

**(Re)significando a criatividade no projeto de arquitetura:
um estudo em publicações docentes**

*(Re)meaning the creativity in architecture project:
a study in teaching publications*

*(Re)significando la creatividad em el proyecto de arquitectura:
un estudio en publicaciones docentes*

FERREIRA, Amanda Gabriella da Silva

Graduanda do Curso de Arquitetura e Urbanismo, UFRN, gabriellaamanda.sf@gmail.com

ELALI, Gleice Azambuja

Dra. Profa. do Curso de Arquitetura e Urbanismo e do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN, gleiceae@gmail.com

RESUMO

Em Arquitetura e Urbanismo (AU) a formação profissional envolve a consolidação de repertórios projetuais e implica tanto a (re)significação dos elementos/problemas derivados da realidade cotidiana quanto o cultivo da criatividade. Essa constatação indica a importância do fomento à criatividade nos cursos brasileiros de AU, temática que impacta diretamente no ensino-aprendizagem na área. Construído a partir de estudo bibliográfico da produção docente neste campo, esse artigo apresenta um panorama do incentivo à criatividade no ambiente acadêmico, focando os tipos de técnicas utilizadas pelos docentes. A pesquisa tomou como universo as publicações nos anais dos Encontros Nacionais de Ensino de Arquitetura (ENSEA) promovidos pela Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura (ABEA) entre 2001 e 2016. Partindo da análise documental, o texto faz um breve diagnóstico das práticas nesse campo, ilustradas por alguns casos paradigmáticos detectados.

PALAVRAS-CHAVES: criatividade, ensino, projeto de arquitetura.

ABSTRACT

In Architecture and Urbanism (AU) professional training involves the consolidation of project background and requires the (re) signification of the elements/problems derived from everyday reality and the cultivation of creativity. This finding shows the importance of fostering creativity in AU courses, a topic that has a direct impact on teaching-learning in the area. Built from a bibliographical study of teaching production in this field, this article presents an overview of the incentive to creativity in the academic environment, focusing on the types of techniques used by teachers. The research took as a universe the publications in the proceedings of the Encontros Nacionais de Ensino de Arquitetura (ENSEA - National Meetings of Teaching of Architecture) promoted by the Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura (ABEA - Brazilian Association of Education of Architecture) published between 2001 and 2016. Starting from the documentary analysis, the text makes a brief diagnosis of the practices in this field, illustrated by some paradigm cases detected.

KEYWORDS: creativity, teaching, architecture project.

RESUMEN

En la Arquitectura y Urbanismo (AU) la formación profesional implica la consolidación de repertorios proyectivos y exige tanto la (re) significación de los elementos/problemas derivados de la realidad cotidiana

como el cultivo de la creatividad. Esta constatación muestra la importancia del fomento a la creatividad en los cursos de AU, asunto que impacta directamente en la enseñanza-aprendizaje en el área. Construido a partir del estudio bibliográfico de la producción docente en este campo, este artículo presenta un panorama del incentivo a la creatividad en el ambiente académico, enfocando las técnicas utilizadas por los docentes. La investigación tomó como universo las publicaciones en los libros de actas de los Encuentros Nacionales de Enseñanza de Arquitectura (ENSEA) promovidos por la Asociación Brasileña de Enseñanza de Arquitectura (ABEA) entre 2001 y 2016. Basándose en la análisis documental, el texto hace un breve diagnóstico de las prácticas en ese campo, ilustradas por algunos casos paradigmáticos detectados.

PALABRAS CLAVES: creatividad, enseñanza, proyecto de arquitectura.

1 INTRODUÇÃO

Na formação profissional de arquitetos e urbanistas, o amadurecimento e o uso de repertórios projetuais passa, necessariamente, pela (re)significação de elementos e problemas derivados da realidade cotidiana e pelo cultivo da criatividade, entendida como habilidade essencial ao enfrentamento destas questões. Nesse sentido, como um dos campos integrantes da chamada “economia criativa”, a Arquitetura exige que a formação graduada impulse o surgimento de profissionais capazes de operar criativamente no desenvolvimento de produtos considerados inovadores em sua área.

