



**Intercâmbio de Conhecimento para Manejo de Mínimo Impacto de Açaizal Nativo em Aldeias Indígenas na BR-156 no Estado do Amapá (Projeto FRUTIINDO).**

*Knowledge exchange Açaizal Native Minimum Impact Management In Indians Villages in the BR-156 in the state of Amapá (FRUTIINDO Project).*

QUEIROZ, José Antonio Leite de<sup>1</sup>; SANTOS, Jackson de Araújo dos<sup>2</sup>; NÓBREGA, Ana Paula<sup>3</sup>  
([anapaula@institutoiepe.org.br](mailto:anapaula@institutoiepe.org.br)) Iepé

<sup>1</sup>Embrapa Amazônia Oriental ([jose.queiroz@embrapa.br](mailto:jose.queiroz@embrapa.br)); <sup>2</sup>Embrapa Amapá ([jackson.santos@embrapa.br](mailto:jackson.santos@embrapa.br)); <sup>3</sup>Instituto Iepé ([anapaula@institutoiepe.org.br](mailto:anapaula@institutoiepe.org.br))

*Seção temática: Experiências em Agroecologia*

## Resumo

O intercâmbio teve como objetivo adaptar de forma interativa tecnologias e conhecimentos em manejo de açaizais nativos aos indígenas das Aldeias Tukay e Ahumã, em parcelas demonstrativas instaladas próximas a BR-156, nas Terras Indígenas de Oiapoque, no Estado do Amapá. No “manejo de mínimo impacto de açaizais nativos” recomenda-se uma densidade de 400 touceiras/ha de açaizeiros e cada touceira com cinco estipes adultos (produzindo frutos), quatro estipes jovens e três perfilhos, com altura máxima de 14 m. Para as demais espécies, 250 plantas por hectare, sendo 60% de finas (CAP $\geq$ 15 $\leq$ 60 cm), 20% de médias (CAP $>$ 60 $\leq$ 140 cm) e 20% de grossas (CAP $>$ 140 cm). Além disso, que a distribuição espacial, tanto dos açaizeiros quanto das dicotiledôneas arbóreas, seja a mais uniforme possível, para que a luz solar e a reciclagem dos nutrientes possam beneficiar todas as plantas existentes no açaizal. Os resultados deverão aparecer nos próximos anos com aumento na produção de frutos de açaí e na diversidade florestal do açaizal.

## Abstract

The exchange aimed to adapt interactively technologies and knowledge in management of native assaí areas for indigenous Villages of Ahumã and Tukay in demonstration plots installed near the BR-156, on indigenous lands of Oiapoque, in the State of Amapá. In "minimum management impact of native palm heart areas" recommended a density of 400 clumps / ha açaizeiros and each clump with five adults stems (producing fruit), four young stems and three tillers, with a maximum height of 14 m. For the other species, 250 plants per hectare, and 60% of fine (CAP $\geq$ 15 $\leq$ 60 cm), 20% medium (CAP $>$ 60 $\leq$ 140 cm) and 20% thick (CAP $>$  140 cm). In addition, the spatial distribution of both açaizeiros as of tree dicotyledons, is as uniform as



possible so that sunlight and the recycling of nutrients can benefit all plants in açazal. The results will appear in the coming years with increased production of fruit assai and forest diversity assai area.

**Palavras-chave:** Açáí; biodiversidade; comunidades indígenas.

**Keywords:** Assai; biodiversity; indigenous communities.

### **Introdução/Objetivos**

Os povos indígenas de Oiapoque possuem quatro etnias Karipuna, Palikur, Galibi Marworno e Galibi Kali'na, totalizando aproximadamente 7.000 pessoas, distribuídos em três terras indígenas contínuas (Uaçá, Galibi e Juminã) que se subdividem em cinco regiões (rios Oiapoque, Uaçá, Urukauá, Curipi e ao longo da Rodovia BR-156), onde foram instaladas aldeias, com o objetivo de fiscalizarem e protegerem suas terras. A atividade principal é o cultivo de mandioca e o extrativismo. Os frutos de açáí representam importante componente em suas alimentações, além de, mais recentemente, contribuir para a composição da renda nas aldeias.

O intercâmbio teve como objetivo adaptar conhecimentos e tecnologias de manejo de açazais nativos aos Indígenas das Aldeias Tukay e Ahumã, em parcelas demonstrativas instaladas próximas a BR-156, nas Terras Indígenas de Oiapoque, no Estado do Amapá. No intercâmbio houve participação ativa e permanente de técnicos do Instituto Estadual de Florestas do Amapá – IEF, Instituto de Desenvolvimento Rural do Amapá – Rurap; Fundação Nacional do Índio – Funai e ONG Indigenista Iepé.

No “manejo de mínimo impacto de açazais nativos” recomenda-se que o açazal seja conduzido para uma densidade de 400 touceiras de açazeiros/ha e cada touceira com cinco estipes adultos (produzindo frutos), quatro estipes jovens e três perfilhos, num total de 4.800 estipes, com altura máxima de 14 m. Para as demais espécies, 250 plantas/ha, sendo 60% de finas ( $CAP \geq 15 \leq 60$  cm), 20% de médias ( $CAP > 60 \leq 140$  cm) e 20% de grossas ( $CAP > 140$  cm). Além disso, que a distribuição espacial, tanto dos



açazeiros quanto das dicotiledôneas arbóreas, seja a mais uniforme possível, para que a luz solar e a reciclagem dos nutrientes possam beneficiar todas as plantas existentes no açazal (QUEIROZ & MOCHIUTTI, 2012).

