XVIII ENCONTRO NACIONAL DE CONFORTO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO
XIV ENCONTRO LATINO-AMERICANO DE CONFORTO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO
AMBIENTE CONSTRUÍDO E USUÁRIO: PERSPECTIVAS LATINO-AMERICANAS

50 Anos de Ensino de Conforto Ambiental no CAU UFRN

50 Años Enseñando Confort Ambiental en el CAU UFRN

50 Years of Teaching Environmental Comfort at CAU UFRN

Práticas didáticas em conforto ambiental e ergonômico e qualidade ambiental

Araújo, Virgínia Maria Dantas de
Doutora, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, Brasil,
virginiamdaraujo@gmail.com

Araújo. Bianca Carla Dantas de
Doutora, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, Brasil,
dantasbianca@gmail.com

Cortês, Marina Medeiros
Doutora, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, Brasil,
marina.cortes@ufrn.br

USP ufrgs IAU USP FAUUSP

Resumo

O Curso de Arquitetura e Urbanismo – CAU, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, no ano de 2024, fez 50 anos da sua implantação. Ao longo dos anos passou por reformulações em sua estrutura curricular, que demonstram evoluções importantes, principalmente, nas excelentes avaliações, chegando a ser indicado o melhor curso do Brasil, no ENADE/INEP, em 2014. Um grande marco nesse processo foi a mudança para a terceira estrutura curricular, implantada em 1989, quando o princípio da integração das áreas de conhecimento foi colocado em prática, após um período de dois anos de discussão e elaboração. O presente artigo objetiva apresentar o ensino integrado de conforto ambiental, seus desdobramentos e contribuições na formação profissional. Atualmente, na sexta estrutura curricular, a formação profissional conta com um ambiente pedagógico que permite trabalhar os conteúdos de conforto ambiental de forma mais abrangente e articulada, avançando em relação às propostas curriculares anteriores.

Palavras-chave: Currículo integrado. Ensino de conforto ambiental. Arquitetura e Urbanismo.

Resumen

El Curso de Arquitectura y Urbanismo – CAU, de la Universidad Federal de Rio Grande do Norte – UFRN, en el año 2024, cumplió 50 años de su implementación. A lo largo de los años, pasó por reformulaciones en su estructura curricular, que demuestran importantes novedades, principalmente en las evaluaciones de excelencia, siendo nominada como la mejor carrera de Brasil, en ENADE/INEP, en 2014. Un hito importante en este proceso fue el cambio a la tercera estructura curricular, implementada en 1989, cuando se puso en práctica el principio de integración de áreas de conocimiento, luego de un período de dos años de discusión y elaboración. Este artículo tiene como objetivo presentar la enseñanza integrada del confort ambiental, sus consecuencias y aportes a la formación profesional. Actualmente, en la sexta estructura curricular, la formación profesional cuenta con un entorno pedagógico que permite trabajar contenidos de confort ambiental de manera más integral y articulada, avanzando con relación a propuestas curriculares anteriores.

Palabras clave: Currículo integrado. Enseñar el confort ambiental. *Arquitectura y Urbanismo.*

Abstract

The Architecture and Urbanism Course – CAU, at the Federal University of Rio Grande do Norte – UFRN, in the year 2024, marked 50 years of its implementation. Over the years, it has undergone reformulations in its curricular structure, which demonstrate important developments, mainly in the excellent evaluations, being nominated as the best course in Brazil, at ENADE/INEP, in 2014. A major milestone in this process was the change to the third curricular structure, implemented in 1989, when the principle of integration of knowledge areas was put into practice, after a period of two years of discussion and elaboration. This article aims to present the integrated teaching of environmental comfort, its consequences, and contributions to professional training. Currently, in the sixth curricular structure, professional training has a pedagogical environment that allows environmental comfort content to be worked on in a more comprehensive and articulated way, advancing in relation to previous curricular proposals.

Keywords: Integrated curriculum. Environmental comfort teaching. Architecture and Urbanism.

