

O atual contexto tecnológico torna disponível e acessível a cada ano um novo conjunto de ferramentas para construção de material educacional digital bem como novas funcionalidades nas ferramentas já existentes. Seu uso como recurso de ensino aprendizagem demanda estratégias que aproveitem estas funcionalidades e que sejam pautadas por teorias de cognição e aprendizagem atualizadas. Isto implica em análise dos pressupostos teóricos derivados de teorias como a teoria da carga cognitiva de John Sweller e dos princípios de combinação de múltiplas mídias de Richard Mayer e em experimentação e exploração de ferramentas com vistas a validar indicações e sugestões encontradas na bibliografia, referentes ao projeto e desenvolvimento de conteúdo educacional digital. A experimentação derivada do uso dos materiais projetados e construídos para apoiar o desenvolvimento de disciplinas da graduação (EDU3375 – Computador na Educação), pós-graduação (PGIE – Teleducação) e cursos de extensão (Mídias na Educação e Flash), têm apontado estratégias calcadas no uso de multimídia e interatividade que melhor se caracterizam por ensejar aprendizagem significativa e preparar os alunos para atuação como autores em sua futura prática docente. Neste sentido foram estudadas e usadas ferramentas de autoria que proporcionam a integração de múltiplas mídias tais como os softwares livre GIMP (produção e edição de imagem), Audacity (captura e edição de áudio), Wink, (criação e edição de demonstrações animadas a partir da captura de telas, com agregação de áudio e imagens, CMAP Tools (para criação de mapas conceituais multimídia) e Klik & Play (para criação de jogos educacionais). Adicionalmente foi usado o software Windows Movie Maker (integrado ao sistema operacional Windows) para edição de vídeos.