

INICIATIVAS DIDÁTICAS NO ÂMBITO DOS CURSOS DE ENGENHARIA DA ESCOLA POLITÉCNICA DA UFBA A PARTIR DO ACERVO TÉCNICO E PESSOAL DE NELSON GANDUR DACACH.

*Primeiro Autor – e-mail**

*Instituição de Ensino, Faculdade ou Departamento**

*Endereço **

*CEP – Cidade – Estado**

*Segundo Autor – e-mail**

*Instituição de Ensino, Faculdade ou Departamento**

*Endereço**

*CEP – Cidade – Estado**

*Terceiro Autor – e-mail**

*Instituição de Ensino, Faculdade ou Departamento**

*Endereço**

*CEP – Cidade – Estado**

Resumo:

A partir da iniciativa de doação do acervo técnico e pessoal de Nelson Gandur Dacach, feito por familiares, foi possível vislumbrar um novo caminho para a interação entre os anseios práticos dos discentes e do ambiente profissional, com o conhecimento teórico respaldado em literatura e normas técnicas. A documentação, custodiada no Memorial Arlindo Coelho Fragoso, composta por 138 arquivos técnicos, distribuídos em 84 projetos completos e demais documentos técnicos foram utilizados na realização de atividades didático-pedagógicas voltadas para disciplinas introdutórias, profissionalizantes e específicas constantes nos cursos de Engenharia. Os resultados preliminares obtidos com esta pesquisa apontam para um novo meio de interlocução, entre a prática e os aspectos teóricos, representados, até o momento, por meio de projetos de pesquisa aprovados no âmbito da Iniciação Científica (IC), desenvolvimento de trabalhos de conclusão de curso e a realização de ateliês didáticos, com o uso de softwares e demais recursos computacionais inerentes à atuação dos profissionais de Engenharia. Ademais, este tipo de iniciativa, junto à comunidade universitária, poderá estabelecer, cada vez mais, a valorização dos acervos técnicos daqueles que se dedicaram em vida ao desenvolvimento e divulgação de conhecimento por meio de projetos e publicações técnicas. Fato corroborado pelos próprios discentes, quando questionados sobre a incorporação de novos acervos técnicos e pessoais de profissionais da Engenharia, que indicaram uma receptividade de 92,9% dos discentes de disciplina introdutória de primeiro semestre, seguidos por 100% dos alunos de disciplina profissionalizante, do curso de Engenharia Civil e Sanitária e Ambiental, respectivamente.

Palavras-chave: *Acervo técnico e pessoal. Nelson Dacach. Ateliê didático. Abastecimento de água. Esgotamento sanitário.*

1 INTRODUÇÃO

Os procedimentos didáticos sempre causam debates no âmbito das Engenharias, tentando conciliar conhecimento teórico respaldado em literatura e normas técnicas, com iniciativas práticas que favoreçam o desenvolvimento de suas competências técnicas necessárias para atender às demandas do ambiente profissional. Nessa abordagem, espera-se que o discente de Engenharia usufrua, cada vez mais, de práticas em laboratórios, desde os componentes curriculares constantes no escopo dos conhecimentos básicos e profissionalizantes, como também naquelas constituintes dos conhecimentos específicos.

No que diz respeito a ambientes laboratoriais voltados para o desenvolvimento de projetos de saneamento, recaem sobre a percepção primária de como elaborar um estudo de concepção de projeto, tendo como enfoque, por exemplo, a NBR 12211/87 para projetos de abastecimento de água. Trata-se da etapa mais importante, na qual se baseia no levantamento de diversas informações locais que podem condicionar a seleção de alternativas para cada unidade individualmente ou para o sistema de forma integrada, a depender da proposta prevista em questão.

Assim, os conhecimentos teóricos vinculam-se cada vez mais ao envolvimento do discente com projetos, sendo estes usados como referência para o amadurecimento das competências técnicas a serem utilizadas futuramente para avaliar e elaborar estudos e documentos técnicos. Estes com o uso simultâneo de ferramentas que facilitem a visualização de todas as partes constituintes do sistema, como também o dimensionamento dos parâmetros hidráulicos, a determinação das especificações técnicas das estruturas e materiais, que serão conciliados ao final do projeto, em memoriais de cálculo, orientações técnicas de execução das obras previstas, plantas e orçamentos.