Introdução

Este artigo tem o objetivo apresentar o ensino integrado de conforto ambiental ao longo dos anos no Curso de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), mostrando os seus desdobramentos e contribuições na formação profissional. O CAU UFRN foi criado em 1973, tendo iniciado suas atividades em 1974. Sua primeira estrutura curricular teve como base as estruturas curriculares da Universidade Federal do Ceará - UFC e da Universidade de Brasília – UNB (denominada estrutura curricular **A1**), e os **conteúdos de conforto ambiental 01** (térmico) **e 02** (iluminação e acústica) eram ministrados no 5° e 6° período. Em 1981, houve uma reformulação curricular apenas no nível dos componentes curriculares de Matemática e Física, e mesmo assim, foi caracterizada como uma segunda estrutura curricular (caracterizada como **A2**. Tal reformulação, sem nenhuma mudança estrutural, foi a principal característica do CAU UFRN ao longo de quase toda a década de 80 (Cavalcanti; Grevi; Araújo, 1991).

Na década de 1980 vários eventos nacionais identificaram problemas do sistema de ensino de arquitetura e urbanismo vigente no país, principalmente a desarticulação entre as áreas de conhecimento, debate que também aconteceu na UFRN. O Seminário sobre Ensino de Engenharia e Arquitetura, realizado em novembro de 1988 na UFRN, veio a reforçar o processo. O referido evento contou com a participação da maioria do corpo docente do curso e teve a valiosa contribuição de profissionais ligados à Comissão de Especialistas em Arquitetura e Urbanismo (CEAU/MEC). As conclusões desse seminário e as discussões posteriores foram fundamentais para a elaboração da nova estrutura curricular, enriquecendo o processo com uma nova visão metodológica e a formulação de novos conteúdos, com acompanhamento de equipe pedagógica. A seguir, após 2 (dois) anos de discussão, chegou-se à conclusão de que o sistema adotado pelo CAU/UFRN seria integrado no seu todo, abrangendo todas as áreas que o compõem, como também todos os componentes curriculares de um mesmo período, sendo iniciados os estudos de articulação das áreas e a definição de seus objetivos.

A essência da proposta curricular do CAU/UFRN

A essência da proposta do CAU UFRN, na implantação da **estrutura curricular A3** foi o sistema de integração de conteúdos e, ao invés de trabalhá-los isoladamente, a intenção era promover a

apreensão dialética do conhecimento. Pretendia-se evitar a fragmentação dos conteúdos e sua transmissão através de componentes curriculares estanques, incentivando, pelo contrário, a produção do conhecimento com base em pesquisas e estudos das matérias pertinentes à formação do arquiteto e urbanista. A organização dos conteúdos curriculares em áreas, seguiu critérios baseados em enfoques definidos, que aumentavam de abrangência à medida que o curso avançava. Esses enfoques permitiam estabelecer uma série de princípios e tópicos de estudos, constituindo-se em temáticas que eram desenvolvidas de forma integrada por todos os componentes curriculares fixados no período letivo. Os componentes curriculares estavam estruturados de tal modo que os conteúdos fundamentais estavam sempre rebatidos no trabalho integrado, passível de avaliação conjunta por todos os docentes envolvidos em cada período.

Em termos metodológicos, cada trabalho integrado era dividido em três unidades integradoras, onde eram definidos os objetivos, com indicação dos assuntos a serem abordados e formulação do trabalho a ser elaborado, além dos critérios de avaliação a serem aplicados. As unidades integradoras eram devidamente estruturadas pelos docentes que formavam a equipe do período antes do semestre iniciar (período conhecido até hoje como “Semana de Planejamento”), e avaliados ao longo dele, transformando efetivamente o curso num conjunto orgânico e lógico, que fazia sentido para o discente, facilitando sua compreensão sobre como se daria a formação profissional, até perceber o verdadeiro sentido da atividade. Pretendia-se que, a cada final de período letivo o discente obtivesse domínio do instrumental teórico e prático no nível estabelecido pelos componentes curriculares integrados. Portanto, esperava-se que a estrutura curricular integrada estimulasse uma visão abrangente que orientasse o discente na compreensão do “porquê” de determinados conhecimentos, do “para quê” servem, “como” vão ser utilizados e “onde” procurá-los.

