

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa realizada se caracteriza como exploratória, pois se preocupa em proporcionar informações sobre um determinado assunto de modo a facilitar a delimitação do tema do trabalho, e definir os objetivos. Neste contexto, Gil [2] define que a pesquisa exploratória “tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, na intenção de torná-lo mais explícito para desenvolver, esclarecer e modificar os conceitos e as idéias.” Da mesma forma outros autores pesquisados (Canales et al [3]; Santos [4]; Salomon [5]) confirmam o mesmo conceito, o qual este trabalho se baseia para caracterizar esta pesquisa.

Enfim, de acordo com a teorização de Gil [2], o método utilizado no presente trabalho é de pesquisa aplicada, pois espera gerar conhecimento para aplicações práticas de soluções a problemas específicos; e qualitativo, pois pretende qualificar os dados coletados.

O que se pretende nesta pesquisa é apresentar a importância de se usar o processo sistematizado, como se verifica no uso dos mapas cognitivos, que possam fornecer subsídios para fins de ensino e aprendizado.

A IMPORTÂNCIA DOS MÉTODOS DE REPRESENTAÇÃO GRÁFICA PARA O ARQUITETO, ENGENHEIRO E DESIGNER

A importância histórica do desenho de base científica proporcionou a aplicação dos métodos de representação gráfica em todos os aspectos da sociedade ocidental. São métodos utilizados até os dias atuais, que estudiosos como Euclides, Brunelleschi, Durer, Desargues e Monge entrelaçaram conhecimentos de óptica, geometria e fisiologia da visão para estabelecer uma das ferramentas mais importantes para a ciência e a tecnologia. [6, 7]

Os métodos de representação gráfica compreendem: desenho geométrico, técnica importante como uma forma de expressão visual e aplicada tanto nas artes como na matemática e na demonstração dos teoremas da geometria; técnicas da perspectiva linear, permitindo que se reproduza sobre o plano a sensação de profundidade captada pelo ato de olhar objetos no espaço; geometria projetiva de Desargues,

que, generalizando a questão das projeções sobre o plano, estende a sua aplicação, até então restrita à arte, a todos os ramos do conhecimento científico e embasa o desenvolvimento das geometrias descritiva e espacial que se seguiriam; e Geometria Descritiva de Monge, que organizou os métodos gerais da geometria projetiva de Desargues, focalizando-a na representação de objetos tridimensionais através das suas projeções em planos ortogonais. [8]

Além destes, tem-se também o Desenho Técnico, que aliou os conhecimentos do desenho geométrico com os das geometrias projetivas e descritivas, para compor uma linguagem visual de caráter técnico e universal. Esses métodos fazem parte do conteúdo básico das disciplinas presentes no programa dos cursos de arquitetura, engenharia e design e são conteúdos imprescindíveis para a formação profissional dos arquitetos, engenheiros e designers, que utilizam o desenho para criar, transmitir, interpretar e analisar informações. [8]

No processo de projeto de Arquitetura, Engenharia e Design, esses métodos de representação gráfica são utilizados para a concepção, comunicação e documentação das ideias, constituindo-se assim, em uma das principais ciências de auxílio à formação profissional do Arquiteto, Engenheiro e Designer. Por permitir o estudo do conceito do espaço e dos seus atributos, tais como forma, dimensão e posição relativa. Isso possibilita o ganho de habilidades como a de visualização espacial (extremamente necessária ao arquiteto, engenheiro e designer), adquirida especificamente com os métodos de representação gráfica espacial. [8]

MODELO DE AVALIAÇÃO SUBJETIVA COM ALUNOS E PROFESSORES GERANDO DIRETRIZ

O modelo foi estruturado para proporcionar uma avaliação subjetiva de alunos e professores sobre conteúdos de representação gráfica ministrados em sala de aula. Esse modelo analisou os planos de ensino de determinadas disciplinas de Métodos de Representação normalmente oferecidas para os cursos de