Experiências no PIBIC: o ensino da conservação e restauro no curso de arquitetura e urbanismo da UFS/SE/Campus de Laranjeiras

Experiences in PIBIC: the teaching of conservation and restoration in the course of architecture and urbanism at UFS/SE/ Laranjeiras Campus

DOI:10.34117/bjdv7n7-042

Recebimento dos originais: 16/06/2021
Aceitação para publicação: 04/07/2021

Eder Donizeti da Silva
Doutor em Arquitetura (Conservação e Restauro), Universidade Federal da Bahia
Depto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Sergipe
UFS-Campus de Laranjeiras
Rua Samuel de Oliveira s/n, Laranjeiras, Sergipe
eder@infonet.com.br

Adriana Dantas Nogueira
Doutora em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Bahia
Depto Artes Visuais e Design, Universidade Federal de Sergipe
Av.Mal.Rondon, s/n. DAVD-UFS, São Cristóvão, Sergipe
adnogueira@gmail.com

RESUMO
Este artigo procura identificar/analisar as dificuldades apresentadas no ensino da conservação e restauro de edificações históricas presentes na formação do arquiteto urbanista, utilizando dos resultados aferidos em seis projetos desenvolvidos no PIBIC/UFS. O estudo permeia reflexões críticas sobre o ensino da conservação e restauro no Brasil. Bem como apresenta as diretrizes desenvolvidas pelos projetos, com metodologias empregadas nos últimos 4 anos de pesquisa no Centro de Tecnologia da Conservação e Restauro da UFS Campus de Laranjeiras. Os resultados finais são demonstrados em uma avaliação concisa dos aspectos que agregam valor a uma formação mais científica do aluno de arquitetura e urbanismo frente a necessidade da conservação e restauro de objetos portadores de juízo de valor patrimonial.

Palavras-Chave: Ensino, Conservação, Restauro, Patrimônio, Arquitetura.

ABSTRACT
This paper seeks to identify/analyze difficulties presented in the teaching of conservation and restoration of historical buildings in the Architect Urbanist graduation, using the results of six projects developed in the PIBIC/ UFS. This study permeates critical reflections on the teaching of conservation and restoration in Brazil. Also, it has observed guidelines developed by the projects, with methodologies employed in the last 4 years of research in the center of Technology of Conservation and restoration of the UFS Campus de Laranjeiras. Final results are demonstrated in a concise evaluation of the aspects that

add value to a more scientific training of the student of architecture and urbanism in the face of the necessity of the preservation and restoration of objects that carriers of heritage value judgments.

Keywords: Teaching, Conservation, Restoration, Heritage, Architecture.

1 INTRODUÇÃO

A formação do arquiteto e urbanista no Brasil tem contemplado de forma deficiente ou pouco explorada algumas áreas do conhecimento, no caso, a conservação e restauro, apesar de ser objeto de discussões e estabelecimentos de parâmetros legais que determinam a proteção dos bens culturais como matéria constitucional e promovedora da função social sobre as necessidades privadas dos indivíduos, assim como, estabelecer critérios para a preservação e acautelamento de bens representativos da identidade material e imaterial das comunidades; apresenta uma dissonância em relação a escolha profissional dos arquitetos por essa área de atuação.

O artigo indica questões relacionadas ao ensino da conservação e restauro que nos leva a entender os motivos presentes na recusa ou negação por esta área de atuação, além de discutir dificuldade que levam o futuro profissional de arquitetura a não se interessar pela preservação dos bens patrimoniais como especialização e trabalho; são descortinados os principais obstáculos que fundamentam estas negações a escolher esta especialidade, presentes no cerne da diminuição da preocupação com áreas de estudo como a História da Arte; Materiais de Construção, Desenho, instituindo a determinação de uma vitória do novo sobre o antigo materializado na proposta da maioria dos recém formados em trabalhar em projetos que não se associam à conservação e restauração de edificações antigas.

Para entender esta dificuldade no ensino da conservação e restauro nos cursos de arquitetura e urbanismo e em especial no curso de arquitetura da Universidade Federal de Sergipe no campus de Laranjeiras, foram escolhidos 6 projetos de pesquisa desenvolvidos no programa PIBIC/UFS nos últimos quatro anos; desenvolve-se uma análise de quais resultados atingidos por estes projetos foram significantes na formação dos alunos participantes e como estas metodologias aplicadas nestes projetos são capazes de, se não reverter o quadro estabelecido pela negação ao aprendizado da conservação e restauro no curso, ao menos, produzir uma reflexão crítica humanista, na qual a preservação de bens

portadores de juízo de valor patrimonial possam ser valorados e vistos como conhecimento de extrema importância na formação profissional futura desta área.

2 O ENSINO DA CONSERVAÇÃO E RESTAURO

Identificar e classificar o que é patrimônio não é uma tarefa simples, assim como, após um objeto ou um conjunto de objetos ser ajuizado como de valor cultural, seja material ou imaterial, saber conservá-lo e restaurá-lo apresenta uma série de dificuldades e muitas particularidades. No caso da Conservação e ou restauro da arquitetura, bem como de áreas históricas urbanas, estas últimas indicadas pelo senso comum de "centros históricos", o profissional confronta-se com dúvidas agenciadas entre a teoria ensinada em sala de aula e as práticas e técnicas que se apresentam no momento do enfrentamento real com a problematização (conservação e restauro).

