem fio (Wi-fi). Essa rede também garante a segurança dos dados, com autenticação ou cadastro de visitantes. Pode ser utilizada por todos os públicos da Empresa. No total foi adquirido um kit para a Unidade com 12 pontos de acesso. Esses aparelhos foram distribuídos para todos os prédios administrativos e de laboratório da Unidade.

Sistema de Informação	Objetivo
Sistema de Controle Orçamentário de Projetos da Embrapa (SCOPE)	Software para gestão orçamentária de projetos da Unidade. Esse sistema realiza o acompanhamento da carteira de projetos, as receitas e as despesas de cada projeto e, ainda, dos recursos alocados para Unidade, permitindo emissão de diversos relatórios, por projeto/plano de ação, por pré-empenho, entre outros.
Sistema Gerenciador do Comitê Local de Publicações (SIGCLP)	Software para acompanhamento de todo o processo de avaliação de publicações internas, com módulos para autor, avaliador e administrador (acompanhamento). Permite inclusão de autores internos e externos, percentual de participação por autor, controle de Tecnologia, Produtos e Serviços. Avaliações com acompanhamentos de arquivos, ficha de avaliação e status em cada fase, relatórios por autor, tipo de documento, status de avaliações realizadas, entre outros. Acesso pela intranet local.
Sistema Gerenciador do SAC (SIGSAC)	Sistema que recebe as solicitações online e presencial dos clientes, com controle de status, empregado responsável pelo atendimento (pesquisadores, laboratórios, analistas ou técnicos agrícolas). Realiza ainda, o cadastro de clientes da Unidade.
Cadastro de Parceiros (CADPAR)	Sistema que permite armazenar e gerenciar a carteira de parceiros da Unidade. São armazenados dados de cadastro e contato de associações, cooperativas, prefeituras, órgãos governamentais, etc. Permite a categorização, emissão de relatórios, etiquetas e mala direta.
OCS Inventory	Software Livre para gestão de inventário de equipamentos de TI. Não desenvolvido na Unidade, mas disponível para uso público, esse software vem sendo utilizado por diversas Unidades.
Gestão de Estoque de Laboratórios (GELAB)	Sistema desenvolvido com o objetivo de fornecer melhor visualização e organização dos estoques de produtos dos diversos laboratórios da Unidade, auxiliar no planejamento e tomada de decisão para aquisição de novos produtos, facilitar e agilizar a troca de produtos entre os laboratórios e reduzir a quantidade de itens que vencem sem uso.

Gestão de Estoque dos Campos Experimentais (Gece)	Sistema desenvolvido com o objetivo de fornecer mais visibilidade e melhor organização dos produtos dos campos experimentais, facilitar e agilizar os repasses entre os responsáveis, auxiliar no planejamento e tomada de decisão para aquisição de novos produtos, reduzir a quantidade de itens que estragam devido ao vencimento e ajudar a acelerar o desenvolvimento e produção da Embrapa.
Gestão do Inventário de Tecnologia da Informação (Giti)	Sistema desenvolvido para ajudar no planejamento, organização e controle de todos os equipamentos relacionados à tecnologia da informação da Unidade. Uso exclusivo do Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI).
Gestão de Serviços (GServ)	Sistema desenvolvido com o objetivo de ajudar no planejamento, organização e comunicação dos serviços prestados pelo Setor de Infraestrutura e Logística (SIL) na Unidade, facilitando o atendimento, fornecendo feedback facilitado e registrando histórico para tomadas de decisão. As solicitações de serviços direcionadas ao SIL da Unidade são realizadas por meio desse sistema.
Gestão de Contas dos Colaboradores (GCCol)	Sistema desenvolvido para gerenciar as contas de todos os colaboradores, incluindo alunos de iniciação científica, pós-graduandos, bolsistas de projeto, estagiários, aprendizes, colaboradores e terceiros, para acesso aos recursos de tecnologia da informação da Unidade, de acordo com documentos oriundos do Setor de Gestão de Pessoas (SGP). Tem como principais funcionalidades: inativar o acesso manualmente, inativar o acesso por data de forma automatizada e gerar relatórios para histórico de informações.

Ações para redução de custos

Serviço de outsourcing de impressão

Em 2015, a Unidade contratou serviços especializados de outsourcing de impressão, permitindo a substituição de um total de 60% das impressoras individuais e uma economia de até 50% nos custos de aquisição de insumos de impressoras. Esse serviço foi implantado em cinco prédios de administração, dois prédios de pesquisa e um prédio de laboratório.

Implantação do serviço de rádios móveis

Atualmente a Unidade disponibiliza seis rádios móveis para facilitar a comunicação dos empregados que estão atuando em áreas de pesquisa no campo experimental com os setores administrativos. Com esse serviço é possível a comunicação em tempo real.

Circuito de dados

Em 2012, a Unidade contava com um circuito de dados de 2 Mbps por meio dos serviços prestados por uma empresa de telecomunicação. Esse circuito era insuficiente para demanda existente. Como forma de solucionar o problema, optou-se por utilizar os serviços do Ponto de Presença no

Amazonas (POP-AM) da Rede Nacional de Pesquisa (RNP), que atua como provedor de internet para institutos de ensino e pesquisa fornecendo acesso à internet, com velocidade de 100 Mbps, sem custos pelos serviços de provedor, reduzindo em até dez vezes o preço praticado pelo mercado. A Unidade é responsável apenas pelo custo dos serviços de circuito de dados por meio de fibra óptica da operadora.

Sistema de proteção de energia para laboratórios e prédios administrativos

A Unidade adquiriu, no ano de 2014, um conjunto de soluções de proteção de energia para laboratórios e prédios administrativos. São equipamentos de grande porte que visam reduzir drasticamente os danos por descarga elétrica e, ainda, a perda de trabalhos de pesquisa por falta de energia em equipamentos de análise. Nos laboratórios, esses equipamentos foram adquiridos levando em conta a demanda de análises que não podem ser interrompidas. Atualmente os no-breaks estão instalados em seis laboratórios e em dois prédios administrativos com o objetivo de proteger os equipamentos de tecnologia

da informação e de análises laboratoriais, e reduzir as aquisições anuais de nobreaks de pequeno porte, bem como o gasto com manutenções de equipamentos queimados por descarga elétrica.

Gestão de controle de estoque

A implantação do sistema Gestão de Controle de Estoque (Gece) reduziu a aquisição de fertilizantes, evitando a perda de produtos por vencimento de data de validade.

Sistema de iluminação

Readequação da iluminação externa da Sede, com luminárias mais eficientes e econômicas (vapor de sódio).

Sistema de refrigeração

Substituição de condicionadores de ar para o modelo com tecnologia Inverter e substituição de luminárias por modelos mais eficientes e econômicos.

Aquisição de nova central telefônica VOIP (Voz sobre IP)

Implantação do sistema de comunicação VoiP, com redução do custo de ligações telefônicas interurbanas.

Terceirização do transporte

Em 2014, a Unidade adotou o serviço de transporte de veículos terceirizados para a condução de seus empregados no trajeto de suas residências para o local de trabalho. A terceirização desse serviço apresentou benefícios tanto aos empregados quanto à Empresa. Os empregados, agora, possuem um serviço de transporte mais seguro, cômodo e rápido nos deslocamentos. Observamos que o modelo de terceirização de transportes gera economia financeira de 12% em relação ao modelo anterior.

Modalidade de contratação – Registros de preços

A adesão ao processo de Registro de Preços tem se mostrado uma prática bastante vantajosa para a administração. Esse procedimento contempla a contratação

de serviços de frete, manutenção elétrica, hidráulica, limpeza e manutenção de ar-condicionado e geradores, serviços e operários rurais, materiais de laboratório, entre outros. Com a adoção dessa prática, a Unidade atendeu às necessidades de grande parte dos setores, em relação aos recursos e serviços necessários, garantindo padronização, economia, além de evitar o retrabalho das equipes.



**PESQUISA,
DESENVOLVIMENTO
E INOVAÇÃO**

PROJETOS DE PESQUISA

As equipes técnicas de pesquisa, de transferência de tecnologia e comunicação da Embrapa Amazônia Ocidental, no período de 2010 a 2016, trabalharam em projetos nas diversas áreas do conhecimento. Foram 54 projetos liderados pela Unidade e conduzidos em parceria com outras Unidades e instituições. Destes, 22 foram financiados pela Embrapa (Tabela 8).

Para garantir que todos os projetos estejam disponíveis nas bases de dados corporativas, a Chefia de P&D, juntamente com o Comitê Técnico Interno (CTI), intensificou o acompanhamento dos projetos enviados para fontes externas, o que resultou no registro de mais de 95% dos projetos aprovados.

Tabela 8. Projetos vinculados ao Sistema Embrapa de Gestão liderados pela Embrapa Amazônia Ocidental, no período de 2010 a 2016

PROJETOS VINCULADOS AO SEG	QUANTIDADE
MP2	9
MP3	8
MP4	1
MP5	1
MP6	3
MP2 Cofinanciado	2
MP3 Cofinanciado	23
MP4 Cofinanciado	4
MP 5 Cofinanciado	3
Total	54

No período de 2010 a 2016, os projetos do Macroprograma 2 foram executados nos seguintes temas: melhoramento genético do guaraná, cupuaçu e palma de óleo, além de outros dois temas relevantes para região, Terra Preta de Índio (TPI) e sanidade de peixes. Para execução dessa carteira de projetos a Unidade contou com a participação de várias Unidades da Embrapa e parceiros de outras instituições.

Dos projetos que constituem a carteira do Macroprograma 3 da Embrapa Amazônia Ocidental, 74% foram financiados por fontes externas (Fapeam, CNPq e Finep).

As pesquisas foram realizadas com foco em culturas alimentares, piscicultura, espécies florestais, hortaliças, integração lavoura-pecuária, seringueira, guaraná e plantas daninhas.

Os projetos do Macroprograma 4 fortaleceram a transferência de tecnologia de citros, culturas alimentares, fruteiras, mandioca e guaraná.

Para garantir a infraestrutura de laboratório, assim como a aquisição e manutenção de equipamentos, a Embrapa Amazônia Ocidental contou com o apoio financeiro de quatro projetos do Macroprograma 5, sendo três cofinanciados.

Os projetos do Macroprograma 6 foram voltados ao desenvolvimento de técnicas agroecológicas para agricultura familiar em Manaus e entorno; aprimoramento de sistemas produtivos para o assentamento da Vila Amazônia em Parintins; e sistema de produção de peixes para a realidade dos ribeirinhos.

Gestão de Pesquisa e Desenvolvimento e Inovação

Visitas in loco

O CTI realizou visitas aos locais de atividades dos projetos com o objetivo de estruturar e aprimorar os processos relativos às ações de P&D, monitorar e acompanhar a condução das atividades de pesquisa dos projetos, compartilhar informações, definir ações futuras e efetuar ajustes necessários.



Foto: Felipe Rosa / Embrapa

Elaboração de Planos Estratégicos

Foram elaborados planos estratégicos para pesquisas nas áreas de piscicultura, dendê, cupuaçu, hortaliças, olerícolas, plantas medicinais, guaraná, seringueira, grãos e tubérculos. Os objetivos dos planos estratégicos são:

- Priorizar linhas de pesquisa com maior potencial de impacto e importância para o desenvolvimento dos temas de pesquisa, potencializando sua capacidade de pesquisa e geração de tecnologia
- Definir portfólio de projetos para curto e médio prazo.
- Identificar necessidades e oportunidades de cooperação com outras Unidades da Embrapa, outras instituições de pesquisa e também empresas privadas.
- Identificar necessidades de investimentos em infraestrutura e recursos humanos.

