

DIRETRIZES PROJETOAIS PARA O CAU COM BASE NA APO REALIZADA NO EDIFÍCIO SEDE DO CREA/RN E OUTROS ESTUDOS

DUDA, Lucélia Maria Cardoso

Arquiteta e urbanista - luceliamaria@hotmail.com

ELALI, Gleice Azambuja

Dra. em Arquitetura, docente PPGAU-UFRN- gleiceae@gmail.com

RESUMO

Há mais de um século a classe laboral de Arquitetos e Urbanistas do Brasil almeja uma instituição própria de fiscalização profissional. Atualmente este processo está em tramitação no Congresso Nacional em regime de prioridade, através do projeto de lei 4.413/2008. Esse contexto corrobora a necessidade de estudos que auxiliem o efetivo processo de estabelecimento dos CAUs (Conselhos de Arquitetura e Urbanismo), tanto institucional quanto fisicamente. A partir disso, foi realizada uma pesquisa visando subsidiar a definição de diretrizes para proposta de edificações para os CAUs, e tendo como objetos de estudo edificações com uso semelhante, como o edifício sede do CREA/RN e de outros conselhos profissionais localizados no estado. O edifício sede do CREA/RN foi alvo de avaliação pós-ocupação (APO) que conjugou dois pontos de vista (dos usuários da edificação e da pesquisadora) e três formas de leitura dos ambientes - funcional (desempenho organizacional e uso), comportamental (percepção e uso) e físico-constructiva (levantamento físico e análise de condições de conforto para ambientes laborais). Os estudos nos outros conselhos profissionais envolveram apenas vistoria técnica e análise funcional. De modo geral o trabalho realizado aponta sete fatores que devem ser considerados para a implantação de algum CAU: (i) localização, (ii) programa mínimo de necessidades (incluindo dimensionamento de cômodos, relações deles entre si e entre setores), (iii) mobiliário e layout dos cômodos, (iv) condições para circulação interna, (v) condições de conforto ambiental, (vi) segurança, (vii) comunicação visual/sinalização.

Palavras-chaves: Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), Conselhos Profissionais; Avaliação Pós-Ocupação (APO).

ABSTRACT

Over the past century, Architects and Planners of Brazil wishes an institution own of professional supervision. Today, this process, through the bill 4.413/2008, is in the National Congress under the priority. This historical context in which this class professional experience confirms the need for studies that contribute to the process of establishing an effective for CAU. From this we propose issues to be considered for possible architectural projects for the CAU through studies in buildings with this type of use. The proposal was based on findings from a post-occupancy evaluation in the building of CREA / RN and studies of reference in others buildings professionals supervision, which left three forms of reading environments: behavioral (perception and use), functional (organizational performance and use) and physical-constructive (comfort conditions for working environments) through two views: the users of the building and the researcher. Studies have indicated that aspect should be considered when deploying a CAU: location, conditions of environmental comfort, minimum program requirements, layout, conditions for movement, security, visual communication and signaling.

Keywords: Council of Architecture and Urbanism of Brazil; Buildings of professional supervision; Post-Occupancy Evaluation (POE).

INTRODUÇÃO

Atualmente os arquitetos e urbanistas vivem uma fase histórica para a classe profissional: o pleito para a criação de um conselho fiscalizador próprio. A luta perdura desde meados da década de 1950 quando surgiu o primeiro Projeto de Lei visando à desvinculação destes profissionais do Conselho (Federal/Regional) de

Engenharia, Arquitetura e Agronomia (sistema CREA/CONFEA); em nenhum momento anterior a classe chegou tão perto de conseguir o intento de regulamentar o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

A nova regulamentação da profissão será acompanhada pela necessidade de uma sede própria, tema que provavelmente será alvo de vários debates, considerando-se que o espaço físico é o objeto de trabalho da categoria. Da reflexão sobre o assunto nasceu a idéia de, como contribuição para tais propostas, subsidiar seu desenvolvimento a partir do estudo da conformação físico-funcional, do funcionamento e da opinião dos usuários dos edifícios sede de outros conselhos profissionais.

Neste contexto, e considerando a necessidade de obter-se a máxima compreensão sobre tal tipo de edificação a fim de projetá-la adequadamente, foram adotados dois recortes, envolvendo objeto de estudo e método: (i) a realização de uma Avaliação Pós-Ocupação (APO) no edifício sede do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio Grande do Norte (CREA/RN); (ii) visita técnica a edifícios que abrigam três conselhos profissionais de menor porte: Conselho Regional de Administração do Rio Grande do Norte (CRA-RN), Delegacia do Conselho Regional de Nutrição 6 - Região de Natal (CRN6-Natal), e Inspeção Regional de Mossoró do CREA/RN (CREA-Mossoró). A opção por realizar a APO no CREA-RN é justificada devido à proximidade entre as atividades realizadas por ambos, o que torna um estudo detalhado essencial. Por outro lado, como a estrutura organizacional do CAU deverá ser bem menor do que a do CREA, a visita a instituições de menor porte foi um modo de retificar os resultados obtidos, tornando mais claras as reais necessidades do novo conselho.