Controversamente, no entanto, “raramente o ensino superior de arquitetura adota práticas que favoreçam a criatividade” (KOWALTOWSKI, BIANCHI, OETRECHE, 2009), ou seja, os métodos e estratégias capazes de fomentar a atividade criativa são pouco trabalhados em âmbito acadêmico, de modo que o desenvolvimento da criatividade estudantil no tratamento das questões que se surgem em atelier é um dos desafios a serem enfrentados pelos docentes.

Essa problemática refletiu-se em um projeto de pesquisa (ELALI, 2017), cujo interesse recai sobre o fomento da criatividade no processo projetual desenvolvido em Cursos de Arquitetura e Urbanismo (CAUs) brasileiros que, somando-se a outros trabalhos do grupo (ELALI, 2013, 2015, 2016; ELALI, VELOSO, 2015; ELALI, LIMA, SANTOS, 2017) articula análise de publicações docentes, entrevistas com professores, aplicação de questionários a estudantes e visita a instituições. Como um recorte dos resultados desta investigação, este artigo se baseia em parte das publicações docentes que discutem a atividade criativa em ateliês de projeto de arquitetura. O texto tem como objetivo classificar e apresentar as principais práticas de ensino identificadas, enfatizando as técnicas e recursos utilizados pelos docentes para estimular a criatividade, os quais são ilustrados por meio de casos que se destacaram devido a sua relevância e representatividade frente ao grupo.

2 MÉTODO

Este texto tem como base os artigos publicados pelo Encontro Nacional Sobre Ensino de Arquitetura e Urbanismo (ENSEA) entre 2001 e 2016. A escolha do evento deve-se à sua importância no cenário nacional, pois é promovido pela Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura (ABEA), reunindo as principais preocupações com o ensino de AU de CAUs brasileiros. O período contemplado deriva da disponibilidade *online* do material, acessado na plataforma digital da ABEA (www.abea.org.br - coleção: “cadernos ABEA”).

No universo delimitado foram selecionados os textos cujos títulos, resumos ou palavras-chave contêm a palavra “criatividade”, “criação”, “criar” ou similares (criativ*), a fim de identificar-se estratégias/técnicas para incentivo à criatividade presentes em ateliers de projeto, suas características, modo de aplicação e principais agentes atuantes.

A definição dos elementos de análise recorreu ao referencial teórico estudado, que apontou como aspectos mais trabalhados no fomento à atividade criativa (nesta ordem): métodos e técnicas para incentivá-la (ALENCAR, FLEITH, 2003; BIANCHI; PAIVA; KOWALTOWSKI, 2009); busca por multi- e/ou interdisciplinaridade (PIAGET, 1972/2001; RIQUE, NITZSCHE, 2012); qualidades do ambiente sócio físico (CSIKSZENTMIHALYI, 1996; OLIVEIRA, 2010; PUCCIO, 2006; STENBERG, LUBART, 1991). Tal entendimento gerou a definição de três categorias analíticas: técnica, interdisciplinaridade e ambiente.