Nessa perspectiva, o acervo técnico e pessoal de Nelson Gandur Dacach, custodiado pelo Memorial Arlindo Coelho Fragozo (MACF) da Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia (EPUFBA), tem sido direcionado para aplicações práticas voltadas para o ambiente acadêmico, por meio de intervenção arquivística, técnica e didático-pedagógica. Para ilustrar o porte deste acervo, vale destacar que o mesmo comporta 138 arquivos técnicos, dos quais 84 são projetos completos, 29 estudos preliminares e 25 relacionados a outros documentos técnicos (AMARAL; VIARO; CARDOSO, 2017).

Conciliando o aspecto técnico do acervo supracitado, as iniciativas didáticas foram iniciadas em 2017, com o envolvimento de discentes de componente curricular do curso de Engenharia Sanitária e Ambiental, como também por meio de projetos de pesquisa aprovados no âmbito da Iniciação Científica (IC), que repercutiram na participação de discentes de Engenharia Civil e Sanitária e Ambiental.

Como resultados recentes, observa-se o interesse da comunidade acadêmica em desenvolver trabalhos de conclusão de curso, possibilitando aprimoramentos futuros que poderão repercutir em novos ambientes didáticos vinculados ao uso de *softwares* e demais recursos computacionais inerentes à atuação dos profissionais de Engenharia. Ademais, este tipo de iniciativa, junto à comunidade universitária, poderá estabelecer a valorização dos acervos técnicos daqueles que se dedicaram em vida ao desenvolvimento e divulgação de conhecimento por meio de projetos e publicações técnicas.

2. ESCOPO DAS INICIATIVAS DIDÁTICAS E OS SEUS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Em um contexto geral, trata-se de uma pesquisa exploratória, descritiva e analítica, com abordagens quantitativa e qualitativa. Os dados utilizados neste artigo baseiam-se no mapeamento dos arquivos técnicos, estruturados em planilhas, contendo considerações preliminares, que fomentaram a seleção de alguns projetos utilizados nas atividades didáticas.

No que diz respeito à dinâmica didática, o escopo das primeiras iniciativas basearam-se na realização de visitas ao espaço do MACF, seguida de explanação sobre os projetos em desenvolvimento no espaço, por parte das equipes presentes, a apresentação do local de guarda/acondicionamento e o contato direto com um dos projetos constantes no acervo. (AMARAL; VIARO, 2017).

A partir destas visitas, iniciadas em 07 de junho de 2017, aprimoramentos foram realizados no modelo, visando estabelecer um contato mais aprofundado por parte dos discentes dos componentes curriculares, por meio de uma estratégia de aprendizagem, denominada como ateliê didático. Este, iniciado em maio de 2018, se vincula à realização de diversos contatos de uma mesma turma durante o semestre letivo, com um único projeto ou não, de acordo com um planejamento de atividades que, inicialmente, apoia-se no conhecimento das partes constituintes da pasta, análise dos estudos preliminares, do memorial de cálculo, orçamentos e, por conseguinte, das plantas que retratam os detalhes do projeto.

Os conhecimentos adquiridos na fase de análise do projeto orientam os discentes no desenvolvimento de estudos complementares de trechos do sistema de saneamento inseridos em contextos suplementares, com a inserção de novas informações, ou com o uso de *softwares* favorecendo o desenvolvimento de simulações e dimensionamentos, tendo como premissa ampliar as habilidades e reforçar uma postura mais técnica no desenvolvimento de alternativas para o projeto, com base em análise do contexto imposto, verificação de parâmetros hidráulicos, atendimento aos padrões estabelecidos em normas técnicas, seguido por análises de custos.

Em relação aos instrumentos de avaliação, um questionário foi elaborado com cinco questões dissertativas e onze assertivas que abordavam a experiência no ambiente do MACF e em relação ao contato com o acervo técnico. Trata-se de um mecanismo preliminar a ser aprimorado para fortalecer as experiências didáticas a partir dos dados sistematizados, classificados e tabulados provenientes das visitas e ateliês didáticos, realizados no período de abril e maio do ano corrente.

