

## **Os espaços de apropriação e conforto ambiental no Instituto Federal Fluminense.**

SESSÃO TEMÁTICA: ET2: Dimensão humana do projeto, do planejamento e da gestão da paisagem

CATEGORIA: ARTIGO ACADÊMICO CIENTÍFICO

Autor: Fagner das Neves de Oliveira  
Coautor: Maria Fernanda Soares Lisboa

### **RESUMO**

Esta pesquisa é parte integrante de uma abordagem multidisciplinar e de uso de novas técnicas, em edificações e espaços livres pré-existentes em campi de Instituições Federais de Ensino Superior do Estado do Rio de Janeiro, com foco no campus Campos-Centro do Instituto Federal Fluminense, visando analisar as mudanças em sua morfologia ao longo do tempo e a apropriação dos espaços de encontro pela comunidade acadêmica, com o objetivo de entender a influência desses fatores na formação da ambiência e de memórias sociais e laços afetivos com o campus, através de métodos de avaliação pós-ocupação como Walkthrough, Mapa Comportamental e Mapeamento Visual, que revelam padrões de comportamento, de uso e de percepção do usuário que auxiliam na compreensão da relação entre a morfologia do ambiente construído, a ambiência e a formação de memórias sociais. As observações desta pesquisa podem contribuir para guiar ações futuras para a evolução desses espaços livres, seu conforto ambiental, ajudando na formação e fortalecimento de laços afetivos e de memórias sociais dentro do *campus*, contribuindo não só para o conhecimento teórico, mas também para o planejamento de espaços educacionais.

**PALAVRAS-CHAVES:** memória; conforto ambiental; Instituto Federal Fluminense; ambiência.

### **ABSTRACT**

This research is an integral part of a multidisciplinary approach and the use of new techniques, in buildings and pre-existing open spaces on campuses of Federal Higher Education Institutions in the State of Rio de Janeiro, focusing on the Campos-Centro *campus* of the Instituto Federal Fluminense, Analyzing the changes in its morphology over time and the appropriation of meeting spaces by the academic community, with the aim of understanding the influence of these factors in the formation of ambience and social memory and affective ties with the campus. For this, methods of post-occupancy assessment are employed, such as Walkthrough, Behavioral Map and Visual Mapping, which reveal patterns of behavior, use and user perception that help to understand the relationship between the morphology of the built environment, ambience and social memory formation. The observations in this research can contribute to guide future actions for the evolution of these open spaces, their environmental comfort, and help in the formation and strengthening of affective bonds and social memories within the *campus*, contributing not only to theoretical knowledge but also to the planning of educational spaces.

**KEYWORDS:** memory; environmental comfort; Instituto Federal Fluminense; ambience.

## **1 INTRODUÇÃO**

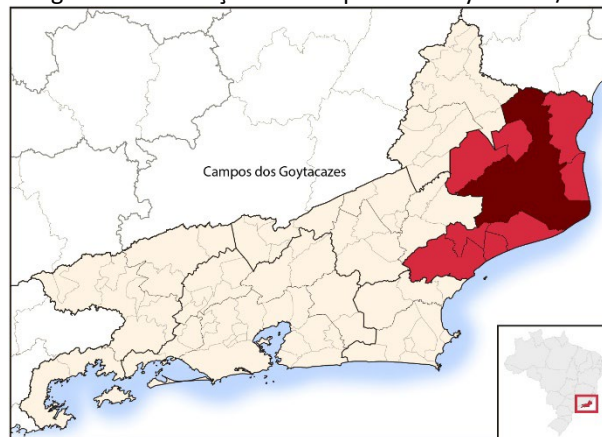
Este estudo é parte integrante de uma abordagem multidisciplinar e de uso de novas técnicas, destacadamente em edificações e espaços livres pré-existentes em campi de Instituições



Federais de Ensino Superior do Estado do Rio de Janeiro, a saber: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Federal Fluminense (UFF), Instituto Federal Fluminense (IFF) e Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), visando a otimização energética associada ao conforto ambiental, bem como analisar as mudanças em sua morfologia ao longo do tempo e a apropriação dos espaços de encontro pela comunidade acadêmica, com o objetivo de entender a influência desses fatores na formação da ambiência e de memórias sociais e laços afetivos com o campus.

