

Computação ubíqua é a capacidade de acessar dispositivos ou recursos computacionais em qualquer lugar, a qualquer hora. Nesse contexto, é relevante manter informações sobre os usuários. Existem diversas propostas que abordam essa questão, porém, nenhuma de forma genérica. Com isso em vista, propõe-se o UbiTrail, um modelo para o gerenciamento de Trilhas. Uma trilha é o histórico dos locais visitados e das atividades realizadas por uma entidade. As atividades são definidas pela aplicação que fará uso do UbiTrail. Exemplos de atividades são: interação entre usuários, ocorrências de manutenção em veículos, entre outras. O termo entidade representa uma pessoa, acessando recursos computacionais, ou um objeto móvel (e.g.: um veículo). Toda vez que uma entidade realiza uma atividade, a sua trilha é incrementada. O modelo está organizado em três partes: provedores externos, *UbiTrailServer* e *UbiTrailClient*. O UbiTrail considera a existência de dois provedores externos que fornecem informações de contexto e de localização. O *UbiTrailServer* suporta os serviços usados pelas aplicações e também para o gerenciamento das trilhas. O *UbiTrailClient* reside no dispositivo móvel e suporta a comunicação entre as aplicações e o servidor. As trilhas são estruturadas com base em uma ontologia, que reside no *UbiTrailServer*. Com o objetivo de validar o modelo, ele foi integrado a um sistema de educação ubíqua chamado LOCAL. A validação ocorreu em dois momentos. No primeiro simulou-se a obtenção da trilha de um aprendiz. No segundo, o aprendiz utilizou o LOCAL/UbiTrail, recebendo orientações pedagógicas baseadas em sua trilha. Por fim, conclui-se que o UbiTrail é capaz de manter a trilha de uma entidade. As atividades de iniciação científica envolveram a participação na implementação e na validação do modelo, o qual foi desenvolvido no Mestrado em Computação Aplicada (PIPCA) da Unisinos.