



CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS: AVALIAÇÃO DOS ESTILOS DE APRENDIZAGEM E ESTRATÉGIAS DE ENSINO

Maximiliano dos Anjos Azambuja – maximilianoazam@feb.unesp.br

UNESP, Faculdade de Engenharia, Departamento de Engenharia Civil
Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, 14-01
17033-360 – Bauru – São Paulo

Ana Paula de Oliveira Azambuja– ana_paula_3005@yahoo.com.br

UEM, Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Educação Física
Av. Colombo, 5.790, Jardim Universitário
87020-900 - Maringá – Paraná

Edson Alves – ealves@uem.br

UEM, Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Tecnologia
Av. Ângelo Moreira da Fonseca, 1800, Zona VII
87506-370 - Umuarama – Paraná

***Resumo:** O presente estudo tem como objetivo descrever uma pesquisa realizada junto aos discentes da disciplina de construção de edifícios do curso de Engenharia Civil da Universidade Estadual Paulista, com o intuito de avaliar o perfil de aprendizagem destes discentes, favorecendo o ensino didático pedagógico em sala de aula. Como resultado obteve-se um diagnóstico da aprendizagem da turma. As informações coletadas ajustaram as estratégias de ensino. O mapeamento dos estilos de aprendizagem ativo, reflexivo, moderado sensorial, moderado visual, sequencial global com maior incidência no levantamento orientou o planejamento das aulas considerando atividades que motivem diferentes grupos de discentes. A participação da turma durante as aulas aumentou em uma análise qualitativa. Detectar os estilos de aprendizagem da turma foi muito importante para maximizar o aprendizado dos discentes e seu interesse durante as aulas.*

***Palavras-chave:** Estilos de aprendizagem, experimentação, sentidos, técnicas e recursos instrucionais.*

1. INTRODUÇÃO

Cada pessoa possui peculiaridades próprias, habilidades, preferências e maneiras de agir, fazendo com que cada sujeito tenha sua forma diferenciada de receber e processar as informações acolhidas e percebidas da realidade ao seu redor. Essas maneiras exclusivas de perceber e trabalhar com informações no âmbito da aquisição de novos conhecimentos são denominadas “Estilos de Aprendizagem”.

O processo de ensino e aprendizagem na formação dos discentes de engenharia vem sendo modificada juntamente com o perfil desse discente que vem se modificando com o tempo, antes tinha um acesso mais restrito a informação, agora, com a disponibilidade das



tecnologias, tem condições de acessar aos conteúdos antes que os mesmos sejam repassados pelo docente, podendo assim, trazer consigo um conhecimento prévio de conteúdo.

Ressalta-se que existem personalidades distintas e que as mesmas têm interferência sobre o estilo de aprendizagem dos discentes. Dependendo da característica de determinado grupo de discentes, a aprendizagem pode se dá de formas diferentes: através de experimentação, reflexão, observação e através dos sentidos.

Da Silva (2006) afirma que o processo de ensino e aprendizagem acontece pela interação dos elementos de um ambiente educacional: instituição, docente, discente e assunto, e ainda que o sistema educacional é muito dependente do docente, da sala de aula e das técnicas e recursos instrucionais.

Assim, o presente estudo tem por objetivo fazer uma avaliação das características dos discentes das disciplinas de construção de edifícios do curso de engenharia civil da UNESP/Campus de Bauru. Para tanto, foi utilizado um questionário desenvolvido por Soloman & Felder, que avalia os estilos de aprendizagem dos discentes.

ESTILOS DE APRENDIZAGEM

Estilos de aprendizagem são maneiras que o individuo percebe e sistematiza as experiências a que são expostos, ou seja, são maneiras pela qual o ser humano aprende sobre determinadas coisas afirma Silva et al. (2008). Para Da Silva (2006) os estilos de aprendizagem estão relacionados com a forma particular de adquirir conhecimentos, habilidades ou atitudes através de experiências ou estudos.

Assim este estilo de aprendizagem deve ser levado em consideração pelo docente que deseja melhorar o aprendizado dos discentes. Esta maneira pela qual o ser humano aprende deve estar em consonância com o estilo de ensino do docente para otimizar o aprendizado de um grupo de discentes. Considera-se que é muito complicado para o docente atingir todos estes perfis de aprendizado, mas o mesmo deve preocupar-se em atingí-los através de atividades que motivem diferentes grupos de discentes de acordo com Kuri (2002).

