

## 2. O Rinoceronte-negro da África Ocidental foi declarado oficialmente extinto!!!

*Afonso Celso Candeira Valois*

*Eng. Agr., Mestre, Doutor e Pós-Doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, Pesquisador Aposentado da Embrapa.*



### Contextualização

Uma grande lástima, essa perda anunciada, pela *International Union for Conservation of Nature*, do *Diceros bicornis ssp. longipes* Zukowsky, o Rinoceronte negro ocidental (Figura 1), subespécie que tinha como habitat Camarões na África ocidental, e encontrado pela última vez na natureza em 2006. Esta espécie ainda possuía em torno de 100 indivíduos na década de 1980 (criticamente em perigo), porém a caça predatória o levou à extinção (IG, 2017) “debaixo do nosso nariz”. O mais impressionante é que outra notícia, sai citando a morte do último rinoceronte-branco-do-norte macho (*Ceratotherium simum ssp. cottoni*

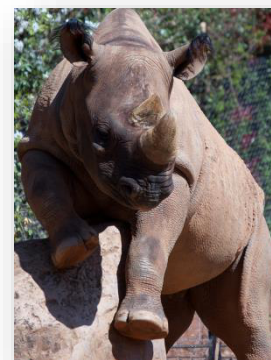


Figura 1. Rinoceronte negro.  
Foto: Kate Wrightson.



Figura 2. Rinoceronte-branco.  
Foto por Gisella Meneguelli.

Lydekker) (Figura 2.), no Quênia, mas aqui acenam com uma chance de evitar a extinção desta espécie, já que ainda existem duas fêmeas, e um artigo da Revista Nature Communications diz que cientistas criaram embriões híbridos que, em tese, poderiam ser implantados (YIN, 2018; MENEGUELLI, 2018). E assim caminha a natureza, dia a dia sendo predada pelo egoísmo da humanidade, com elevado grau de hipocrisia e

irresponsabilidade!

O Rinoceronte-negro já se foi, outras subespécies como o Rinoceronte-branco-do-norte, o Rinoceronte-javanês (*Rhinoceros sondaicus* Desmarest), vão pelo mesmo caminho da extinção (IG, 2017), porém o pior é que no reino vegetal nada é diferente, mesmo no Brasil! Em evento realizado em Brasília, no dia 19/09/2017, sobre o futuro da conservação dos recursos genéticos vegetais, quando um pesquisador foi

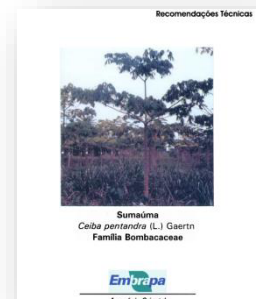


Figura 3. Publicação da Embrapa, sobre a Sumatsuma.

indagado, infelizmente, em uma falta de visão estratégica considerou não ser importante efetuar estudos com marcadores moleculares SNPs na ameaçada espécie Sumaúma (*Ceiba pentandra* (L.) Gaerth. (Figura 3). Como não? Essa planta amazônica, chamada de “árvore da vida”, é considerada uma “enorme máquina de fazer água”, pois com um sistema radicular muito bem desenvolvido e estruturas foliares fantásticas de evaporação, sendo capaz de bombear água do lençol freático localizado a cerca de 50-60 metros de profundidade e lançar na atmosfera mais de 1.000 litros de água por dia! A Sumaúma é colocada dentre aquelas que alcançam os maiores desenvolvimentos em altura e diâmetro de fuste no mundo, talvez por isso mesmo esteja em sério perigo de extinção na Amazônia, pela ação extrativista para uso de sua madeira, como muitas outras. Quando eu lecionava no CEST-UEA, em Tefé (AM), a Sumaúma foi escolhida como o símbolo da semana sobre o meio ambiente desenvolvidas na Universidade, e a figura desta árvore foi estampada nas camisas dos participantes. Isso foi feito com o objetivo de chamar a atenção da sociedade para a necessidade imperiosa da conservação *in situ* e *ex situ* da espécie e efetuação de atividades sustentáveis. Sua madeira é utilizada na produção de brinquedos, na construção de jangadas e produção de celulose. Sua seiva é utilizada medicinalmente no tratamento de conjuntivites, e a casca para fins diuréticos. As raízes são utilizadas para extrair água potável. As sementes produzem óleo comestível, mas também utilizado para iluminação, como lubrificante, no fabrico de sabões, e para eliminar ferrugens. A paina é utilizada como isolante térmico, no enchimento de almofadas, travesseiros, colchões, etc. (SANTOS, 2002). Ainda como um aspecto pitoresco, mas de grande utilidade, devido possuir grandes raízes tabulares na superfície e desenvolvimento avantajado do fuste e da copa, esse genótipo é denominado de “telefone sem fio dos indígenas”, pois com os toques manuais emitem sons característicos através dos quais os nativos da floresta se comunicam! Se algo a mais não for efetuado, essa importante espécie poderá seguir o duro caminho do Rinoceronte!

Precisa-se mudar urgentemente esse tipo de hábito, atitude, postura, cultura, costume e conduta de nós humanos de colocar em um segundo ou terceiro plano aquilo que a mãe natureza nos doou de graça, ou seja, as plantas, animais, microrganismos e meio ambiente, que inclusive sustentam as nossas vidas! De nada adianta elaborar planos, programas e projetos sobre a coleta/intercâmbio, conservação, caracterização, avaliação, documentação, informatização, informação e uso de recursos genéticos, além de organizar megaeventos, se não houver a predisposição, perseverança, persistência, determinação e visão estratégica de fazê-los. Para recordar: A natureza não sabe reclamar, mas sabe punir!