Com a adoção das técnicas de “manejo de mínimo impacto de açazais nativos”, espera-se como resultados principais: menor esforço e mais segurança na coleta dos cachos de açaí; aumento na produção de frutos de açaí; ampliação no período de coleta (safra); frutos sendo coletados no estágio ideal de maturação e aumento ou manutenção da diversidade florestal.

### **Descrição da experiência**

Foram instaladas duas parcelas de 2.500 m<sup>2</sup> (50 m x 50 m) nas Aldeias da BR -156: uma na Aldeia Ahumã e outra na Aldeia Tukay. Os açazais que margeiam a BR 156 são chamados de “açazais de grotas”. Grotas são consideradas as áreas úmidas que margeiam corpos d’água em florestas de terra firme.

O intercâmbio aconteceu de forma continuada, iniciando em 2012 com a instalação das primeiras parcelas, nas quais foi realizado o inventário florestal e feitas as intervenções iniciais de manejo, com redução parcial das touceiras de açazeiros e das demais espécies, além de limpeza nas touceiras de açazeiros, para ajuste no número (máximo de 12) e na altura dos estipes (máximo de 14 m). Em 2013 e 2014 realizou-se inventário florestal e deu-se continuidade nas intervenções de manejo.

Antes das intervenções, realizou-se reunião com os indígenas e demais técnicos, para breves comentários sobre ecologia florestal básica e sobre os procedimentos a serem seguidos durante o intercâmbio. Na floresta, selecionou-se o local para a instalação da parcela e, com o uso do teorema de Pitágoras, instalou-se a parcela de 50 m x 50 m,



dividida em quatro subparcelas de 25 m x 25 m, visando distribuir melhor as pessoas envolvidas. Depois de instalada a parcela e com seus limites definidos por barbante de algodão, iniciou-se o inventário florestal.

No inventário florestal mediram-se todas as árvores e demais palmeiras que apresentassem circunferência a altura do peito (CAP) igual ou superior a 15 cm. A circunferência foi medida com fita métrica de 150 cm, a altura e a copa foram estimadas.

Na aldeia, os dados foram processados, discutidos com os indígenas e demais participantes do intercâmbio, registrados na “ficha de identificação das intervenções necessárias” onde consta a relação de todas as espécies de dicotiledôneas e outras palmeiras encontradas e a quantidade de cada espécie.

Nas três intervenções realizadas (2012, 2013 e 2014) foram feitas reduções proporcionais no número de touceiras, de estipes adultos que apresentassem alturas muito elevadas e de estipes jovens e perfilhos de baixo vigor. Muitos estipes adultos altos foram mantidos, visando menor impacto na redução da produção de frutos.

## Resultados

Na Aldeia Ahumã (TABELA 1), em 2012, no primeiro inventário e intervenções, havia 170 touceiras e 778 estipes. A diversidade de espécies dicotiledôneas (folhosas) era satisfatória e a densidade muito alta, composta por árvores de grande porte e copas bem desenvolvidas. Com a eliminação de mais de 60% dos indivíduos arbóreos, a entrada de luz estimulou a ascensão de estipes jovens à condição de adultos e de perfilhos à condição de jovens, com boa recuperação após as intervenções realizadas. Em relação às outras espécies, o número inicial de espécies foi mantido.



Como poderá ser observado na Tabela 1 (Aldeia Tukay), em 2012, no primeiro inventário e intervenções, havia 166 touceiras e 1032 estipes. A diversidade de espécies dicotiledôneas (folhosas) era alta e a densidade muito alta, composta por árvores de grande porte e copas bem desenvolvidas. Em relação às outras espécies, a aparente redução no número inicial de espécies resultou do baixo conhecimento da equipe na identificação botânica, atribuindo mais de um nome a uma mesma espécie, o que foi observado e corrigido ao longo do intercâmbio. A redução de aproximadamente 40% no número de indivíduos foi necessária, a fim de ser mantido o número recomendado para a parcela.

O aumento na produção de frutos de açaí e o aumento na diversidade florestal nos açazais, aliado ao menor esforço e mais segurança na coleta irão estimular os indígenas a adotarem o “manejo de mínimo impacto”, o que irá contribuir para a conservação das florestas existentes nas Terras Indígenas de Oiapoque, no estado do Amapá. Os frutos de açaí além de serem importantes para a composição da renda são também importantes como fonte de alimento para as comunidades indígenas do Amapá.

TABELA 1. Resultados dos inventários florestais e intervenções nas parcelas.

Parc.	Ano	Sp	Ind.	Touceiras	1Adultos	2Jovens	3Perf.	(1+2+3)
Ahumã	2012	27	213	170	124	249	405	778
	2013	22	61	144	98	238	421	757
	2014	25	84	122	119	232	393	744
	Ideal	≥25	65	100	500	400	300	1.200
Tukay	2012	27	174	166	172	402	458	1032
	2013	23	60	151	132	319	430	881
	2014	25	101	139	124	270	422	818
	Ideal	≥25	65	100	500	400	300	1.200



### **Referências bibliográficas**

QUEIROZ, J.A.L. de; MOCHIUTTI, S. **Guia prático de manejo de açaizais para produção de frutos**. Ilustração de Marcos Antonio da Silva. – 2. ed. rev. amp. – Macapá: Embrapa Amapá, 2012.

**Projeto:** Açaí Banana e citros - ABC da fruticultura familiar das comunidades indígenas de Oiapoque – 04.11.10.012.00.00 (IDEARE: 2012 a 2015) – Embrapa Amapá.