O saber ofertado pela teoria e história ao aluno em sala de aula versus a prática da conservação e restauro enfrenta três obstáculos: **1-** Ignorância dos arquitetos em matéria relacionada ao saber fazer de edificações antigas; **2-** Vitória do novo sobre o antigo na sociedade atual levando a maioria das formações de cursos de arquitetura no Brasil não se preocuparem com as áreas do ensino da conservação e restauro, tendo apenas em uma cadeira denominada de Técnicas Retrospectivas suas aplicações e; **3-** A área de conservação e restauro não surge aos olhos dos novos arquitetos como área gratificante, tanto artística como economicamente.

Estes obstáculos já eram descritos na França no século XIX (CHOAY, 1999, p. 127 e 128), contudo a estas questões, podemos acrescentar a deficiência na formação atual do arquiteto no Brasil no que concerne a História da Arte, Materiais de Construção, Desenho Geométrico e, mesmo que a História da Arquitetura Brasileira esteja prementemente presente nas grades curriculares da maioria dos cursos ofertados, as questões teóricas não podem ser vislumbradas na prática, mesmo que abnegados docentes se esforcem por realizar viagens a edificações e cidades portadoras de juízo de valor histórico e estético.

Outra questão que merece aferição trata-se das poucas opções de cursos de formação de técnicos/profissionais especializados na área de conservação e restauro, bem como, de mestrados e doutorados destinados a lidar com esta área do conhecimento; o que vemos, são poucos cursos ofertados em cidades como Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte, Ouro Preto, Salvador, Recife, Olinda, que acabam por afunilar ainda mais a oferta para continuidade acadêmica e mesmo o pouco saber, depois de formados, no como

agir e enfrentar as problemáticas apresentadas por um objeto patrimonial a ser conservado ou restaurado.

Se o ensino da conservação e restauro teve na Itália e na Alemanha, assim como na França, uma acolhida por parte da formação dos arquitetos, que pode ser considerada pertinente, no Brasil, a baixa oferta de conhecimentos em História e de Arte, não é o único empecilho, soma-se uma cultura de negação a disciplinas ditas aqui como "das engenharias", em particular no campo sobre a constituição dos materiais e novos saberes científicos técnicos.

Na formação de nossos arquitetos, salvo em cidades, em que a vocação está estreitamente relacionada a espacialidade e atmosfera histórica da qual naturalmente se vivencia, como Salvador e Olinda, ocorre uma fundamentação de ensino basicamente histórica/teórica, e apenas uma única disciplina ofertada chamada 'Técnicas Retrospectivas", em muitos cursos ofertada apenas no sétimo período, envolvendo a discussão sobre os principais teóricos deste conhecimento como Viollet-le-Duc; John Ruskin; Camillo Boito; Gustavo Giovannoni; Alois Riegl e Cesare Brandi. Este modelo de ensino teórico da conservação e restauro é formado por *aporias; princípios; corolários e axiomas,* que o aluno só terá contato em um momento do curso (um período), no qual sua capacidade de assimilação de uma área praticamente nova, assim como, preconcebida e moldada com todos os senãos já descritos anteriormente provocam natural recusa de escolha desta área para trabalhos futuros ou até envolver maior dedicação na disciplina; junto a isso; na maioria das vezes, a parte de ensinamento prático (tecnologia da conservação e restauro) não é oferecida pela falta de laboratórios, pessoal técnico, conhecimento especializado e até mesmo cultura do grupo docente pré-estabelecida.

Quanto ao conteúdo, tradicionalmente dividido em história, teoria e tecnologia da conservação e restauro, seu aprendizado esbarra na diminuta carga horária frente a quantidade, complexidade e variedade de assuntos referentes a este conhecimento, levando muitos docentes que ministram esta área a optar, de forma obrigada, a escolha do ensino pautado em bases conceituais teóricas e demonstrações de projetos básicos de ações de intervenções em edificações ou áreas históricas urbanas distantes da realidade do aluno.

Junto a estes aspectos merece ainda reflexão crítica a dificuldade encontrada no ensinar a teoria da conservação e restauro frente ao pouco (ou quase nulo) exercício filosófico/semântico/estético que atualmente é ofertado nos cursos de arquitetura das universidades brasileiras. A leitura de princípios básicos que incidirão sobre a prática da

conservação e restauro é pouco compreendida; como a exemplo da leitura e compreensão de um princípio sobre o Restauro que Viollet-le-Duc defendia: *A palavra e o assunto são modernos, restaurar um edifício não é mantê-lo, repará-lo ou refazê-lo, é restabelecê-lo a um estado completo que pode não ter existido em um dado momento* (VIOLLET-LE-DUC, 2006, p. 17).