Entretanto, para que estas atividades possam ser desenvolvidas, é necessário, primeiramente, entender quais são os estilos de aprendizagem existentes. Para a identificação dos perfis dos discentes, Kolb identificou a mente humana com qualidades de percepção e processamento. Assim, Kuerbis (2008) divide os tipos de personalidades pelos tipos de aprendizagem:

- Experiência Concreta. Para esse aprendiz, significação pessoal e interação social são importantes.
- Observação Reflexiva. Para esse aprendiz, informações, fatos e lógica são importantes.
- Conceitualização Abstrata. Para esse aprendiz, experiência sensorial e aplicação são importantes.
- Experimentação Ativa. Para esse aprendiz, intuição, síntese e experiência são importantes.

Lopes (2002) entende que trata-se de características da personalidade como: pensar antes de resolver um problema (reflexivo); ou agir antes de pensar (ativo).

O tipo reflexivo, Kuri (2002) entende como sendo aqueles que preferem usar a razão a fazer julgamentos, de forma a pensar objetivamente e avaliar conseqüências. Estes gostam mais de pensar sobre a informação que lhes está sendo mostrada, preferem processar a informação de forma reflexiva (KURI, 2002). Por outro lado, existem os ativos, que a mesma autora entende que são os que são mais sintonizados com o mundo objetivo.

Os discentes ativos compreendem melhor a informação quando ficam expostos a situações que exigem uma maior participação, onde possam discutir, argumentar ou explicar



para os outros. Neste caso, o docente, para atingir estes tipos de discentes, deve desenvolver habilidades práticas que visem a experimentação.

Para Kuri (2002), pessoas em que a função perceptiva sensação é predominante são práticas, aprendem mais através de experiências imediatas, fatos literais e realidades concretas, a atitude do docente deve embasar-se em experiências concretas. Ele deve desenvolver ações onde aplicar o aprendido é mais importante que desenvolver novas soluções.

Para os intuitivos o aprendizado se dá com associações, abstrações, teorias e possibilidades. A atitude do docente deve conter atividades que seja importante encontra padrões em problemas complexos, onde gerar novos conhecimentos é mais importante que aplicar os existentes (KURI, 2002).

Os conceitos de percepção visual ou verbal mostram se o estudante possui um melhor aprendizado através de falas do docente ou aprende melhor com o auxílio de imagens. Para o docente, ações para alcançar este tipo de aluno é a utilização de recursos áudios-visuais (KURI, 2002).

Os conceitos de visão global ou seqüencial. A primeira são pessoas que tendem a resolver problemas complexos com maior rapidez ou unir conceitos. O segundo caso trabalha com pessoas que trabalham com seqüências lógicas, comportando-se como bons analistas (KURI, 2002).

Com os conceitos relacionados, vale ressaltar que o docente deve utilizar estratégias para atingir todos estes grupos de discentes, buscando incentivar o desenvolvimento da turma em todas dimensões para maximizar o aprendizado.

ESTRATÉGIAS E ESTILOS DE ENSINO

Existem diversas estratégias de ensino, que envolvem ações de diferentes tipos a fim de atingir os diferentes perfis de aprendizado dos discentes. Stacciarini e Esperidião (1999) definem algumas ações de ensino para atingir os diferentes perfis de aprendizado. Dentre estas ações pode-se citar:

- Trabalhos individuais e grupais, buscando desenvolver as habilidades individuais e interpessoais dos discentes;
- Técnicas experimentadas, que buscam traçar posicionamentos acerca de técnicas existentes;
- Exercícios reflexivos, que trabalha a capacidade do aluno de refletir acerca de conceitos, através de discussões e pensamentos;
- Trabalhos práticos, que buscam a aplicabilidade dos conceitos em situações reais, e;
- Competições entre equipes, que motivam os discentes a desenvolverem temas e se esforçarem para aprender o conteúdo.

Fritsch (2008) entende que estratégias de ensino devem incluir funções de orientação no desempenho das atividades, explanações dos fenômenos e processos, e correções, bem como de adaptações específicas e individuais, gerando desafios, explicações, exemplos e/ou contra-exemplos no decorrer das interações.

