

Luiziana Ferreira da Silva

La Dra. Luiziana Ferreira da Silva coordina una de las cuatro unidades del Laboratorio de Bioproductos del Departamento de Microbiología, en el Instituto de Ciencias Biomédicas de la Universidad de Sao Paulo (USP), Brasil. Se graduó en 1982 como Bioquímica en la Facultad de Ciencias Farmacéuticas, USP. Ella recibió un Máster (1990) y un Doctorado (1998) en Microbiología, en la Universidad de Sao Paulo. Desde 1985 hasta 2004, trabajó con el Grupo de Biotecnología del Instituto de Investigación Tecnológica (IPT, Sao Paulo, Brasil) en el área de microorganismos industriales, contribuyendo al aislamiento de nuevas especies de bacterias capaces de producir poliéster biodegradable a partir de derivados del azúcar y patentando un proceso que mejorará la producción de poliéster bacteriano.

Desde 2004, trabaja en la Universidad de Sao Paulo, donde estableció su equipo de laboratorio e investigación con subvenciones de FAPESP, CNPq y en cooperación con compañías y otros laboratorios. Sus intereses de investigación y su grupo están enfocados en el entendimiento y mejoramiento de rutas metabólicas que conducen a bioproductos bacterianos, e integra estudios sobre bacterias como su metabolismo, análisis de flujo metabólico, biosíntesis de plásticos biodegradables y elastómeros (mayormente polihidroxialcanoatos – PHA), y también otros compuestos de interés biotecnológicos. Otros tópicos de interés incluyen síntesis y degradación de biopolímeros por bacterias, catabolismo de ácido propiónico en bacterias, aislamiento, selección y mejora de microorganismos industriales, el uso de residuos agroindustriales para la producción de PHA y etanol.

La profesora Silva es miembro de la Red de Optimización de Procesos Industriales para la Obtención de Bioplásticos y Otros Productos (PRIBOP) formada por el CYTED (Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo). En 2013, la Dra. organizó el Workshop en Producción Sustentable y Otros Bioproductos en Sao Paulo, patrocinado por el BIOEN FAPESP y fue responsable de la organización de ISBP 2014 (Simposio Internacional en Biopolímeros), la 14ª edición del simposio, por primera vez en Latinoamérica.