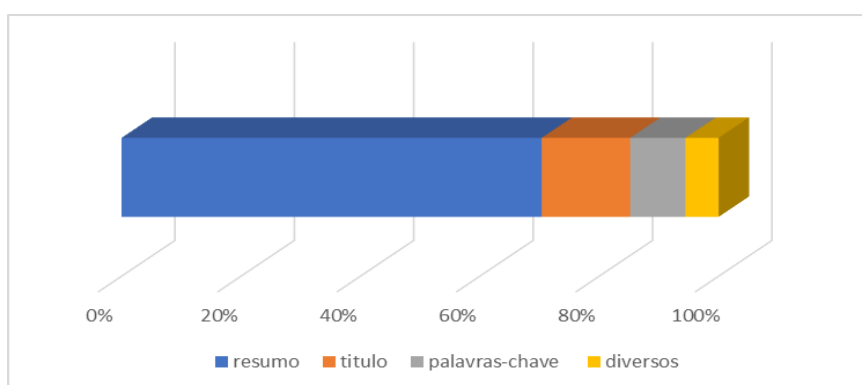
- Técnica: Aplicação de metodologias pedagógicas específicas, em geral elaboradas a partir de outras técnicas e/ou conceitos e voltadas para explorar a criatividade em ambiente didático.
- Interdisciplinaridade: Incentivo ao pluralismo e à busca por inspiração e conhecimento a partir de outras áreas e/ou formas de expressões, usados para ampliar o repertório estudantil.
- Ambiente: condições do contexto (social e físico) de aprendizado em que os discentes estão inseridos, e seu papel para o desenvolvimento do potencial criativo.

Para ilustrar tais categorias foram selecionados oito artigos que se destacaram nos aspectos investigados, os quais compuseram o corpus da análise textual detalhada.

3. DESCOBERTAS

No período analisado o ENSEA contabilizou 283 publicações, dentre as quais 42 (15%) traziam as palavras procuradas (criar, criação, criativ*). A maior parte destas menções está nos resumos (38 artigos), seguidas pelo título (8) e palavras-chave (5), sendo que em 3 casos os artigos trouxeram a informação em mais de um dos metadados considerados (Gráfico 1). Somando-se tais possibilidades foram encontradas 54 citações do termo em estudo.

Figura 1: Gráfico de menções à criatividade nos metadados dos artigos do ENSEA



Fonte: as autoras, 2019

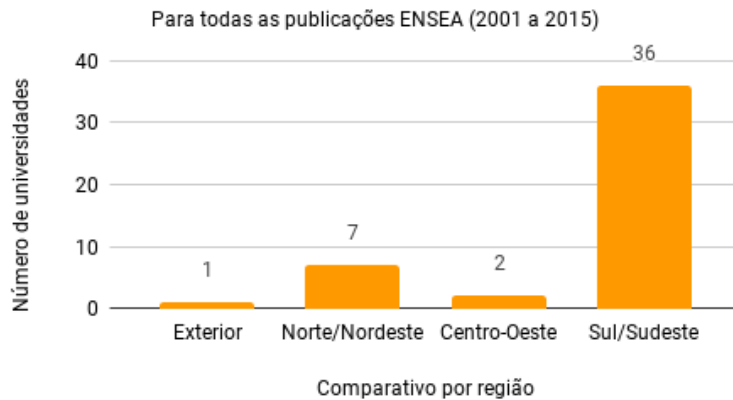
No tocante ao seu local de origem (Figura 2), as regiões sul e sudeste concentram a maior parte das 42 publicações – situação que não diverge da produção acadêmica brasileira em maior escala. O norte/nordeste aparece em seguida, mas com diferença considerável quanto ao número de participantes, enquanto o centro-oeste tem participação pontual. Observa-se a presença de apenas uma instituição do exterior, fato esperável por tratar-se de um evento nacional.

No que se refere à autoria, apenas 05 dos 42 textos têm um só autor/a. Em termos de gênero (Figura 3) e considerando-se as coautorias, nota-se predominância de escritoras (61 mulheres e 36 homens). Tal tendência é ainda mais evidente nos 8 textos destacados, nos quais o número de mulheres supera o dobro da quantidade de homens (9 mulheres e 4 homens).