Sob tal perspectiva, este artigo contém cinco partes: (1) contextualização do problema apresentando a fiscalização do exercício profissional na área de AU; (ii) definição de método; (iii) resultados da APO da sede do CREA-RN; (iv) resultados das vistorias técnicas; (v) subsídios para o projeto arquitetônico do CAU.

1 – CONTEXTUALIZANDO O PROBLEMA

Como profissão que acompanha as sociedades humanas desde o seu primórdio, segundo a União Internacional dos Arquitetos (UIA, 2009) a regulamentação do exercício profissional do Arquiteto e Urbanista já é encontrada em documentos antigos que direcionavam o ensino e a prática da profissão, como o Código de Hamurábi (1780 a.C.), o tratado *De Architectura* (de Marcus Vitruvius Pollio, 40 d. C.) e o tratado de *Re Aedificatoria* (de Leon Batista Alberti, escrito entre 1442 a 1452).

Na Europa da Idade Média surgiram as *guildas* ou *corporações de ofícios*, associações de artesãos de um ramo de atividades, cuja finalidade era garantir os interesses da classe e regulamentar o exercício da profissão. O Brasil adotou esse sistema até 1824, quando a Carta Constitucional outorgada por D. Pedro I extinguiu essas corporações, definindo que o controle da fiscalização e ordenamento profissional ficaria a cargo do Estado. A dicotomia gerada a partir de então (envolvendo, por um lado, a participação dos segmentos representados e, por outro, o Estado), originou as corporações profissionais atualmente existentes, que embora sejam controladas pelo Estado, mostram-se autônomas para suas atividades (Pusch, 2007).

Em 1933 a profissão do arquiteto e urbanista foi regulamentada no Brasil através do Decreto Federal 23.569, que criou o CONFEA/CREA (Brasil, 1933), sistema que recebe delegação do Estado para fiscalizar o exercício das profissões abrangidas, constituindo um serviço público prestado à sociedade.

Ao longo dos anos o sistema CONFEA/CREA vem lidando com especulações de algumas classes profissionais relativas à suas desvinculações e criação de conselhos próprios. Em 1958 o Instituto dos Arquitetos do Brasil (IAB) elaborou o primeiro Projeto de Lei (PL) que concretizaria este anseio para os arquitetos e urbanistas, mas não obteve êxito. Em 1994 um novo PL foi sancionado pelo Senado, mas também não foi finalizado. Em 2003 surgiu o PL 347, também aprovado pelo Senado, mas vetado pelo Presidente Lula em 31/Dezembro/2007. Atualmente, o PL 4.413/2008 (Brasil, 2008) tramita na Comissão do Trabalho, de Administração e Serviço Público, novamente tendo como objetivo a regulamentação da profissão de Arquiteto e Urbanista e a criação do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR).

2 – MÉTODO

Tendo em vista a iminente criação do CAU/BR, e considerando que ela será acompanhada pela necessidade de uma sede própria (tema que provavelmente será alvo de vários debates, considerando que o espaço físico é nosso objeto de trabalho), optou-se por contribuir para tais propostas através de diretrizes para o desenvolvimento de projetos arquitetônicos a partir do estudo da conformação físico-funcional, do funcionamento e da opinião dos usuários dos edifícios sede de outros conselhos profissionais.

Devido à necessidade de obter-se a máxima compreensão sobre tal edificação, foram adotados dois recortes: (i) a realização de uma Avaliação Pós-Ocupação (APO) no edifício sede do CREA/RN; (ii) visita a edifícios que abrigam três conselhos profissionais de menor porte: CRA-RN, Delegacia do CRN6-Natal, e Inspeção Regional Mossoró (IRM) do CREA-RN.

Tais escolhas justificam-se devido à proximidade entre as atividades do atual CREA-RN e do futuro CAU-RN, o que torna essencial o estudo detalhado proporcionado pela APO; por outro lado, como, em comparação com a estrutura do CREA, espera-se um CAU dimensionalmente menor, a visita técnica a instituições de menor porte mostrou-se importante, tornando mais claras as necessidades do novo conselho. Seguindo indicações da área quanto ao uso de multimétodos (Ornstein e Romero, 1992; Elali e Veloso, 2004; Alcântara *et al.*, 2009), a APO foi do tipo diagnóstico e de longo prazo, recorrendo a questionários, entrevistas, medições, levantamentos e registros fotográficos; as visitas técnicas usaram observação, entrevistas, fotografias e croquis.

3 –A APO DO CREA/RN

Será apresentada a partir de três subitens: a organização, o edifício e alguns resultados/indicações.