Dificuldades do entendimento teórico por parte do discente também são expressas no pensamento de John Ruskin no *aforismo* 30: *A maior glória de um edifício está na sua unidade*; ou na afirmação de que a restauração trata de uma mentira do começo ao fim (RUSKIN, 2008, p. 68 e p. 81); a mesma dificuldade de entendimento se faz na definição de Camillo Boito do que seja conservação e restauração: *...a conservação é muitas vezes a única coisa a se fazer, além de ser obrigação de todos da sociedade e do governo, tomar providências necessárias a sobrevivência do bem...a conservação é distinta e as vezes oposta a conservação* (BOITO, 2008, p. 22).

Para Gustavo Giovannoni a formação dos arquitetos é insuficiente, pois lhes falta preparação teórica e humanista, segundo ele o restauro deveria ser matéria obrigatória nas escolas de arquitetura (GIOVANNONI, 2013, p. 16). A falta de formação, ou melhor, a formação diminuta em várias áreas da história e, em especial, da história da arte produz no arquiteto pouco ou quase nenhum entendimento do valor do objeto patrimonial, desta forma, o aluno tem dificuldade sobre o que seja valor de antiguidade, valor histórico, valor volível de memória, valor utilitário ou de uso, valor de arte, valor de novidade e valor de arte relativo (RIEGL, 2014, p. 49 a 83).

Quando se pretende, nos cursos de arquitetura, diminuir a carga horária e o conteúdo das disciplinas de história da arte, provoca-se a destruição do primeiro *corolário* de Cesare Brandi, ou seja: *Qualquer comportamento em relação a obra de arte, nisso compreendendo a intervenção do restauro, depende de que ocorra o reconhecimento ou não da obra de arte como obra de arte* (BRANDI, 20014, p. 10), portanto, como ensinar conservação e restauro se o discente não compreende ou não sabe reconhecer um objeto como portador de juízo de valor estético? Esta deficiência em muito está associada a própria natureza atual da escolha por parte das Universidades de como se ensinar arquitetura.

Apesar de ser facilmente percebida nos dias de hoje, uma especial atenção da sociedade, da imprensa, dos órgãos estatais para a preservação do patrimônio cultural brasileiro, bem como, da vigência de uma Constituição que contemplou artigos específicos como o 215 e 216 (COLETÂNEA de Leis, 2006, p. 21), o ensino da

conservação e restauro nos cursos de arquitetura no Brasil e em específico na Universidade Federal de Sergipe, ainda estão distantes de serem satisfatórios.

Cuidar dos bens que integram o patrimônio cultural brasileiro e especialmente do Estado de Sergipe são responsabilidade de todos; desta forma, buscando a melhoria desta condição na Universidade Federal de Sergipe, a preocupação em promover a relação entre a teoria e a prática, encaminhou a submissão de seis projetos de pesquisas nos últimos quatro anos voltados a conservação e restauro de edificações portadoras de juízo de valor histórico e artístico de Sergipe ao programa de Pesquisa de Iniciação científica, PIBIC/UFS.

A intenção era agregar valor de conhecimento teórico e prático aos alunos de arquitetura do Campus de Laranjeiras e buscar formar *agentes difusores do patrimônio*, propiciando a estes alunos entender os princípios da proteção, da função social da propriedade, da fruição coletiva, da prevenção de danos, da participação, da educação patrimonial e, especialmente, formas de inventariar, mapear, identificar, recomendar, técnicas saneadoras de degradações em edificações históricas (BARROS, *et al*. 2013, p. 31). Portanto, antes de adentrar na análise dos projetos que foram realizados e suas eventuais contribuições a formação do profissional em arquitetura, vejamos as propostas do que se pretende conquistar com as ações de pesquisa denominadas na UFS de PIBIC e as metodologias que são necessárias em estudos voltados para o ensino prático da Conservação e Restauro em arquitetura e urbanismo.

3 O PIBIC/UFS E O ENSINO PRÁTICO DA CONSERVAÇÃO E RESTAURO

O programa de iniciação científica da UFS está dividido em duas categorias: o PIBIC e o PICVOL; de acordo com a Coordenação de pesquisa da Pró-Reitora de Pós-Graduação e Pesquisa estes programas tem como objetivos: despertar a vocação científica e incentivar novos talentos entre os estudantes de graduação; contribuir para a formação científica de recursos humanos que se dedicarão a qualquer atividade profissional; maior articulação entre a graduação e a pós-graduação; proporcionar ao bolsista orientado por pesquisador qualificado, a aprendizagem de métodos de pesquisa, bem como estimular o desenvolvimento do pensar científico e da criatividade, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas de pesquisa, ampliar o acesso e a integração do estudantes à cultura científica, aprimorar qualidades de um profissional de nível superior, estimular e iniciar a formação daqueles mais vocacionados para a pesquisa (Folder PIBIC/PICVOL/UFS, 2018).

Para a questão do ensino prático da conservação e restauro, apesar de todos estes quesitos serem importantes, a contribuição da formação de recursos humanos, a aprendizagem de métodos e o aprimoramento das qualidades voltadas para esta área tem sido foco das pesquisas realizadas no CTPR – Centro de Tecnologia da Preservação e Restauro do Campus de Laranjeiras.

