

No contexto da computação musical, a interação com dispositivos móveis pode auxiliar tanto o profissional de música a criar e compartilhar música em qualquer lugar, quanto o leigo, com formas de interação intuitivas e didáticas. A interação em dispositivo móvel, que possui processamento e interface diferenciados dos dispositivos convencionais, precisa ser adaptada para o uso musical. Através da análise de tecnologias para completar o sistema CODES (COoperative Music Prototype DESign, sistema de prototipação musical na Web criado para simplificar a edição de música) foram desenvolvidas e experimentadas soluções em dispositivos móveis para interação com o CODES, expandindo-o para além da Web em sistemas desktop, com as características de conectividade e ubiquidade dos dispositivos móveis. Nesta análise concluiu-se que Java ME apresenta a melhor combinação de vantagens em termos de plataformas de execução (multiplataforma), base instalada, poucas restrições proprietárias, custo e independência de dispositivo/tecnologias, e por isto foi a alternativa adotada no projeto. Após a análise o trabalho consistiu em experimentações multimídia com pequenos protótipos musicais com funcionalidades diversas entre as quais execução de tons musicais individuais, melodias simples, arquivos de som em diversos formatos, inclusive paralelamente, experimentando a mixagem de sons, acesso e envio de mensagens ao hardware MIDI e interação entre a interface gráfica e o mecanismo musical. Verificou-se nestas experiências que os recursos modestos dos dispositivos móveis impõem limitações severas à liberdade de programação multimídia, mas que adotando-se uma disciplina de programação cuidadosa e com algumas soluções criativas (aplicando conhecimentos da área de computação musical) será possível atingir os objetivos deste projeto em termos de expansão para a plataforma móvel.