3. EVOLUÇÃO DAS INICIATIVAS DIDÁTICAS

O modelo de ensino em Engenharia, apoiado somente na transmissão de conhecimento e o enfoque em diversos conceitos teóricos, sem o devido envolvimento de iniciativas práticas, não consegue conciliar os anseios do mercado que prioriza, cada vez mais, um profissional proativo, colaborativo e criativo perante as dificuldades do dia a dia. Essas expectativas do ambiente profissional recaem sobre a academia instigando mudanças nas formas adotadas para a difusão do conhecimento que poderá ser adaptada com o uso de diversas ferramentas de informática, ensaios em ambientes laboratoriais e o uso de projetos desenvolvidos por profissionais atuantes no mercado de trabalho, disponibilizados/doados para o uso didático-pedagógico no ambiente acadêmico.

Nesse contexto, realizaram-se as primeiras visitas técnicas no MACF voltadas para os cursos de Engenharia proporcionando aos participantes, contato com o acervo técnico de Nelson Gandur Dacach e o próprio acervo da EPUFBA. Os primeiros estudantes a participarem foram os matriculados na disciplina obrigatória de Saneamento Ambiental (ENG 352), do curso de Engenharia Sanitária e Ambiental, realizada no dia 07 de junho de 2017. Nesta oportunidade, 22 alunos puderam visualizar na prática a teoria aprendida em sala de aula sobre "Noções Básicas sobre Abastecimento de Água no ambiente rural e urbano", por meio do primeiro contato com um projeto de Engenharia, tendo como referência um dos exemplares originais de projeto completo elaborado por Nelson Dacach, no âmbito do abastecimento de água, para o município de Delfim Moreira/MG. Os discentes, com base nos preceitos básicos estabelecidos na ANBT NBR 12211/87, foram orientados a avaliarem e identificarem os dados provenientes dos estudos preliminares e a caracterização do município em 1955. Seguindo a análise dos documentos técnicos, os alunos tiveram contato com o memorial de cálculo e as plantas constantes no projeto, sendo uma delas com a apresentação do fluxograma completo do sistema de abastecimento previsto para atender uma população de 5000 habitantes, correspondente ao período de 20 anos de vigência do projeto (período de 1956-1976) (AMARAL; VIARO, 2017).

Em um segundo momento em sala de aula, após a realização da visita técnica e a análise da cópia disponibilizada do projeto, os discentes expuseram seus questionamentos sobre os termos técnicos utilizados no projeto e as suas percepções quanto ao detalhamento das etapas de caracterização das condições do município, do memorial de cálculo e sobre o fluxograma completo do sistema de abastecimento. Por fim, cada aluno entregou um relatório sobre a atividade, considerada no processo avaliativo do semestre letivo. Cabe destacar que, nesta ocasião, não havia nenhum tipo de instrumento avaliativo da visita técnica.

Já no ano corrente, as visitas técnicas foram difundidas para o atendimento não somente de disciplinas profissionalizantes, mas também para àquelas que configuram o primeiro contato dos discentes com o curso escolhido. Esta iniciativa fortalece uma das premissas do Grupo de Trabalho (Portaria n. 014/2018), vinculado ao grupo de pesquisa, correspondente ao desenvolvimento de atividade técnico-científicas e didáticas que colaborem na formação dos futuros profissionais de Engenharia. Nesse contexto, até o momento, foram realizadas visitas com as turmas de Introdução à Engenharia Civil (ENG446) e Engenharia Sanitária Ambiental (ENG014), realizadas em 23 de abril e 25 de abril de 2018, respectivamente.