As deficiências e dificuldades na formação acadêmica apontadas no tópico anterior ensejam a busca do conhecimento de técnicas e métodos aplicados as ações práticas de conservação e restauro; entre esses métodos podemos citar: a leitura de referências primárias e secundárias sobre o campo de estudo e o objeto de estudo; entrevistas com pessoas relacionadas ao assunto e ao saber fazer local; levantamento cadastral *"in situ"* com desenhos e mensurações da edificação; levantamento fotográfico; observações visuais dos elementos estéticos e das técnicas construtivas empregadas no passado; mapeamento e identificação de patologias presentes na edificação; metodologia de determinação de locais para recolha de amostras; técnicas de recolhimento de amostras; observações visuais das amostras recolhidas e análises com base em conhecimentos científicos e práticas de pesquisas já realizadas; ensaios laboratoriais e analises de resultados; aplicações práticas de possibilidades de restauro *"in situ"*; recomendações de conservação e restauro dos objetos pesquisados e visitas práticas a restaurações de edificações em andamento tanto no Estado de Sergipe quanto em outros estados da União.

Uma das problemáticas de maior enfrentamento, nesta especialidade em relação a formação de arquitetos e urbanistas atuais, é acreditar que apenas a fotografia e outras novas tecnologias produtoras de imagens sejam capazes de substituir o desaparecimento do objeto; é claro que o registro iconográfico, quer pelos métodos antigos quer pelos métodos mais recentes que a ciência e a tecnologia nos trouxeram, é instrumento importante na preservação da memória, no entanto, nada pode substituir a relação do observador com o objeto, a escala do edifício com seu observador, a realidade dos materiais, e as leis físicas as quais dele emanam (OLIVEIRA, 2008, p. 13).

Outra questão é a exatidão e a minucia a qual estudos não tem tido, atualmente, cuidado, quer pelas exigências mercadológicas e ou pela falta de conhecimento em como realizar levantamentos e observações; o que não permite o levantamento detalhado das problemáticas e da própria evolução da edificação no tempo; assim como, a sua capacidade de adquirir ou incorporar novos usos durante a sua existência passada e possibilidades presentes e futuras. A possibilidade de *repristinar* (reconduzir) uma

edificação a um novo uso respeitando suas características históricas só pode ocorrer a partir de um cuidadoso e sistemático levantamento técnico, como se refere o art. 9 da Carta de Veneza (OLIVEIRA, *op.cit.*, p. 14).

O ensino do ofício da conservação e restauro coaduna a teoria e a prática, entretanto, sempre é interessante lembrar este paradoxo em que certas incongruências se manifestam quando se passa da teoria para a prática, e na conservação e restauro isto é um *axioma* sempre constante, ou seja, sempre depara-se com objetos e necessidades específicas, em que se encaixa perfeitamente o princípio e *corolário* de que "cada caso é um caso" (BRANDI, 2014, p. 242).

No processo de estudos praticados na conservação e restauro se faz necessário o entendimento de uma prática que é a produção de fichas denominadas de inventariação, que tem como propósito facilitar o levantamento, organização e análise de dados. Estas fichas possuem uma relação com todo processo metodológico. Uma das maiores dificuldades no ensino da arquitetura nos dias atuais se remete a estas execuções que podemos chamar de disciplinadoras do conhecimento, irmãs da matemática, engenharias e estatística (Exatas), fato é que, na maioria dos cursos de graduação atuais, este conhecimento só pode ser ofertado em programas de iniciação científica ou o aluno talvez só tenha contato com ela em um programa de pós-graduação.

No caso da conservação e restauro o inventário não pode ser visto apenas como um instrumento subsidiário de tombamento ou de classificação de um acautelamento; assim como, não pode ser visto como um método de colocação de todos os dados pesquisados em uma primeira etapa do processo, como a exemplo do levantamento cadastral e estudos iconográficos; ou seja, ele possui funções muito mais amplas do que estas. Também não se trata de apenas indicar ou produzir um único modelo de ficha padrão que possa portar um pretenso modelo que vai satisfazer a todo o processo científico, e sim, construir o entender de um processo de conhecimento e aprofundamento no saber ver o objeto patrimonial.

A principal função do inventário além de identificar os elementos do monumento é, na verdade, proporcionar uma descoberta de significados e significações (AZEVEDO, 2011, p. 26), tanto referente à arquitetura do objeto quanto a sua relação com a comunidade da qual faz parte, ou seja, não faz parte apenas destas fichas a tarefa positiva de identificar e mapear as questões necessárias ao levantamento cadastral, mas também de entender e compreender minúcias e identidades portadoras de memórias individuais e coletivas; expandindo o entendimento patrimonial além dos caracteres artísticos e

materiais para a função social e características espaço-ambientais típicas de determinadas comunidades. Como a exemplo da composição das argamassas antigas presentes nas edificações sergipanas nos primeiros trezentos anos e caracterizadas pela presença de cal (calcita); argila vermelha (caulinata - conhecida popularmente por argila salão); carvão, melaço de cana pisoteado pelos escravos, bagaço de cana, arenoso e saibroso; conhecimento que só se tornou possível a partir do contato com a comunidade da qual a edificação pertence.

