

AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS DE TECNOLOGIAS CONSTRUTIVAS DE SUBSISTEMAS DE PAREDE PARA USO NA REGIÃO DO VALE DO CAÍ - RS. *Daniele Tubino Pante de Souza, Eugenia Kuhn, Miguel Aloysio Sattler (orient.) (UFRGS).*

Consideráveis impactos ambientais são ocasionados pela construção civil, devido, em grande parte, ao elevado consumo de recursos naturais (materiais e energéticos) e emissão de resíduos, associados aos processos envolvidos na produção de materiais de construção. O estudo desenvolvido tem por objetivo identificar e comparar impactos ambientais de diferentes tecnologias construtivas de subsistemas de paredes para uso em um Centro de Educação Ambiental, na região do Vale do Caí - RS. A escolha das tecnologias avaliadas baseou-se na observação da arquitetura vernacular mais recorrente na região e na verificação dos materiais disponíveis próximo ao local. Foram comparadas as seguintes técnicas de construção: pedra, alvenaria de tijolos cerâmicos e enxaimel. O método de pesquisa baseou-se na metodologia da Análise do Ciclo de Vida (ACV). Este método avalia, de maneira holística, um produto durante todo o seu ciclo de vida, identificando os fluxos de matéria e energia envolvidos desde a sua extração, manufatura, transporte e uso até sua deposição final. Foi proposta uma edificação e a análise foi aplicada a materiais quantificados para a composição de um trecho de um metro linear de superfície vertical, o que inclui, além das paredes propriamente ditas, fundações e, para determinadas tecnologias, vigas de amarração. A comparação dos resultados apontou os materiais não manufaturados, como a pedra e a terra, como os de menores impactos ambientais quantificáveis. A etapa de transporte de materiais teve contribuição considerável na composição total de energia embutida nos processos da construção, confirmando, portanto, a importância da definição da origem dos materiais. Para trabalhos futuros indica-se a realização de avaliação do desempenho bioclimático das tecnologias construtivas e análise integrada com os resultados obtidos nesta pesquisa.