Universidade de São Carlos apresenta um sistema de consulta online que utiliza os dados obtidos em um projeto de mestrado, onde foram levantados dados relativos à característica e consumo de materiais em uma amostra de 120 projetos de edifícios.

A fim de expandir os dados foram levantados dados relativos a arquitetura que são: índice de compacidade, índice de circulação, densidade de paredes e relação da área de alvenaria de estrutural por alvenaria total.

Dos 120 projetos citados apenas 90 possuíam informações para este novo levantamento foi feito um levantamento completo de dados para aumentar os dados já possuídos, com isso foram levantados mais 17 projetos, tendo assim um total de 137 projetos, onde 107 possuem dados completos. A partir desses dados foram calculados indicadores de consumo. Criou-se, então, uma base de dados e, através de cálculos estatísticos foi possível determinar valores aceitáveis para uma edificação específica.

Com a consulta o Engenheiro Civil poderá estimar valores de consumo médio em uma obra baseado nos dados disponíveis, além disso, comparar os valores obtidos em um novo projeto com os do banco de dados (benchmark). A partir desta comparação o sistema automaticamente cadastra os dados do engenheiro para uma possível atualização do banco de dados no futuro. Veja o site .



Sistema On-Line de Indicadores de Projeto em Edifícios de Alvenaria Estrutural – Benchmark

PRINCIPAL)(FORMULÁRIO DE COMPARAÇÃO)(SOBRE)(INFO

Carga média por estaca x Número de andares (incluindo pilotis)		CV	Equação
Área total	4000 m^2	9%	
Peso do Edifício	46800 kN	9%	
Fundação em tubulão	70 tubulões	27%	
Índice de cargas por tubulão	536 kN/un	0%	
Fundação em estacas	129 estacas	24%	
Índice de cargas por estaca	350 kN/un	21%	

Vigas Baldrame

	Valor	CV	Equação
Espessura média	0,065m^3/m^2	50%	-
Volume de concreto em viga	32,50 m^3	-	