A organização

Está dividida em estrutura básica, estrutura de suporte, assessorias e estrutura auxiliar (**Figura 1**). A estrutura básica, responsável pela criação de condições para o desempenho das finalidades do Conselho, é composta

por órgãos de caráter decisório ou executivo: Plenário, Câmaras Especializadas, Presidência, Diretoria e Inspetoria. A estrutura de suporte apóia os órgãos da estrutura básica, sendo composta por órgãos de caráter permanente, especial ou temporário, cujas funções podem ser executadas em vários espaços: comissão permanente, comissão especial, grupo de trabalho e comissão permanente de licitações. A assessoria da presidência compreende o Gabinete, a Ouvidoria, a Assessoria de Comunicação, a Assessoria do Programa de Aperfeiçoamento Profissional (PROAP), Assessoria Jurídica e Assessoria Técnica. A estrutura auxiliar, composta pela superintendência e gerências, dá apoio operacional às atividades estratégicas e operacionais. Ela é responsável pelos serviços administrativos, financeiros, jurídicos e técnicos e visa apoiar a estrutura básica e de suporte para a fiscalização do exercício profissional e para a gestão do CREA.

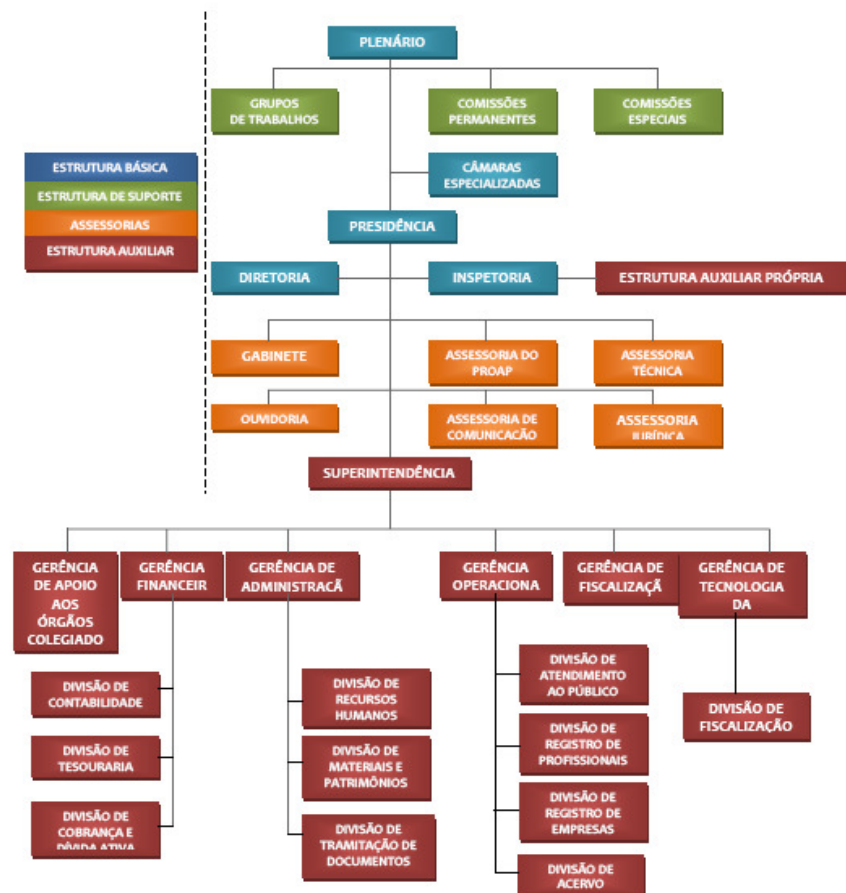


Figura 1 – Organograma da estrutura organizacional do CREA/RN
 Fonte: Elaborado pela autora com base em modelo disponível no site www.crea-rn.org.br

O edifício

A sede do CREA/RN está localizada no bairro de Lagoa Nova, na Av. Senador Salgado Filho, em edifício com aproximadamente 2253m², parte do qual reutilizado e parte construído entre 2002 e 2010, quando o prédio foi ampliado. O setor mais antigo está distribuído em dois pavimentos, enquanto o mais recente (sobre pilotis), tem 5 andares (os dois superiores permanecem desativados, destinados a espaço para eventos) – (Figura 2). A APO analisou a edificação em níveis macro-espacial e micro-espacial, a primeira avaliando

aspectos relacionados ao todo do edifício (acessos, circulações, estacionamento, flexibilidade, acessibilidade e comunicação visual) e a segunda abrangendo as salas de trabalho (fatores físicos, de conforto acústico e lumínico, dimensões mínimas, armazenamento, intervenções e utilização espacial interna).