No primeiro caso, as turmas compareceram ao MACF, no qual foram expostos inicialmente o ambiente físico e suas partes constituintes, ao entendimento geral sobre os propósitos, as pesquisas em andamento, como também foram identificados a missão, a visão e os acervos constantes no MACF. Em seguida, o grupo interagiu com discente de IC da equipe do MACF que expôs inicialmente o mapeamento dos projetos do acervo de Dacach, para depois iniciar a análise do sistema de abastecimento de Santo Amaro – BA, por meio da identificação das etapas do projeto, e os principais objetivos constantes na pesquisa de IC com foco no município em questão. Os alunos tiveram contato com a pasta original do projeto, com plantas digitalizadas, apresentadas por meio de slides, e também com as versões impressas. Ao final da visita, os alunos foram direcionados para responder ao questionário.

A turma de Introdução à Engenharia Sanitária recebeu informações sobre o MACF e o acervo técnico e pessoal de Dacach, por meio de uma palestra realizada na sala de aula, conforme planejamento prévio realizado com a docente responsável pela disciplina. A palestra foi proferida pela coordenadora da pesquisa, que contou com colaborações de alunos de IC e da coordenadora do MACF. Independente desta atividade ter sido realizada em ambiente externo, os alunos também foram expostos aos propósitos do MACF e ao acervo de Dacach. No entanto, o projeto abordado com esta turma foi o de esgotamento sanitário do município de Alagoinhas – BA. Ao final, os alunos após registrarem o seu interesse em comparecerem ao Memorial, por meio de assinaturas que foram registradas em uma lista durante a realização da palestra, foram expostos a uma atividade prática que envolvia a simulação de alternativas de captação de água para o atendimento da demanda de dois municípios localizados nas proximidades dos mananciais avaliados. Cabe destacar que esta atividade não foi alvo do instrumento avaliativo direcionado para aplicação após a realização de visitas técnicas ao MACF.

Em 26 de abril do ano corrente, nova turma da disciplina ENG352 – Saneamento Ambiental participou de atividades didáticas realizadas no MACF. No entanto, a estratégia de aprendizagem adotada nesta ocasião corresponde ao novo formato, denominado como ateliê didático. Assim, a mesma turma foi exposta a encontros com projetos do acervo, apoiando-se inicialmente no conhecimento das partes constituintes da pasta, que retratam os detalhes do projeto. Em seguida, como fase complementar, adiciona-se atividade vinculada ao sistema de saneamento em análise para induzir o aprimoramento do contato com o material técnico.

Os discentes da disciplina ENG352, conforme a matriz curricular do curso Engenharia Sanitária e Ambiental, já tiveram contato com conhecimentos de Hidráulica, que compõem o núcleo de disciplinas profissionalizantes, no entanto ainda não possuem conhecimentos aprimorados sobre as diversas vertentes do saneamento básico, pois, conforme proposta do curso, o componente curricular supracitado pretende possibilitar aos alunos, um olhar mais técnico para o curso prevendo as diversas disciplinas de conteúdos específicos que possuem ENG352 como pré-requisito. Dentro dessa temática, a turma foi exposta ao projeto de esgotamento sanitário do município de Alagoinhas-BA que foi explorado por meio de um relatório técnico a ser entregue futuramente pelos discentes. No dia 17 de maio, acompanhando o conteúdo programático da disciplina, os alunos da mesma turma realizarão nova visita ao MACF, para o contato com o projeto de abastecimento de água do município de Camaçari - BA, tendo como atividade complementar a sobreposição do sistema supracitado em um mapa atualizado do município para tentar localizá-lo dentro de um contexto atual, conciliando informações locais, tais como: a topografia local e a disposição dos principais trechos do município em questão. Salienta-se que, independente das iniciativas

didáticas retratadas neste artigo, um dos professores responsáveis pelas turmas da disciplina Hidráulica (ENG 136) na EPUFBA, utiliza há algum tempo o fluxograma do projeto do sistema de abastecimento de água do município do Itororó-BA, constante no acervo de Dacach, como base para o dimensionamento de redes de distribuição de água.

