

METODOLOGIA ATIVA APLICADA:

Um relato de ensino e aprendizagem do curso de Arquitetura e Urbanismo no Centro Universitário Belas Artes de São Paulo

Elisabeth Cristina do Amaral Ecker¹

Sérgio Ricardo Lessa Ortiz²

RESUMO

Considerando que, atualmente, as mudanças na sociedade são profundas e que as tecnologias digitais fazem parte da vida do aluno de graduação, significativamente, como nunca havia sido antes, os processos de ensino aprendizagem se transformaram também, deixando clara a convicção de que o fazer e a reflexão andam juntos. Este artigo tem como foco registrar as metodologias ativas e práticas docentes utilizadas no curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Belas Artes de São Paulo. Este processo de trabalho pedagógico acontece com os alunos ingressantes no primeiro semestre do curso, e faz parte de uma série de exercícios e metodologias utilizadas durante o semestre, as quais buscam, efetivamente, uma atuação conjunta entre aluno e professor no *fazer* a aula com efetiva absorção de conhecimentos e visão crítica do aluno. Abordaremos duas atividades realizadas pelos discentes no primeiro bimestre do primeiro semestre de 2018.

Palavras-chave: Ensino aprendizagem. Estratégia de ensino. Metodologia ativa. Projeto de arquitetura.

ABSTRACT

Taking account that, actually, the changes in our society are profound, as well as digital technologies has become part of the undergraduate student's lifestyle, in a proportion never seen before, in order that, the processes of teaching learning have also been transformed; putting into the spotlight the conviction that the reflection and practice needs to dialogue. This article focuses on the active teaching-learning methodology and educational practices used in the Architecture and Urban Design course at Centro Universitário Belas Artes de São Paulo. This pedagogical process has happened with the just admitted students during their first semester. It's also part of a series of exercises and methodologies applied during the discipline, which effectively seek a joint action between student and teacher, in order to, establish an effective knowledge transfer as well as proportionate to the students a critical vision. It will be reported in this article just two activities carried in their first two months of the first semester of 2018.

Keywords: Teaching learning. Teaching strategy. Active methodology. Architectural design.

¹ Mestre pela FAU-USP e Doutora pelo Mackenzie. Especialista em Magistério para o Ensino Superior e Licenciatura em Artes, ambos pelo Centro Universitário Belas Artes. Atualmente é docente nos Cursos de Arquitetura e Urbanismo, Design de Interiores, Design de Produto e Design de Games no Centro Universitário Belas Artes. Também docente de Pós-graduação em Design de Interiores na disciplina "Design em Espaços Privados".

² Graduação em Arquitetura e Urbanismo pela FAU USP (2005), mestrado e doutorado em Artes pela ECA USP (2013/2020). É sócio do escritório SLH Arquitetos Associados. Atualmente é professor do Centro Universitário Belas Artes de São Paulo, um dos coordenadores do curso de Arquitetura e Urbanismo e coordenador dos cursos de Pós-Graduação: Cenografia e Figurino, Design de Interiores e Direção de Arte em Comunicação desta Instituição. Membro do Corpo Curatorial da 15a. Quadrienal de Praga de 2023. Membro da ABAP - Associação Brasileira de Arquitetos Paisagistas.

INTRODUÇÃO

Este artigo foi elaborado visando uma reflexão de métodos de ensino e aprendizagem da disciplina Projeto de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo I no Centro Universitário Belas Artes de São Paulo.

É fato que os jovens ingressantes no ensino superior, atualmente, são completamente diferentes do que éramos nas gerações anteriores. Estes jovens vivenciam experiências absolutamente inusitadas, a começar pelo fato de que, nasceram num momento que a tecnologia se faz presente em todas as partes, ao contrário do que era há 20 anos atrás. A transformação que a internet trouxe para as nossas vidas é notória e não poderia ser diferente quando nos referimos à educação, pois, o público que chega às universidades hoje é bem diferente de quando nós, atuais professores, ingressamos na formação superior.

Portanto, considerando que a cada ano nossos alunos chegam à universidade munidos de diferenciadas experiências em suas histórias de vida, é claro que não podemos mais nos prender aos métodos de ensino do século passado que, aliás, estão pautados no modelo jesuítico implantado no Brasil pelos portugueses, desde o início da nossa colonização.