Esse quadro é proporcional ao que se verifica em relação aos estudantes matriculados nos CAUs brasileiros, pois, de acordo com o Censo da Educação Superior do INEP/2016 (<https://www.nexojournal.com.br/grafico/2017/12/13/G%C3%AAnero-e-ra%C3%A7a-de-estudantes-do-ensino-superior-no-Brasil-por-curso-e-%C3%A1rea>), na área de AU o número de mulheres ultrapassa a 60% do alunado. Situação semelhante se repete no quadro docente que, segundo a

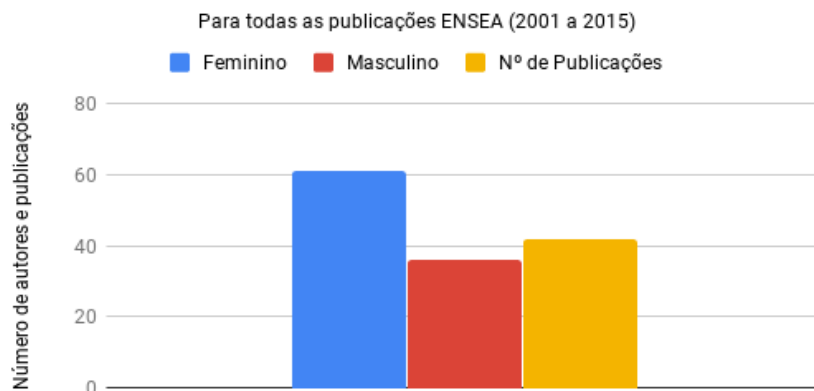
ABEA (<http://www.abea.org.br>), é composto por um número de mulheres cerca de 15% maior do que o de homens.

Figura 2: Gráfico do local de publicação



Fonte: as autoras, 2019

Figura 3: Gráfico do quantitativo de autores por gênero (42 textos)

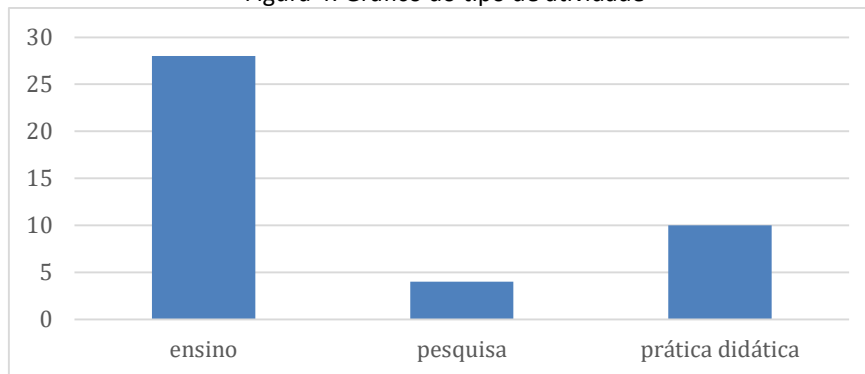


Fonte: as autoras, 2019

Quando consideradas as três esferas de atuação do ambiente acadêmico – ensino (genérico), pesquisa e prática didática – nota-se que o material coletado faz mais menção ao ensino (28), seguida da prática didática (10) e da pesquisa (4) - (Figura 4). Finalmente, os 38 textos relativos à criatividade no ensino e em atividades didáticas foram reclassificados em função do modo de fomento à atividade criativa neles enfatizado – técnica, interdisciplinaridade e ambiente –, sendo observada predominância da primeira, em detrimento das demais (na ordem de aproximadamente 70%, 25% e 5%, respectivamente), conforme Figura 5.