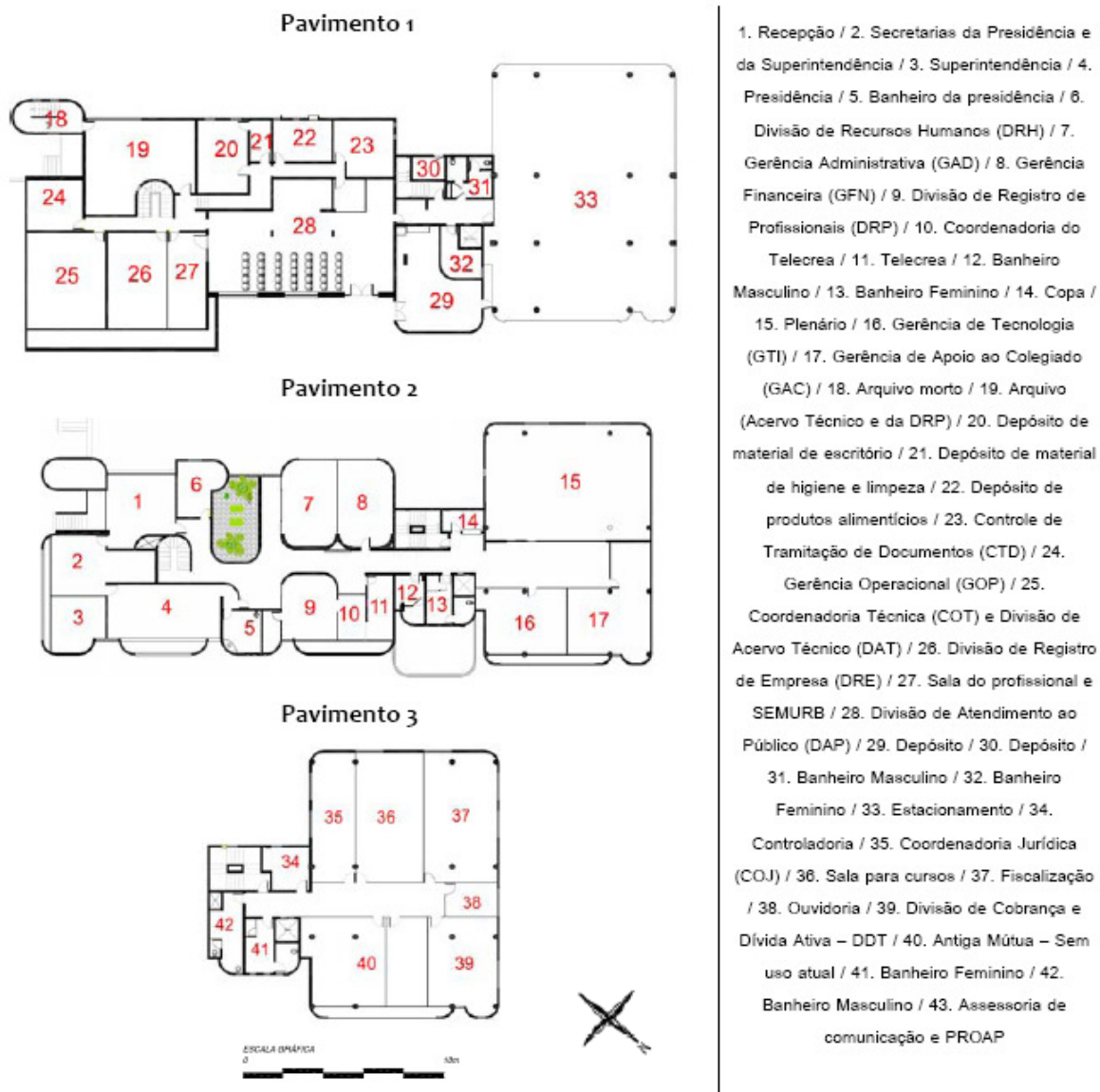


Figura 2 – Planta baixa do CREA-RN, com indicação do Programa de Necessidades.

Alguns resultados e indicações

De modo geral, a soma da avaliação da pesquisadora e dos usuários (por questionários e entrevistas), permitiu a elaboração de matrizes de descobertas (Apêndice 1) e indicou que a edificação é avaliada de modo positivo quanto à: localização, acabamento interno e externo, acessibilidade a pessoas com deficiência (em 2007 foi instalada uma plataforma elevatória), flexibilidade dos setores mais novos. Além disso, os usuários externos mostraram-se bastante satisfeitos com a qualidade e rapidez do serviço prestado, indicando,

inclusive, que essa eficiência reduz, em parte, os problemas verificados na área edificada. Os principais problemas detectados foram:

- Quantidade de vagas no estacionamento - incapaz de suprir as necessidades diárias, sobretudo para usuários internos, que ocupam espaço destinado aos visitantes externo agravando o déficit;
- Circulação horizontal – que contém corredores sem iluminação e ventilação naturais e com degraus, o que limita o acesso a alguns setores à pessoas com menor mobilidade;
- Má distribuição espacial dos serviços prestados aos usuários externos, provocando cruzamento de fluxos de serviços e social;
- Comunicação visual e sinalização ineficientes, dificultando a locomoção no interior do edifício, ao que soma-se o improvisado na sinalização;
- Existência de ambientes separados por divisórias do piso-teto sem tratamento acústico;
- Dimensionamento inadequado das salas de trabalho, utilizadas por um número de ocupantes maior do que comportam realmente;
- Condições de trabalho inadequadas quanto ao mobiliário, à iluminação e ao relacionamento espacial entre setores.
- Necessidade de espaços específicos para descanso dos funcionários.