Reuniões Técnicas Temáticas

As reuniões foram realizadas com o objetivo de aumentar a integração e interação das equipes técnicas, alinhar as ações de pesquisa das equipes, visando ao levantamento de demandas e à priorização de projetos que conduzam a resultados de impacto e a soluções para cadeia produtiva do setor.

Participação em Programas de Pós-Graduação – Mestrado e Doutorado

Além das atividades de pesquisa e transferência de tecnologia, a Unidade está focada na formação de recursos humanos, mantendo parceria com as principais universidades, dentro da sua área de abrangência. Os pesquisadores ministram aulas e orientam estudantes de cursos de pós-graduação. A Embrapa Amazônia Ocidental há dez anos vem contribuindo com os Programas de Pós-Graduação na formação de profissionais nas áreas de pesquisa e desenvolvimento agropecuário e florestal. Parceria que deve ser fortalecida devido às inúmeras potencialidades de uso dos recursos naturais da região Amazônica, com vistas a preservar e garantir o seu uso sustentável, contribuindo com o processo de desenvolvimento local.

Atualmente a Embrapa Amazônia Ocidental tem uma equipe de 57 pesquisadores com diferentes formações acadêmicas. Deste total, 12% contribuem com os Programas de Pós-Graduação. A Unidade mantém convênios de cooperação e parcerias com dez Programas de Pós-Graduação (Tabela 9) cujos estudantes utilizam a infraestrutura do centro de pesquisa, como laboratórios, biblioteca, campos experimentais, entre outras.

Tabela 9: Relação de programas de pós-graduação de instituições de ensino com as quais a Unidade contribuiu, no período de 2010 a 2016, e o número de defesas em cada programa.

Instituição/Programa de Pós-Graduação	Nº defesas
Universidade Federal do Amazonas	
<i>Programa de Pós-Graduação em Agronomia Tropical</i>	33
<i>Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais e Ambientais</i>	15
<i>Programa Multi-Institucional de Pós-Graduação em Biotecnologia</i>	5
<i>Programa de Pós-Graduação em Ciências Pesqueiras dos Trópicos</i>	1
<i>Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural</i>	3
<i>Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Cultura da Amazônia</i>	1
Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia	
<i>Programa de Pós-Graduação em Agricultura no Trópico Úmido</i>	4
<i>Programa de Pós-Graduação em Entomologia</i>	1
Universidade Estadual do Amazonas	
<i>Programas de Pós-Graduação em Biotecnologia e Recursos Naturais da Amazônia</i>	3
Universidade Federal de Viçosa	
<i>Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia</i>	2

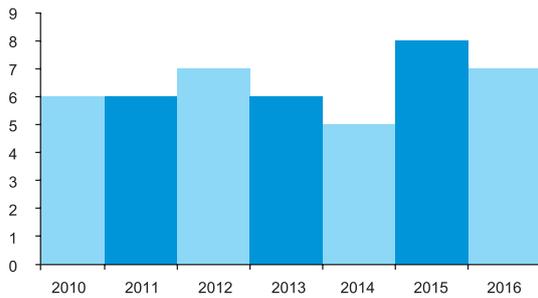


Figura 9. Número de pesquisadores da Embrapa Amazônia Ocidental credenciados nos Programas de Pós-Graduação no período de 2010-2016.

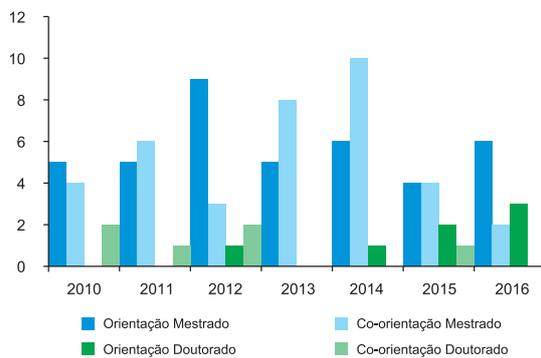


Figura 10. Número de orientações concluídas com a contribuição da equipe técnica da Embrapa Amazônia Ocidental no período de 2010 a 2016.

De 2005 a 2016 totalizaram-se 107 orientações concluídas; destas, 17 teses e 90 dissertações (Figura 11).

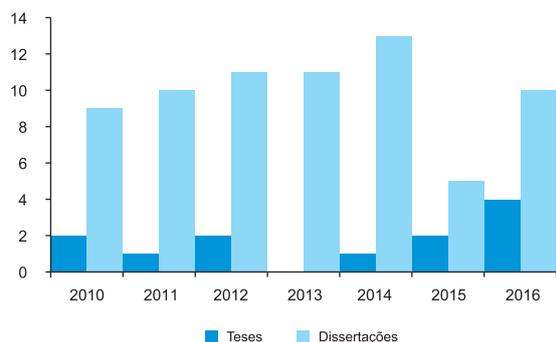


Figura 11. Dissertações e teses defendidas de 2010 a 2016 com a orientação ou coorientação da equipe técnica da Embrapa Amazônia Ocidental.

Apoio à formação de estudantes

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica visa apoiar a política de iniciação científica desenvolvida nas

instituições de ensino e/ou pesquisa, por meio da concessão de bolsas a estudantes de graduação integrados à pesquisa científica. Na Embrapa Amazônia Ocidental, o programa é coordenado pelo Comitê Interno de Bolsistas e Estagiários (Cibe). Conta com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam), conforme Tabelas 10 e 11. O programa atende estudantes, selecionados por meio de edital, oriundos de instituições de ensino públicas e privadas que atuam em Manaus e na região metropolitana.

Tabela 10. Cotas de iniciação científica (IC) no período de 2010 a 2016.

ANO	PIBIC/CNPq	PAIC/FAPEAM	TOTAL
2010	11	12	23
2011	11	12	23
2012	11	20	31
2013	11	30	41
2014	11	40	51
2015	11	40	51
2016	11	20	31
Total	77	174	251

Tabela 11. Pesquisadores e analistas orientadores no Pibic.

ANO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Qtde.	16	17	25	27	34	27	34

Além da iniciação científica, a Embrapa Amazônia Ocidental recebe bolsistas sem vínculo estudantil, por meio de projetos individuais, aprovados nos editais públicos abertos pelas instituições de fomento CNPq, Fapeam e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), conforme Tabela 12.

Tabela 12. Número de bolsistas de projetos.

ANO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Qtde.	39	29	12	13	6	53	45

O total de recursos captados, via Receita Indireta por meios dessas bolsas somaram mais de R\$ 4 milhões (Tabela 13).

Tabela 13. Receita Indireta gerada pelo pagamento de bolsas de iniciação científica e de outros projetos.

ANO	Valor (R\$)
2010	359.189,18
2011	280.392,77
2012	269.981,54
2013	569.859,61
2014	889.260,00
2015	1.947.301,00
2016	1.583.531,00

A Unidade também contribui com a formação de recursos humanos, com a concessão de estágios de complementação educacional a estudantes do Ensino Médio Técnico, Graduação e Pós-Graduação das diversas instituições de ensino do Estado do Amazonas (Tabela 14), com um total de 118 estagiários no período de 2010 a 2016 (Tabela 15).

Tabela 14. Instituições parceiras que demandaram estágio de complementação educacional

INSTITUIÇÃO DE ENSINO – CONVÊNIO PARA CONCESSÃO DE ESTÁGIO
Centro Universitário Luterano de Manaus
Centro Universitário Nilton Lins
Centro Universitário do Norte (Uninorte)
Esbam
Estácio Amazonas
Ifam – Centro
Ifam – Lábrea
Ifam – Manaus Zona Leste
Ifam – Maués
UEA
Ufam
Universidade Paulista (Unip – Manaus)
CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO PARA FORTALECIMENTO DE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa)
Universidade Estadual do Amazonas (UEA)
Universidade Federal do Amazonas (Ufam)

Tabela 15. Estagiários no período de 2010 a 2016.

ANO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Qtde.	12	36	6	8	18	24	14

Capacitação da Equipe Técnica

A Unidade contribui para a capacitação de sua equipe técnica em áreas de interesse, visando o aprimoramento nas atividades de pesquisa e transferência de tecnologia.

Cursos

Redação de Artigos Científicos - orientou e aprimorou os participantes nas etapas de preparação e redação científica, respeitando as convenções vigentes nacionais e internacionais.

Estatística Experimental com Aplicações em R - aprimorou a equipe técnica em seus conhecimentos na aplicação e interpretação de técnicas estatísticas em suas áreas de pesquisa.

Elaboração e Gestão de Projetos Competitivos dos Macroprogramas da Embrapa - propiciou aos participantes o desenvolvimento de habilidades de planejamento, acompanhamento e avaliação para gestão dos seus projetos.

Metodologias Participativa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater) e sua aplicação na pesquisa participativa - qualificou os participantes para atuarem de forma articulada, flexível e dinâmica, utilizando técnicas participativas que facilitam o diálogo com as comunidades rurais, produtores rurais, agentes multiplicadores e diferentes atores sociais para planejamento participativo de projetos de pesquisa ou de transferência de tecnologia.

Programa de Pós-Doutorado/Cientista Visitante

A Embrapa Amazônia Ocidental incentivou a participação de pesquisadores no Programa de Pós-Doutorado/Cientista Visitante, com o objetivo de interagir com centros de pesquisa avançada e contribuir para o avanço do conhecimento. (Tabela 16)

Tabela 16. Projetos desenvolvidos e instituições parceiras no Programa de Pós-Doutorado/Cientista Visitante da Embrapa

PROJETO	INSTITUIÇÃO
<i>Desenvolvimento de ferramentas para o melhoramento genético da palma de óleo, um desafio biotecnológico para a expansão sustentável da palmicultura no Brasil</i>	<i>Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (Cirad), em Montpellier, França</i>
<i>Desenvolvimento de novos vetores para genômica funcional de fungos e silenciamento de genes por meio knockout em <i>Mycosphaerella fijiensis</i> e <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>cubense</i></i>	<i>Universidade de Wageningen, Wageningen, Holanda</i>
<i><i>Fusarium decemcellulare</i> análise do genoma completo, desenvolvimento de testes rápidos de patogenicidade usando <i>Arabidopsis thaliana</i> e uso de CRISPR/Cas9 para edição de genoma</i>	<i>Rothamsted Research, Hertfordshire, Reino Unido</i>
<i>Mapa de Ligação de marcadores SSR, análise de QTLs e potencial de aplicação na seleção assistida por marcadores em palma de óleo</i>	<i>Centre de Coopération Internationale em Recherche Agronomique Pour le Développement (Cirad), em Montpellier, França</i>
<i>Resposta ecofisiológica de dois cruzamentos de palma de óleo (<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.) à assinatura potássica contrastante (K++ K--) submetidos a gradiente N-K.</i>	<i>Centre de Coopération Internationale em Recherche Agronomique Pour le Développement (Cirad), em Montpellier, França</i>

Relevância da Produção Científica

No período de 2010 a 2016, conforme a Tabela 17, a Embrapa Amazônia Ocidental publicou 1.571 trabalhos técnicos-científicos.

Tabela 17. Produção técnico-científica da Embrapa Amazônia Ocidental no período de 2010 a 2016.