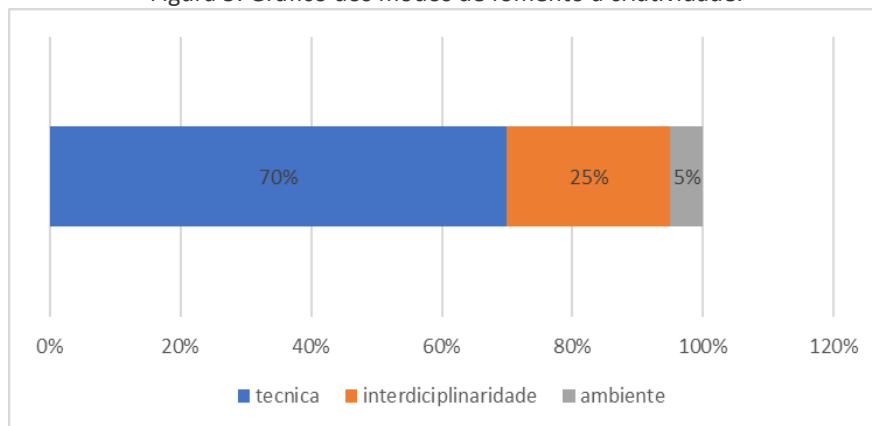


Figura 4: Gráfico do tipo de atividade



Fonte: as autoras, 2019.

Figura 5: Gráfico dos modos de fomento à criatividade.



Fonte: as autoras, 2019

oito textos se destacaram como especialmente ilustrativos destas categorias, dentre os quais cinco relacionados à técnica, dois à interdisciplinaridade e apenas um ao ambiente. Em linhas gerais eles questionam os métodos de ensino utilizados pelos CAUs, apresentam preocupação com modos de incentivar a criatividade em sala de aula e indicam maneiras de unir o ensino à prática projetual. Nenhum deles se referiu diretamente à pesquisa nesse campo, embora ela possa estar presente nas entrelinhas.

Quanto às técnicas para desenvolver a criatividade dos alunos destacaram-se dois tipos de trabalho: (i) os voltados para a aplicação de pedagogias nesse campo (PEREIRA, 2015; BARROS, 2015; BATISTELLO, AFONSO, PEREIRA, 2013; GIROTO, 2014); (ii) a proposta de integração de componentes curriculares (NASCIMENTO, ALBUQUERQUE, 2015).

O artigo de Pereira (2015) trata da aplicação de um exercício de fabricação baseado “na importância do trabalho manual como parte do processo de projeto” (p. 64). A atividade evita os processos de criação centrados no computador, oportuniza que os estudantes produzam protótipos interagindo diretamente com técnicas e materiais, e promove o caráter colaborativo do processo de criação.

Defendendo a Análise Crítica Coletiva Programada (ACCP) – técnica didático-pedagógica baseada na percepção crítica de projetos individuais ou em equipe –, Barros (2015) defende: (i) o enfrentamento de problemas, (ii) a participação ativa, crítica e criativa dos alunos e professores, e (iii) o estabelecimento de relações menos hierárquicas entre os participantes. A atividade acontece em sessões e, como o papel do professor é promover o exercício crítico entre estudantes, há horizontalização do processo de aprendizagem e das relações entre docentes e discentes. Os resultados mostram que a ACCP contribui para o aumento do referencial projetual dos alunos, estimulando a troca de opiniões e conhecimentos, a crítica mútua e a autocrítica.

Batistello, Afonso e Pereira (2013) partem da análise de metodologias voltadas para auxiliar o processo projetual (como os trabalhos clássicos de Ching, Clark, Pause e Unwin) para ressaltar o papel da análise gráfica como suporte ao desenvolvimento de ideias criativas, sobretudo ao envolver (re)desenho, verificação de ideias geratrizes, contextualização de conceitos de projeção e análise gráfica de projetos de dificuldades intermediárias. Os autores defendem que, embora contribuam diferentemente para a promoção e análise da produção arquitetônica, o uso destas estratégias é fundamental para o fomento da atividade criativa.

Giroto (2014) justapõe o *Design Thinking* à problematização do projeto (definição de um problema e das restrições impostas à sua solução), somando processos e técnicas enunciados pelas duas abordagens (como análise, ideação, prototipação, *brainstorming*, jornada de usuários e pesquisas). Em sua experiência pedagógica o autor trabalha exercícios que alimentam novas ideias a medida que incentivam o debate, promovem a criação colaborativa e ampliam o *background* estudantil.