A nova estrutura curricular partiu das áreas de conhecimento que compreendiam componentes curriculares afins, as quais visavam organizar linhas de estudos e de pesquisas, estabelecendo as primeiras possibilidades de integração, ao mesmo tempo que apontavam para a integração Inter áreas. As áreas de conhecimento estabelecidas foram: Representação e Linguagem; Projeto de Arquitetura; Estudos Urbanos; Teoria e História; e Tecnologia (Cavalcanti; Grevi; Araújo, 1991). Os componentes curriculares de **conforto ambiental** ficaram inseridos na área de Tecnologia.

Naquele momento, uma importante inovação para o aprimoramento da formação no CAU/UFRN foi a institucionalização de laboratórios, enquanto componentes curriculares eletivos. Foram propostos oito laboratórios, dentre os quais o de Conforto Ambiental. **A instalação do Laboratório de Conforto Ambiental** impulsionou estudos sobre o comportamento de elementos e componentes das edificações e do meio urbano frente aos fenômenos de trocas térmicas, de iluminação e de acústica, permitindo a orientação à concepção e desenvolvimento de projetos de extensão.

Uma vez aprovada a nova proposta curricular por unanimidade em todas as instâncias institucionais, a implantação piloto ocorreu no primeiro semestre de 1989. Também foi alterada a entrada pelo vestibular, e os componentes curriculares eram oferecidos de forma concentrada no horário matutino e vespertino, caso o acesso da turma se desse no primeiro ou segundo semestre, respectivamente, complementadas com alguns horários noturnos. Portanto, o discente ficava com um turno diurno livre, podendo planejar suas atividades de estudo, pesquisa ou trabalho, durante todo o curso.

A nova estrutura curricular previa a organização das equipes de docentes para cada período letivo. Face ao acréscimo de carga horária e à criação de novos componentes e atividades, tornou-se essencial assegurar a qualificação do corpo docente e do apoio técnico. Também, tornou-se necessária a adequação do espaço físico à nova metodologia do curso e a criação de novas salas de ateliês, oficinas e laboratórios. Assim, houve a **expansão do Prédio dos Laboratórios** do Departamento de Arquitetura (DARQ**)**, e ocorreu a **reforma do Bloco do setor de aulas para aulas de projetos**, com a retirada de todas as divisórias entre salas, no sentido de permitir a integração entre os componentes curriculares dos períodos (integração vertical).

Os enfoques serviram de base para a proposição de temáticas por período, e para a combinação de blocos de estudos, que poderiam ser desenvolvidos integralmente ou por componentes curriculares específicos. Após um levantamento criterioso dos aspectos mais importantes na formação e atuação do arquiteto e urbanista, definiu-se uma sequência de enfoques que caracterizavam os períodos do curso na **estrutura curricular A3**, quais sejam: 1° Forma e significado do espaço arquitetônico e urbano; 2° A função do espaço arquitetônico; 3° A estrutura do espaço arquitetônico; 4° A arquitetura e meio ambiente; 5° A verticalização da arquitetura; 6° O patrimônio arquitetônico e ambiental; 7° Racionalização dos procedimentos em arquitetura;

8° Infraestrutura urbana e equipamentos coletivos; 9° Projetos complexos; 10° Trabalho Final de Graduação (TFG), com enfoque livre.

Na **estrutura curricular A3** os componentes de **conforto ambiental 01, 02 e 03** eram ministrados nos 4°, 5° e 6° períodos, conforme enfoques e juntamente com os componentes curriculares definidos.