Tipo de Produção Registrada no Ainfo	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Artigo em Anais de Congresso	81	55	100	43	43	30	92
Artigo em Periódico Indexado	31	27	59	39	31	28	35
Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento	3	1	2	2	0	0	2
Capítulo em Livro Técnico-Científico	25	14	21	7	10	5	19
Circular Técnica	2	1	1	6	4	6	5
Comunicado Técnico/Recom. Técnicas	7	1	3	8	8	10	7
Documentos	6	6	8	8	8	5	10
Folder/Folheto/Cartilha	1	3	2	4	6	1	1
Nota Técnica	1	1	0	4	1	0	1
Organização de Livros	4	4	3	0	2	6	8
Orientação Tese/Dissertação	5	5	11	7	11	12	16
Resumo em Anais de Congresso	60	66	40	56	68	141	93
Sistema de Produção	0	0	0	0	0	1	1
Total	226	184	250	184	192	245	290

Fonte: Ainfo

Os artigos em periódicos indexados são mostrados na Tabela 18 em número de publicações. Os dados demonstram que a escolha por periódicos com a classificação

Qualis A1, A2 e B1 foi o que prevaleceu, demonstrando tendência ascendente de qualidade das publicações.

Tabela 18. Número de artigos em periódicos indexados, classificados por Qualis, no período de 2010 a 2016.

Artigo em Periódico Indexado	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A1	4	6	6	7	9	11	8
A2	6	2	12	8	4	4	12
B1	12	8	16	6	7	6	6
B2	2	0	14	9	8	4	3
B3	3	3	1	4	0	0	2
B4	2	6	3	3	0	1	2
B5	2	1	6	1	2	2	2
C0	0	1	1	1	1	0	0
Total	31	27	59	39	31	28	35

A Embrapa Amazônia Ocidental, como instituição pública de pesquisa, tem sido cada vez mais demandada pelo estado e pela sociedade a apresentar os resultados de seu desempenho, não só no que se refere

ao volume de sua produção científica, mas principalmente em relação à utilidade do conhecimento gerado. Nesse sentido, vale destacar que as citações dos trabalhos da Embrapa nas principais bases de dados nacionais e internacionais, bem como os downloads de suas publicações, têm crescido exponencialmente quando comparados aos dados dos últimos anos.

De 2010 a 2016, 163 publicações técnico-científicas da Embrapa Amazônia Ocidental foram indexadas nas Bases de Dados Web of Science, Scopus, SciELO e outras, as quais foram citadas 628 vezes na WoS e 759 vezes na Scopus, o que demonstra a relevância desses trabalhos no campo acadêmico e científico, uma vez que essas bases são referência internacional para medir a produção científica dos países. A Tabela 19 mostra os dez artigos mais citados (autoria e/ou coautoria) de pesquisadores da Embrapa Amazônia Ocidental nas principais bases de dados.

Tabela 19. Artigos mais citados nas principais bases de dados no período de 2010 a 2016.

ITEM	CITAÇÕES NA WOS	CITAÇÕES NA SCOPUS	CITAÇÕES EM OUTRAS BASES	TÍTULO	ANO
1	26	26	23 em BIOSIS Citation Index	<i>Cryptic sexual populations account for genetic diversity and ecological success in a widely distributed, asexual fungus-growing ant</i>	2011
2	18	18	17 em BIOSIS Citation Index; 1 em Chinese Science Citation Database	<i>Spinning Gland Transcriptomics from Two Main Clades of Spiders (Order: Araneae) - Insights on Their Molecular, Anatomical and Behavioral Evolution</i>	2011
3	18	19	16 em BIOSIS Citation Index	<i>Cloning, pharmacological characterization, and expression analysis of Atlantic salmon (Salmo salar L.) nuclear progesterone receptor</i>	2011
4	18	24	7 em BIOSIS Citation Index; 1 em SciELO Citation Index	<i>Guarana's Journey from Regional Tonic to Aphrodisiac and Global Energy Drink</i>	2011
5	18	20	14 em BIOSIS Citation Index	<i>Piriform Spider Silk Sequences Reveal Unique Repetitive Elements</i>	2010
6	17	18	12 em BIOSIS Citation Index; 1 em SciELO Citation Index	<i>Oil palm natural diversity and the potential for yield improvement</i>	2015
7	16	18	13 em BIOSIS Citation Index; 2 em Chinese Science Citation Database; 4 em SciELO Citation Index	<i>Plant Regeneration from Cotyledonary Explants of Eucalyptus camaldulensis Dehn and Histological Study of Organogenesis in Vitro</i>	2010

8	15	19	12 em BIOSIS Citation Index	<i>Essential oils of Lippia sidoides and Mentha piperita against monogenean parasites and their influence on the hematology of Nile tilapi</i>	2016
9	15	17	13 em BIOSIS Citation Index	<i>Bacterial community composition of anthropogenic biochar and Amazonian anthrosols assessed by 16S rRNA gene 454 pyrosequencing</i>	2013
10	15	24	13 em BIOSIS Citation Index; 4 em SciELO Citation Index	<i>The anthelmintic effect of plant extracts on Haemonchus contortus and Strongyloides venezuelensis</i>	2012

Fonte: WoS, Scopus.

No ano de 2011 atingiu-se o maior patamar quanto ao percentual de artigos em periódicos indexados na Base de Dados Web of Science, apresentando uma ligeira queda em 2012, que, por sua vez, foi o ano com maior número de artigos publicados. Todavia, nos anos subsequentes o percentual de artigos indexados na WoS voltou a crescer, priorizando a qualidade e avaliação do periódico, distribuídos da seguinte forma:



Na Figura 13 pode ser observado, em números, o comparativo de artigos de periódicos indexados registrados no Ainfo e na WoS.

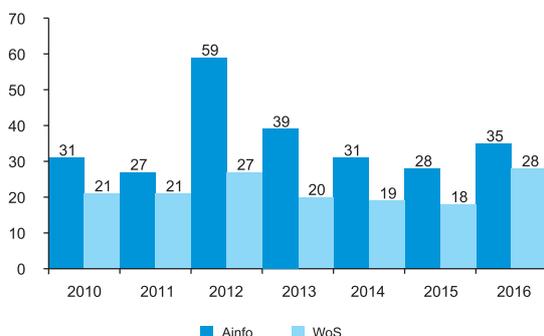


Figura 13. Comparativo de artigos de periódicos indexados registrados no Ainfo e na WoS no período de 2010-2016.

Fonte: Ainfo e WoS.

Outra maneira de medir a relevância da produção técnico-científica da Unidade é pela quantidade de downloads das publicações efetivados nos repositórios Alice, Infoteca e Ainfo, o que sugere que tais publicações serão utilizadas.

Atualmente é disponibilizado o texto completo de 3.134 publicações de autores da Embrapa Amazônia Ocidental por meio de seus repositórios.

No Alice estão contidas informações científicas produzidas por pesquisadores da Embrapa e editadas em capítulos de livros, artigos em periódicos indexados, artigos em anais de congressos, teses e dissertações, notas técnicas, entre outros. A coleção da Embrapa Amazônia Ocidental obteve, no período de 2010 a 2016, cerca de 335.711 downloads, o que equivale a 22,6% de todos os documentos baixados nos três repositórios.

Na Infoteca estão contidas informações sobre tecnologias produzidas pela Embrapa, editadas na própria instituição (em forma de cartilhas, livros para transferência de tecnologia, programas de rádio e de televisão). A coleção da Embrapa Amazônia Ocidental obteve, no período de 2010 a 2016, cerca de 377.473 downloads, o que equivale a 29,6% de todos os documentos baixados nos três repositórios. No mesmo período, foram feitos 769.569 downloads de publicações pelo Ainfo, o que equivale a 50,8% de todos os documentos baixados nos três repositórios.

Das 47 Unidades da Embrapa, a Embrapa Amazônia Ocidental aparece em:

14º – Em número de downloads de publicações na Infoteca

16º – Em número de downloads de publicações no Ainfo

20º – Em número de downloads de publicações no Alice

Ao todo, nos três repositórios, publicações da Embrapa Amazônia Ocidental foram baixadas

1.482.753 vezes, demonstrando o interesse na produção científica. Importante ressaltar que os documentos estão disponíveis para download no portal da Unidade, podendo ser acessados por qualquer público, sejam estudantes, pesquisadores, agentes da assistência técnica, produtores rurais, escolas, entre outros. A Tabela 20 mostra as dez publicações mais baixadas pelo Ainfo.

Tabela 20. Publicações da Embrapa Amazônia Ocidental com maior número de downloads.

ITEM	Número de Downloads	Título	Tipo
1	33.205	Manual de Procedimentos do Laboratório de Cultura de Tecidos da Embrapa Amazônia Ocidental	Documentos
2	25.804	Normas de Elaboração de Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) para o Laboratório de Biologia Molecular da Embrapa Amazônia Ocidental	Documentos
3	22.448	Sintomas de Deficiências Nutricionais em Citros	Circular técnica
4	13.547	Produção de Mudanças de Laranja	Circular técnica
5	9.467	Recomendações Técnicas para o Controle de Lepidópteros-pragas em Couve e Repolho no Amazonas	Circular técnica
6	8.211	Paricá: <i>Schizolobium parahyba</i> var. <i>amazonicum</i> (Huber x Ducke) Barneby	Circular técnica
7	6.690	Produção de Mudanças Frutíferas	Circular técnica
8	6.155	Técnicas para Facilitar a Germinação das Sementes de Tucumã (<i>Astrocaryum aculeatum</i> Meyer)	Comunicado técnico
9	6.249	<i>Acacia mangium</i>	Documentos
10	5.941	Doenças das Cucurbitáceas no Estado do Amazonas	Circular técnica

Fonte: Ainfo.

Livros Publicados

A difusão do conhecimento científico por meio da publicação de livros tem grande relevância para o avanço do conhecimento, pois é uma forma de consolidar e disponibilizar os resultados e soluções tecnológicas decorrentes da execução de pesquisas. O livro é uma das principais formas de acesso da sociedade ao que é produzido em termos de ciência, tecnologia e inovação. Também é uma forma de prestar contas à sociedade dos recursos investidos na pesquisa. No período de 2010 a 2016, a Unidade publicou 23 livros e 86 capítulos de livros em diversas linhas de pesquisas.





**TRANSFERÊNCIA
DE TECNOLOGIA**

As ações de Transferência de Tecnologia buscam levar os resultados das pesquisas para adoção pelos produtores rurais. As tecnologias, práticas, processos e serviços (TPPS) gerados na Unidade podem chegar diretamente ao produtor ou por meio da Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater). Para tanto, são utilizadas diferentes ferramentas, entre elas publicações impressas e digitais, capacitações por meio de cursos, dias de campo e eventos diversos, bem como a condução de Unidades de Referência Tecnológicas (URTs) – Unidades Demonstrativas (UDs) e Unidades de Observação (UOs) –, principalmente, em propriedades de produtores rurais e empresas.

Cursos

Entre os anos de 2010 e 2016 foram realizadas capacitações em todas as linhas de atuação da Embrapa Amazônia Ocidental. Foram 256 cursos dirigidos a técnicos de assistência técnica e extensão rural, produtores rurais e estudantes. Essas capacitações somaram a carga horária de 3.497 horas atingindo o público de 5.627 pessoas.

Unidades de Referência Tecnológica (URTs)

Uma das maneiras mais eficazes de promover o intercâmbio de conhecimentos entre a Embrapa e os produtores rurais tem sido a implantação de unidades didático-pedagógicas para demonstração prática do uso das tecnologias. De 2010 a 2016 foram implantadas e conduzidas 150 URTs, sendo 104 UD e 46 UOs.

