



Evento	Salão UFRGS 2017: XIII SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Aplicativo DesTecPro: Contextualizando o Ensino de Desenho Técnico a partir da Prospecção de Mercado
Autores	LEONARDO TRIBINO SIQUEIRA CRISTINA ALBA WILDT TORREZZAN PAULETE FRIDMAN SCHWETZ
Orientador	ROBERTO WANNER PIRES

RESUMO: O presente trabalho, com o apoio do Edital 24 da Secretaria de educação a Distância (SEAD/UFRGS), objetiva desenvolver um aplicativo para android voltado à aplicação de questionários. O intuito é, através do uso deste recurso, criar uma ferramenta para a disciplina de Desenho Técnico "conversar" com a sociedade a fim de conhecer as reais necessidades de cada curso contemplado com esse conteúdo no seu currículo acadêmico, além de envolver os discentes das Engenharias da UFRGS, alunos da disciplina de Desenho Técnico II, em entrevistas com profissionais de modo a aproximá-los do seu futuro mercado de trabalho. A partir dos dados coletados, será possível analisar quais são os conceitos de desenho técnico (DT) utilizados pelos entrevistados e em quais atividades. Assim, pretende-se possibilitar que os alunos tenham uma maior compreensão sobre a aplicação dos conceitos de DT na sua futura profissão. Essa consciência demonstra-se importante, uma vez que a disciplina Desenho Técnico II é oferecida nos primeiros semestres dos cursos de Engenharia, momento em que os alunos ainda não possuem muita consciência sobre a profissão escolhida. Dessa forma, por vezes, desestimulam-se por não encontrar uma relação entre o conteúdo estudado e as atividades profissionais da sua futura profissão. Para a elaboração do aplicativo será utilizada a metodologia ContruMed, voltada à construção de materiais educacionais digitais. Ela é composta pelas seguintes etapas: Etapa A - Preparação, que consiste na seleção dos membros da equipe desenvolvedora, identificação das características principais do aplicativo a ser construído e a definição do conteúdo; Etapa B - Planejamento, em que ocorre a organização do conteúdo a ser abordado no aplicativo, assim como da interface gráfica e da programação informática; Etapa C - Implementação, onde realiza-se a construção do aplicativo através da integração do conteúdo desenvolvido com o design gráfico e a programação utilizada; Etapa D - Avaliação, em que realizam-se testagens técnicas referentes à navegação e usabilidade; e a Etapa E - Distribuição, em que se opta por alguma forma de disponibilização do aplicativo à comunidade acadêmica. Quanto à forma de disponibilização e utilização do aplicativo, desde já, visualiza-se a necessidade do referido aplicativo se comunicar com um *WebService*, que por sua vez trocará informações com o banco de dados no servidor da UFRGS, local onde será hospedado. Para ter acesso ao formulário, após fazer o download do aplicativo, o aluno fará login com o número de sua matrícula e utilizará a mesma senha do portal do aluno da UFRGS. Conforme as permissões de seu acesso, o aluno terá a opção de importar os questionários disponibilizados pelo *WebService*. Logo após o download do questionário desejado, o aluno poderá preenchê-lo e salvá-lo localmente no seu celular, sem precisar de acesso à internet para a edição. Uma vez preenchido e salvo, bastará conectar-se à internet e enviar os dados salvos ao servidor. Neste momento, os dados serão direcionados ao *WebService* que irá gravá-los no banco de dados. Os resultados poderão ser visualizados em tabelas ou gráficos, através da página administrativa do recurso. Atualmente, o aplicativo encontra-se em uma versão beta, ainda em aperfeiçoamento. Ele foi elaborado na linguagem java e desenvolvido no androidstudio. Na etapa atual de construção trabalha-se com a biblioteca do SQLite, para o desenvolvimento do banco de dados offline, em que o usuário possa salvar os formulários sem precisar estar conectado a internet. O próximo passo será a criação do *WebService*, que fará a conexão do servidor UFRGS com o banco de dados local do aplicativo. Por fim, será elaborada uma tabela no banco de dados do servidor utilizando o MySQLServer e também a conexão do *WebService* com os mesmos. Objetiva-se, portanto, através deste aplicativo educacional, propiciar uma dinâmica pedagógica que colabore com a integração entre a teoria e a prática do desenho técnico em sala de aula.

Palavras-Chave: Desenho Técnico, Informática na Educação, Aplicativos Educacionais.