Vidal, Martins e Araújo (1995) descrevem os conteúdos e os trabalhos integrados onde o componente curricular de **conforto ambiental 01** contribuía, diretamente com o diagnóstico, destacando que elementos do meio ambiente deviam ser considerados quando da intervenção e alertando para as consequências decorrentes de uso e ocupação conflitantes com as características ambientais da área de intervenção. Abordava a geometria da insolação, uso de cartas solares e aplicações no nível da edificação e do espaço urbano. Além disso, era realizada a caracterização do clima da localidade e identificação dos elementos do clima que devem ser controlados, com vistas a se obterem melhores condições de conforto térmico.

O componente curricular **conforto ambiental 02** colaborava na integração com o enfoque da verticalização com os conteúdos já adquiridos, analisando a interferência do meio ambiente segundo os aspectos de desenvolvimento e urbanização da área de intervenção. Trabalhava aspectos relativos à insolação de fachadas, ventilação natural, exigências humanas, cálculos de transmissão de calor dos elementos construtivos propostos.

Tendo em vista o enfoque do período “O Patrimônio Arquitetônico e Ambiental”, o componente curricular **conforto ambiental 03**, definia-se como objeto de intervenção uma edificação ou um conjunto arquitetônico significativo do ponto de vista histórico com o objetivo de se propor o(s) reuso(s), como exercício de intervenção e preservação do patrimônio. Trabalhava-se conjuntamente os aspectos da insolação, ventilação natural, conforto térmico, luminoso e acústico, procurando adequar o reuso aos requisitos da preservação do patrimônio histórico.

No componente curricular **laboratório de conforto ambiental** o discente desenvolvia pesquisas e investigações de problemas relacionados com o Conforto térmico, Acústico e Luminoso no nível do edifício e do urbano.

Alguns problemas foram sendo identificados no decorrer da implantação da nova proposta, principalmente, quanto à resistência de alguns docentes em trabalharem integrados e em equipe. Em decorrência disso, alguns componentes curriculares foram considerados “não integrados” e, consequentemente, surgiram problemas quanto à reprovação de discentes no período. Tais questões eram exaustivamente discutidas em seminários de avaliação, sendo as propostas alternativas analisadas e implementadas pela coordenação do curso. A primeira turma formada com a estrutura curricular integrada A3 se graduou em 1993.

Proposta Curricular A4

Apesar dos inúmeros avanços da estrutura curricular integrada, após sua implantação foram detectadas necessidades de ajustes. Novas rodadas de discussão envolvendo docentes e discentes definiram as mudanças que geraram a **proposta curricular A4**, vigente a partir de 1996. A nova estrutura curricular manteve as definições da estrutura original integrada (como as áreas de conhecimento e a integração), além de reformular denominações e conteúdos dos componentes curriculares, fundindo-os entre si, retirando ou incluindo novos componentes. Assim, alguns dos enfoques foram modificados e outros foram excluídos ou receberam nova denominação, quais sejam: 1° Forma e significado; 2° Forma, significado e função; 3° Forma, significado e estrutura; 4° A arquitetura e meio ambiente; 5° Racionalização com ênfase na modulação; 6° Verticalização; 7° Intervenção no ambiente construído; 8° Fração urbana e projetos complexos; 9° Tema livre – Ateliê Integrado; 10° TFG.

O que havia de realmente novo na estrutura curricular eram os componentes optativos, pois no currículo integrado original o aluno podia apenas escolher dentre os laboratórios. A migração para nova estrutura curricular foi um processo simples, uma vez que a reformulação mantinha a essência da estrutura anterior, que já atendia a carga horária e conteúdos mínimos exigidos na portaria nº 1770/94 do MEC.

Projeto Político Pedagógico do CAU UFRN – A5

A elaboração do Projeto Político Pedagógico (PPP) do CAU UFRN teve início em setembro de 2000, com uma autoavaliação, assessorada pelo Programa de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras (PAIUB). No mesmo ano, foi criada a Comissão Permanente para Elaboração do PPP do

curso, dando continuidade ao trabalho anteriormente desenvolvido e para concluí-lo. Em 2003 foi definida uma nova Comissão para levar adiante a tarefa de retomada, atualização e reformulação do que havia sido produzido até então, tendo sido concluído em 2006, e implantado no ano de 2007.