Vale ressaltar que estes modelos de ensino não engessados e estes estilos podem ser mesclados, a medida que a turma necessite de determinada característica. Porém, podem-se identificar aptidões para cada um dos tipos de docentes.

2. METODOLOGIA DE PESQUISA ADOTADA

Para a realização desta pesquisa, foi adotada, inicialmente, a metodologia de pesquisa bibliográfica desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de



livros, de onde é retirado o embasamento teórico para a realização da pesquisa de campo de acordo com Gil (2002), com intenção de levantar os perfis de aprendizado dos discentes nas disciplinas de Construção de Edifícios.

Com isto, realizou-se uma pesquisa de campo, utilizada para conseguir informações sobre um problema para qual se procura uma resposta segundo Marconi e Lakatos (2003, p. 186). A pesquisa de campo foi realizada através do questionário de Solomon & Felder (Índice de Estilos de Aprendizagem - ILS), onde se pôde obter um panorama do estilo de aprendizagem dos discentes e comparar com o estilo do docente. O ILS é um instrumento auto-aplicável que identifica as preferências de aprendizagem do respondente. É um questionário composto de 44 (quarenta e quatro) questões de escolha forçada (modelo de item denominado), 11 (onze) para cada uma das quatro dimensões de aprendizagem abrangidas pelo instrumento – ativo/reflexivo, sensorial/intuitivo, visual/verbal e seqüencial/global, tendo cada questão somente duas opções de respostas (“a” ou “b”). As respostas às questões do instrumento fornecem, para cada uma das quatro dimensões, dois escores que correspondem aos dois estilos abrangidos pela dimensão. A diferença entre os dois escores indica qual é, dentre os dois estilos, aquele que é predominante ou preferido pelo respondente.

Em seguida, foram coletadas as médias dos discentes e foi identificado o nível de rendimento dos discentes nas disciplinas. Por último serão apresentadas as análises dos resultados e as conclusões do trabalho.

3. ANÁLISE DOS RESULTADOS

O resultado do questionário aplicado aos discentes é apresentado na próxima tabela. Os discentes não estão identificados e a numeração é aleatória, não seguindo a lista de chamada de sala de aula. Embora estilo de aprendizagem não seja virtude ou defeito, neste artigo os autores preferiram-se manter o anonimato dos participantes.

Tabela 1. Resultados das dimensões I, II, III e IV.

Discentes	DIMENSÃO I	DIMENSÃO II	DIMENSÃO III	DIMENSÃO IV
Aluno 1	ATIVO/REFLEXIVO	MODERADO SENSORIAL	MODERADO VISUAL	MODERADO SEQUENCIAL
Aluno 2	MODERADO ATIVO	MODERADO SENSORIAL	MODERADO VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 3	ATIVO/REFLEXIVO	MODERADO SENSORIAL	VISUAL/VERBAL	MODERADO SEQUENCIAL
Aluno 4	MODERADO ATIVO	MODERADO SENSORIAL	MODERADO VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 5	ATIVO/REFLEXIVO	MODERADO SENSORIAL	VISUAL	MODERADO SEQUENCIAL
Aluno 6	MODERADO REFLEXIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	MODERADO VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 7	MODERADO ATIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	MODERADO VISUAL	GLOBAL
Aluno 8	ATIVO/REFLEXIVO	MODERADO SENSORIAL	MODERADO VISUAL	MODERADO SEQUENCIAL
Aluno 9	MODERADO ATIVO	SENSORIAL	MODERADO VISUAL	MODERADO SEQUENCIAL
Aluno 10	ATIVO/REFLEXIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	VISUAL/VERBAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 11	ATIVO/REFLEXIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	MODERADO VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 12	MODERADO ATIVO	MODERADO SENSORIAL	MODERADO VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 13	ATIVO/REFLEXIVO	MODERADO SENSORIAL	VISUAL/VERBAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 14	ATIVO/REFLEXIVO	MODERADO SENSORIAL	VISUAL/VERBAL	MODERADO GLOBAL
Aluno 15	ATIVO/REFLEXIVO	MODERADO SENSORIAL	VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 16	ATIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	VISUAL	MODERADO GLOBAL
Aluno 17	MODERADO ATIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	MODERADO VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL



Tabela 1. Resultados das dimensões I, II, III e IV (continuação).