Essas unidades foram implantadas pela Embrapa Amazônia Ocidental em diferentes municípios, em campos experimentais da Embrapa, mas principalmente em áreas de produtores rurais e, sempre que possível, com a participação de agentes locais de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado (Idam) e das secretarias de agricultura/ produção rural dos municípios, assim como as instituições de ensino (por exemplo, Ufam, UEA e Ifam) que possuem cursos voltados para o setor primário, quando estes existem no município. A estratégia de integrar o produtor rural, técnicos da Ater estadual, prefeituras e instituições de ensino locais tem sido adotada

pela Unidade, objetivando potencializar os impactos de suas ações de TT, reduzir custos e ampliar a abrangência de ação. Além disso, ao dividir responsabilidades com os parceiros, busca-se alinhamento das ações de TT com as políticas públicas estaduais e municipais para o setor primário, possibilitando a participação dos produtores na definição e validação das soluções tecnológicas mais adequadas. Também busca-se capacitar multiplicadores locais fundamentais, como os técnicos da Ater e os estudantes de cursos técnicos e superiores que atuam ou atuarão na assistência técnica e extensão rural, buscando maior disseminação de informação sobre as soluções tecnológicas geradas pela Embrapa e parceiros.

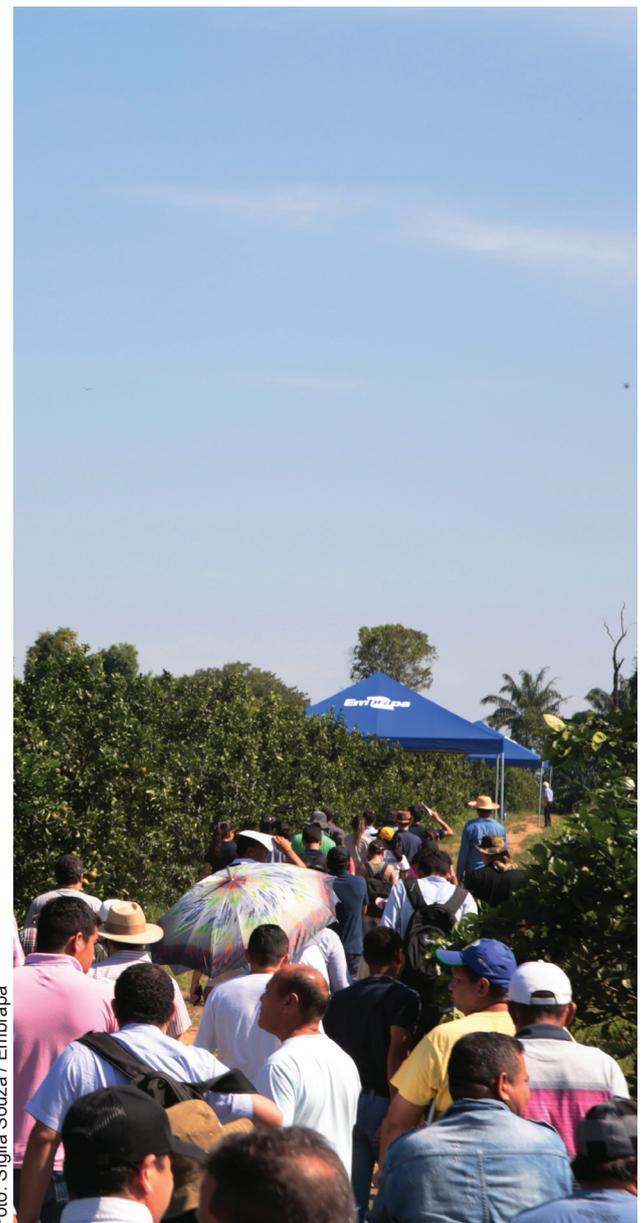


Foto: Sílvia Souza / Embrapa

Dias de Campo

O dia de campo é um instrumento para transferência de tecnologia, conhecimento e inovação, com demonstração prática de resultados de pesquisa e/ou tecnologias geradas, adaptadas e recomendadas pela Embrapa. Ao longo desses seis anos (2010-2016), foram realizados 27 dias de campo, com a participação de mais de 2 mil pessoas, nos quais foram apresentadas soluções tecnológicas para sistemas de produção prioritários no Estado do Amazonas, com iLPF, banana, mandioca e guaraná.

Gestão das Soluções Tecnológicas e Gestão das Ações de TT

Nesse período de gestão, foram implantadas na Unidade, duas novas ferramentas de gestão utilizadas de forma corporativa na Embrapa. As tecnologias da Embrapa Amazônia

Ocidental são gerenciadas por meio do sistema Gestão das Soluções Tecnológicas (Gestec), desenvolvido pela Embrapa, cujo objetivo é o cadastramento e a manutenção das informações das soluções tecnológicas produzidas pela Embrapa e/ou com seus parceiros. A partir dele é possível analisar o acervo de soluções da Embrapa possibilitando a gestão adequada dessas informações. Já as ações de TT são gerenciadas por meio do SGATT, que é um sistema de informação que visa fornecer uma cartografia de atuação da Embrapa no Brasil, por meio do georreferenciamento de todas as ações de transferência de tecnologia conduzidas pelas Unidades da Embrapa.



Foto: Sílvia Souza / Embrapa



PARCERIAS

PARCERIAS EM P&D, TT E GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

No período de 2010 a 2016, foram firmadas 46 parcerias, primordiais para execução de pesquisa e desenvolvimento, transferência de tecnologia, compartilhamento de infraestrutura física e humana para programas de pós-graduação, concessão de estágios, entre outras (Tabela 21).

Parcerias com Empresas Privadas

Agropecuária Jayoro – Parceria para geração de tecnologias relevantes para os sistemas de produção desenvolvidos no Estado do Amazonas, como o guaraná. Por meio dessa parceria, têm sido geradas novas cultivares resistentes a doenças, informações de manejo e processamento do guaraná.

Marcassio, de Atalanta (SC), e Authomathika, de Sertãozinho (SP) – Licenciadas para produzir em escala comercial a ferramenta “Desperilhador por roto-compressão”, objeto de pedido de patente junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI). A ferramenta, indicada para retirar os perfilhos das bananeiras, apresenta grandes vantagens em relação à tradicional ferramenta Lurdinha.

Manaus Transmissora de Energia – Parceria para avaliação da eficácia de controle de espécies invasoras de porte arbóreo em faixas de servidão de linhas de transmissão de energia elétrica.

Parcerias com Organizações Não Governamentais (ONGs)

Instituto Amazônia – Parceria para fortalecimento da cadeia produtiva da macaxeira no Município de Iranduba, AM, destacando-se, dentre as principais ações, a implantação de uma agroindústria de processamento que utilizará a produção dos agricultores da região.

Parcerias com Prefeituras

Firmadas parcerias com os municípios

amazonenses de Parintins, Autazes, Novo Airão, Maués e Santo Antônio do Içá. O objetivo é fortalecer a agricultura familiar, garantindo renda e segurança alimentar às famílias agricultoras, bem como o aumento da produção e qualidade dos alimentos para atender o consumo local, mercados institucionais e novos mercados, como o de Manaus.

Parcerias com Instituições de Ensino

Estabelecimento de parcerias com as principais instituições de ensino do Estado do Amazonas, o que tem permitido o compartilhamento de infraestrutura física e humana para fortalecimento dos diversos programas, principalmente os de pós-graduação. Ao todo, 15 convênios foram assinados nesse período, concluindo-se assim que a Embrapa Amazônia Ocidental tem contribuído de forma significativa na formação de recursos humanos especializados para agropecuária e áreas correlatas.

Tabela 21: Parceiras em P&D, TT e Graduação e Pós-Graduação no período de 2010 a 2016.

	TIPO	PARCEIROS
1	Cooperação técnica em pesquisa agropecuária	Centro de Incubação e Desenvolvimento Empresarial - Incubadora
2	Cooperação técnica em pesquisa agropecuária	Secretaria de Estado da Produção Agropecuária, Pesca e Desenvolvimento Rural Integrado do Amazonas; Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas
3	Cooperação técnica em pesquisa agropecuária	Aparecido Francelino
4	Cooperação para outros objetivos	Universidade do Estado do Amazonas
5	Cooperação técnica em pesquisa agropecuária	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas
6	Cooperação técnica em pesquisa agropecuária	Município de Autazes, AM
7	Cooperação técnica em pesquisa agropecuária	Agropecuária Jayoro Ltda.
8	Cooperação técnica em pesquisa agropecuária	Instituto Amazônia
9	Cooperação em assistência técnica e extensão rural	CPAF - Rondônia; Associação Solidariedade Amazonas - Asa; Município de Silves - AM; Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas
10	Cooperação técnica em pesquisa agropecuária	Fundação Arthur Bernardes; Natura Inovação e Tecnologia de Produtos Ltda.
11	Cooperação técnica em pesquisa agropecuária	Município de Parintins - AM
12	Cooperação para outros objetivos	Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia do Amazonas; Universidade do Estado do Amazonas; Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas; Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia; Fundação Universidade do Amazonas; Fundação Instituto Oswaldo Cruz; Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica; Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – Campos Lábrea
13	Cooperação para outros objetivos	Secretaria de Estado da Produção Agropecuária, Pesca e Desenvolvimento Rural Integrado do Amazonas; Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas
14	Cooperação em assistência técnica e extensão rural	Aparecido Francelino
15	Cooperação técnica em pesquisa agropecuária	Aparecido Francelino
16	Cooperação em assistência técnica e extensão rural	Instituto Amazônia
17	Cooperação em assistência técnica e extensão rural	Município de Novo Airão, AM
18	Cooperação técnica em pesquisa agropecuária	Agropecuária Jayoro Ltda.
19	Cooperação em assistência técnica e extensão rural	Município de Maués, AM
20	Cooperação técnica em pesquisa agropecuária	Fundação Amazônica de Defesa da Biosfera; Banco da Amazônia S/A
21	Cooperação técnica em pesquisa agropecuária	Manaus Transmissora de Energia S.A.

22	Cooperação em assistência técnica e extensão rural	Agência de Fomento do Estado do Amazonas S/A.
23	Cooperação para outros objetivos	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - Instituição de Ensino
24	Cooperação para outros objetivos	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Maués - Instituição de Ensino
25	Cooperação para outros objetivos	Centro de Assistência ao Desenvolvimento de Formação Profissional Ltda. - Instituição de Ensino
26	Cooperação para outros objetivos	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - Instituição de Ensino
27	Cooperação para outros objetivos	Associação Unificada Paulista de Ensino Renovado Objetivo (Universidade Paulista) - Instituição de Ensino
28	Cooperação para outros objetivos	E. de L. e Lima & Cia Ltda. (Escola Superior Batista do Amazonas) - Instituição de Ensino
29	Cooperação para outros objetivos	Centro Universitário Nilton Lins - Instituição de Ensino
30	Cooperação para outros objetivos	Instituto Luterano de Ensino Superior de Manaus - Instituição de Ensino
31	Cooperação para outros objetivos	Universidade do Estado do Amazonas - Instituição de Ensino
32	Cooperação para outros objetivos	Fundação Universidade do Amazonas - Instituição de Ensino
33	Contrato de direitos da propriedade industrial	Fundação Eliseu Alves - Licenciante; Marcassio Indústria e Comércio de Máquinas Agrícolas Ltda. Epp - Licenciado
34	Contrato de direitos da propriedade industrial	Fundação Eliseu Alves - Licenciante; Authomathika Services Automação Industrial Ltda. - Licenciado
35	Acordos especiais	Marcassio Indústria e Comercio de Maquinas Agrícolas Ltda. Epp - Confidente
36	Acordos especiais	Authomathika Services Automação Industrial Ltda. - Confidente
37	Contrato de direitos sobre melhoramento genético	Marborges Agroindústria S/A - Receptor
38	Contrato de direitos sobre melhoramento genético	Aparecido Francelino - Receptor
39	Contrato de direitos sobre melhoramento genético	Universidade Federal de Santa Catarina - Receptor
40	Contrato de direitos sobre melhoramento genético	Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios - Receptor
41	Contrato de direitos sobre melhoramento genético	Fundação Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - Receptor
42	Contrato de direitos sobre melhoramento genético	Universidade Federal de Santa Catarina - Receptor
43	Cooperação em assistência técnica e extensão rural	Município de Santo Antônio do Iça, AM
44	Cooperação para outros objetivos (estágio curricular)	Sociedade Ensino Superior Estácio Amazonas



**DESTAQUES DE
P&D E TT**

A partir do planejamento, da execução e gestão dos projetos de pesquisa, são geradas, recomendadas e transferidas soluções tecnológicas para as diversas cadeias produtivas da área de atuação da Embrapa Amazônia Ocidental. As soluções tecnológicas são classificadas conforme Figura 14.