Os trabalhos de inventários realizados nos projetos de pesquisas propostos tiveram como base metodológica o Inventário de Proteção do Acervo Cultural da Bahia – IPAC, iniciado em 1973, que por sua vez, teve como base a metodologia de pesquisa realizado pelo IPCE – Inventário de Proteção do Patrimônio Europeu. A ficha do IPCE trazia na frente a identificação do monumento, época, descrição, estado de conservação, fotos e possíveis plantas; o preenchimento do verso era optativo, mas trazia campos referentes a tipologia, cronologia, dados técnicos, bibliografia básica, situação legal e um campo a mais para fotografias e elementos gráficos complementares (AZEVEDO, 2011, p. 28).

A ficha de inventário proposto pelo CTPR – Centro de Tecnologia da Preservação e Restauro do Campus de Laranjeiras que serve como instrumento aos projetos desenvolvidos, além da experiência fornecida pelo IPAC, também aproveitou modelos provenientes do NTPR – Núcleo de Tecnologia da Preservação e Restauro da UFBA, sendo que deste, utilizou as questões de identificação/análise relativas as degradações e patologias presentes no monumento. O modelo de inventariação proposto pelo IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, foi útil em relação aos detalhamentos e determinações mais precisas de mapeamento e identificação de elementos de importância na constituição da edificação.

Ao desenvolver estudos de conservação e restauro em uma edificação, evidencia-se que o profissional irá se deparar com inúmeras técnicas construtivas realizadas ao longo da existência do monumento, teoricamente o possível "restaurador" terá a postura estabelecida em alguns princípios básicos como o da intervenção mínima, respeito a autenticidade, diferenciar o antigo e o novo, recusar regras gerais e entender o *corolário* de que 'cada caso é um caso", limitar as intervenções a casos de verdadeira necessidade; contudo, frente a situação prática da possibilidade de intervenção, na hora da restauração, deve-se abordar (identificar e mapear) as principais patologias as quais a edificação está sujeita (RODRIGUEZ, 2003, p. 07).

O ensino das degradações que "atacam" as edificações históricas é uma oferta pouco ou quase nada disponibilizada nos cursos de arquitetura e urbanismo, desta forma, o diagnóstico de danos e causas se torna fundamental no ensino prático da conservação e restauro. Este trabalho se inicia por observações visuais e preenchimento das "fichas" de inventariação no campo relativo as patologias apresentadas, buscando identificar as zonas degradadas e os materiais primitivos sobre os quais essas anomalias estão incidindo; realizar um estudo da evolução dos matérias que foram utilizados na edificação; identificar as condições ambientais (climáticas, geográficas, culturais) que estão presentes na espacialidade implantada e no próprio edifício.

As degradações mais comuns presentes em edificações históricas estão relacionadas a má qualidade dos materiais e ações externas, agressão da água da chuva e umidades provenientes do ambiente, agressão de agentes biológicos, agressão e contaminação atmosférica, deterioração por ação humana, acumulação de tensões nos elementos estruturais, acumulação de substâncias superficiais (RODRIGUEZ, *op.cit.* p. 09). O professor Mario Mendonça de Oliveira um dos principais estudiosos do assunto faz a seguinte definição das causas das patologias presentes em edificações históricas: tensões superficiais de cristalização (ataque por sais solúveis), dissolução de componentes solúveis, gelo e degelo nos polos, ataques micro e macro biológicos, vandalismo e imperícia da intervenção, choque térmico, stress mecânico, vibração, ação química de agentes poluentes, radiação – luz natural e artificial (OLIVEIRA, 2002, p. 37).

O ensino da conservação e restauro no concernente a esta parte só será realizado com a constante presença do profissional na obra, ou seja, trata-se de um momento no qual o profissional deve estar *'in situ"* sendo que a maioria das questões que se apresentarão deverão ser resolvidas no local, portanto, nesta parte das ações de conservação e ou restauração o aprendizado só se torna possível em campo, evidenciando, desta forma, a necessária e assertiva propositura dos projetos que foram desenvolvidos.

A identificação e mapeamento das patologias seguem as extrações de amostras, observações visuais destas amostras, ensaios laboratoriais e recomendações das intervenções a serem realizadas. A recolha de amostras, quando estritamente necessárias, devem respeitar o princípio de destruição mínima, no entanto, nem sempre se torna possível esta tarefa, no entanto, deve-se respeitar esta determinação; a metodologia dessa recolha é baseada em trabalhos já realizados no NTPR da UFBA e no Laboratório Nacional de Engenharia Civil de Portugal – LNEC e, regidas, fiscalizadas, acompanhadas

pelas normas previstas na Tecnologia da Conservação e Restauro, e recomendações do IPHAN.

