



NEUROSCIENCES

# Connexions

## sans frontières

Des expériences de pointe menées sur le cerveau voyagent de l'Université de Duke à Natal afin que la science puisse contribuer à transformer des communautés pauvres

MARILUCE MOURA, À DURHAM ET À NATAL

*Publié en février 2007*

Il s'agit effectivement d'un rêve, ou plutôt de sa transposition dans le monde réel. C'est l'espoir qui anime l'esprit de celui qui a recherché intensément depuis deux décennies à capter le cerveau et à décoder les signes peu visibles des connexions existantes entre la pensée et le mouvement, l'intention et l'action, le désir et la réalisation. Ce rêve, qui commence à se matérialiser avec des briques, du ciment et des professionnels de haut niveau du Nord-Este brésilien, s'appelle l'Institut International de Neurosciences de Natal (IINN). Son idéalisateur s'appelle Miguel Nicolelis, 45 ans, éminent neurobiologiste de l'Université de Duke. Il est né à São Paulo et s'est formé en médecine à l'Université de São Paulo (USP) en 1984. Il est surtout connu, malgré sa grande contribution en neurosciences de base, pour ses expériences avancées utilisant des électrodes neurales greffées sur des singes et qui pourront déboucher sur la mise au point de prothèses humaines, comme des bras et des jambes artificiels robotiques commandés directement par le cerveau, entre autres résultats. Autrement dit, par la pensée, ou par la volonté. Pour évi-

RITA SINIGAGLIA-COIMBRA/UNIFESP