

# Estudo das propriedades do látex dos clones RRIM 600 e RRIM 926 da *Hevea brasiliensis*

**Maycon Jhony Silva<sup>1</sup>**  
**Erivaldo J. Scaloppi Jr<sup>2</sup>**  
**Paulo de Souza Gonçalves<sup>3</sup>**  
**Maria Alice Martins<sup>4</sup>**  
**Luiz Henrique Capparelli Mattoso<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Aluno de mestrado em Química, Departamento de Química, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, jhony.ufscar@gmail.com;

<sup>2</sup>Pesquisador do Centro de Seringueira e Sistemas Agroflorestais, Votuporanga, SP;

<sup>3</sup>Pesquisador, Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), Campinas, SP;

<sup>4</sup>Pesquisadores da Embrapa Instrumentação, São Carlos, SP.

O látex é produzido por diversas espécies vegetais e pode apresentar diferentes composições dependendo da fonte de extração. Algumas dessas espécies, em sua composição, apresentam partículas de borracha, porém somente o látex oriundo da *Hevea brasiliensis* produz borracha de qualidade elevada e com condições econômicas favoráveis para sua utilização. Considerando as inúmeras aplicações desta matéria-prima e que a produção nacional encontra-se em um período crítico, surge a necessidade de projetos que buscam o melhoramento genético, obtenção e avaliação das propriedades tecnológicas, físico-químicas e térmicas de novos cultivares de seringueira adaptados a diferentes regiões do país. Deste modo, este trabalho tem como finalidade mostrar os resultados obtidos com o estudo do látex produzido pelo clone RRIM 600 (controle) e o novo clone RRIM 926, coletados no Centro de Seringueira e Sistemas Agroflorestais localizado em Votuporanga-SP. Para realização do estudo, o látex de cada clone foi coletado de três parcelas diferentes, sendo que cada parcela é formada por um conjunto de 10 árvores. O material coletado foi avaliado por meio dos ensaios de tamanho e distribuição das partículas, potencial Zeta, teor de sólidos totais (TSC) e conteúdo de borracha seca (DRC). Para o ensaio de tamanho e distribuição das partículas e potencial Zeta, 50 µL da amostra foi diluído em 40mL de água destilada e a leitura foi feita utilizando o equipamento Malvern Instruments Nano ZS. OTSC e o DRC foram determinados utilizando as normas ABNT NBR ISO 124 e ABNT NBR ISO 126, respectivamente. Os valores de TSC e DRC encontrados para cada parcela dos clones não apresentaram variações significativas, mostrando uma homogeneidade no látex produzido pelas árvores. Considerando a média das parcelas para cada clone, o RRIM 926 apresentou um valor médio de DRC (38±0,27) superior ao clone controle (35±1,8), indicando uma maior produção de borracha seca. O valor de TSC para o clone RRIM 600 foi de 40±0,31 e para o RRIM 926 de 38±0,27. A partir dos resultados da distribuição e tamanho de partícula, observou-se que todas as parcelas de cada clone apresentaram duas populações distintas de tamanho, sendo que o valor médio efetivo das partículas foi de 295±6,80nm para o clone controle e de 362±12nm para o clone RRIM 926. Em relação ao potencial Zeta, observou-se que os dois clones possuem valores negativos (-54,0±1,57mV -RRIM 600 e -57,1±2,57 mV - RRIM 926). Como o potencial Zeta é uma medida da estabilidade de uma dispersão, os resultados encontrados indicam que os clones estudados apresentam estabilidade coloidal nas condições que foram avaliados (pH~ 10-11).

**Apoio financeiro:** FAPESP (Processo: 2015/17081-9), Embrapa, MCTI – SisNano

**Área:** Novos materiais e Nanotecnologia

**Palavras-chave:** Látex, *Hevea brasiliensis*, Propriedades.