Os ensaios básicos realizados são: Umidade, Sais Solúveis, Traço e Granulometria e Cores. No entanto, são ofertados aos discentes envolvidos nos projetos experiência prática em outros laboratórios da UFS, como do Departamento de Engenharia e Ciências dos Materiais, de Geociências, de Física, de Engenharia do Petróleo, bem como em laboratórios como os da Votorantin Cimentos na cidade de Laranjeiras. Nestes exercícios os alunos travam contato com análises petrográficas (MEV-Microscopia Eletrônica de Varredura), análises biológicas e caracterizações químicas, eflorescências, compressão, traço, entre outras análises.

Quanto às recomendações, buscam-se uma interação entre toda a teoria e todos os momentos e produtos práticos ofertados, resultando no conhecimento de como agir frente à conservação e restauro de objetos portadores de juízos de valores patrimoniais, bem como, possibilitar a partir de uma investigação tecnológica científica uma formação profissional adequada aos discentes envolvidos, com meta à preservação e possibilidade de fruição desses objetos às futuras gerações.

4 RESULTADOS: SEIS CASOS DE ESTUDO PIBIC EM QUATRO ANOS

Os estudos de casos desenvolvidos em projetos aprovados no PIBIC/UFS foram: **1-** *Caracterização de argamassas de restauro em edificações históricas: O caso da Igreja de N. Sª da Conceição* (PVF1086-2013); **2-** *O pó cerâmico e a escória de aciaria como alternativas do patrimônio cultural* (PVF3752-2015); **3-** *Estudo das argamassas antigas da Igreja de N. Sª do Rosário dos Homens Pretos em São Cristóvão SE/BR* (PVF3928-2016); **4-** *A cor nas superfícies arquitetônicas patrimoniais: o caso da Igreja de N. Sª da Conceição dos Pardos de Laranjeiras SE/BR* (PVF-4027-2016); **5-** *A cor nas superfícies arquitetônicas patrimoniais: as pinturas murais da antiga prefeitura de São Cristóvão SE/BR* (PVF5461-2017) e; **6-** *Estudo das argamassas antigas da Igreja de N. Sª do Amparo em São Cristóvão SE/BR* (PVF5238-2017).

Nestes projetos ocorreu participação direta de 20 alunos do curso de arquitetura e urbanismo (entre voluntários e bolsistas); sendo que, em alguns projetos, especificamente na cidade de Laranjeiras, também houve participação dos alunos da Oficina Escola Municipal de Laranjeiras (30 alunos).

O projeto *Caracterização de argamassas de restauro em edificações históricas: O caso da Igreja de N. Sª da Conceição* (PVF1086-2013) tinha como objetivo a

caracterização das argamassas e o entendimento das patologias que esta edificação estava sofrendo; esta Igreja foi construída na antiga Praça do Teatro por volta de 1843 e se tornou centro da devoção à Virgem da Conceição e conforme descrição do Vigário Philadelpho Jônathas de Oliveira: *Toda a Igreja tem cento e trinta e oito palmos de comprimento, quarenta de largura e cinqüenta e cinco de altura, sendo o teto bem construído* (OLIVEIRA, 1942, p. 147).

Neste projeto foram exercitadas todas as metodologias consideradas nos tópicos anteriores; dos quatro alunos participantes apenas um deles desenvolveu estudos posteriores na área de história, entretanto, estes estudos foram direcionados para a disciplina de História e Teoria da Arquitetura, na qual, inclusive foi tema de seu trabalho de conclusão de curso (TCC); as principais apreciações em relação a este trabalho se encontram na possibilidade de se ter ofertado aos alunos participantes uma aproximação real com a cidade de Laranjeiras e suas edificações patrimoniais, questão que naquele momento se cobrava como de fundamental importância para a consolidação do campus da UFS na Cidade de Laranjeiras.

O pó cerâmico e a escória de aciaria como alternativas do patrimônio cultural (PVF3752-2015) teve a participação de 3 alunos, destes três alunos dois posteriormente foram estagiários do IPHAN/SE por dois anos e um defendeu trabalho de conclusão de curso (TCC) na área de estudo ofertado pelo projeto com o estudo da Matriz Nossa Senhora da Conceição de Aracaju; o experimento se mostrou positivo pois possibilitou a formação de profissionais interessados na proteção do patrimônio edificado de Sergipe.

A investigação contribuiu não apenas para o aprendizado prático dos procedimentos de conservação e restauração das edificações patrimoniais e do conhecimento histórico e teórico destas práticas, mas também proporcionou diretamente resultados objetivos para a conservação e restauração do Campus de Laranjeiras; conferindo aos alunos do campus de Laranjeiras um contato prático e direto com o local no qual estudam e vivenciam.

Esta atividade investigativa contribuiu diretamente para este aspecto fundamental, pois aproximou o aluno do objeto, fomentando e agregando valores educacionais. Desta maneira, gerou-se a possibilidade científica e prática de produzir, agregar e multiplicar o conhecimento teórico e prático referentes a preservação do patrimônio cultural da Universidade Federal de Sergipe, da cidade de Laranjeiras e do Estado de Sergipe.