No período de 2010 a 2016, foram geradas 136 soluções tecnológicas, sendo 14 cultivares testadas, 20 metodologias científicas, 43 monitoramentos/zoneamentos, 58 práticas/processos agropecuários e 1 equipamento. Grande parte dessa produção já foi disponibilizada para adoção pelo público de interesse. A seguir alguns destaques já disponibilizados.

SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS



Figura 14. Tipos de soluções tecnológicas.

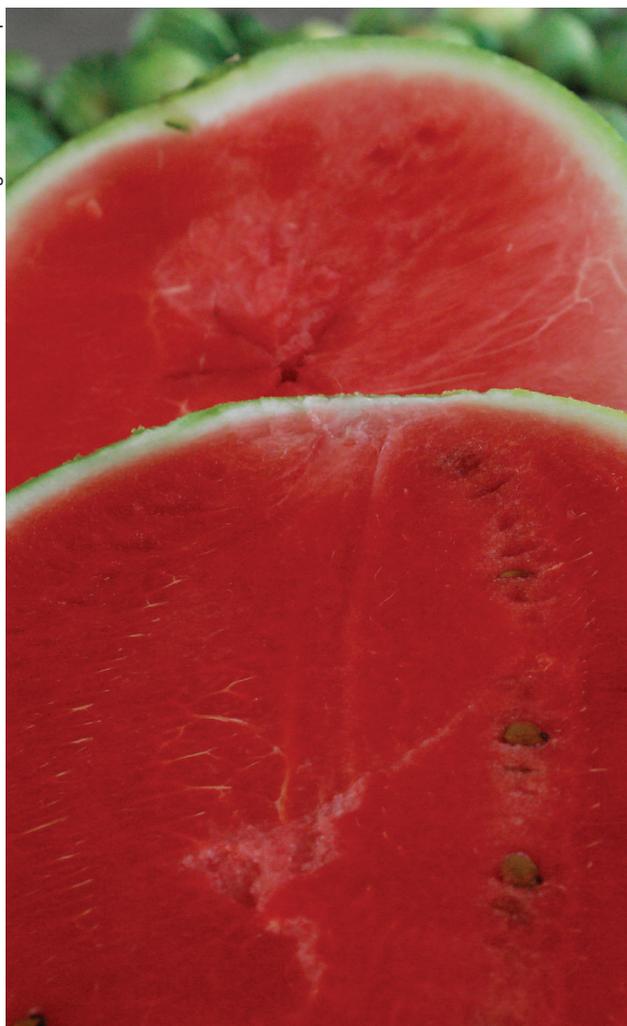


BRS Manicoré: híbrido interespecífico entre o caiaué e o dendezeiro africano recomendado para áreas de incidência de amarelecimento-fatal

Lançada em 2010, a cultivar de palma de óleo obtida pelo cruzamento interespecífico entre a palma de óleo africana (dendezeiro) e a palma de óleo americana (caiaué), apresenta alta capacidade produtiva e resistência ao amarelecimento-fatal (AF). Possui reduzido crescimento do tronco em altura, facilitando o manejo e a colheita de cachos. A taxa de extração industrial de óleo de palma é de aproximadamente 20%.

- Produção de cachos de 25 a 30 t/ha/ano.
- Indicada para áreas de incidência do amarelecimento-fatal (AF).

Foto: Sigilia Souza / Embrapa



Tecnologias para cultivo de melancia

Recomendada em 2010, essa tecnologia visa ao aumento da produtividade e à qualidade da melancia cultivada em terra firme, melhorando o sistema de produção para a agricultura familiar no Amazonas.

Os recursos tecnológicos utilizados vão do preparo e manejo do solo, passando pelo preparo de mudas, utilização de cultivares adaptadas às condições locais e resistentes a doenças, controle de insetos e irrigação por gotejamento, entre outros. Com isso a produtividade aumenta de 3.500 frutos/ha para 6.600 frutos/ha.

Criação Intensiva de Tambaqui

Essa solução tecnológica, recomendada no ano de 2013 para o Estado do Amazonas, aborda o uso de aeradores na criação de tambaqui, o que permite aumento de produtividade de 3 a 4 vezes em relação à média estadual alcançando produtividades que variam de 18 a 22 toneladas por hectare.

A vantagem do uso de aeradores é que essa prática de manejo melhora a qualidade da água, com maior disponibilidade de oxigênio, reduzindo o estresse dos peixes e evitando o surgimento de doenças e parasitos que os afetam. O ganho é que a técnica viabiliza o aumento da densidade dos peixes em tanques já existentes, sem abertura de novas áreas para construção de tanques.



Foto: Felipe Rosa / Embrapa

Cultivares de Guaraná Resistentes à Antracnose

Em 2011, foi feita a recomendação de quatro cultivares de guaranazeiro (BRS Cereçaporanga, BRS Mundurucânia, BRS Luzéia e BRS Andirá).

Em 2013, foram lançadas mais duas novas cultivares de guaranazeiro, a BRS Saterê e BRS Marabitana.

Produção de 1 kg a 1,5 kg de sementes secas por planta ao ano.

Produtividade de 400 kg/ha a 600 kg/ha de sementes secas.

Resistência estável à antracnose, resistência completa à hipertrofia da gema vegetativa e galha do tronco e suscetibilidade à hipertrofia da gema floral.



Foto: Felipe Rosa / Embrapa



Foto: Felipe Rosa / Embrapa

Variedades de milho testadas e indicadas para o Estado do Amazonas

Em 2013, duas variedades de milho foram indicadas para o Estado do Amazonas: BRS 4103 e BRS Caimbé.

Aumento de produtividade de 20% a 25%, com média de 4,5 a 5 t/ha em grãos de milho seco, superior às variedades atualmente cultivadas no estado. Para o milho-verde, é possível colher 40 mil espigas comerciais por hectare.

Em 2015, cultivares foram recomendadas para produção de milho-verde em terra firme no Amazonas: os híbridos AG1051 e HTMV1. Eles se destacaram com mais de 80% de espigas comerciais por hectare, produzindo 42.708 e 38.542 espigas comerciais por hectare, respectivamente. Também em 2015, houve recomendação da variedade de milho BR 5011 Sertanejo, de dupla aptidão (milho em grãos e milho-verde), recomendada para cultivo nos ecossistemas de várzea e terra firme no Amazonas.

BRS Tumucumaque – Cultivar de feijão-caupi com valor nutritivo para o Amazonas

Essa variedade apresenta porte semiereto, resistência ao acamamento, o que facilita a colheita, e ciclo variando de 70 a 75 dias. Os grãos são brancos, preferidos pela população amazonense, com alto teor de ferro e zinco; e as vagens, quando secas, são roxas. Apresenta grau moderadamente resistente às principais doenças da cultura. A cultivar BRS Tumucumaque foi recomendada para cultivo em ecossistemas de terra firme e de várzea do Estado do Amazonas, a partir de 2014. A BRS Tumucumaque apresenta produtividade de 1.154 Kg/ha na terra firme e de 1.173 Kg/ha na várzea.

Foto: Felipe Rosa / Embrapa



Foto: Felipe Rosa / Embrapa



Desperfilhador por roto-compressão – Ferramenta para eliminar perfilhos de bananeiras

O desperfilhador por roto-compressão foi a primeira patente desenvolvida pela Embrapa Amazônia Ocidental. A ferramenta apresenta maior eficiência na eliminação dos perfilhos da bananeira do que os equipamentos existentes atualmente, proporcionando redução de mão de obra e maior praticidade de uso.

Além da remoção dos perfilhos, o desperfilhador por roto-compressão agiliza o trabalho do agricultor. Nos testes, para eliminar 1.000 perfilhos com a ferramenta Lurdinha, foram necessárias 4 horas e 44 minutos. Com o novo equipamento durou 3 horas e 45 minutos, uma economia de tempo de quase 1 hora.

Novas cultivares para cultura do Cupuaçu

Foram lançadas, em maio de 2014, as cultivares BRS 297, BRS 298, BRS 299, BRS 311 e BRS 312. Resistência à doença vassoura-de-bruxa, produtividade até cinco vezes maior do que a média regional e qualidade dos frutos são as principais características dessas novas cultivares geradas pela Embrapa Amazônia Ocidental por meio do programa de melhoramento genético do cupuaçuzeiro.

As cultivares produzem entre 7 a 10 toneladas por hectare.

Foto: Felipe Rosa / Embrapa

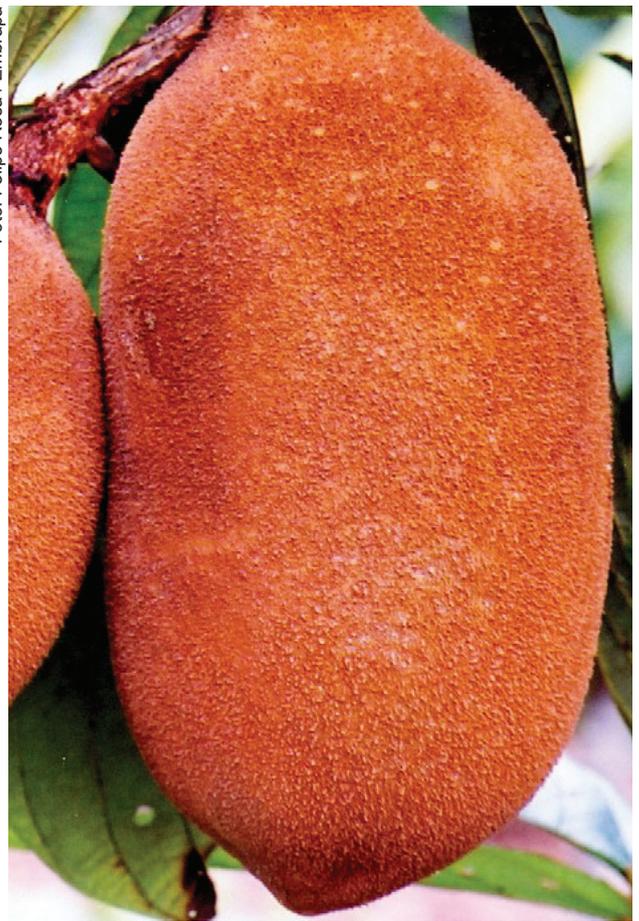


Foto: Sígilia Souza / Embrapa



Embrapa Amazônia Ocidental contribui para disseminação e aumento da produtividade de variedades regionais (tradicionais) de mandioca no Amazonas

Com o apoio da Secretaria de Estado da Produção Rural do Amazonas (Sepror), do Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Amazonas (Idam), das secretarias de produção rural dos municípios de Careiro e Manaquiri, com financiamento da Fapeam, foi desenvolvido pela Embrapa o Projeto “Estratégia de multiplicação rápida de variedades superiores de mandioca para o aumento da produção de farinha e fécula no Estado do Amazonas”. O objetivo do projeto foi identificar nas comunidades locais manivasmente de qualidade genética e sanitária, de materiais adaptados à região, para multiplicação e distribuição aos produtores de mandioca, bem como transferir técnicas de cultivo que proporcionassem explorar o potencial produtivo dos cultivos de mandioca. Os cultivos alcançaram rendimento médio de

27,5 t de raiz de mandioca por hectare, quase três vezes superior à produtividade média dos municípios, em torno de 10 t de raiz por hectare.