Este modelo foi registrado em um manual no ano de 1599, denominado *Ratio Studiorum* e sabemos que apresentava “os três passos básicos de uma aula: preleção do conteúdo pelo professor, levantamento de dúvidas dos alunos e exercícios para fixação, cabendo ao aluno a memorização para a prova.” (ANASTASIOU, 2009, p.17)

Ora, nesta visão de ensino, o papel do professor na aula é falar, explicar o conteúdo, cabendo ao aluno apenas anotar e memorizar, o que torna a presença do aluno indiferente, pois, ele pode utilizar as anotações de um colega e memorizar o conteúdo dado pelo professor.

Nesse caso, mesmo numa situação que tradicionalmente seja considerada *uma boa aula*, em geral explicita-se o conteúdo da disciplina com suas definições ou sínteses, desconsiderando-se os elementos históricos e contextuais, muitas vezes tomando suas sínteses temporárias como definitivas, desconectando-as de afirmações técnicas das pesquisas científicas que as originaram. (ANASTASIOU, 2009, p.17)

Embora nós, professores atuais, tenhamos sido formados neste modelo com o qual conseguimos fixar sínteses que nos possibilitaram prosseguir na jornada acadêmica, existem hoje pesquisas nas quais a Pedagogia coloca à disposição um caminhar científico teórico-prático. E, é fundamental neste processo a compreensão do que seja ensinar.

O verbo ensinar vem do latim, *insignare*, “gravar, colocar uma marca em”, união de *in* que é em, mais *signum*, marcar, sinal. Este sinal, esta marca deve ser o despertar para o conhecimento. Como todos os verbos de ação, ensinar também contém duas dimensões: uma intencional e outra de resultado, ou seja, a intenção de ensinar e a efetivação da meta pretendida; ensinar e aprender. Ora, se mesmo com a sincera intenção de ensinar, a meta não foi efetivada plenamente, ou seja, o estudante não se apropriou do conhecimento, podemos dizer que as duas dimensões pretendidas no processo de ensinar foram cumpridas?

Existe diferença entre aprender e apreender. Do latim, o verbo apreender, *apprehendere*, significa segurar, prender, tomar, agarrar, assimilar mentalmente. Para apreender é necessário agir, exercitar-se, tomar para si, apropriar-se, exercitar-se. Aprender, derivado de apreender significa absorver informação de algo, tomar conhecimento, reter na memória mediante estudo, portanto não é um verbo passivo. Segundo Edgar Morin (2005, p. 69-70):

Apreender é um processo evolutivo em espiral, no qual os termos inatos / adquirido se encadeiam, se permutam e se produzem, desenvolvendo a cerebralização e, por intermédio disso, as competências inatas aptas a adquirir conhecimento. O desenvolvimento das competências inatas avança em paralelo com o desenvolvimento das aptidões para adquirir, memorizar e tratar o conhecimento, num aprimoramento em espiral que nos permite compreender e interferir no processo, o qual inclui a conjunção do reconhecimento e da descoberta. O desenvolvimento cerebral necessita do estímulo do meio para operar e desenvolver-se, situando-se aí o papel mediador do docente.

Portanto, se o objetivo é fazer com que o aluno se aproprie do conhecimento, superando o *aprender* na direção do *apreender*, é necessário revisar o atual “assistir as aulas”, pois *apreender* é uma ação ativa no processo de assimilar mentalmente um conteúdo. Faz-se necessário então uma nova ação conjunta do *fazer* aulas, em substituição ao *dar* ou *assistir* aulas. E é nesse fazer aulas, que surgem as formas necessárias e convenientes da atuação do professor, bem como, do aluno sobre o objeto de estudo. Também acontecem neste cenário a definição e escolha das estratégias diferenciadas de ensino que efetivarão este novo fazer.

Acreditando nisso, relataremos a seguir o processo de ensino aprendizagem adotado no curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Belas Artes de São Paulo. Este processo de trabalho pedagógico acontece com os alunos ingressantes no primeiro semestre do curso e faz parte de uma série de exercícios e metodologias ativas utilizadas durante o semestre. Abordaremos as atividades realizadas pelos alunos no primeiro bimestre do primeiro semestre de 2018.

