Si analizza l'evidenza osservativa della materia oscura su scala galattica e se ne valuta il contributo al parametro di densita' cosmica. Si discutono poi le informazioni - sostanzialmente complementari - sulla materia oscura basate su considerazioni cosmologiche, riguardanti l'abbondanza degli elementi leggeri, la radiazione cosmica di fondo, il redshift delle supernovae IA lontane e la formazione delle strutture. Si mostra che uno scenario logicamente consistente emerge dall'analisi suddetta. Si considera infine la possibilita' di scoprire la natura della materia oscura offerta dall'interplay fra la cosmologia e la fisica delle particelle.