Indian Ocean, EOF as Covariance: APE density at 40m EOF 1: 97.55% EOF 2: 1.05% 40°E 60°E 80°E 120°E 140°E 140°E 100°E 40°E 60°E 80°E 100°E 120°E 40°N 40°N 40°N 40°N 20°N 20°N 20°N 20°N 0° 0° 0° 20°S 20°S 20°S 20°S 40°S 40°S 40°S 40°S 40°E 60°E 80°E 100°E 120°E 140°E 40°E 60°E 80°E 100°E 120°E 140°E 10.0 12.5 15.0 17.5 20.0 -2.50.0 2.5 7.5 -1.6-1.2-0.8-0.40.0 0.4 8.0 1.2 5.0 1.6 APE Variance,  $Jkg^{-1}$ APE Variance, Jkg<sup>-1</sup> EOF 3: 0.3899999999999996% EOF 4: 0.19% 140°E 40°E 60°E 80°E 100°E 120°E 140°E 40°E 60°E 80°E 100°E 120°E 40°N 40°N 20°N 20°N 20°N 20°N 0° 0° 0° 20°S 20°S 20°S 20°S 40°S 40°S 40°S 40°S 40°E 100°E 140°E 40°E 140°E 60°E 80°E 120°E 60°E 80°E 100°E 120°E

-0.3

-0.2

-0.1

0.0

APE Variance,  $Jkg^{-1}$ 

0.1

0.2

0.3

0.4

-0.16 -0.12 -0.08 -0.04 0.00

0.04

APE Variance,  $Jkg^{-1}$ 

0.08

0.12

0.16