No tocante à integração de diferentes componentes curriculares oferecidos em um semestre (principal pilar do Projeto Pedagógico do CAU a que se vinculam), Nascimento e Albuquerque (2015) apresentam uma experiência que alia aulas teóricas/práticas das disciplinas envolvidas e uma viagem de estudos (conjunta) a outra cidade. Os docentes definem as questões norteadoras das atividades e conduzem as equipes (três alunos) na realização de percursos e na elaboração de registros (fotográficos ou escritos). Ao final são solicitados trabalhos que devem ter caráter lúdico, interativo e



informativo (a 'produção criativa' dos estudantes) e conter os conteúdos trabalhados no semestre. Para produzi-los os estudantes são orientados a promover interações com variadas interfaces e usar mídias sociais e modos de apresentação diferentes dos rotineiramente trabalhados, o que resulta na proposta de jogos, aplicativos e kits de eventos.

No que se refere ao incentivo à interdisciplinaridade como modo de inspiração e para a ampliação do *background* do alunado destacaram-se os trabalhos desenvolvidos por Benedet e Oliveira (2006) e Mesquita (2002), os quais ressaltam a influência de outros campos de conhecimento e formas de expressão no projeto de Arquitetura, expressando sua potencialidade para incentivar o surgimento de ideias que ampliam as referências projetuais do futuro arquiteto.

Benedet e Oliveira (2006) expõem um exercício pedagógico que motiva os estudantes a atribuírem novos significados ao processo de concepção arquitetônica, por meio de reflexão sobre o conceito projetual que é induzida por um filme. Para tanto, os alunos são solicitados a contextualizar um projeto (tema livre) tendo por base as sensações que tiveram ao assistir a película, as quais são associadas a suas experiências do dia-a-dia e a outras formas de expressão.

Fazendo uma interpretação própria da 'Teoria da Correspondência das Artes' de Souriau, Mesquita (2002) sugere um método para seu uso na projeção, defendendo que ela pode se fundamentar em outras formas de linguagens artísticas (música, dança, cinema, literatura, pintura, etc) e nas relações entre elas. Em seu estudo o autor aplicou testes embasados na correspondência entre artes (a exemplo do binômio música/arquitetura), solicitando que estudantes elaborassem um estudo preliminar vinculado às sensações produzidas por percepções auditivas. Seus exercícios de associação entre sons e formas bi ou tridimensionais, levaram os participantes a proporem cores, materiais construtivos e sólidos geométricos, dentre outros elementos projetuais.

Finalmente, no tocante à influência do ambiente (contexto sócio físico) para o desenvolvimento do potencial criativo do alunado, Dittmar, Carollo, Oba e Leitão (2002) relatam que a reformulação da proposta pedagógica de um CAU resultou na proposição de diretrizes implantadas nos demais cursos da universidade. Para incentivar a criatividade a proposta trabalhou condições consideradas propícias ao processo criativo e que envolvem diversas alterações no ambiente (social e físico) do curso e da instituição, tais como: exercício continuado do tentar-e-fazer, guiado por professor; aumento da complexidade da solicitação, entendendo-se que restrições e impedimentos proporcionam o desenvolvimento da capacidade de criar; incentivo para que as práticas de ensino-



aprendizagem se amparem nos pilares da técnica, teoria e prática, envolvendo atividades colaborativas e participativas entre estudantes e professores; e busca por condições adequadas para a realização das atividades.