Discentes	DIMENSÃO I	DIMENSÃO II	DIMENSÃO III	DIMENSÃO IV
Aluno 18	ATIVO	MODERADO SENSORIAL	MODERADO VISUAL	MODERADO GLOBAL
Aluno 19	MODERADO REFLEXIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	MODERADO VISUAL	MODERADO GLOBAL
Aluno 20	ATIVO	SENSORIAL	MODERADO VISUAL	MODERADO GLOBAL
Aluno 21	MODERADO ATIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	MODERADO VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 22	ATIVO/REFLEXIVO	SENSORIAL	VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 23	ATIVO/REFLEXIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	VISUAL	MODERADO GLOBAL
Aluno 24	ATIVO/REFLEXIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	MODERADO VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 25	ATIVO/REFLEXIVO	MODERADO SENSORIAL	VISUAL/VERBAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 26	MODERADO REFLEXIVO	MODERADO SENSORIAL	MODERADO VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 27	ATIVO/REFLEXIVO	SENSORIAL	VISUAL/VERBAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 28	MODERADO ATIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	MODERADO VISUAL	MODERADO SEQUENCIAL
Aluno 29	MODERADO ATIVO	MODERADO SENSORIAL	MODERADO VISUAL	MODERADO SEQUENCIAL
Aluno 30	ATIVO/REFLEXIVO	MODERADO SENSORIAL	VISUAL/VERBAL	MODERADO SEQUENCIAL
Aluno 31	ATIVO/REFLEXIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	MODERADO VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 32	MODERADO ATIVO	MODERADO SENSORIAL	MODERADO VISUAL	GLOBAL
Aluno 33	MODERADO REFLEXIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	MODERADO VISUAL	MODERADO SEQUENCIAL
Aluno 34	ATIVO/REFLEXIVO	MODERADO SENSORIAL	VISUAL/VERBAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 35	ATIVO/REFLEXIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 36	ATIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	MODERADO VERBAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 37	MODERADO ATIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	MODERADO VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 38	ATIVO/REFLEXIVO	MODERADO SENSORIAL	MODERADO VERBAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 39	ATIVO/REFLEXIVO	SENSORIAL	MODERADO VISUAL	MODERADO SEQUENCIAL
Aluno 40	ATIVO/REFLEXIVO	MODERADO SENSORIAL	MODERADO VISUAL	GLOBAL
Aluno 41	MODERADO ATIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	MODERADO VISUAL	MODERADO SEQUENCIAL
Aluno 42	ATIVO/REFLEXIVO	MODERADO SENSORIAL	VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 43	ATIVO/REFLEXIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	MODERADO VISUAL	MODERADO SEQUENCIAL
Aluno 44	MODERADO ATIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	MODERADO VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 45	ATIVO/REFLEXIVO	MODERADO SENSORIAL	VISUAL/VERBAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 46	MODERADO ATIVO	SENSORIAL	VISUAL/VERBAL	SEQUENCIAL
Aluno 47	MODERADO REFLEXIVO	SENSORIAL	VISUAL/VERBAL	MODERADO SEQUENCIAL
Aluno 48	ATIVO/REFLEXIVO	SENSORIAL	VISUAL/VERBAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 49	ATIVO/REFLEXIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	MODERADO VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 50	ATIVO/REFLEXIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 51	ATIVO/REFLEXIVO	MODERADO SENSORIAL	VISUAL/VERBAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 52	ATIVO	MODERADO SENSORIAL	VISUAL/VERBAL	MODERADO SEQUENCIAL
Aluno 53	ATIVO/REFLEXIVO	MODERADO SENSORIAL	MODERADO VISUAL	MODERADO SEQUENCIAL
Aluno 54	MODERADO ATIVO	MODERADO SENSORIAL	VISUAL/VERBAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 55	MODERADO ATIVO	MODERADO SENSORIAL	MODERADO VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 56	MODERADO ATIVO	MODERADO SENSORIAL	VISUAL/VERBAL	MODERADO SEQUENCIAL
Aluno 57	ATIVO/REFLEXIVO	SENSORIAL/INTUITIVO	VISUAL/VERBAL	SEQUENCIAL/GLOBAL
Aluno 58	ATIVO/REFLEXIVO	MODERADO SENSORIAL	VISUAL	SEQUENCIAL/GLOBAL

Estilos de Aprendizagem dos discentes da disciplina de Construção de Edifícios.

