**Diversidade alfa, beta e gama**

Em ecologia há três conceitos-chave quando tentamos caracterizar a diversidade ao longo do espaço: diversidade alfa, beta e gama, todas elas propostas por R. H. Wittaker nos anos 60. Diversidade alfa, , é a diversidade de um local, de uma comunidade ecológica. Diversidade gama, , é a diversidade regional, isto é, de uma região que inclui várias comunidades ecológicas. Por fim, a diversidade beta, , é a menos intuitiva: a diversidade associada as diferenças entre comunidades ecológicas. Há varias formas de se medir a diversidade alfa, beta e gama. Uma forma simples, proposta por Wittaker é:

,

no qual é a média da diversidade local nas comunidades ecológicas que compõem uma região.