Considerando esse conjunto de fatores, as recomendações projetuais para o CREA-RN foram centradas na minimização dos problemas detectados. Em síntese: dimensionamento/organização de cômodos; aquisição de mobiliário ergonomicamente adequado; elaboração de projeto luminotécnico visando eficiência energética e adequação aos níveis de luminância; substituição das divisórias por outras que proporcionem conforto acústico e privacidade aos ambientes; definição de local para copa e refeitório dos funcionários; projeto de sinalização com indicação das salas e orientação ao usuário. Provavelmente tais alterações exigirão mais área do que aquela atualmente ocupada por estas funções, o que aponta para a necessidade de reavaliar o uso dos pavimentos 4 e 5, de modo a suprir a falta de espaços nas instalações atuais.

4 – OUTROS ESTUDOS

Considerando o IRM- CREA-RN, o CRA-RN e o CRN6-Natal instituições similares ao possível CAU em termos de demanda, as visitas técnicas objetivaram incorporar algumas de suas características às diretrizes projetuais pretendidas.

IRM- CREA-RN

As inspetorias regionais permitem a descentralização das rotinas administrativas, de modo que a jurisdição do CREA atue mais diretamente nas microrregiões do território. Atualmente, a sede da IRM está localizada na Rua Venceslau Brás, Mossoró/RN e se encontra em processo de reforma/ampliação, que irá incorporar ao prédio: sala de atendimento exclusivo para profissionais do sistema, sala para atendimento geral, sala da

chefia, sala da assessoria jurídica, sala da assessoria técnica, sala de arquivos, sala de registro de profissionais e empresas, sala dos inspetores, copa, almoxarifado e lavabos (Figura 3).

Entre os aspectos positivos da edificação estão a localização da Chefia próxima ao Atendimento (dando suporte aos assistentes administrativos e estagiários), enquanto as assessorias técnica e jurídica (que realizam um trabalho mais intelectual e de análise processual) estão mais isoladas, dando maior privacidade e melhor concentração às atividades ali desenvolvidas. Também se verifica acesso diferenciado à sala de reuniões, fazendo com que o usuário externo não precise usar a circulação de serviços para ir a um curso, palestra ou seminário. Como problemas identificamos que: só há um banheiro reservado ao público que busca atendimento na IRM (para portadores de necessidades especiais, homens e mulheres); o corredor que dá acesso aos ambientes internos possui 18,39m e não dispõe de abertura para o exterior; as salas de reunião e do almoxarifado não possuem aberturas para ventilação e iluminação.



Figura 3 – Inspetoria do CREA/RN em Mossoró – Projeto de reforma, Programa de Necessidades e estrutura organizacional. Fonte: Arquivos do CREA/RN e adaptado pela autora.

CRA/RN

Localizado em Lagoa Nova, Natal, tem por finalidade orientar, disciplinar e fiscalizar o exercício da profissão de administrador e das empresas, entidades e escritórios que prestam serviços nesse campo profissional. Atualmente existem 3.111 profissionais cadastrados e ativos no sistema do CRA/RN, e 357 empresas cadastradas e ativas. Para a realização de suas atividades o conselho dispõe de uma estrutura composta por: presidente, vice-presidente, diretores, coordenador de fiscalização e registro, coordenador administrativo financeiro, secretaria, assessoria jurídica, assistentes administrativos e estagiários (Figura 4).

A edificação do CRA/RN não apresenta recuos laterais e, logo, não possui aberturas laterais para iluminação e ventilação naturais, sendo totalmente climatizada. Existem três jardins internos que são isolados por vidro, no intuito, talvez, de amenizar a provável sensação de enclausuramento que pode ser causada aos usuários por se tratar de uma edificação estreita, sem aberturas e sem recuos. Essa máxima ocupação da edificação no lote, também ocasiona a falta da previsão de vagas para estacionamento. Houve preocupação em tornar à edificação acessível ao cadeirante e às pessoas com dificuldade de mobilidade física em geral (pois não há

desnível sem rampa no acesso da edificação e na ligação entre o atendimento e a sala da coordenadoria de registro e fiscalização), no entanto, os banheiros não atendem à norma de acessibilidade e não há circulação vertical como elevador ou plataforma elevatória, o único acesso ao pavimento superior se dá através de escadas. Quanto aos espaços físicos encontrados no programa do CRA/RN, verificamos a falta de um espaço para o arquivo processual do Conselho, ou seja, de uma sala específica para arquivos e arquivos mortos. Cada profissional e empresa cadastrada possuem um processo arquivado na Instituição, esse arquivamento é feito na sala da Coordenaria Administrativa e Financeira e Assessoria Jurídica através de armários embutidos e com fechamento translúcido para facilitar a localização.

