

033

**ANÁLISE DE VARIABILIDADE DO AGREGADO RECICLADO ATRAVÉS DO MÉTODO “AFUNDA-FLUTUA”.** *Rafael Mascolo, Patrícia Lovato, Denise Carpena Coitinho Dal Molin (orient.) (UFRGS).*

Como alternativa para escassez de recursos naturais no futuro e pela questão ambiental, estuda-se a possível utilização do resíduo de construção e demolição como substituinte do agregado miúdo e graúdo na composição do concreto. Vários estudos indicam a viabilidade de utilização de agregados reciclados em concreto. A grande limitação do uso destes agregados é a sua variabilidade e heterogeneidade. Desta forma será utilizado o método “Afunda-Flutua” que baseia-se na separação por densidades para controle destes. Através da rápida imersão das amostras em líquidos com diferentes densidades foram feitas as separações dos materiais em quatro faixas, e dentro destas foram analisados os tipos de materiais constituintes e suas respectivas porcentagens sobre a massa total. Nas diferentes coletas, para o material graúdo foram encontrados: Na 1° faixa ( $d < 1,9$ ) uma porcentagem considerável de argamassa e predominância de cerâmica vermelha. Na 2° faixa ( $1,9 < d < 2,2$ ) teve ocorrência de cerâmica vermelha e principalmente argamassa. Na 3° faixa ( $2,2 < d < 2,4$ ) ainda há como principal material a argamassa. Na 4° e última faixa ( $d > 2,4$ ) aparece concreto e rochas. Para agregados graúdos há uma boa correlação entre os materiais concentrados em cada faixa de densidade. Já nos miúdos não se observa boa correlação, provavelmente, devido a sua absorção instantânea, o que influi nos resultados. Relações com os ensaios dos concretos ainda não foram feitas.