Neste trabalho iremos analisar os espaços do *campus* Campos-Centro do Instituto Federal Fluminense - IFF, importante complexo educacional situado na região central da cidade de Campos dos Goytacazes/RJ, município da região Norte Fluminense (Figura 1), tem uma população de 483.551 mil habitantes, é a quinta cidade mais populosa do estado do Rio de Janeiro segundo o Censo de 2022 e também o maior município em extensão territorial, com uma área de 4.032,487 km<sup>2</sup> (IBGE, 2022). Tem sua história entrelaçada com a história do País, remonta ao Brasil Colônia e perpassa até os dias atuais.

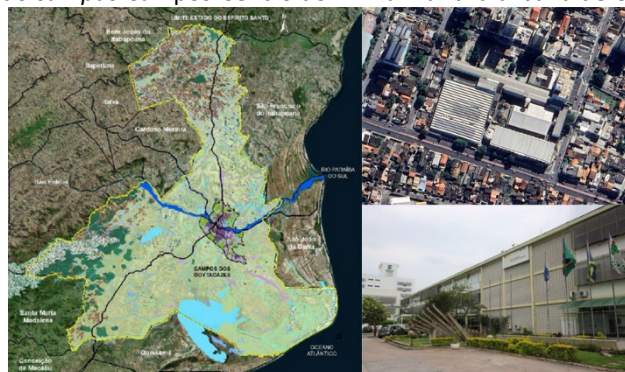
Figura 1: Localização de Campos dos Goytacazes/RJ




Fonte: IBGE (2023) - modificado pelo autor.

O IFF encontra-se em 12 municípios do estado do Rio de Janeiro, com uma malha espacial que alcança 12 campi, um Polo de Inovação, dois Centros de Referência e a Reitoria. O *campus* em questão foi o segundo edifício da escola, inaugurado em 1942, se tornando a sede da Escola Técnica Federal de Campos (Figura 2). No ano de 2006, a educação profissional e tecnológica passa por um novo processo de reestruturação a partir da iniciativa do MEC junto ao Conselho Nacional de Educação (CNE) e em 2008 é instituída a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense.

Figura 2: Localização do *campus* Campos-Centro do IFF na mancha urbana de Campos dos Goytacazes





Fonte: Aliprandi (2017) – Google Earth (2023) – Folha da Manhã (2022).

O desafio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, instituição de educação superior, básica e profissional, consiste em construir um sistema pluricurricular e multicampi, especializado na oferta de educação profissional e tecnológica nos diferentes cursos ofertados, a saber: Cursos Técnicos de Nível Médio; Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio por Eixo Tecnológico; Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio; Proeja; Educação a Distância; Cursos Superiores de Bacharelado, Licenciatura e de Tecnologia; Pós-Graduação Lato Sensu; Pós-Graduação Stricto Sensu. Com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com suas práticas pedagógicas, que represente a consolidação de um projeto institucional fundamentado no trabalho coletivo e colaborativo.(HISTÓRICO DO IFF — PORTAL IFFLUMINENSE, [s.d.]

A locação e os edifícios, foco desta pesquisa, passaram por inúmeras adaptações e ampliações ao longo de suas décadas de atividade. Para acomodar todas as evoluções sofridas pela instituição, foram necessárias desde pequenas reformas e anexos ao edifício existente até a construção de novos blocos, e cada um desses espaços foram sendo ocupados e apropriados pelos usuários da escola, alunos, professores, técnicos administrativos e demais funções à sua maneira. A ocupação dos espaços livres, do pátio, das salas de descanso ocorre segundo várias possíveis considerações, podendo ser discutidas seus aspectos em conjunto entendendo haver uma ambiência, entendido por “estudo da relação pessoa-ambiente construído, analisando os fatores de ordem subjetiva e cultural que participam da construção do Lugar, buscando conhecer os vínculos identitários, apropriados e relacionais que os grupos socioculturais mantêm com o espaço” (DUARTE, 2004, p. 4).