Foto: Felipe Rosa / Embrapa



Foto: Mirza Pereira / Embrapa

Parceria com o Governo Estadual amplia a atuação da Embrapa Amazônia Ocidental no Amazonas

Foi estabelecida parceria com o Governo do Estado do Amazonas e, por meio do Programa Pró-Rural, a Embrapa Amazônia Ocidental desenvolveu quatro projetos de TT:

- Transferência de tecnologia e estratégias de socialização do conhecimento para a agricultura familiar: inovação na fruticultura do Estado do Amazonas.
- Estratégias de socialização e transferência de conhecimentos para adoção de inovações tecnológicas nas culturas alimentares pelos agricultores familiares do Amazonas.
- Novas tecnologias para a dinamização da produção da borracha natural no Amazonas.

- Transferência de conhecimentos para adoção de inovações tecnológicas que promovam a pecuária sustentável no Amazonas.

Essa estratégia de TT permitiu maior alcance na atuação da Embrapa, com ações diretas em 45 dos 62 municípios do Amazonas. Alguns municípios ainda contaram com ações de mais de um projeto.

O programa, com vigência de 2013 a 2016, apresentou impactos significativos:

Foram atendidos 6.776 agricultores num total de 566 comunidades.

Foram instaladas 102 URTs.



Fotos: Felipe Rosa / Embrapa



COMUNICAÇÃO

Para a Embrapa, a comunicação é uma das áreas estratégicas de atuação alinhada aos objetivos, diretrizes e eixos de impacto definidos pela Empresa. As ações de comunicação corporativa na Embrapa Amazônia Ocidental são realizadas pelo Núcleo de Comunicação Organizacional (NCO), vinculado à chefia-geral da Unidade e que atua de forma transversal dando suporte também às chefias-adjuntas de Pesquisa e Desenvolvimento, Transferência de Tecnologia, e de Administração, tanto nas ações de comunicação interna ou externa. O NCO planeja, coordena e executa ações de comunicação junto aos diversos públicos, com os quais a Unidade se relaciona. Entre as ações desenvolvidas destacam-se:

- organização de eventos como palestras, workshops e seminários, a apresentação da Unidade em feiras e exposições, apoio na organização de cursos de capacitação e dias de campo coordenadas pela equipe de TT;
- disseminação de informações sobre as pesquisas e soluções tecnológicas em meios de comunicação por meio da articulação de matérias jornalísticas e entrevistas para veículos de comunicação externos;
- produção jornalística de edições dos programas de rádio Prosa Rural e reportagens televisivas para o Dia de Campo na TV, assim como produção de conteúdo para o Portal e gestão de conteúdo no site da Unidade (www.embrapa.br/amazonia-ocidental);
- ações de comunicação interna, como a divulgação de informações, a organização de eventos e campanhas dentro das ações de Melhoria do Clima Organizacional, e gestão de conteúdo para Intranet da Unidade;
- coordenação do Serviço de Atendimento ao Cidadão (SAC) na Unidade;
- coordenação de atividades do programa Embrapa & Escola;
- elaboração de design gráfico para ações voltadas aos públicos interno e externo e orientação sobre o uso da marca e identidade visual.



Foto: Maria José Tupinambá / Embrapa

Portal na Internet Mais informação em um só lugar

A partir de 2014, com a criação do site da Embrapa Amazônia Ocidental dentro do novo portal corporativo, a Unidade passou a dispor de mais informação em um só lugar, com conteúdos organizados em diversas categorias para facilitar o acesso pelo público. O novo portal da Embrapa é resultado de um projeto iniciado em 2011, coordenado pela Secretaria de Comunicação, Embrapa Informação Tecnológica e o Departamento de Tecnologia da Informação. Publicações, soluções tecnológicas, imagens, vídeos, notícias, informações sobre projetos e uma série de outras informações sobre a pesquisa agropecuária passaram a ficar disponíveis ao público em um novo ambiente na internet, que integra informações de todas as Unidades, no www.embrapa.br.

A partir do novo portal, o endereço do site da Unidade passou a ser www.embrapa.br/amazonia-ocidental.

O principal diferencial do portal é a integração de diversas bases de dados corporativas, de dados sobre pessoas, projetos, tecnologias, eventos e publicações e imagens, além de repositórios locais de cada Unidade.

Na Embrapa Amazônia Ocidental, a gestão de conteúdo da Unidade é realizada pelo NCO. Desde o lançamento vem sendo implementadas melhorias informações com a qualificação de conteúdo nas páginas de projetos e de soluções tecnológicas.

No novo ambiente, páginas de notícias podem ser relacionadas a páginas de produtos, tecnologias, processos e serviços, além de artigos científicos, livros técnicos entre outros.

Embrapa Amazônia Ocidental

Encontre nesta Unidade

A Unidade | Produtos, Processos e Serviços | Projetos | Publicações | Biblioteca | Notícias | Multimídia | Sala de Imprensa

Notícias | ver mais

24/07/17 | Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação
Plantas medicinais e fitoterápicos são tema de simposio em Manaus

16/07/17 | Pesca e aquicultura
Planta da Amazônia é usada para agregar ômega 3 ao tambaqui

19/07/17
Embrapa Amazônia Ocidental recebe novo superintendente da Suframa para discutir parcerias

12/07/17
Embrapa participa de Seminário Ecológico divulgando uso da compostagem urbana

30/06/17
Embrapa disponibiliza unidade de beneficiamento para produção de farinha de mandioca

Projetos | ver mais

Guaraná

Pesquisas com guaraná tem resultado em cultivares melhoradas com alta produtividade e resistência a doenças. O guaraná é importante insumo para indústrias de refrigerantes e cosméticos. Clique e saiba mais.

Em Foco

Pesquisas identificam feromônio da broca-do-cupuaçu

Pesquisas da Embrapa conseguiram identificar o feromônio do inseto *Conotrachelus sp.*, praga conhecida como broca-do-cupuaçu, bem como vias subcelulares voláteis produzidas pelas plantas de cupuaçu que podem ter influência no comportamento dos insetos.

Publicações | ver mais

Relatório Anual de Transferência de Tecnologia 2015

Dados Estatísticos da Produção Agropecuária e Florestal do Estado do Amazonas: Ano 2013

Controle cultural de plantas daninhas no feijão-caupi.
O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do aumento da população de plantas (plantinhas) de feijão-caupi no crescimento de plantas daninhas.

Recomendação de adubação, calagem e gessagem para o cultivo da bananeira no Estado do Amazonas (2ª aproximação).
Recomendação de adubação, calagem e gessagem para o cultivo da bananeira no Estado do Amazonas (2ª aproximação). Introdução. Amostragem de solo. Conte

Amostragem e cuidados na coleta de solo para fins de fertilidade.
Amostragem de solo. Como retirar as amostras. Ferramentas. Localização e frequência. Cuidados na coleta de solo. Envio das amostras ao laboratório. Pr

Monitoramento da dinâmica de carbono: famílias botânicas mais representativas em uma floresta não manejada em Manaus, AM.
Este trabalho teve como objetivo estudar as oito famílias botânicas mais representativas de uma floresta natural não manejada, no que diz respeito aos

Veja Também

Acesso à Informação | **2016 BALANÇO SOCIAL** | **Rádio ProsaWeb** | **Curta a Embrapa no Facebook**

Embrapa Amazônia Ocidental

Rodovia AM-010, Km 29, (Estrada Manaus/Itacoatiara), Caixa Postal 319, CEP: 69010-970, Manaus, AM
Fone: + 55 (92) 3303-7800 | Fax: + 55 (92) 3303-7820 | SAC

Acesso restrito

Sede da Embrapa | Acesso restrito | Licitações e contratos | Usuário externo - SEI | Login

Parque Estação Biológica - PqEB s/nº
Brasília, DF - Brasil - CEP: 70770-901
Fone: (61) 3448-4433 - Fax: (61) 3448-4890 / 3448-4891 | SAC

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa
Todos os direitos reservados, conforme Lei nº 9.610
Portal Embrapa (Versão 3.25.0) p03



Matérias Jornalísticas – Divulgação de Ciência e Tecnologias

As matérias jornalísticas são ferramentas importantes para ampliar as formas de interação da Embrapa Amazônia Ocidental com os seus públicos de interesse. Esse instrumento de divulgação fornece informações de qualidade sobre as diferentes atividades e tecnologias desenvolvidas pela Unidade, tanto para a imprensa, mas também para a sociedade de forma ampla, quanto para produtores rurais, profissionais e estudantes de instituições ligadas ao desenvolvimento rural e à ciência e tecnologia, de forma mais específica.

Nesta área, o trabalho do NCO está baseado, prioritariamente, na produção de textos, imagens e áudios sobre as pesquisas e tecnologias da Unidade, divulgação prévia e cobertura jornalística e fotográfica dos eventos e atividades promovidos pela Unidade.

A partir desses materiais outros processos são desencadeados, como a alimentação do Portal Embrapa e dos diferentes veículos de comunicação da Empresa; envio de releases e sugestões de pauta para a imprensa; e atendimento aos jornalistas e veículos de comunicação, com o agendamento e acompanhamento de entrevistas e reportagens, solução de dúvidas e indicação de fontes. No período de 2010 a 2016 foram mais de 3.600 referências à Embrapa Amazônia Ocidental na imprensa incluindo matérias jornalísticas impressas e entrevistas para rádio e TV.

Além da relação com a imprensa de Manaus, vem se ampliando a divulgação no interior do Amazonas, com envio de materiais jornalísticos. De acordo com o assunto, é feita a divulgação para veículos da região Norte, das capitais do Acre, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins, ou em nível nacional, para veículos de maior abrangência.

Agência de Notícias

Um trabalho diferenciado na produção jornalística foi iniciado em 2014, com a Agência Embrapa de Notícias, que é coordenada na Sede e conta com a produção de conteúdo pelas Unidades. O objetivo da agência é produzir e oferecer informação qualificada, de maneira a estimular o interesse, subsidiar o debate público, aumentar o conhecimento, o acesso e facilitar a compreensão da sociedade sobre os assuntos relacionados à ciência e à tecnologia nos âmbitos de atuação da Embrapa e de seus parceiros.

A Unidade participa com a produção de conteúdo jornalístico para a Revista XXI – Ciência para a Vida e para o Boletim da Agência de Notícias, que conta com amplo público interessado em notícias de ciência e tecnologia, além de pautas distribuídas para veículos de comunicação nacionais.