DESERTO DO ATACAMA

Este exercício acontece objetivando que os alunos adquiram compreensão sobre espaço externo e dimensionamento interno, composição estética e funcional e, ao mesmo tempo adquiram o domínio de trabalhar com uma técnica construtiva específica. Para o desenvolvimento e conclusão do exercício, necessita-se de um mês no qual há duas aulas semanais num trabalho coletivo de reflexão dos alunos e orientação dos professores, bem como, o desenvolvimento individual do projeto fora da sala de aula.

O exercício inicia-se quando a proposta é lançada aos alunos. Numa aula expositiva o docente aproxima os alunos do tema: um abrigo no Deserto do Atacama. Nesta aula, os alunos conhecem as características ambientais e sociais do deserto mais seco do mundo. Eles também tomam conhecimento dos tipos de construções nos vilarejos próximos ao local escolhido para projetar o abrigo, bem como, o cliente hipotético deste projeto, que é um hotel, o qual oferece passeios aos seus hóspedes no deserto. A

proposta é que este abrigo sirva para os hóspedes descansarem um pouco do passeio e contemplarem a paisagem local protegidos do forte sol e calor do deserto.

Determina-se neste momento que o espaço interno do abrigo tenha em torno de 16m², que seja uma edificação térrea e que haja a possibilidade de desmontá-la, portanto seja uma edificação efêmera, se necessária. A intenção é interferir o mínimo possível na natureza local. E, por este motivo, a técnica construtiva a ser utilizada é o *wood frame*, ou seja, um sistema construtivo constituído de perfis leves de madeira maciça de pinus, contraventados com chapas estruturais de madeira transformada tipo OSB (*Oriented Strand Board*).

Deste modo, iniciam-se os trabalhos de projeto que, pelo fato de os alunos recém ingressantes não possuírem ainda o domínio do desenho, é desenvolvido através de modelos físicos ou maquetes. Para isto são utilizados papel triplex branco e cola. Os alunos devem elaborar para a aula seguinte um estudo volumétrico da forma que pretendem definir seus abrigos, pensando em acessos e aberturas do edifício. Nesta aula, chamada de “mesão”, todos os modelos são expostos numa grande mesa central, onde alunos e professores posicionam-se em torno dela e acontece uma discussão reflexiva acerca dos modelos. Após esta discussão, onde os alunos atuam coletivamente com críticas sob a condução dos professores, eles revisam seus projetos e os refazem adaptando-os às necessidades que ainda eram soluções superficiais, sendo que, este processo é repetido duas vezes.



Figuras 1 e 2 – Modelos iniciais do Projeto Atacama, sobre o mesão para discussão crítica coletiva.

Fonte: Sérgio Lessa (2018)

Após definida a forma, acessos, aberturas e altura do abrigo projetado, é chegado o momento de adaptá-lo à tecnologia construtiva: o *wood frame*. Este sistema construtivo foi escolhido por ser o mais eficiente para este caso, pois ele pode ser levado facilmente até o local e ser apenas montado e desmontado, efetivando uma obra limpa, rápida e com o mínimo de desperdício de materiais. É um sistema modular com perfis de madeira nas dimensões 5cm X 10cm e as placas de OSB com medidas de 1,20m X 2,40m. E, determinada esta modulação, os alunos devem adaptar as dimensões dos projetos para aproveitamento total do material e fazer a maquete com o sistema construtivo. Para isto eles utilizam sarrafos de madeira e papel craft, adaptados à escala 1:25.

A escala humana é uma grande preocupação para proporcionar conforto à uma edificação e, o modo que utilizamos para mostrar isso aos alunos e conscientizá-los da importância desta percepção, foi através da fotografia. Faz parte do exercício a inserção de uma fotografia do aluno dentro da edificação, a fotografia deve seguir a mesma escala do modelo e assim, fica claro a dimensão do projeto e do espaço projetado.



Figuras 3 e 4 – Projeto Atacama em desenvolvimento, com destaque para escala humana e acessos.

Fonte: Cristina Ecker (2018)

Embora o sistema construtivo seja bastante racional, ele não limita a criatividade do aluno em compor ambientes diferenciados. E este é também o objetivo do exercício, trabalhar de modo racional para compor espaços saudáveis, iluminados eficientemente, com acessos coerentes e alegria na composição.



Figuras 5 e 6 – Detalhes do sistema construtivo e aberturas do Projeto Atacama.

Fonte: Cristina Ecker (2018)

Este modelo também é refeito. Nesta estratégia de ensino que segue uma metodologia ativa, o aluno é o protagonista a medida que, se não trouxer o projeto para a sala de aula, não haverá discussão e, se não evoluir o projeto de uma aula para a outra, também não haverá motivo para discussão e análises críticas. A evolução do aprendizado se dá com o aluno atuando, realizando. As entregas são avaliativas e cumulativas, o aluno precisa trabalhar para acompanhar, evoluir e finalizar satisfatoriamente.



Figuras 7, 8 e 9 – Modelo finalizado do Projeto Atacama. Vistas frontal, perspectivada e superior.

Fonte: Cristina Ecker (2018)

Utilizamos um critério constante de avaliação. No total, os alunos fazem quatro entregas, todas são avaliativas. As notas sempre vão de 1 a 10, o que muda são os pesos que, a medida que o trabalho evolui, vai aumentando de seguinte maneira: a primeira entrega tem peso 1; a segunda entrega tem peso 2; a terceira entrega tem peso 3 e a quarta entrega tem peso 4.

ABRIGO ESCALA 1:1

A apresentação deste novo exercício acontece logo após a finalização do projeto “Deserto do Atacama” e a linha guia deste conteúdo que o conecta ao próximo aprendizado é a Modulação. No exercício anterior a modulação estava presente no *frame* que se estruturava em conjunção às placas de OSB. Aqui, nesta nova proposta de inserção em novos conhecimentos, o módulo se dá como estrutura autoportante.

Numa aula expositiva é lançada a proposta para os alunos que, em seguida, realizam uma atividade prática para, através da reflexão levantada nesta atividade, iniciarem o desenvolvimento do projeto.

A proposta é projetar um novo abrigo, o qual deve refletir um pensamento funcional, estrutural e estético-formal. Este abrigo será, ao final, construído em escala 1:1, ou seja, no tamanho real, utilizando papelão como material construtivo. Como o material é frágil, os alunos precisam desenvolver módulos que, juntos, através de encaixes se transformem numa edificação autoportante.

O processo de desenvolvimento acontece em etapas claramente evolutivas e, todas elas, são trabalhadas em equipe, portanto, outro grande desafio deste exercício é a capacidade de se relacionar, organizar e trabalhar em grupo. A sociabilização levada ao extremo, numa etapa da vida, onde o individualismo ainda impera, é acreditar no crescimento profissional e individual do aluno. Com este tipo de metodologia, reafirmamos:

Participar de grupos de estudos permite o desenvolvimento de uma série de papéis que auxiliam na construção da autonomia, do autoconhecimento do aluno, do lidar com o diferente, da exposição e da contraposição, do divergir do sintetizar e do resumir, enfim, habilidades necessárias no desempenho do papel profissional, para o qual o aluno se prepara na universidade como local de ensaio, de acertos e de erros. (ANASTASIOU; ALVES, 2009, p. 84)

A dimensão do abrigo deve ser descoberta e resolvida pelos alunos, visto que, a informação dada é, que seja um espaço que comporte 4 pessoas em um espaço de convivência e de passagem ao mesmo tempo, apenas para contemplação. Ele será

construído numa área coberta e pública da escola, isso justifica a efemeridade do material e sistema construtivo.

Logo após ser lançada a proposta, os alunos começam a pensar sobre o espaço a ser projetado. Através de uma dinâmica para experimentar o espaço, vão desvendando este mistério que assola os alunos iniciantes do curso de Arquitetura. Trabalhando com a aplicação de dados antropométricos, pois como afirma PANERO (2015, p. 38) a antropometria aplicada pode servir como ferramenta muito útil no processo de projeto, se usada de forma inteligente e dentro de uma perspectiva ampla das configurações humanas que influenciam o processo, os alunos são direcionados a vivenciar as Dimensões Ocultas íntima, pessoal, social e pública, exemplificando com os próprios corpos as fases próximas e distantes destas dimensões. Esta dinâmica os faz pensar a respeito do espaço e atingirem o domínio do mesmo e noções claras das dimensões máximas e mínimas para realizarem o projeto solicitado.

Após esta dinâmica, realizada em área aberta com todos os alunos da turma, eles se dividem em oito grupos. Cada grupo deve fazer, para a aula seguinte, uma primeira proposta em modelo físico na escala 1:25, em papel branco triplex.

Na aula seguinte, faz-se o mesão onde, além de refletirem coletivamente sobre as oito propostas apresentadas, elegem as quatro propostas que permanecerão em desenvolvimento. A metade dos projetos são eliminados e, esta escolha é feita coletivamente, através da discussão e reflexão das propostas. Este procedimento se repete mais duas vezes, como relataremos a seguir.

Façamos um parêntese para ressaltar que se aplica nesta etapa do processo de ensino e aprendizagem, o *Pitch*, uma das metodologias ativas do Jeito Belas Artes de ensinar, como afirmam CARDIM; LEITE; RODRIGUES (2018, p.14) para alcançar esses e outros objetivos, o Jeito Belas artes estimula que os nossos alunos sejam persistentes, desenvolvam continuamente a capacidade de planejar e construir objetivos em longo prazo. O *pit* é uma estratégia de ensino que mostrou-se bastante eficaz para

conseguirmos escolher um projeto, numa turma que começou apresentando oito. Os grupos apresentam suas maquetes explicando a proposta em no máximo 5 minutos. Após todos ouvirem as apresentações, abre-se a mesa para discutirem e refletirem juntos a respeito dos projetos, e fazerem a escolha dos projetos preferidos.

O Passo seguinte é desenvolver os quatro projetos escolhidos para continuarem. Os alunos dos grupos excluídos se fundem aos grupos que permaneceram, dobrando então o número de alunos em cada grupo.



Figuras 10 e 11 – Modelos iniciais do Projeto Abrigo 1:1. Primeira etapa do desenvolvimento.

Fonte: Cristina Ecker (2018)

Na aula seguinte, voltam as novas quatro propostas em evolução, agora em tamanho maior, na escala 1:10 e em papel craft, com gramatura compatível à escala. Novamente realiza-se o mesão de discussões, reflexões e decisões coletivas.



Figuras 12 e 13 – Modelos desenvolvidos na escala 1:10 do Projeto Abrigo 1:1. Mesão e discussão.

Fonte: Cristina Ecker (2018)

Mais dois projetos são eliminados e outros dois permanecem em desenvolvimento, os quais devem retornar ao mesão da aula seguinte mais elaborados e detalhados. Porém, desta vez, o modelo deve ser apresentado na escala 1:5 e, junto com ele, um exemplar do módulo na escala real. O módulo no tamanho real propicia maior aproximação do aluno à compreensão de sua proposta. Para construir a maquete na escala real, a equipe necessita refletir e tomar consciência de que o módulo é apenas uma peça que, em união com outras, através de encaixe, torne-se uma edificação autoportante.



Figuras 14 e 15 – Etapa final do desenvolvimento do Projeto Abrigo 1:1. Modelo 1:5 e módulo 1:1

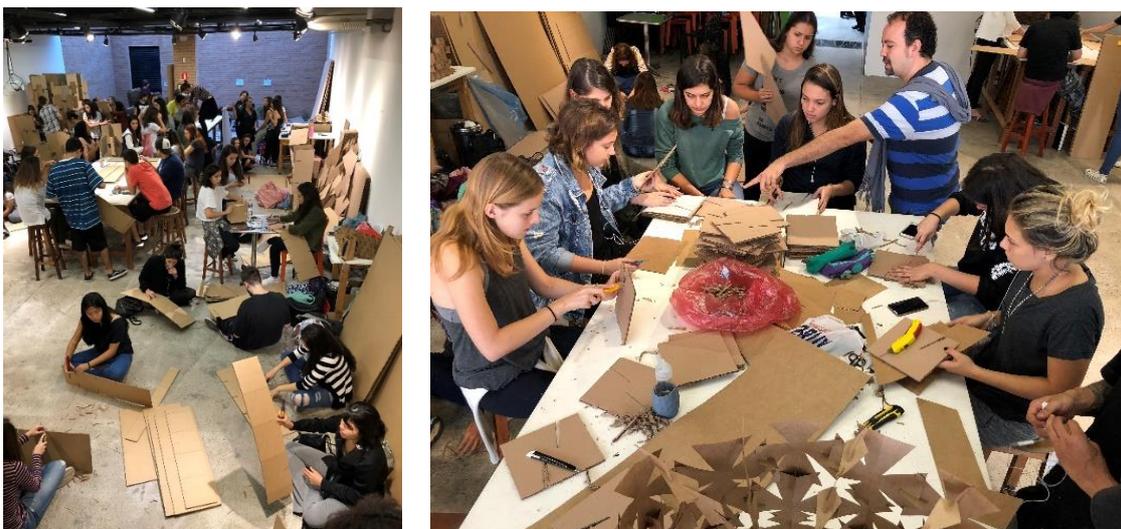
Fonte: Cristina Ecker (2018)

Neste momento o projeto já está praticamente resolvido, mas ainda é necessário decidir por apenas um, pois a execução final é de um abrigo por turma. Então, finalmente, a turma, após uma discussão e visão crítica sobre as duas propostas, decidem sobre qual projeto será executado. Nesta etapa utilizou-se outra metodologia ativa cada dia mais comum na Belas Artes, a *Peer Instruction*, que propicia aos alunos participarem ativamente do processo de ensino. Como afirma MAZUR (2015, XIII), a abordagem é simples e, como muitos outros comprovaram, pode ser modificada para se adequar ao estilo de cada um de dar aulas. Essa metodologia colaborou para a escolha final do abrigo a ser construído em escala real. A turma toda formando uma equipe para esta execução.

Um dos objetivos deste exercício é propiciar aos alunos o desenvolvimento interpessoal e intrapessoal, bem como, o estabelecimento de uma estratégia para os objetivos compartilhados, pois, para a ideia de trabalhar em grupo, segundo ANASTASIOU; ALVES (2009, p.82) é fundamental a interação, o compartilhar, o respeito à singularidade, a habilidade de lidar com o outro em sua totalidade, incluindo suas emoções. Isso exige autonomia e maturidade, algo a ser desenvolvido com os alunos universitários.

Esta etapa exige ao aluno dominar o processo, tomar conhecimento de suas etapas e prepará-las. Os alunos iniciam este processo através de uma conversa, na qual são estabelecidas as etapas a serem cumpridas e as parcerias em subgrupos os quais terão papéis diferentes, mas, todos fundamentais para a realização conjunta do abrigo.

Todos os alunos, além de participarem da execução das peças e da montagem total do abrigo, atuam em papéis complementares diferentes. É fundamental estabelecer estes papéis e dividi-los entre os alunos, de acordo com suas afinidades pessoais, pois são vários e permitem esta manobra. Então são criados subgrupos para haver um controle total durante o processo. Os grupos são divididos em tarefas como: coordenação das equipes de trabalho; produção; financeiro; registro e vídeo; limpeza. Os próprios alunos se subdividem e, para que tudo aconteça perfeitamente, é necessário que todos atuem conjuntamente.



Figuras 16 e 17 – Construção do abrigo em escala real. Trabalho coletivo sob orientação do professor.

Fonte: Cristina Ecker (2018)

A execução do abrigo acontece num espaço amplo, fora da sala de aula, onde todos possam trabalhar juntos. Esta área ampla permite que as etapas de construção aconteçam no mesmo ambiente, na qual alguns riscam os módulos nas placas de papelão, outros cortam essa placa, outros montam as peças em módulos e outros, ainda, montam o abrigo com os módulos. Funciona como uma linha de montagem, onde cada um tem o seu papel e todos são fundamentais.

Nesta etapa os alunos são orientados a construírem um diário onde relatam suas atividades individuais e, neste mesmo documento, ao final do exercício, eles devem se posicionar expondo uma opinião crítica acerca do exercício, bem como, uma autoavaliação. Acredita-se que este posicionamento pessoal do aluno, desde que orientado desde o início, o faz manter-se mais atento e comprometido com a atividade até que ela se finde. Os retornos destas críticas são positivos até mesmo para a melhoria da disciplina que, atenta às opiniões dos alunos, pode crescer em termos de metodologias e estratégias de ensino.