Sabendo que a apropriação dos espaços por grupos sociais têm relação tanto com elementos e condições subjetivas quanto com elementos objetivos ligados à materialidade do lugar e, entre outras coisas, com a localização, tempo, facilidade de acesso e acessibilidade, disponibilidade, território e conforto ambiental, buscamos identificar o peso da materialidade, mais especificamente ligada ao conforto ambiental do espaço construído de modo a poder permitir a administração da instituição localizar novas possibilidades de apropriação nos espaços e dar subsídios para que aconteçam, além de visar a melhoria de condições de conforto e segurança dos usuários.

Dentro das dependências do campus, foram exploradas as relações de apropriação dos seguintes espaços livres do campus Campos-Centro: pátio coberto (pilotis), pátio descoberto (canteiros e quiosques), refeitórios (bloco A e bloco G) e cantina. Esses ambientes foram selecionados por se tratar de espaços de convivência, de trocas e de encontros sociais, com grande potencial para formação de memória social e afetiva. Neste artigo, trataremos das relações de uso e apropriação referentes aos pátios, coberto e descoberto, da instituição.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Em seu texto, Pollak (1992) descreve a memória como um fenômeno coletivo e social, construído a partir de acontecimentos, pessoas e lugares. A memória é parte fundamental no processo de tradução dos estímulos sensoriais do ambiente, conferindo significado ao lugar, o que pode ou não desencadear um processo de apropriação de espaço por parte de seus usuários. O conjunto de aspectos sensoriais, socioculturais e físicos de um lugar que possibilitam a compreensão das experiências sensíveis do meio é chamado de ambiência.



Esse processo de identificação da ambiência também é descrito por Bestetti (2014) em seu texto “Ambiência: espaço físico e comportamento”, no qual entende-se que o ambiente onde estamos inseridos pode nos estimular de forma agradável ou desagradável, sendo a ‘bagagem cultural do indivíduo’ responsável por esse discernimento.

Para Duarte, a principal característica de lugares com ambiências relevantes é “a capacidade desses locais de permitirem o encontro, o evento, o compartilhamento, a fricção, a presença conjunta em torno de experiências sensíveis diferenciadas.” (DUARTE, 2004, p. 3)

Além de instrumentos de reconhecimento da Ambiência, é do corpo que parte a relação de fricção, de reconhecimento do que vai além de si mesmo:

Ter consciência da existência do Outro – aqui compreendido não apenas como o grupo de pessoas com quem compartilhamos o ambiente urbano, mas como a própria Ambiência em si mesma – é reconhecer o seu próprio lugar no espaço (ético e estético) do mundo urbano. (DUARTE, 2004, p. 3)

Através de um processo de retroalimentação, a ambiência se torna a lente pela qual os usuários percebem o lugar e interpretam a experiência coletiva. A análise do conforto ambiental e da apropriação desses espaços livres foi feita de acordo com os métodos de avaliação do pós-ocupação propostos por Rheingantz et al (2009) em seu livro Observando a Qualidade do Lugar: procedimentos para a avaliação pós-ocupação.

### **3 ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS**

A metodologia da pesquisa consiste em revisão bibliográfica para criar um arcabouço conceitual sobre os temas principais e das variantes que deles possam ser encontrados, no levantamento da estrutura morfológica dos espaços livres do campus para o desenvolvimento de plantas baixas humanizadas e representações gráficas destes, com a finalidade de aplicação e análise dos métodos de avaliação pós-ocupação de Walkthrough, Mapa Comportamental e Mapeamento Visual descritos por (RHEINGANTZ et al., 2009) para aprofundar o entendimento das apropriações espaciais e da formação de memórias afetivas com o lugar.

## **4 CONHECENDO E RECONHECENDO O LUGAR**

### **4.1 WALKTHROUGH**

O primeiro método escolhido foi o de Walkthrough, que consiste no registro das impressões sobre o local através de fichamento, fotografia, áudio, vídeo e croquis, com o objetivo de avaliar o desempenho do ambiente construído, identificar aspectos positivos e negativos do ambiente analisado, identificar a necessidade de estudo mais aprofundado de partes específicas do ambiente (RHEINGANTZ et al., 2009). Para isso foram desenvolvidas fichas de aplicação para cada um dos ambientes, como demonstrado nas figuras 3 e 4.