As dificuldades levantadas não impediram o curso de atingir níveis satisfatórios no processo de formação do profissional de arquitetos e urbanistas. A maior prova disso se manifestou nos resultados obtidos pelos seus alunos em avaliações externas. O CAU/UFRN participou do Exame Nacional de Avaliação do Ensino Superior (Provão) nos anos de 2001 e 2002, recebendo o conceito "A" nas duas ocasiões, e tendo obtido a quinta melhor colocação entre os CAUs do Brasil. Novamente manteve sua boa colocação ao obter o quinto lugar no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) realizado em novembro de 2005 e divulgado no ano seguinte. Com isso, o CAU/UFRN se consolidava como um dos melhores cursos de graduação em arquitetura e urbanismo do país.

De modo geral, o Projeto Pedagógico do CAU/UFRN manteve os avanços obtidos nas últimas reformulações curriculares. Isto é perfeitamente compreensível uma vez que resultou de um longo processo de discussão, no qual participaram docentes, discentes e servidores. Ele visou atender, principalmente, às novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) dos cursos de graduação em arquitetura e urbanismo, expressas na Resolução n° 6, de 02 de fevereiro de 2006, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação (CNE) do Ministério da Educação e Cultura (MEC) – esta resolução substituiu a portaria n° 1770, de 21 de dezembro de 1994 do MEC, que fixou diretrizes curriculares para os cursos de graduação em arquitetura e urbanismo do Brasil e incorporou indicações da Associação Brasileira de Escolas de Arquitetura (ABEA).

De acordo com o CAU UFRN (2006), a formação profissional estava estruturada segundo atividades acadêmicas diversas, organizadas de modo a favorecer a articulação dos conhecimentos e dos saberes constitutivos da formação de uma determinada área do saber. O conjunto de todas as atividades que concorrem para a formação do profissional de arquitetura e urbanismo constituiu o que as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) denominavam de conteúdos curriculares, os quais se dividiam, por sua vez, em Núcleo de Conhecimentos de Fundamentação, Núcleo de Conhecimentos Profissionais e o Trabalho de Curso. Os componentes

curriculares presentes no PPP do CAU/UFRN se distribuíram segundo os dois núcleos de conhecimentos acima citados. Assim, no primeiro Núcleo - o de Fundamentação - encontravam-se os componentes curriculares relativos à Estética e História das Artes, Estudos Sociais e Economia, Estudos Ambientais, Desenho e Meios de Representação e Expressão. Elas se distribuíam ao longo dos quatro primeiros períodos do curso, segundo a estrutura curricular proposta.

Os demais conhecimentos, como Teoria e História da Arquitetura, Planejamento Urbano e Regional, Paisagismo, **Conforto Ambiental** e Estruturas, entre outros, se estruturavam no Núcleo de Conhecimentos Profissionais. Na **estrutura curricular A5** do CAU/UFRN, estes conhecimentos se encontravam nos componentes curriculares que se estendem do quarto ao nono período. O TFG desenvolvido no 10° período não se configurava como um componente curricular, mas sim uma atividade obrigatória, além do qual existem outras atividades, obrigatórias e complementares ao curso.

Os componentes curriculares obrigatórios e complementares oferecidos foram agrupados segundo áreas de conhecimento, num total de cinco áreas, além das chamadas componentes Inter áreas. Com pequenas alterações, elas são as mesmas que foram estabelecidas desde 1989. Cada área é constituída por componentes afins, contribuindo, assim, para estabelecer as primeiras possibilidades de integração Inter áreas. Também, a organização em áreas permite, uma melhor apreensão dos conceitos e seu rebatimento na realidade de modo integrado, domínio do instrumental teórico e prático, além de facilitar uma avaliação conjunta em termos pedagógicos. Para efeito de simplificação da exposição das referidas áreas, são feitas referências apenas aos conteúdos obrigatórios que as compõem.