Certa vez deixei para uma Unidade de Pesquisa a seguinte frase: “Preservando o passado, antecipando o futuro”. Tem enorme significado, pois traz o futuro, que às vezes não chega, para o presente! Este fato continua sendo de extrema urgência, pois as espécies estão expostas à erosão genética e extinção (caso do Rinoceronte); perda e fragmentação de *habitats*; introdução de espécies exóticas danosas; exploração predatória de recursos naturais (forte pegada ecológica); mudanças climáticas (acredita-se que no futuro próximo essas mudanças representarão as principais causas da perda de biodiversidade no planeta, cujo futuro (previsto) já está no presente!), enchentes descontroladas, fenômenos naturais destruidores, entre outros.

Para lembrar, o evento de Nagoya (Japão), organizado pela CDB em 2010, reconheceu oficialmente 472 espécies da flora e 627 espécies da fauna, como ameaçadas de extinção!

É louvável o evento recentemente efetuado no Nordeste Brasileiro que considerou a influência danosa da mudança climática sobre os recursos genéticos. Lembrem-se daquele *Tsunami* que ocorreu na Malásia, em 2004? Os dendezeiros (*Elaeis guineensis* Jacq.) (Figura 4) e seus insetos benéficos polinizadores (esses amigos ocultos), bem como outras relevantes espécies foram seriamente prejudicados, nesta região de maior produção de dendê no mundo.



Figura 4. Plantas de Dendê, em cultivo. Foto: Miriam Stumpf

Não pretendia escrever tanto neste desabafo, suscitado pela nefasta extinção do Rinoceronte e pela resposta provavelmente impensada do colega palestrante, ao que me referi anteriormente, mas ainda gostaria de citar outra frase de um renomado pesquisador dessa mesma competente Unidade de Pesquisa, que infelizmente não mais se encontra entre nós, ou seja: "O lixo de hoje pode ser a mina de amanhã", se referindo à nobreza técnico-científica institucional e à visão estratégica de conservar e utilizar os recursos genéticos de forma sustentável, sem solução de continuidade. No passado, considerei esses belos dizeres tão importantes que, na qualidade de dirigente máximo daquela instituição, os coloquei em uma placa comemorativa, e hoje servem de base para este texto.

Como parte do raciocínio ainda acrescento mais dois exemplos:

O primeiro refere-se à uma palestra que proferi em Braga (Portugal), seguida pela inauguração das novas instalações do banco de germoplasma de milho daquele país, quando tive o enorme prazer de ouvir de um dos integrantes da seleta plateia, a seguinte frase: "Quem tem germoplasma tem poder!" De retorno ao Brasil tive o privilégio de introduzir e horizontalizar o seu uso, acrescentando: "para assegurar a alimentação do seu povo e compartilhar com outros, além de salvaguardar as espécies!" Se o Rinoceronte extinto tivesse sido conservado por certo a sua malfadada extinção não aconteceria. Pensem nisso! Vamos todos atuar em conjunto para o benefício da humanidade, das plantas, dos animais, dos microrganismos e do meio ambiente! Precisa-se restringir ao máximo, o egoísmo, hipocrisia, oportunismo e ganância ainda muito persistentes na face da terra!

O segundo exemplo ocorreu em Manaus (AM), quando organizei uma equipe de coleta de germoplasma para ir ao seringal nativo de Rondônia especificamente para retirar vergõntes de duas seringueiras que produziam nove e dez litros de látex por sangria, respectivamente. Essas plantas estavam em grande perigo de ser derrubadas pela nefasta ganância de madeireiros. Resultado: Após a coleta do germoplasma aqueles dois importantes genótipos realmente "vieram ao chão" por ação impiedosa do comando da motosserra, mas já estavam perfeitamente clonados em jardins especializados da Embrapa e atualmente estão do domínio público na qualidade de bons clones! Tenho escrito em outras oportunidades que não existe risco zero, mas que este pode ser avaliado, gerenciado e comunicado. Foi justamente a comunicação que me fez organizar a expedição científica de coleta e salvar as duas citadas seringueiras, através do fenômeno da clonagem!

## Conclusão

Concluo que podemos e devemos conservar nossos recursos genéticos (microrganismos, animais e vegetais), quer seja *in situ* quer seja *ex situ*, pois temos a tecnologia apropriada e o tempo necessário para salvar muito do que ainda temos, para o benefício de todos no presente e futuro. Lembrando que: “a extinção é para sempre”!

## Referências

- IG. 2017. **Rinoceronte Negro Ocidental é Declarado Extinto** In: <http://ultimosegundo.ig.com.br/ciencia/meioambiente/rinoceronte-negro-ocidental-e-declarado-extinto/n1597363279726.html>. De 10/11/2010. Obtido em: 04/11/2017.
- MENEGUELLI, G. 2018. **Morre o Último Rinoceronte-Branco-do-Norte Macho do Mundo**. In: <https://www.greenme.com.br/animais-em-extincao/6475-morre-o-ultimo-rinoceronte-branco-do-norte-macho-do-mundo>. Obtido em 07 de julho de 2018.
- SANTOS, S.H.M. 2002. **Sumaúma (*Ceiba pentandra* (L.) Gaertn.** Família Bombacaceae. Belém: Embrapa Amazônia Oriental - MAPA. Recomendações Técnicas. 4p.
- YIN, S. 2018. Filhotes de proveta podem salvar rinoceronte-branco da extinção. **Folha de São Paulo**. São Paulo: Ambiente, B5, Sexta Feira, 06 de julho de 2018.
- STUMPE, M. Palmeira de Dendê (*Elaeis guineensis*). In: <https://www.fazfacil.com.br/jardim/palmeira-de-dende-elais/>. Obtido em: 15 de setembro de 2018.