O primeiro grupo de perguntas avalia as características dos alunos, identificando se os mesmos são ativos ou reflexivos. A segunda característica avaliada trabalha com as dimensões sensorial e intuitiva. O terceiro grupo de perguntas buscou avaliar que tipo de comunicação o aprendizado ocorre de forma mais significativa, visual ou verbal. No quarto grupo de perguntas foram avaliadas a capacidade de absorção do conteúdo de forma seqüenciada, ou de uma só vez como um problema global.

A distribuição do percentual dos discentes de acordo com o estilo de aprendizagem é apresentada na Figura 1.

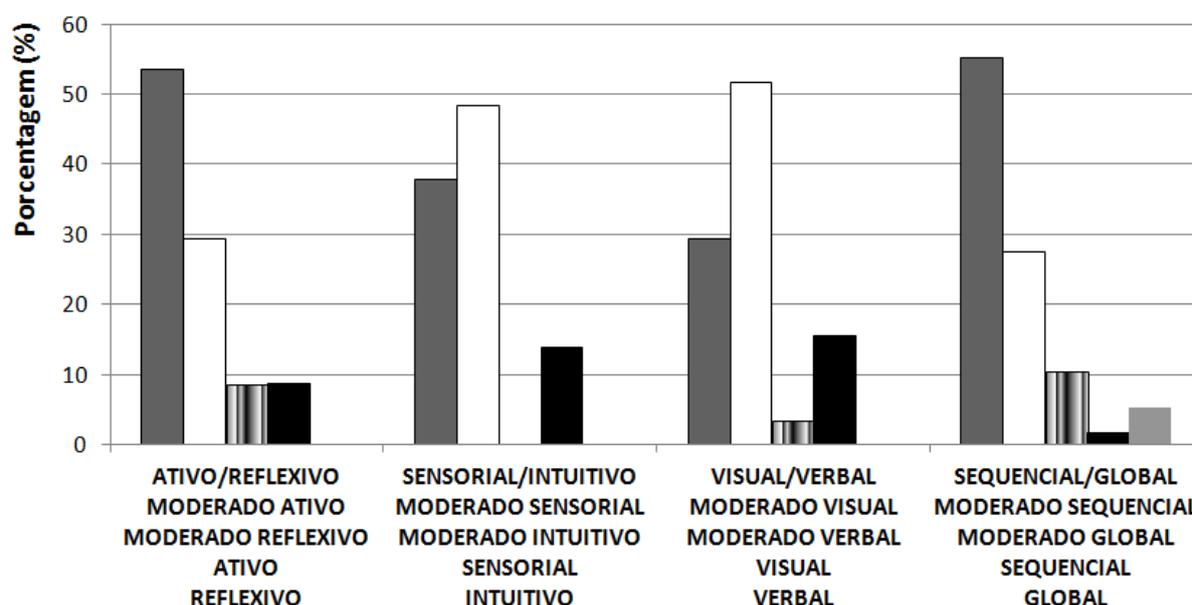


Figura 1: Distribuição do percentual dos discentes de acordo com o estilo de aprendizagem.

A distribuição do percentual dos discentes de acordo com o estilo de aprendizagem apresentou as seguintes percentagens com maior incidência: Ativo/reflexivo (53%), moderado sensorial (48%), moderado visual (52%), sequencial global (55%).

Para melhorar e aperfeiçoar o aprendizado dos discentes e motivar os grupos diferentes desenvolveu-se trabalhos individuais e grupais durante o curso, estrategicamente ordenados de acordo com seu estilo de aprendizagem. Alguns trabalhos envolveram exposição de técnicas construtivas pelos discentes em sala de aula, após visitas em obras de engenharia pelos grupos. Discussão do tema com posicionamento acerca de técnicas existentes. Competições entre grupos. Exercícios reflexivos para discussão e posicionamento dos discentes em sala de aula. Trabalhos práticos para estimular a aplicação dos conteúdos teóricos.