No *Estudo das argamassas antigas da Igreja de N. Sª do Rosário dos Homens Pretos em São Cristóvão SE/BR* (PVF3928-2016) participaram 3 alunos. A Igreja

edificada na cidade de São Cristóvão é uma das mais antigas de Sergipe, uma vez que, como dissertou a Profa. Maria Thetis Nunes no seu livro *Sergipe Colonial I* sobre a implantação desta cidade (1989, p. 27-28), inicialmente Cristóvão de Barros fundou a cidade forte de São Cristóvão perto da foz do Rio Sergipe no istmo formado pelo Rio Poxim, região atualmente pertencente ao Município de Aracaju, neste local construiu um presídio, passando a ser a cidade denominada de Freguesia de Nossa Senhora da Vitória da Capitania de Sergipe Del Rei, isso ocorreu em 1590; tendo a estrutura político/administrativa da Capitania de Sergipe Del Rei se processado segundo as Ordenações Filipinas em vigor, alegando falta de segurança, os moradores da cidade de São Cristóvão a transferiram para uma elevação situada entre a barra do Rio Poxim e o litoral, fato que teria ocorrido entre 1594 e 1595. E por volta de 1607, a cidade foi transferida, para o local definitivo que ocupa até os dias de hoje, quatro léguas adentro da enseada do Rio Vaza-Barris nas margens do seu afluente Rio Paramopama.

A pesquisa resultou na descoberta das características das argamassas do século XVII em Sergipe, este fator agregou aos alunos conhecimento prático junto a todas as referências bibliográficas que haviam sido disponibilizadas; assim como, possibilitou o entender da relação entre o conhecimento teórico e prático. Estes três alunos escolheram trabalhar com a conservação e restauro e estão dando andamento em trabalhos de conclusão de curso voltados para esta área, bem como, um dos alunos está empreendendo estágio no IPHAN/SE. Recentemente os participantes tiveram um artigo aprovado no X Congresso Mestres e Conselheiros do Patrimônio no qual apresentaram a referida pesquisa na cidade de Belo Horizonte na Universidade Federal de Minas Gerais.

A cor nas superfícies arquitetônicas patrimoniais: o caso da Igreja de N. Sª da Conceição dos Pardos de Laranjeiras SE/BR (PVF-4027-2016) apresentou a possibilidade dos quatro alunos participantes travarem contato com uma das áreas menos estudadas na arquitetura, ou seja, a COR. A partir do estudo aprofundado da história/teoria/percepção/cultura da cor, os alunos puderam perceber a relação com a prática da restauração desta área na conservação e restauro de superfícies parietais pintadas; além de observações visuais dos matizes das paredes, empregou-se a utilização de equipamentos como MEV, Colorímetros e tabelas de cores Munsell e NCS, o que possibilitou experiências novas mesmo de difícil execução. O registro, mapeamento, identificação e os processos metodológicos adquiridos promoveram conhecimentos técnicos importantes na formação destes alunos, assim como, este estudo para um dos alunos resultou no entendimento das percepções da cor frente às raças formadoras do

povo brasileiro, ou seja, a cor para os portugueses, a cor para os índios e o uso da cor e seus significados para os negros, frente ao sincretismo e as imposições dos dominantes sobre os dominados.

A cor nas superfícies arquitetônicas patrimoniais: as pinturas murais da antiga prefeitura de São Cristóvão SE/BR (PVF5461-2017) teve a participação de 3 alunos; além do conhecimento técnico provido chamou a atenção neste projeto a possibilidade de diferenciar as tintas utilizadas no período colonial brasileiro frente as tintas sintéticas utilizadas a partir do final do século XIX. O conhecimento das técnicas de pintura empregadas no início do século XX em Sergipe e a apresentação da Missão Italiana que por aqui esteve executando trabalhos na Catedral Metropolitana de Aracaju, no Solar dos Rollemberg, na Cúria Metropolitana e nos Palácio Olímpio Campos (trabalhos mais conhecidos). Aos alunos foi possível, além dos ensaios de rotina (percepções como amarelamento das cores, bronzeamento, etc.) travarem conhecimento com técnicas de análises de Eflorescêncicias de Raio X e Difratometria de raio X (rotinas de análises mais sofisticadas e empregadas em procedimentos internacionalmente). Um dos alunos está desenvolvendo o seu trabalho de conclusão de curso voltado para esta área do conhecimento.

Estudo das argamassas antigas da Igreja de N. S^{a} do Amparo em São Cristóvão SE/BR (PVF5238-2017) teve a participação de 3 alunos; neste projeto, a partir de todas as análises realizadas recomendou-se a utilização de uma argamassa de restituição semelhante às amostras extraídas na parede lateral direita externa da edificação; outra questão interessante foi a coleta de liquens e fungos para serem analisados no laboratório de Biologia da UFS. A maioria deste material apresentou, após analises, a determinação de briófitas como principal anomalia de degradação presente nas superfícies externas da edificação.