29/09/15 | Pesca e aquicultura
Plantel só de fêmeas aumenta produtividade do tambaqui

Fêmeas do peixe ganham até 20% mais peso que os machos



20/10/15 | Produção vegetal
Pesquisas identificam feromônio da broca-do-cupuaçu

Substância tem potencial de controlar a praga por meio de armadilhas



03/11/15 | Pesca e aquicultura
Plantas medicinais melhoram saúde dos peixes em piscicultura

Experimentos com óleos essenciais de plantas medicinais apresentaram efeitos antiparasitários, antibacterianos e imunestimulante nos peixes



19/01/16 | Produção vegetal
Equipamento que agiliza desbrota da bananeira entra no mercado este ano

Tecnologia desenvolvida por pesquisadores é mais rápida e eficiente que a convencional



01/03/16 | Agricultura familiar
Amazonas retoma produção de banana com tecnologias

Manejo e cultivares resistentes a doenças permitiram aumento da produção



27/09/16 | Produção vegetal
Pesquisa visa gerar metodologia para mapear castanhais na Amazônia

Pesquisadores mapeiam e caracterizam áreas de castanhais nativos e de sistemas de produção extrativista



04/10/16 | Produção vegetal
Banana para fazer chips é boa opção para agricultor familiar

Indústria amazonense tem interesse na banana Pelipita, mas não há produção suficiente no campo



21/02/17 | Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação
Planta da Amazônia é testada no combate ao mosquito Aedes aegypti

Substância retirada da planta pode ser matéria-prima para repelentes e produtos larvicidas





39 programas de rádio com diversos temas de interesse dos produtores

Temas abordados no período 2010-2016

2010

- Produção de lenha: alternativa para geração de emprego e renda
- Manejo integrado de plantas daninhas em bananais
- Cultivo irrigado de melancia em terra firme
- Cultivo de hortelã: opção de renda para agricultura familiar
- Uso do óleo de cravo como anestésico em peixes
- Novo método de controle da sigatoka-negra da bananeira

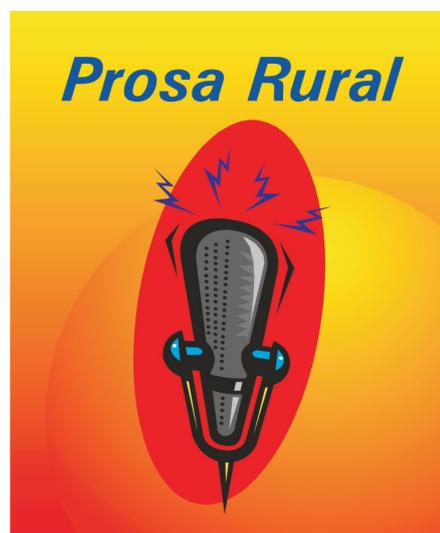
Programas de Rádio Prosa Rural

Divulgar aos agricultores familiares tecnologias e produtos de baixo custo e de fácil adoção desenvolvidos pela pesquisa, por meio do rádio, tem sido uma constante da Unidade. A Embrapa Amazônia Ocidental participa do Prosa Rural, programa de Rádio da Embrapa, desde as primeiras veiculações na região Norte, em 2005.

De lá pra cá, muitas informações foram repassadas. No período de 2010 a 2016, resultaram em 39 programas com os mais diversos temas de interesse dos produtores, divulgados na região Norte e também em outras regiões.

O programa de rádio é semanal, com 15 minutos de duração, e veiculado gratuitamente em mais de 1.000 rádios comunitárias e comerciais nas cinco regiões do País. Na região Norte, o programa é transmitido por 172 emissoras. Produzido pelos jornalistas da Unidade, o Prosa Rural conta com a participação de pesquisadores e técnicos, que tem conseguido a produção de conteúdos de qualidade há mais de 11 anos.

O Prosa Rural inclui entrevistas com pesquisadores, produtores, técnicos de Ater e profissionais relacionados ao assunto abordado. Além das entrevistas, o programa traz quadro cultural, dicas e receitas.



2011

- Cuidados na escolha de alevinos de matrinxã
- Produção integrada do guaraná
- Como obter maior rendimento nos plantios de castanheira-do-brasil
- Milho-verde: alternativa de emprego e renda no campo

2012

- Boas práticas agrícolas no cultivo do cupuaçu
- Controle da pinta-preta-dos-citros
- Novas cultivares de guaranazeiro: maior produtividade e resistência à antracnose
- Técnicas para facilitar a germinação das sementes de tucumã
- Cultivares de melancia recomendadas para o plantio em terra firme
- Controle da antracnose do guaranazeiro
- Como escolher mudas saudáveis de bananeira para o plantio

2013

- Como produzir mudas de dendezeiro na Amazônia
- Tucumã e seus coprodutos

2014

- Aplicação de técnicas e práticas de manejo eficientes para o aumento da produtividade na criação de tabaqui
- Reflorestamento e recuperação de áreas alteradas na Amazônia
- Compostagem laminar na recuperação do solo
- Principais recomendações para um adequado cultivo de milho

- O uso de tecnologia de combinação de enxertias na produtividade dos cultivos de seringueira
- Coleta e análise de solos no planejamento da agricultura na Amazônia
- Controle alternativo da formiga cortadeira (saúvas e quenquéns)
- Novas cultivares de guaraná: diversidade e alta produtividade

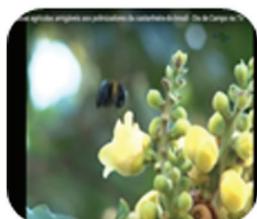
- Técnicas para facilitar a germinação das sementes de tucumã
- Como escolher mudas saudáveis de bananeira para o plantio
- Recomendações de administração rural para o desenvolvimento de uma agricultura sustentável
- Boas práticas agrícolas voltadas para o cultivo do cupuaçuzeiro

2015

- Sistema de produção do feijão-caupi
- Como armazenar sementes para garantir safras futuras
- Época ideal para colheita de macaxeira

2016

- Importância das coberturas vegetais na citricultura
- A fertilidade das Terras Pretas de Índio
- O uso do ILPF na Amazônia
- A importância e os métodos de desperfilhamento da bananeira
- Fruticultura no interior do Amazonas



Dia de Campo na TV

A Embrapa Amazônia Ocidental participa da produção de reportagens para o Dia de Campo na TV, programa televisivo produzido semanalmente pela Embrapa Informação Tecnológica (Brasília, DF) em parceria com as Unidades da Embrapa. O objetivo é divulgar as tecnologias resultantes das pesquisas desenvolvidas pela Embrapa e seus parceiros. Alguns temas são trabalhados em conjunto por mais de uma Unidade.

Em cada programa, os responsáveis, no NCO da Unidade elaboram a proposta, organizam a produção da reportagem, elaboram roteiro, acompanham gravações e orientam a edição final. Um pesquisador é entrevistado em estúdio complementando a reportagem feita nas Unidades. O programa final tem duração de 45 minutos e torna-se um produto não apenas para exibição na TV, mas que fica disponível para uso em eventos, cursos e para acesso pela internet.

O Dia de Campo na TV é veiculado por emissoras parceiras de abrangência nacional e regional, pelo Canal Rural; pela NBr e pela TV Câmara, com reprises durante a semana, além de transmissões em outros canais parceiros. Os temas são apresentados por meio de entrevistas e reportagens. No Amazonas, o canal Amazonsat firmou com a Embrapa um contrato de licenciamento de direito de exibição a título gratuito do programa e desde abril de 2014 vem veiculando o programa. Por meio dessa parceria, o referido canal transmite o programa nos estados do Amazonas, Acre, Rondônia, Roraima e Amapá. Além disso, o programa fica disponível no canal Embrapa no Youtube: www.youtube.com/embrapa



Programas DCTV
produzidos com
participação da
Embrapa Amazônia
Occidental na gestão de
2010-2016

2016

- Criando solos férteis: lições dos estudos das terras pretas

2015

- Tecnologias para o cultivo da bananeira na Amazônia Occidental

2014

- Tecnologia viabiliza o cultivo de seringueira na Amazônia
- Sistemas agroflorestais na Amazônia

2013

- Práticas agrícolas amigáveis aos polinizadores da castanheira-do-brasil
- Produção Intensiva de Tambaqui

2012

- Novas cultivares de guaranazeiro
- Castanha-do-brasil para reflorestamento e recuperação de áreas alteradas na Amazônia



Foto: Felipe Rosa / Embrapa



Foto: Felipe Rosa / Embrapa



Foto: Arquivo Embrapa

Organização e participação em eventos

Com o objetivo de apresentar à sociedade os resultados das ações em P&D e TT, no período de 2010 a 2016, foram realizados importantes eventos que reuniram mais de 1.970 pessoas, conforme alguns destaques na Tabela 22.

Tabela 22. Eventos destaques no período de 2010 a 2016.

Evento	Número de Participantes
Seminário Sistemas Agropecuários de Produção Integrada no Amazonas	180
Workshop Produção de Tabaqui	200
45º Congresso Brasileiro de Fitopatologia	800
Conferência Internacional da Amazônia em Estatística Experimental e Análise de Risco	50
IV Seminário de Agroecologia do Baixo Amazonas e Seminário Agricultura Familiar: Desafios para Inovação e Sustentabilidade	150
61ª Reunião Anual da Sociedade Interamericana de Horticultura Tropical (Interamerican Society for Tropical Horticulture (ISTH))	300
Semana da Embrapa na Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas	290

Ao longo desses anos, a Embrapa Amazônia Ocidental também marcou presença em diversas edições de eventos promovidos por outras instituições, entre os quais se destacam:

- Feira Internacional da Amazônia, Amazontech
- Semana Nacional de Ciência & Tecnologia
- Conferência Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional do Amazonas

Serviço de Atendimento ao Cidadão

A Embrapa Amazônia Ocidental recebe demandas do público por diversos meios, sendo o canal principal pela internet, além de atendimentos presenciais, na sede Km 29 da rodovia AM-010, ou por telefone ou carta. Em qualquer dos casos, busca-se oferecer atendimento de qualidade, com informações dentro dos prazos mínimos estabelecidos pela empresa.

O Serviço de Atendimento ao Cidadão (SAC) da Embrapa foi reestruturado em 2014 e, desde então, implantou-se novo sistema de registro, integrado com outras Unidades. Com a entrada preferencialmente pelo Portal, o cidadão faz uma solicitação de qualquer local do País ou do exterior, e seu atendimento é redirecionado para a Unidade mais pertinente ao assunto. O tempo médio de cada demanda e o índice de satisfação com relação ao serviço realizado passaram a ser monitorados periodicamente pela Secretaria de Comunicação (Secom).

O parâmetro para índice de satisfação é entre 90% e 100%. Em 2015, a Embrapa Amazônia Ocidental posicionou-se entre as quatro Unidades com 100% de satisfação no atendimento, ficando acima da média de 93,08 das demais Unidades.

Tabela 23. Total de Atendimentos 2010-2016

Ano	Atendimentos
2010	611
2011	894
2012	666
2013	580
2014	475
2015	1.781
2016	2.106
Total	7.113



Fotos: Siglia Souza / Embrapa

Principais temas consultados: análise de solos e plantas; piscicultura; fruticultura; cultura da mandioca e cultivo de hortaliças.



Foto: Maria José Tupinambá / Embrapa

Programa Embrapa & Escola

Dirigido a alunos dos ensinos fundamental e médio de escolas municipais, estaduais e particulares, de zonas rurais e urbanas, o Embrapa & Escola realizou atividades em Manaus, Maués e Iranduba no período de 2010 a 2016.

Foram atendidos mais de três mil estudantes, que tiveram a oportunidade de conhecer o trabalho de pesquisa feito pela Empresa, as soluções tecnológicas disponíveis e refletir sobre a importância da pesquisa agropecuária. Também puderam perceber que os resultados das pesquisas agropecuárias estão muito próximos do dia a dia de cada um.