A (inesperada) pouca menção ao ambiente, notadamente o físico, nos artigos analisados (isto é, trabalhos provenientes do campo da AU), provavelmente está relacionada à indicação de Ittelson, Proshanski, Rivlin e Winkel (1974, p. 13) refoçada por Rivlin (2003, p.218), segundo os quais “o ambiente frequentemente opera abaixo do nível de consciência”. Ou seja, em geral as pessoas não se conscientizam do papel do contexto nas atividades que realizam e no seu bem-estar individual e coletivo, só se mostrando preocupadas com o ambiente “quando algo muda nele e é preciso adaptar-se a isso”(Idem).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao apresentar dados derivados de uma análise exploratória da produção bibliográfica brasileira de mais de uma década sobre a criatividade, o presente artigo mostra que ainda hoje ela continua a ser considerada “novidade”, apesar do significado do tema (notadamente no campo da AU) e de haver interesse pelo assunto e alguma produção bibliográfica sobre ele.

A maior naturalização desse tipo de preocupação nos CAUs exige a (re)estruturação e (re)significação do repertório docente com relação aos artifícios/estratégias utilizáveis nos processos de ensino-aprendizagem de projeto arquitetônico, a articulação desse conhecimento com a atividade em atelier e o incentivo à pesquisa na área.

A pesquisa ainda traz implícita a necessidade de reflexão acerca de uma questão de gênero, pois a produção científica analisada mostra predominância de autoria feminina, revelando um possível tema para investigações futuras.

Espera-se que os resultados obtidos até o momento possam, além de ajudar a compreender como é trabalhada a criatividade no processo de ensino-aprendizagem de projeto de Arquitetura, funcionar como norteadores para a elaboração e desenvolvimento de novas práticas didático-pedagógicas estimuladoras do potencial criativo do alunado.

5 AGRADECIMENTOS

Registramos nosso agradecimento ao CNPq pela bolsa de Iniciação Científica da primeira autora e pela bolsa de produtividade em pesquisa da segunda.

6 REFERÊNCIAS

ALENCAR, E. M. L. S.; FLEITH, D. S. Contribuições teóricas recentes ao estudo da criatividade. *Psicologia: Teoria e Pesquisa* [online]. vol.19, n.1, 2003, pp.1-8.

BARROS, P. Análise Crítica Coletiva Programada e a promoção da criatividade: Uma pesquisa exploratória. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO (ENSEA) 34. *Anais do.....* Natal: ABEA, 2015. p. 428 - 436. Disponível em: <<http://www.abea.org.br>>. Acesso em 08 maio 2019.

BATISTELLO, P.; AFONSO, S.; PEREIRA, A. T. C. A criatividade no processo de projeto – análise de estudos de caso como base de conhecimento. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO (ENSEA) 32. *Anais do.....* Goiás: ABEA, 2013, p. 136-156. Disponível em: <<http://www.abea.org.br>>. Acesso em 08 maio 2019.

BENEDET, M. S.; OLIVEIRA, M. A. A. Além da arquitetura: Experimentação na metodologia projetual. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO (ENSEA) 24. *Anais do.....* Goiânia: ABEA, 2006. p. 78 - 84. Disponível em: <<http://www.abea.org.br>>. Acesso em 08 maio 2019.

CSIKSZENTMIHALYI, M. Creative Surroundings. In: CSIKSZENTMIHALYI, M. *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. New York: Harper Perennial, 1996. p. 127-147.

DITTMAR, A. C. C.; CAROLLO, B. E. M.; OBA, L. T.; LEITÃO, S. R. O projeto pedagógico do curso de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica do Paraná: inovação, concepção e transição. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO (ENSEA) 19. *Anais do.....* Natal: ABEA, 2002. p. 21 - 35. Disponível em: <<http://www.abea.org.br>>. Acesso em 08 maio 2019.

ELALI, G. A. *A criatividade no projeto arquitetônico: a percepção de professores brasileiros*. Projeto de pesquisa (Finalizado). CNPq, 2015.

ELALI, G. A. Criar ou não criar, eis a questão: breve discussão sobre o papel da criatividade no projeto de arquitetura. In: VI PROJETER. *Anais do* Salvador: EdUFBA, 2013, p. 1-18.

ELALI, G. A. Eliminar ou ampliar barreiras? Uma reflexão sobre como os professores de projeto de arquitetura percebem a criatividade discente. *Revista Projeter – projeto e percepção do ambiente*, n.1, v.1, 2016, p.34-40.

ELALI, G. A. *O papel da criatividade no projeto arquitetônico: uma investigação sob o ponto de vista docente*. Projeto de pesquisa (em desenvolvimento). CNPq, 2017.

ELALI, G. A.; VELOSO, M. A criatividade no processo de ensino/aprendizagem do projeto de arquitetura no Brasil - Um panorama geral. In: IV ENANPARQ. *Anais do ...*Porto Alegre: UFRGS, 2015, s/p.

ELALI, G. A.; LIMA, N. C. de S; SANTOS, R. R. dos. O exercício da criatividade no projeto: o que dizem as publicações docentes. In: VIII PROJETER. *Anais do...* Buenos Aires: FADU-UBA, 2017, p. 255 - 263.

GIROTO, I. R. Divergências e convergências. Design Thinking e problematização do ensino de projeto arquitetônico. In: 33º ENCONTRO NACIONAL SOBRE ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO (ENSEA). *Anais do.....* Balneário Camboriú: ABEA, 2014. p. 128-142. Disponível em: <<http://www.abea.org.br>>. Acesso em 08 maio 2019.

ARQUITETURA E CIDADE: PRIVILÉGIOS, CONFLITOS E POSSIBILIDADES

Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



ITTELSON, W.; PROSHANSKY, H.; RIVLIN, L.; WINKEL, G. *An Introduction to Environmental Psychology*. Nova York: Holt, Rinehart & Winston, 1974.

KOWALTOWSKI, D. C. C. K; BIANCHI, G.; PAIVA, V. T. Methods that may stimulate creativity and their use in architectural design education. *International Journal Of Technology And Design Education*. Campinas, p. 453-476. nov. 2009.

MESQUITA, H. M. A correspondência entre a arte e a arquitetura: Estudo sobre o desenvolvimento da criatividade nas escolas de arquitetura relato de experiências docentes. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO (ENSEA) 18. *Anais do.....* Belo Horizonte: ABEA, 2002. p. 195 - 208. Disponível em: <<http://www.abea.org.br>>. Acesso em 08 maio 2019.

NASCIMENTO, J. C.; ALBUQUERQUE, G. L. A. Caminhos (re)buscados e (re)criados em uma cidade barroca: Uma experiência de atividade integrada em componentes curriculares do curso de Arquitetura e Urbanismo da UFRN. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO (ENSEA) 34. *Anais do.....* 2015, Natal: ABEA, 2015. p. 308-320. Disponível em: <<http://www.abea.org.br>>. Acesso em: 08 maio 2019.

OLIVEIRA, Z. M. F. Fatores influentes no desenvolvimento do potencial criativo. *Estudos de Psicologia (campinas)*, v. 27, n. 1, p.83-92, mar. 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-166x2010000100010>. Acesso em 10 maio 2019

PEREIRA, T. C. O lugar da fabricação na experiência do projeto arquitetônico. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO (ENSEA) 34. *Anais do.....* Natal: ABEA, 2015. p. 64 - 73. Disponível em: <<http://www.abea.org.br>>. Acesso em 08 maio 2019.

PUCCIO, G. *Creativity 101: An Introduction to Some Basic Concepts and the Field of Creativity Studies*. Nova Iorque: Springer Publ. Company, 2019.

RIVLIN, L. G. Olhando o passado e o futuro: revendo pressupostos sobre as inter-relações pessoa-ambiente. *Estudos de Psicologia*, v. 8, n. 2, p. 215–220, 2003.

STERNBERG, R. J.; LUBART, T. I. An Investment Theory of Creativity and Its Development. *Human Development*, v. 34, n. 1, p.1-31, 1991. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1159/000277029>_Acesso em 20 maio 2018.