Tendo como enfoque as disciplinas de conteúdo específico, os alunos da disciplina Sistemas Urbanos de Água (ENG 214), que constitui a grade curricular do curso de Engenharia Sanitária e Ambiental, realizarão atividades no MACF, em 16 de maio e 25 de junho do ano corrente. Estas atividades terão como premissa a estratégia de aprendizagem denominada neste artigo como ateliê didático. A princípio, o escopo da estratégia didática respalda-se na realização de dois momentos distintos. A primeira visita ao MACF será para avaliar tecnicamente todas as partes constituintes do sistema de abastecimento de Santo Amaro – BA, o que irá favorecer em um segundo momento, o uso do *software* EPANET para a realização de simulações da rede de distribuição de água, de acordo com os critérios adotados na atividade.

Adicionalmente aos propósitos vinculados às visitas técnicas e ateliês didáticos apresentados neste artigo, vale destacar que os projetos do acervo técnico e pessoal de Nelson Gandur Dacach também são a base de bolsas de IC dos Programas Pibic e Permanecer que favorecem o contato de alunos de diversos cursos, constituindo em outro mecanismo de formação de novos profissionais que poderão atuar na área de projetos ou no meio acadêmico, a depender do formato da pesquisa e os anseios de cada aluno. Percebe-se esta possibilidade a partir do comportamento de discentes do curso de Engenharia Civil, envolvidos com o projeto que já demonstram interesse em se dedicar em estudos voltados para a área de saneamento, não somente no desenvolvimento de pesquisas de IC, mas também no aprimoramento voltado para trabalhos de conclusão de curso e, se possível, com o ingresso em mestrados acadêmicos, como também para atuação no mercado de trabalho.

4. ASPECTOS QUANTITATIVOS DAS INICIATIVAS DIDÁTICAS

O processo avaliativo aplicado em duas atividades desenvolvidas no MACF ilustram resultados que favoreceram, até o momento, uma análise preliminar do formato adotado no questionário. Os dados percentuais apresentados a seguir basearam-se na visita da turma com 14 alunos de Introdução à Engenharia Civil (ENG 446) e da turma de quatro alunos da disciplina (ENG 352) Saneamento Ambiental, realizadas em 23 de abril e 26 de abril de 2018, respectivamente.

Em relação ao conhecimento prévio sobre o MACF, todos os alunos das duas turmas afirmaram desconhecer o ambiente e que vieram a conhecê-lo por intermédio de atividade ligada à disciplina.

Com relação à opinião dos discentes da turma ENG 446, sobre o MACF após a visita, 31,6% ressaltaram estar vinculada a relevância do Memorial na custódia e preservação de documentos sobre a história da UFBA e EPUFBA, seguido por 21,1% que julgaram que a proposta do espaço de memória é bem interessante para a unidade de ensino. Com percentuais de 10,5% cada, encontram-se os discentes que destacaram a relevância do Memorial no

processo de restauração de documentos históricos da EPUFBA, bem como àqueles que não emitiram opinião sobre o setor.

No caso da turma ENG 352, 33,3% ressaltaram que o MACF possibilita o acesso a documentos históricos para estudantes e pesquisadores. Outras opiniões merecem destaque: a) Consideraram o acervo rico em informações sobre a História da Engenharia (16,7%); b) Consideraram o MACF relevante para estudantes expandirem as fontes de estudo e a percepção sobre diversos temas (16,7%); c) Destacaram o papel MACF também para a preservação de acervos técnicos (16,7%) e d) O MACF precisa ser mais divulgado na EPUFBA (16,7%).

Frente à questão que tratava sobre a percepção do acervo técnico e pessoal do ex-docente Nelson Dacach, dos 14 alunos da turma ENG446, 25% não expressaram seu entendimento sobre o acervo técnico e pessoal de Nelson Dacach. Em contrapartida, outros discentes sinalizaram suas impressões, dando ênfase às seguintes opiniões: a) O acervo reflete a preservação da história da EPUFBA e UFBA (18,8%); b) Destacaram a relevância do conhecimento técnico de Dacach para o desenvolvimento de projetos no âmbito da Engenharia Sanitária (18,8%) e c) O acervo trata-se de doação de arquivo pessoal (12,5%);

Sobre o mesmo tópico, independente de sua representatividade, cabe destacar as percepções dos alunos da turma ENG 352, tais como: a) Vasto material de consulta para a elaboração de projetos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário (40%); b) Completa obra de engenharia de projeto, contendo memoriais de cálculo, plantas e contextualização (20%); c) Relevância do conhecimento técnico do titular do arquivo pessoal para a sua época (20%) e d) Projetos de saneamento são muito detalhados e claros (20%).