Os alunos que visitaram a Embrapa puderam conhecer os laboratórios, os experimentos no campo, o viveiro de produção de mudas, a trilha ecológica e a biblioteca. A cada visita, empregados de todas as áreas da Empresa se revezam no atendimento aos alunos e contribuem para a popularização da ciência.



Foto: Maria José Tupinambá / Embrapa



Foto: Felipe Rosa / Embrapa

Vídeos institucionais e didáticos

O Núcleo de Comunicação tem realizado trabalhos com produção de vídeos nos últimos anos, atendendo a diversos objetivos, seja para disseminação de informações de pesquisa, memória institucional ou uso didático.

Produções realizadas no período 2010 a 2016:

Em 2012, foi elaborado vídeo sobre resultados do Projeto Manarosa, que realizou ações de transferência de tecnologia para as culturas da banana e mandioca. Esses vídeos abordam as ações realizadas, comentários de coordenadores do projeto e depoimentos de agricultores familiares que falam de sua melhoria de vida.

Em 2013, foram produzidos seis vídeos durante o evento “II Oficina Museu Vivo de Construção e Manutenção da Saúde do Solo”, realizada pela Embrapa Amazônia Ocidental e pelo Ifam como uma das ações do Projeto Ajuri Agroflorestal.

Esses vídeos reportam aos temas das rodas de conversa e circuitos agroflorestais, traz entrevistas com facilitadores das oficinas, estudantes, pesquisadores e técnicos.

Em 2014, registro do Seminário Agricultura familiar no Amazonas: desafios para inovação e sustentabilidade, reunindo entrevistas sobre os temas do evento com 25 representantes de diversas instituições de pesquisa, ensino, assistência técnica e extensão rural, órgãos de planejamento ou execução de políticas públicas para o setor agrícola e florestal no Amazonas.

Em 2015, foi produzido vídeo institucional da Embrapa Amazônia Ocidental abordando sua infraestrutura, campos experimentais, laboratórios, principais linhas de pesquisa e resultados tecnológicos. O vídeo teve sua primeira apresentação na sessão especial na Semana da Embrapa na Assembleia Legislativa, em maio de 2016.

Ainda em 2015, foram produzidos 13 inserções de vídeos didáticos de curta duração para o

curso à distância “Sistema de Produção da Cultura da Bananeira”. Gravados no campo, essas inserções trazem demonstrações de boas práticas na produção de banana. Os vídeos foram produzidos por meio de parceria entre Embrapa, Sepror-AM e TV Cultura do Amazonas. Os vídeos foram utilizados em curso à distância para 200 agricultores de 10 municípios do interior do Amazonas. As capacitações à distância foram uma estratégia para otimizar os recursos do Estado e atingir simultaneamente um amplo público com apoio de tecnologias de comunicação audiovisual.





Comunicação Interna

Ações de comunicação voltadas para o público interno são promovidas, sob coordenação do NCO, envolvendo diversos setores e comissões, tanto para promoção de qualidade de vida no trabalho e melhoria do clima organizacional, quanto para a divulgação de ações institucionais e para facilitar o fluxo de informações no cotidiano da Unidade. As ações de comunicação interna disseminam informações aos empregados por meio de diversas estratégias, incluindo reuniões, eventos internos, ações de qualidade de vida, informativos, murais e intranet.

Intranet

Em 2015 com a implantação do ambiente da Embrapa Amazônia Ocidental na nova intranet corporativa, várias Unidades passaram a ter ambientes na mesma plataforma. Na Embrapa Amazônia Ocidental, a configuração da intranet local buscou atender as diversas necessidades de seus usuários. Coordenado pelo NCO, o espaço virtual destina-se a facilitar o acesso aos diferentes sistemas locais e corporativos, às informações importantes sobre setores e localização de empregados, colegiados, softwares, documentos e agenda. Com visual renovado, tecnologia atual e diversos recursos úteis para o cotidiano, a intranet é atualizada com notícias para auxiliar a correta informação dos empregados sobre atividades, mudanças e resultados da empresa.

Informativos

Como parte das ações de comunicação interna, ao longo dos anos vêm sendo produzidos informativos internos para os empregados. A partir de 2013, passou a ser elaborado o Em Pauta, para envio por e-mail e publicação nos murais. Nesse informativo foram noticiados eventos internos e externos, medidas administrativas, chegada de novos empregados, atividades de projetos, comissões e setores, assim como demais informações da Unidade. A partir de maio de 2016, passou-se a publicar nova



versão do informativo, em edição semanal e com novo nome, Em Pauta on-line, produzido em formato newsletter no ambiente da nova intranet e distribuído por e-mail a todos os empregados. Com isso, ganhou-se mais agilidade em transmitir as informações, além de permitir maior interação com os leitores, que podem fazer comentários sobre as matérias na intranet. Esse novo formato facilita a disponibilidade da informação para consulta, além de eliminação de custos de impressão. Além do Em Pauta, há também o informativo diário Fique por Dentro, distribuído por e-mail aos empregados, com a agenda da Unidade, avisos, indicação sobre viagens a serviço e informes curtos administrativos.

Vídeos em Campanhas Internas

Com o objetivo de orientar os empregados sobre a importância de temas como coleta seletiva, reciclagem e educação ambiental, o NCO e o Comitê Local de Gestão Ambiental produziram, em 2014, o vídeo Recicle sua consciência, que mostrou a importância da destinação correta do lixo, a partir da visão do trabalho da Ecocooperativa, organização que recebe os materiais recicláveis coletados na Unidade. O vídeo foi exibido na XXXV Semana Interna de Prevenção de Acidentes, XI Semana de Qualidade de Vida e Semana do Meio Ambiente, em outubro de 2014.

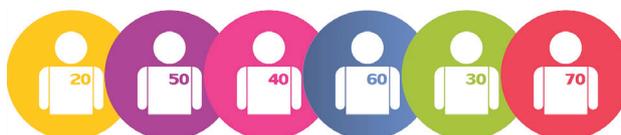
Em 2014, o Núcleo de Comunicação Organizacional, em parceria com o Setor de Gestão de Pessoas, produziu o vídeo Encontro entre Gerações, com entrevistas de novos empregados e empregados aposentados. A iniciativa teve o objetivo de aproximar as realidades dos colegas que entraram recentemente na empresa e dos colegas com mais experiência, mostrando diferentes pontos de vista sobre o trabalho na Unidade.

RECICLE SUA CONSCIÊNCIA

2014
COMITÊ
INTERNO
DE GESTÃO
AMBIENTAL



encontro de GERAÇÕES





HOMENAGENS E PRÊMIOS

O reconhecimento da sociedade é muito importante para a Embrapa Amazônia Ocidental. Nos últimos seis anos, foram concedidas várias homenagens e prêmios, demonstrando o reconhecimento da contribuição da Embrapa pela sua atuação na região.

2016

- Homenagem da Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas (Aleam), à Embrapa Amazônia Ocidental. Durante sessão especial foi feita entrega de placa comemorativa
 “Em reconhecimento público pelos 43 anos de relevantes serviços prestados no Estado do Amazonas, por meio de políticas de preservação, soluções tecnológicas e linhas de pesquisa, tornando a agropecuária local e brasileira um modelo de eficiência e sustentabilidade”. O evento foi proposto pelo deputado Josué Neto (PSD), presidente da Assembleia, e realizado no dia 10 de maio de 2016, em Manaus, abrindo a Semana da Embrapa na Aleam, que realizou cursos e exposição até o dia 13 daquele mês.



Foto: Felipe Rosa / Embrapa

2015

- Honra ao Mérito concedido pelo Ifam, Campus Manaus – Zona Leste, à Embrapa Amazônia Ocidental em agradecimento aos serviços prestados à educação profissional no Amazonas. Em 17 de abril de 2015, durante comemoração dos 74 anos do Ifam, em Manaus, AM.
- Certificado de Honra ao Mérito da Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas à Embrapa Amazônia Ocidental, pelo apoio à Federação da Agricultura e Pecuária do Amazonas (FAEA) e pelos serviços prestados em parceria com a extensão rural.



Foto: Maria José Tupinambá / Embrapa

2013

- Homenagem da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação (Secti - AM) e da Fapeam, parabenizando a Embrapa

pelos 40 anos de sua existência. Secretário da Secti, professor Odenildo Teixeira Sena, e a diretora-presidente da Fapeam, professora Maria Olívia de Albuquerque Ribeiro Simão, fizeram a entrega da placa comemorativa dia 30 de julho de 2013, em Manaus. A placa faz reconhecimento à Embrapa, “em sua produtiva trajetória um exemplo ímpar de sucesso não apenas para a pesquisa pública agropecuária brasileira, setor em que o Brasil é referência mundial devido à grande contribuição dessa Empresa, mas também para a história da ciência, tecnologia e inovação do País”.



Foto: Arquivo Embrapa

- Homenagem da Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas, em Sessão Solene pelos 40 anos da Embrapa, em reconhecimento pelo trabalho de gerar tecnologias e conhecimento para o desenvolvimento econômico e qualidade de vida da sociedade. Proposta pelo deputado José Ricardo Wendling (PT), dia 16 de maio de 2013, em Manaus.

2012

- Homenagem da Câmara Municipal de Manaus à Embrapa, proposta pela vereadora Lucia Anthony (PCdoB) “por viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para promover a sustentabilidade da agricultura em benefício da sociedade brasileira”, realizada no dia 25 de junho de 2012, em Manaus.



Foto: Felipe Rosa / Embrapa

2011

- Menção Honrosa Dr. Eurípedes Ferreira Lins/ Ordem do Mérito Agropecuário do Amazonas (14ª edição/2011), por parte do Sistema Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Amazonas e Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Faea/Senar), à Embrapa Amazônia Ocidental, dia 21 de setembro de 2011, em Manaus. Criada em 1998 com o objetivo de reconhecer contribuições ao estímulo do desenvolvimento do setor agropecuário e econômico do Amazonas, a premiação é concedida a uma pessoa

física ou instituição que tenha demonstrado em sua trajetória contribuições ao setor agropecuário e vínculo de parceria com o sistema Faea/Senar.

Homenagem a pesquisadores

- Homenagem Mérito da Engenharia e Agronomia do Amazonas 2015 do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas ao pesquisador da Embrapa Amazônia Ocidental Edson Barcelos da Silva, em reconhecimento aos relevantes serviços prestados junto ao Sistema Confederação/Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (Confea/Crea) do Estado do Amazonas. O evento ocorreu em 11 de dezembro de 2015, em Manaus.
- O pesquisador José Nestor Lourenço recebeu homenagem da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SDS), por sua participação no processo de construção de uma política pública voltada para o desenvolvimento sustentável no Amazonas. A homenagem aconteceu durante aniversário de 10 anos da SDS, dia 10 de junho de 2013.
- A pesquisadora Aparecida das Graças Claret de Souza recebeu Diploma de Menção Honrosa da Fapeam, pelos relevantes serviços prestados como membro da primeira composição do Conselho Superior daquela instituição. A homenagem ocorreu durante aniversário de 10 anos da Fapeam, dia 10 de julho de 2013.
- A pesquisadora Joanne Régis da Costa foi contemplada em 2010 com o primeiro lugar da 7ª edição do Prêmio Professor Samuel Benchimol na categoria Projeto de Natureza Ambiental.



Pesquisador José Nestor Lourenço



Pesquisadora Aparecida das Graças Claret de Souza (à direita)



Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Ocidental
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Rodovia AM-010, Km 29, Caixa Postal 319, 69010-970, Manaus, AM
Telefone (92) 3303-7800 – Fax (92) 3303-7820
<http://www.embrapa.br/amazonia-ocidental>



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO