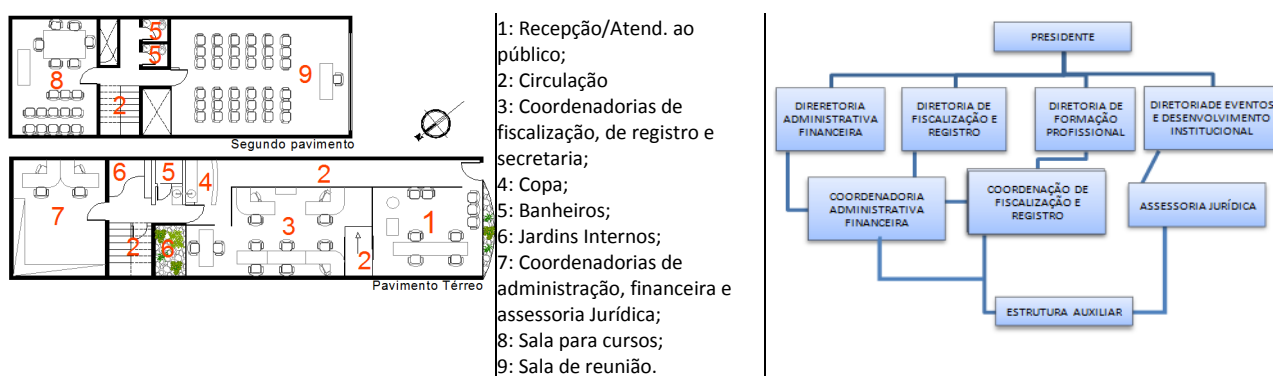


Figura 4 – Croqui esquemático do CRA/RN, Programa de Necessidades e estrutura organizacional.
 Fonte: Arquivos do CREA/RN e adaptado pela autora.

CRN6-RN

O CRN realiza a fiscalização e regulamentação da profissão de Nutricionista dos estados de Alagoas, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí e Rio Grande do Norte. Como a sede fica em Recife, em Natal existe apenas uma Delegacia do Conselho, localizada na Rua Professor Zuza, Cidade Alta, atendendo a cerca de 1000 nutricionistas registrados (a 6ª Região abrange 3.504 nutricionistas). A delegacia é constituída por delegada, vice-delegada, nutricionista fiscal e auxiliar administrativo. Suas atividades em Natal são realizadas num pequeno espaço, com duas salas de escritório e um banheiro. Grande parte dos serviços requeridos pelos usuários são encaminhados via malote para Recife, tornando mais demoradas as respostas das solicitações e dos serviços requeridos por profissionais locais.

5 – DIRETRIZES PROJETUAIS PARA O CAU

A partir dos estudos anteriores a primeira iniciativa foi definir uma sugestão de estrutura organizacional para o CAU, que foi composta por um plenário, uma presidência, assessorias técnica e jurídica, gerências e pelas divisões de serviços (Figura 5).

Após estudo das interações entre tais instancias, foi delineado um programa de necessidades definido a partir de três tipos de áreas funcionais: de uso restrito a usuários internos, de acesso ao público externo e de

serviços. As relações entre estas áreas devem ser feitas de modo que não aja cruzamento de fluxos, devendo ser previsto o funcionamento coexistente sem conflito.

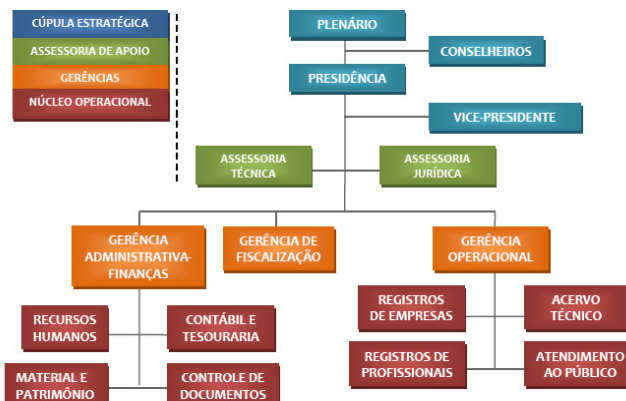


Figura 5 – Estrutura organizacional sugerida para o CAU regional.
Fonte: Elaborado pela autora.