Outro fator questionado foi a intenção de retornar ao MACF, para avaliar com mais tranquilidade outro projeto do acervo técnico de Dacach. Neste sentido, 85,7% dos discentes da turma de ENG 446 demonstraram interesse, seguidos por 100% da turma da disciplina ENG 352.

Quanto à incorporação de novos acervos técnicos e pessoais de profissionais da Engenharia ao MACF, 92,9% dos discentes da disciplina ENG 446, seguidos por 100% dos alunos da disciplina ENG 352, afirmaram ser favoráveis com a doação como forma de possibilitar o desenvolvimento de atividades didáticas e técnico-científicas, com atrativos para os discentes dos cursos de Engenharia.

No eixo das sugestões sobre como o MACF poderia auxiliá-los nas atividades voltadas para disciplinas de seu curso e nas atividades de pesquisa, os discentes apresentaram as seguintes sugestões: a) Disponibilizar projetos de Dacach para cópia; b) Digitalizar o acervo técnico de Dacach; c) Realizar visitas regulares ao acervo; d) Realizar visitas com maior tempo de duração ao MACF e e) A disciplina Introdução à Eng. Sanitária poderia propor atividade no MACF para que os alunos percebam, desde o início do curso, quais são as atividades inerentes a um engenheiro sanitarista e ambiental.

Para finalizar, cabe reforçar que esta análise retrata apenas um estudo preliminar sobre as percepções da comunidade discente, a respeito das iniciativas didáticas desenvolvidas recentemente. No entanto, foi pertinente quanto às possibilidades de melhorias imediatas em visitas técnicas e ateliês didáticos já previstos para ocorrerem no semestre letivo corrente.

Outro ponto a ser verificado, refere-se aos ajustes necessários no formato do questionário a ser aplicado em disciplinas de primeiro semestre e em aquelas constituintes de núcleos profissionalizantes e específicas do curso.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados utilizados neste artigo conjugam certo empirismo no que concerne aos aspectos metodológicos, visto que as primeiras iniciativas didáticas foram desenvolvidas com o enfoque primordial de difundir as informações técnicas existentes nos projetos custodiados no MACF. No que diz respeito às visitas técnicas, sugere-se o atendimento pleno dos objetivos previstos, coerentes com uma etapa de amadurecimento e reconhecimento do modelo didático a ser difundido futuramente. Constatou-se uma integração e participação, principalmente pela troca de experiências entre alunos, bolsistas, professores e profissionais das áreas de Arquivologia e Engenharia.

Acredita-se que a nova proposta de ateliê didático, ainda em fase de amadurecimento, será responsável por favorecer diversas atividades didático-pedagógicas relacionadas com os projetos constantes no acervo de Nelson Gandur Dacach. Espera-se que os mesmos possam ser aproveitados para estimular nos discentes as habilidades e competências necessárias para a elaboração de relatórios e pareceres técnicos sobre estruturas de abastecimento preexistentes que podem vir a compor estudos preliminares de uma expansão de um sistema, com aproveitamento de estruturas já em operação. Ou, senão, na perspectiva de desenvolvimento de projetos completos voltados para as áreas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Em relação aos propósitos futuros, espera-se obter novas doações de acervos técnicos que possibilitem a abertura de novas oportunidades práticas para os alunos de Engenharia, tendo como nova possibilidade de experiências práticas o ambiente acadêmico, bem como referência acervos técnicos de profissionais que atuaram no mercado de trabalho local ou nacional.

Agradecimentos

Nosso agradecimento especial à família do professor Nelson Gandur Dacach pela doação à Escola Politécnica da UFBA do seu acervo técnico e pessoal de estudos e projetos no âmbito do abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Agradecemos ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/PROPCI/UFBA – 01/2017) da Pró- Reitoria de Pesquisa, Criação e Inovação (PROPCI/UFBA) e ao Programa Permanecer (Edição 2017) da Pró- Reitoria de Ações Afirmativas e Assistência Estudantil da UFBA (PROAE/UFBA) por financiarem as bolsas de IC dos projetos de pesquisa que embasaram as reflexões contidas neste artigo.