Tendo em vista o caráter generalista da formação proposta, na elaboração do Projeto Pedagógico a busca pela integração foi, mais uma vez, um imperativo do curso. A integração procurava a aproximação e a compreensão holística dos conhecimentos que, de outra forma, estariam compartimentados, estudados como se não existisse qualquer relação entre si. Esta meta de integração foi facilitada pelos enfoques temáticos de cada período letivo, em torno dos quais os componentes curriculares trabalhavam seus conteúdos: 1° período: Forma e representação; 2° período: Espaço e sociedade; 3° período: Projeto e Tecnologia; 4° período: Meio Ambiente; 5° período: Ambiente Construído; 6° período: Verticalização e Paisagem; 7° período: Patrimônio

Histórico; 8° período: Complexidade; 9° período: Demandas Sociais; 10° período: Tema livre (TFG).

Para cursos de arquitetura e urbanismo que oferecem programas de pós-graduação, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) exigem que se busquem meios de integração entre a graduação e a pós-graduação. A criação do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PPGAU) da UFRN potencializou a capacidade de produção acadêmica do Departamento de Arquitetura (DARQ), multiplicando sua participação em eventos nacionais e internacionais, com a correspondente publicação de trabalhos. A integração do PPGAU com o CAU ocorre até hoje de várias formas: a proximidade física de ambos os cursos fomenta naturalmente o compartilhamento de ideias dos projetos de pesquisa entre seus alunos; a pós-graduação oferece possibilidade aprofundamento de formação dos arquitetos (recém-formados ou não), do RN ou de outros Estados da Federação; o estágio docência dos pós-graduandos nos cursos de graduação, promove o intercâmbio e a troca de experiência entre alunos de vários níveis/cursos; as pesquisas desenvolvidas pelos professores do DARQ e pela pós-graduação contribuem para a inserção dos alunos da graduação nos grupos de pesquisa, como bolsistas ou voluntários.

Outra decorrência da integração tem sido o maior interesse pela divulgação de conhecimento, demonstrado pela crescente presença de bolsistas de iniciação científica em eventos acadêmicos, apresentando resultados das suas participações em pesquisas. Essa atmosfera vem exercendo efeito multiplicador, inclusive junto a alunos não-bolsistas, que buscam meios de divulgação de seus trabalhos disciplinares e TFGs em eventos científicos. Alguns deles têm demonstrado ineditismo e alto nível de completude e rigor acadêmico, excelência comprovada pelas premiações obtidas em eventos e concursos.

Atual Projeto Pedagógico do CAU UFRN – A6

De acordo com Vieira-de-Araújo, Oliveira e Cavalcante (2015), com o propósito permanente de atualização do Projeto Pedagógico, o Colegiado do Curso do CAU/UFRN havia nomeado uma Comissão de Revisão do Projeto Pedagógico do Curso, para proceder sua avaliação e acompanhamento.

O enfrentamento da questão norteadora para a construção do novo projeto pedagógico girou em torno da forma de realização dos ateliês de projeto (urbano, arquitetônico e paisagístico) devido ao consenso de que o ateliê é o ambiente ideal para a prática do princípio pedagógico da integração. O ensino da "projetualidade" é, portanto, da competência e responsabilidade de todo o corpo docente (e não só dos professores de projeto arquitetônico e urbano), uma vez que, nesta prática, os conteúdos específicos dos diversos componentes curriculares, inclusive os de **conforto ambiental**, devem ser aplicados ao processo de projeto. Assim, entre outros aspectos, a nova estrutura curricular pode ser considerada como um aperfeiçoamento da integração ao apresentar um espaço formal interdisciplinar que poderá permitir a diluição de uma cultura de fragmentação entre as áreas de estudo.

O atual Projeto Pedagógico consolida mais uma área dentro do curso, ficando, então com 6 (seis) áreas: Representação e Linguagem, Projeto de Arquitetura, Planejamento e Projeto Urbano e Territorial, História e Teoria da Arquitetura e do Urbanismo, Tecnologia e Paisagismo.