Para avaliar as técnicas utilizadas na disciplina realizou-se entrevistas abertas com 5 discentes. Entrevista aberta, segundo Duarte & Barros et al (2009), é essencialmente exploratório e flexível, não havendo sequencia predeterminada de questões ou parâmetros de respostas. Tem como ponto de partida um tema ou questão ampla e flui livremente, sendo aprofundada em determinado rumo de acordo com aspectos significativos identificados pelo



entrevistador enquanto o entrevistado define a resposta segundo seus próprios termos, utilizando como referencia seu conhecimento, percepção, linguagem, realidade, experiência. A capacidade de aprofundar as questões a partir das respostas torna este tipo de entrevista muito rico em descobertas. Nos estudos qualitativos, são preferíveis poucas fontes, mas de qualidade, a muitas, sem relevo. Desse modo, e no limite, uma única entrevista pode ser mais adequada para esclarecer determinada questão do que um censo nacional.

Segundo Lakatos (1991), a entrevista em profundidade consiste numa conversa face a face, através da qual se busca obter informações do entrevistado sobre determinado assunto.

Os discentes entrevistados expressaram opinião sobre as técnicas empregadas durante as aulas, afirmando que foi um estímulo no aprendizado e houve uma concordância entre eles de que o método é facilitador, e, de sua importância para a assimilação do conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No processo de ensino e aprendizagem é imprescindível levar em consideração características peculiares dos discentes e, assim, a necessidade de reconhecimento da existência de diferentes “estilos de aprendizagem”, a partir disso, o docente deve usar ferramentas e estratégias de ensino que facilite a assimilação do conhecimento através da sua forma de aprender, levando-os a uma maior satisfação, autonomia e aplicação nos cursos.

Pode-se concluir que detectar os estilos de aprendizagem da turma foi muito importante para maximizar o aprendizado dos discentes durante a disciplina de Construção de Edifícios.

Agradecimentos

Agradecemos ao Departamento de Engenharia Civil da UNESP, Bauru e à FUNDUNESP pelo apoio concedido para a participação desse evento.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DA SILVA, D. M. O impacto dos estilos de aprendizagem no ensino de contabilidade da FEA-RP/ USP. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, São Paulo, 2006.

DUARTE, J; BARROS, A. Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação/ Jorge Duarte, Antonio Barros, organizadores. 2. Ed. – 3. Reimpr. – São Paulo: Atlas, 2009.

FRITSCH E. F., FLORES C.; GIRAFFA L.M.M. Estratégias de ensino. Disponível em: <http://penta.ufrgs.br/~julio/tutores/estrateg.htm>. Acessado em 15/11/2008.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KUERBIS, P. J. Estilos de aprendizagem e o ensino de ciências. Disponível em: <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/viewPDFInterstitial/7706/7078>. Acessado em 11/11/2008.



KURI, N. P. Tipos de personalidade e estilos de aprendizagem: proposições para o ensino de engenharia. Tese de Doutorado. Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, EESC/USP.

LAKATOS, E.M., MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1991.

LOPES, W. M. G. ILS: Inventário de estilos de aprendizagem de Felder-Soloman: identificação de sua validade em estudantes universitários de Belo Horizonte. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção. Uniservidade Federal de Santa Catarina: Florianópolis, 2002.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M.. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

SILVA, E. C. L., SILVA, W. M. Investigação dos dados sobre estilos de aprendizagem dos discentes freqüentadores da base de apoio ao aprendizado autônomo. Disponível em: http://www2.ufpa.br/rcientifica/artigos_cientificos/ed_08/pdf/elen_cristina.pdf. Acessado em 01/12/2008.

STACCIARINI, J. M. R., ESPERIDIÃO, E. Repensando estratégias de ensino no processo de aprendizagem. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v7n5/13505.pdf>. Acessado em 15/11/2008.

BUILDING CONSTRUCTION: EVALUATION OF LEARNING STYLES AND STRATEGIES FOR TEACHING

Abstract: *The research objective is to evaluate the learning profile of students, favoring teaching didactic teaching classroom discipline for buildings of Civil Engineering, University State Paulista. We have identified a diagnosis of learning in the class. The information collected adjusted teaching strategies. Mapping the learning styles active, reflective, moderate sensory moderate visual sequential global higher incidence guided the planning of lessons considering activities that motivate different groups of students. The class participation during class increased by a qualitative analysis. Detect learning styles in the class was very important to maximize the learning of students and their interest in class.*

Key-words: *Learning Styles, experimentation, senses, techniques and instructional resources.*