O programa de necessidades sugerido foi composto de presidência, secretaria da presidência, assessoria jurídica, gerência de fiscalização, gerência administrativo-finanças, divisão de patrimônio e materiais e almoxarifado, gerência operacional e divisões de registro, copa/cozinha/convivência, recepção, sala de reuniões/plenários, divisão de atendimento ao público, telemarketing, espaços para exposição e banheiros. Conforme indicações da literatura na área (Mills, 1992; Elali e Pinheiro, 2003), cada um desses cômodos foi devidamente delineado (ver exemplo figura 6) de modo a obter-se um quadro geral que pode balizar tanto novos projetos arquitetônicos quanto a ocupação de edificações pré-existentes.

Espaços	Usuários Fixos	Características/mobiliário mínimo	Exigências ambientais	Sugestão ou recomendação projetual
Gerência Administrativo-Financeira	5	Sala como gerente administrativo e financeiro. Com núcleo de contabilidade e recursos humanos. Totalizando 5 usuários fixos, como mais os possíveis ocupantes totalizam 8 ocupantes no espaço.	Níveis de ruído máximos: 45dB para o conforto acústico; 65dB limite tolerável. Níveis de iluminação: 500 lux. Pé direito mínimo: 2,50m. Área mínima sugerida: 36 m ² .	

Figura 6 – exemplo de delineamento de cômodos (...)

Além das questões de dimensionamento e funcionalidade, foram feitas recomendações quanto à localização do edifício na malha urbana (fácil acesso), implantação e sistema construtivo (simples e que assegure ventilação cruzada) além de outras condições de conforto (ventilação, iluminação, acústica e mobiliário), economia de energia e sustentabilidade.

6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente o CAU-BR é quase uma realidade; torna-se, portanto, essencial que passemos a pensá-lo de modo concreto, a fim de gerar uma instituição que, organizacional e fisicamente, reflita nossos anseios e potencialidades profissionais. Embora apresentados muito resumidamente nesse artigo, a APO do CREA/RN e as visitas técnicas a outros conselhos profissionais se mostraram fundamentais como subsídio para o futuro projeto do CAU, representando uma possibilidade concreta de contribuir para a profissão. A experiência acumulada pelos estudos *in loco* somou-se à entrevistas com dirigentes e a consulta ao projeto do CAU que hoje tramita nos órgãos federais, levando a diretrizes projetuais relacionadas à estrutura organizacional, demanda, localização, implantação e condições de conforto, layout e imobiliário, circulações, segurança, comunicação visual e sinalização.

Por outro lado, a APO mostrou que, em muitas situações, o desempenho ineficiente da edificação deveu-se a falhas projetuais, manutenção inadequada e falta de avaliação do processo de uso da edificação, resultando em problemas aparentemente simples, porém repetitivos. Nesse sentido, e corroborando outros trabalhos na área, verifica-se que os parâmetros mínimos estabelecidos em normas/leis ou indicados por especialistas não são seguidos. Além disso, geralmente os problemas encontrados independem do contexto no qual o ambiente está inserido, surgindo uma interrogação: como profissionais capacitados para proporcionar habitabilidade adequada ao homem podem conviver com tantas falhas projetuais em seus ambientes de trabalho?

7 – REFERÊNCIAS

ALCANTARA, Denise de; AZEVEDO, Giselle Arteiro; BRASILEIRO, Alice; QUEIROZ, Monica; RHEINGANTZ, Paulo Afonso; **Observando a qualidade do lugar: procedimentos para a avaliação pós-ocupação**. Coleção PROARQ – FAU/UFRJ. Rio de Janeiro, 2009.

BRASIL. **Projeto de Lei n. 4.113**. Regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo, cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil – CAU/BR e os Conselhos de Arquitetura e Urbanismo dos Estados e do Distrito Federal, e dá outras providências. 2008.

BRASIL. **Decreto n. 23.569**, de 11 de dezembro de 1933. Regulamenta o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e de agrimensor. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D23569.htm> Acesso em out. 2009.

ELALI, Gleice Azambuja; VELOSO, Maisa. **Estudos de Avaliação Pós-Ocupação: uma perspectiva para a incorporação de novas vertentes**. NUTAU, 2004.

ELALI, Gleice Azambuja; PINHEIRO, J. Q.. **Relacionando espaços e comportamentos para definir o Programa do Projeto Arquitetônico**. PROJETA. I Seminário Nacional sobre ensino e pesquisa em Projeto de Arquitetura. Natal, 2003.

MILLS, Edward David William. **La gestión del proyecto en arquitectura**. Barcelona: Gustavo Gilli, 1992.

ORNSTEIN, S.W; ROMERO, M. **Avaliação Pós-Ocupação do Ambiente Construído**, SP: Studio Nobel, 1992.

PUSCH, Jaime. **Ética e Organização Profissional do engenheiro, do arquiteto e do engenheiro agrônomo**. Cadernos do CREA-PR. 2. Edição. Curitiba, 2007.

UIA. **União Internacional dos Arquitetos**. Disponível em: <http://www.uia-architectes.org/> Acesso em dez. 2009.