Figuras 18 e 19 – Abrigo 1:1. Fase final, quase completamente construído, falta apenas a cobertura.

Fonte: Sérgio Lessa (2018)

Utiliza-se uma avaliação constante durante todo o processo de realização do exercício, sendo que, estes critérios são de conhecimento dos alunos desde o início da atividade. Isso estimula o aluno a estar atento e participar de todas as etapas, pois, se deixar de realizar uma delas, mesmo que o resultado final do abrigo 1:1 seja perfeito, ele não ficará com a nota máxima. A participação do aluno em todo o processo é rigorosamente exigida.

As notas são dadas sempre de 1 a 10, o que muda são os pesos delas, que são distribuídas da seguinte forma: Proposta 1, com os oito grupos, tem peso 1; proposta 2, com os quatro grupos, peso 1; proposta 3, com dois grupos, tem peso 2; diário e autoavaliação, tem peso 2 e abrigo finalizado, tem peso 4. Portanto, embora o exercício seja em grupo e finalize num produto executado pela turma, as notas serão diferentes, pois dependem dos empenhos individuais e dos pequenos grupos formados durante o processo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelo exposto neste artigo, procuramos mostrar que, no Curso de Arquitetura e Urbanismo do Belas Artes a prática acompanha a teoria. Nossos discentes são estimulados ao exercício da criatividade, aliada à busca de conhecimento que abrange a realização do exercício proposto de modo atuante e dinâmico, sem perder de vista os conceitos teóricos como fio condutor deste realizar.

Aprender fazer fazendo tem considerável amplitude pois, os alunos deverão buscar diversos saberes, tais como: o domínio do espaço interno e externo a ser ocupado; clima local; intempéries naturais; obstáculos encontrados a serem vencidos; materiais que pretendem utilizar como tecnologia construtiva; recursos disponíveis; funcionalidade do que estão propondo; aspectos formais e estéticos; aceitabilidade, etc.

O conhecimento para qualquer realização deve ser amplo e depende de ação conjunta e ativa daqueles que se propõe a efetivação da atividade nesta disciplina.

No caso descrito, os passos estão detalhados e registrados no desenvolvimento deste artigo. Várias experiências já foram realizadas conferindo o êxito do processo ensino aprendizagem adotado na disciplina de projeto de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo aos alunos ingressantes na Instituição.

Os estudantes demonstram interesse na participação efetivamente prática destes exercícios e prazer diante do perceptível crescimento acadêmico de cada um deles. Isto comprova a possibilidade do aprender e apreender na prática. Também otimizou o desenvolvimento de habilidades da ação em equipe e a participação crítica em todas as fases.

Com relação às diferenças de notas nas avaliações, vemos como prova natural da individualidade de cada um. Uns são mais ativos, outros menos. Uns mais criativos e ágeis, outros mais lentos e reflexivos. Porém, todos conseguem participar, respeitados seus limites e individualidades. Acreditamos que, a função docente tem o propósito de orientar, esclarecer e estimular a todos, o potencial de cada um, na busca do crescimento no âmbito profissional e também na ampliação do conhecimento, além do alcance da realização pessoal como cidadão.

REFERÊNCIAS

Livros:

ANASTASIOU, L. G. C. **Metodologia do Ensino Superior: da prática docente a uma possível teoria pedagógica**. Curitiba: IBPEX, 1998.

ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. (orgs). **Processos de Ensino na Universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula**. 8ª ed. Santa Catarina: UNIVILLE, 2009.

CARDIM, Patrícia; LEITE, Sydney F.; RODRIGUES, Flávia L. **Metodologias ativas de ensino: Estratégias de ensino, aprendizagem e avaliação**. São Paulo: Ed. Belas Artes, 2018.

MAZUR, Eric. **Peer instruction: a revolução da aprendizagem ativa**. Porto alegre: Ed. Penso, 2015.

MORIN, Edgar. **O método 3: conhecimento do conhecimento**. 3ª ed. Porto Alegre: Ed. Sulina, 2005.

PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. **Dimensionamento humano para espaços interiores**. São Paulo: Gustavo Gili, 2015.

Sites:

<http://origemdapalavra.com.br/?s=ensinar> Acesso em: 22/07/18

<https://www.dicio.com.br/apreender/> Acesso em: 22/07/18