Os alunos puderam travar contato com moradores do local que fazem parte da Irmandade do Amparo e conhecer, além das técnicas de restauração e conservação comumente aplicadas a estes objetos, membros da comunidade e sua cultura material e imaterial, proporcionando mais do que o conhecimento técnico uma postura profissional humanista relacionada a educação patrimonial, aspecto maior que deve ser o norteado e sempre deve estar presente nas ações que se empreende sobre os objetos portadores de juízo de valores artísticos e históricos. Entre os três alunos participantes, dois estiveram visitando ao final da pesquisa uma ação real de restauração na Catedral Metropolitana de Salvador e no Cerimonial da Igreja de Nossa Senhora da Conceição da Praia, assim como,

pretendem continuar seus estudos na área (conheceram o NTPR da UFBA, o CEAB da UFBA e o Programa de pós-graduação da UFBA) e estão desenvolvendo trabalhos de conclusão de curso (TCC) voltados para esta área do conhecimento.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Promover um processo de desconstrução, ou melhor, de ressignificação na formação de uma profissão, frente a variáveis já plenamente consolidadas não é uma tarefa simples ou fácil, contudo, sempre se tem em mente que uma pequena ação no sentido qualitativo e não quantitativo pode gerar uma mudança na forma de pensar e ver do homem; assim é que percebemos estas ações que têm sido desenvolvidas no âmbito dos programas do PIBIC/UFS. Não se trata de solucionar plenamente as deficiências, trata-se de ofertar novas formas de produzir o conhecimento e novas possibilidades profissionais.

Os resultados obtidos demonstram que, apesar da vitoriosa e esmagadora escolha dos alunos de arquitetura e urbanismo por aspectos tecnológicos, fato que deve ser entendido dentro da atual conjuntura paradigmática social, a área de conservação e restauro de edificações patrimoniais, recebeu, neste contexto de poucos projetos de estudo, um tratamento e aceitação por parte de futuros arquitetos que escolhem esta área de atuação, tornando-se agentes difusores e multiplicadores do conhecimento, sendo que, a forma como irão atuar, correta e cientificamente alicerçada, promoverão, sem sombra de dúvida, a preservação dos bens patrimoniais e a possibilidade de futuras gerações fruírem destes valores.

REFERÊNCIAS

A LÂMPADA da Memória/John Ruskin, tradução e apresentação Maria Lúcia Bressan Pinheiro; revisão Beatriz e Gladys Mugayar Kuhl. – Cotia-SP: Atelier Editoria, 2008.

AZEVEDO, Paulo Ormindo in PESSOTTI, Luciene; RIBEIRO, Nelson Porto. **A Construção da Cidade Portuguesa na América.** Rio de Janeiro: PoD, 2011.

BARROS, Júlio Cesar Victória; BARROS, Alzira Costa Rodrigues; MARDEN, Sanzio. **Restauração do Patrimônio Histórico**: uma proposta para formação de agentes difusores. São Paulo: SENAI, 2013.

CHOAY, Françoise. **Alegoria do Patrimônio**. Lisboa: Edições 70, 1999.

COLETÂNEA DE LEIS sobre preservação do patrimônio – Rio de Janeiro: IPHAN, 2006.

FOLDER PIBIC 2018. < http://www.ufs.br/> acesso 20 de julh. 2018.

GUSTAVO GIOVANNONI: Textos Escolhidos. Tradução Renata Campello Cabral, Carlos Roberto M. de Andrade, Beatriz Mugayar Kuhl. – Cotia, SP: Atelier Editorial, 2013.

NUNES, Maria Thetis. **Sergipe Colonial I**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1989.

O CULTO MODERNO DOS MONUMENTOS: a sua essência e a sua origem/ Alois Riegl. tradução Werner Roshschild Davidsohn, Anat Farbel. 1 ed. São Paulo: Perspectiva, 2014.

OLIVEIRA, Mario Mendonça. **A Documentação como ferramenta da preservação da memória**. Brasília/DF: IPHAN/Programa Monumenta, 2008. (Cadernos Técnicos n. 7).
OLIVEIRA, Mario Mendonça. **Tecnologia de conservação e de restauração – materiais e roteiros**. Um roteiro de estudos, Salvador: EDUFBA: ABRACOR, 2002.

OLIVEIRA, Philadelfo Jonathas de. **Registros de fatos históricos de Laranjeiras.** Aracaju: Casa Avila, 1942.

OS RESTAURADORES: conferência feita na exposição de Turim em 7 de junho de 1884/Camillo Boito, tradução Paulo Mugayar Kuhl; Beatriz Mugayar Kuhl, revisão Renaya Maria Parreira Cordeiro – 3 ed. Cotia-SP: Ateliêr editorial, 2008.

RESTARURAÇÃO/ Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc; apresentação e tradução Beatriz Mugayar Kuhl. 4 ed. – Cotia, SP: Atelier editorial, 2006.

RODRIGUEZ, José Coscollano. **Restauración y Reabilitacion de Edifícios**. Madrid: THONSON/Paraninfo, 2003.

TEORIA DA RESTAURAÇÃO/Cesare Brandi; tradução Beatriz Mugayar kuhl, apresentação Giovanni Carbonara, revisão Renata Maria Parreira Cordeiro – Cotia/SP: Atelier Editorial, 2004.