Apêndice: Exemplo de matriz de descoberta

26: Divisão de Registro de Empresas (DRE)

MV	Pontos positivos: Organizado (8), Pontos negativos: apertado, frio, necessita adaptação, confuso, mal aproveitado.
OP	Mobiliário e espaço deficiente. Ruído interno gerado por equipamento de ar condicionado.

29/30: Depósitos

MV	Pontos negativos: mal aproveitado(6), sem manutenção,
OP	Ambientes confuso e com uso adaptado, antiga copa utilizada para depósito.

33: Estacionamento

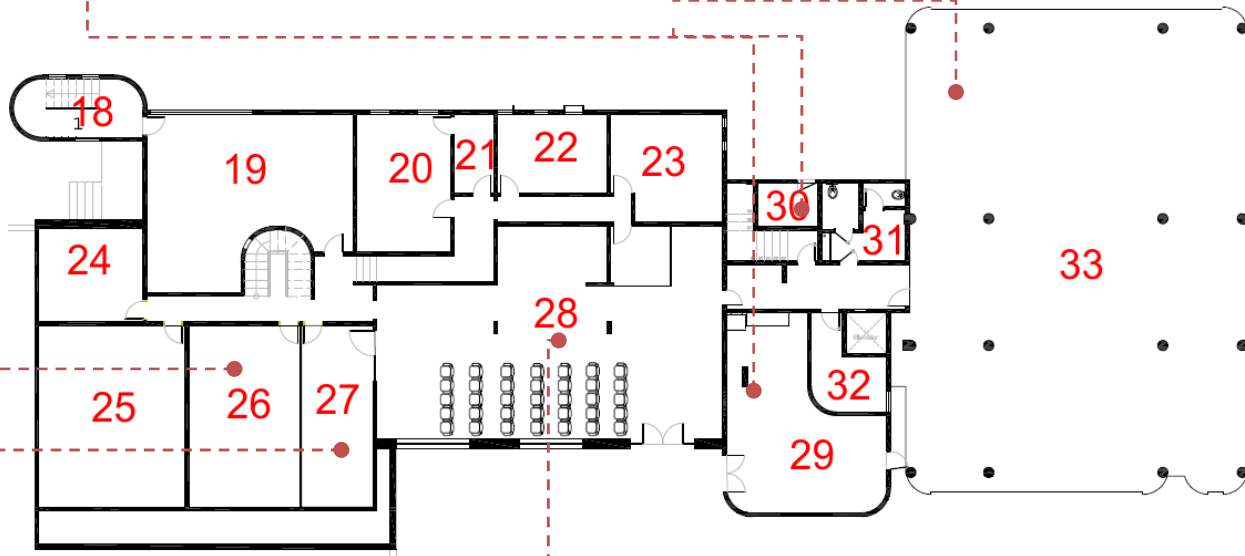
MV	Pontos positivos: organizado (4), Pontos negativos: Mal aproveitado (7), confuso (3), calor, mal organizado, sem manutenção
OP	Problemas com a quantidade de vagas, sendo insuficiente para os usuários internos. Intervenção dos usuários que usam o estacionamento para realizar as refeições pela inexistência de espaço na copa.
QI	Problemas com a quantidade de vagas disponibilizadas internamente.

27: Sala do Profissional (DAP)

MV	Pontos positivos: organizado (5), normal, adequado, Pontos negativos: barulho (4), confuso (4), perigoso, mal aproveitado
OP	Ruído externo causado pelo ambiente vizinho (DAP) e ruído interno. Falta espaço para desenvolvimento de todas as atividades previstas no ambiente: atendimento do CREA, atendimento SEMURB e uso do computador pelo profissional. Mobiliário inadequado.

28: Divisão de Atendimento ao Público (DAP)

MV	Pontos positivos: organizado (5), Pontos negativos: barulho (7), mal aproveitado (3), confuso (3), mal organizado, calor.
OP	Ruído interno causado por conversas do atendimento e entre os que esperam, ruído de impacto causado pelo painel de senhas. Problemas com mobiliário inadequado. Problemas com a ruim drenagem de águas pluviais, com fortes chuvas o setor alaga. Fiação de instalações aparentes e bagunçadas. Guichês de atendimento posicionados de frente para a abertura causando ofuscamento aos atendentes.
QI	Avaliaram o tamanho, aparência e ruído externo como muito bom; iluminação e ruído interno com ruins. O usuário interno ainda se posicionou a favor de um aumento no número de guichês de atendimento,
QE	Mostraram que gostam do atendimento, mas que este necessita de ampliação no número de guichês, precisa de um banco no setor para pagamento dos boletos que são emitidos pelo atendimento.



LEGENDA:

QI	Questionário Usuário Interno
QE	Questionário Usuário Externo
MV	Mapeamento Visual
OP	Observação da Pesquisadora