Agradecemos aos discentes do curso de Arquivologia da UFBA – André Britto, Luiz Conrado Neto, Miracy Ramos e Sandra Tourinho – que, com orientação da professora Dra. Raquel do

Rosário Santos, elaboraram uma proposta de instrumento de avaliação dos usuários, pesquisadores e visitantes do Memorial Arlindo Coelho Fragoso (MACF) na disciplina Tópicos Especiais em Arquivologia IV do Instituto de Ciência da Informação, em 2018.

Agradecemos a discente do curso de Museologia da UFBA – Maria Lorena Amorim Souza – pelo apoio na tabulação dos resultados dos instrumentos de avaliação aplicados nesta pesquisa.

REFERÊNCIAS

AMARAL, L. A. F. de O. do; VIARO, V. L.; CARDOSO, M. de N.. O inventário do acervo pessoal de estudos e projetos de Nelson Gandur Dacach da Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia: Resultados Parciais. In: GARCIA, N.; SILVA, M. C. S. de M. e.. *Archivos personales: experiencias de organización y gestión*. Córdoba: Red de Archiveros Graduados de Córdoba, 2017. p. 26-39. Disponível em: <<http://redarchiveroscordoba.com/wp-content/uploads/2017/10/Archivos-personales-experiencias-de-organización-y-gestión.pdf>>. Acesso em: 27 out. 2017.

AMARAL, L. A. F. de O. do; VIARO, V. L. Análise arquivística, técnica e iniciativas didáticas a partir do acervo do engenheiro civil e sanitaria Nelson Gandur Dacach da Escola Politécnica da UFBA. In: II Encontro 'Arquivos Pessoais: experiências, reflexões, perspectivas', 2017, São Paulo. II Encontro, 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12211: **Estudos de concepção de sistemas públicos de abastecimento de água**. Rio de Janeiro: ABNT, 1987.

PORTARIA nº 14, de 12 de março de 2018. **GT - ACERVO TÉCNICO**: Análise e aproveitamento do acervo técnico e pessoal de Nelson Gandur Dacach. 1. ed. Salvador, BA: DIREÇÃO da EPUFBA, 12 mar. 2018.

DIDACTIC INITIATIVES IN THE SCOPE OF ENGINEERING COURSES IN THE POLYTECHNIC SCHOOL OF FEDERAL UNIVERSITY OF BAHIA FROM THE TECHNICAL AND PERSONAL HOLDING OF NELSON GANDUR DACACH

Abstract: *From the initiative of donating the technical and personal holding of Nelson Gandur Dacach, made by family members, it was possible to glimpse a new path to the interaction between the practical yearnings of the students and the professional environment, with the theoretical knowledge, supported in literature and technical norms. The documentation, guarded by the Memorial Arlindo Coelho Fragoso, composed of 138 technical files, distributed in 84 complete projects and other technical documents were used in the realization of didactic-pedagogical activities focused on introductory, vocational disciplines and specific in engineering courses. The preliminary results obtained from this research point to a new means of interlocution, between the practice and the theoretical*

aspects, represented, so far, by means of research projects approved in the framework of the Scientific Initiation (IC), Development of work of completion of course and the realization of didactic workshops, with the use of softwares and other computational resources inherent in the performance of the engineering professionals. Furthermore, this type of initiative, together with the university community, can increasingly establish the appreciation of the technical collections of those who have dedicated themselves to the development and dissemination of knowledge through projects and publications techniques. Fact corroborated by the students themselves, when questioned about the incorporation of new technical and personal collections of engineering professionals, which indicated an receptivity of 92.9% of the students of introductory first semester discipline, followed by 100% of students of professional discipline, the course of Civil and Sanitary and environmental engineering, respectively

Key-words: *Technical and personal holding. Nelson Dacach. Didactic workshop. Water supply. Sewage system.*