Além disso, determinou que as temáticas, até então definidas por semestre, passaram a ser definidas por ano, reforçando o momento do curso em que as competências e habilidades seriam desenvolvidas: 1° ano – Percepção e Representação; 2° ano – Arquitetura e Meio Ambiente; 3° ano - Espaço, Sociedade e Tecnologia; 4° ano – Projetos Complexos; 5° ano – Enfoque Livre. Os componentes curriculares de **conforto ambiental** são ministrados a partir do segundo ano: **Fundamentos Ambientais e Conforto Ambiental 01**; e no terceiro ano: **Conforto Ambiental 02 e 03** (Figura 1). Considerando que nos primeiros dois anos do curso são ministrados os componentes curriculares de fundamentação, neles estão concentrados os conteúdos relacionados ao desenho e meios de expressão e de representação para o projeto, bem como conteúdos introdutórios de arquitetura, urbanismo e paisagismo. Por sua vez, nos últimos anos, quando os estudantes já dominam conhecimentos básicos, são tratados assuntos mais ligados à profissionalização.

Durante as mudanças curriculares ao longo dos 50 anos de ensino de **Conforto Ambiental** no CAU UFRN, os respectivos docentes sempre trabalharam com metodologias inovadoras e com o uso de novas tecnologias e *softwares* adequados ao processo de ensino-aprendizagem na área, conforme as diretrizes curriculares do curso e necessidades/dificuldades especificas dos alunos.

Além disso, continuando a prática já comentada, semestralmente o CAU, o Departamento de Arquitetura e o Centro Acadêmico do Curso organizam a “Semana de Avaliação e Planejamento. Nessas semanas também acontecem palestras, minicursos, mesas redondas ou oficinas, de acordo com as demandas emergentes.

Figura 1 - Estrutura Curricular A6 do CAU UFRN.



Fonte: Acervo da Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico A6 do CAU UFRN.

Considerações Finais

Com relação às reformulações curriculares ao longo dos 50 anos no CAU UFRN verificou-se que as **estruturas curriculares A1** (1974) **e A2** (1981), trataram os conteúdos de conforto ambiental centrados nas áreas de engenharias e exatas, com significativa distância em relação aos objetivos da formação em arquitetura e urbanismo.

As **estruturas curriculares A3** (1989) **e A4** (1996), possibilitaram inovar no ensino integrado de conforto ambiental, com componentes curriculares com conteúdos de conforto térmico, luminoso, acústico e aplicações nos trabalhos integrados.

A partir das **estruturas curriculares A5** (2007) **e A6** (2024) ressalta-se que os conteúdos de conforto ambiental têm sido desenvolvidos de forma abrangente, considerando os trabalhos integrados do CAU UFRN e as necessidades constantes de atualizações, além de desdobramentos da área de arquitetura e urbanismo.

Referências

Araújo, V.M.D.; Martins, T. L. F; Vidal, R. D.M. O ensino integrado de conforto ambiental: Relato de experiência. In: III Encontro Nacional e I Encontro Latino-Americano de Conforto no Ambiente Construído, 1995, Gramado/RS. **Anais do III Encontro Nacional e I Encontro Latino-Americano de Conforto no Ambiente Construído**, 1995. p. 115-120.

Brasil. Ministério da Educação. **Portaria nº 1770, de 21 de dezembro de 1994**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Gerais.

Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução nº 6, de 2 de fevereiro de 2006**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo e dá outras providências.

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – Curso de Arquitetura e Urbanismo. **Projeto Político-Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFRN**. Natal/RN, 2006.

Cavalcanti, E. R. C.; Grevi, M.; Araújo, V. M. D. Um novo enfoque do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFRN. In: **Anais do X Congresso Brasileiro de Arquitetos**. São Paulo/SP, 1991.s/p.

Vieira-de-Araújo, N. M.; Oliveira, G. P.; Cavalcante, E. S. O. O "Projeto Integrado" no CAU-UFRN: o amadurecimento de uma prática pioneira de integração curricular. In: **Anais do XXXIV ENSEA/ XVIII CONABEA**. Natal: ABEA / UFRN, setembro/2015, pp. 490-501.