Figura 3: Exemplo de ficha de análise Walkthrough

**FICHA DE REGISTRO DA ANÁLISE WALKTHROUGH  
ESPAÇOS LIVRES DO IFF CAMPUS CAMPOS-CENTRO**

**Ambiente:** Pátio Coberto (Pilotis)

**Ocupantes:** Alunos, servidores e professores.

**Data:** 30/08/2022

**Hora:** 07:55 - 08:15

**Atividades:** Local de acesso ao refeitório do Bloco A e à cantina, de socialização, de exposição de trabalhos e de passagem para todos os usuários do *campus*.

**Mobiliário:** 13 bancos, bebedouro e lixeras.

**Materiais:** Piso de concreto, estrutura de pilotis em concreto armado pintado de verde-claro, teto pintado de branco. Bancos de madeira e concreto.

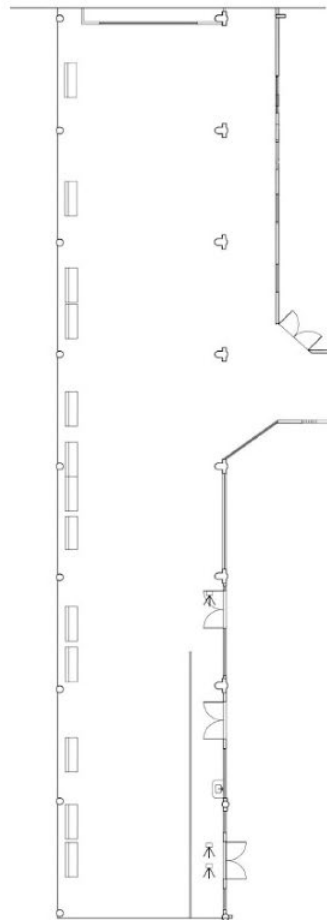
**Temperatura:** Fria. Por ser um espaço aberto, o vento frio do inverno deixa o espaço muito gelado.

**Iluminação:** Boa iluminação natural.

**Ventilação:** Brisa forte.

**Comentários:** Nota-se a presença de pombos por todo o pátio, coberto e descoberto.

Fotos/Croquis:



Fonte: Autoria própria (2022)

Figura 4: Exemplo de ficha de análise Walkthrough

**FICHA DE REGISTRO DA ANÁLISE WALKTHROUGH  
ESPAÇOS LIVRES DO IFF CAMPUS CAMPOS-CENTRO**

**Ambiente:** Quiosques e canteiros  
**Ocupantes:** Alunos.

**Data:** 19/08/2022  
**Hora:** 09:20 - 09:40

**Atividades:** Estudo, recreação e socialização.

**Mobiliário:** Dois quiosques com uma mesa cada e tomadas, bancos, lixeiras, canteiros arborizados.

**Materiais:** Piso intertravado de concreto, bancos e canteiros de concreto armado pintados de cinza, quiosques com cobertura em telha cerâmica e estrutura em madeira, mesas em concreto pintado de cinza.

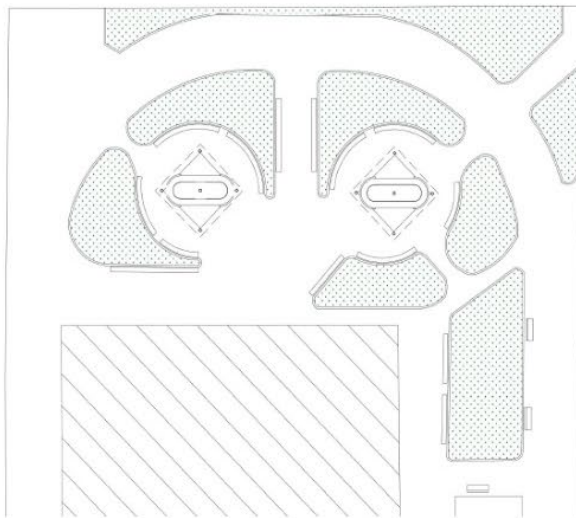
**Temperatura:** Agradável, principalmente nas sombras geradas pela arborização. Às vezes quente devido a incidência do sol da tarde.

**Iluminação:** Boa iluminação natural na parte da manhã.

**Ventilação:** Brisa forte, bem ventilado.

**Comentários:**

Fotos/Croquis:

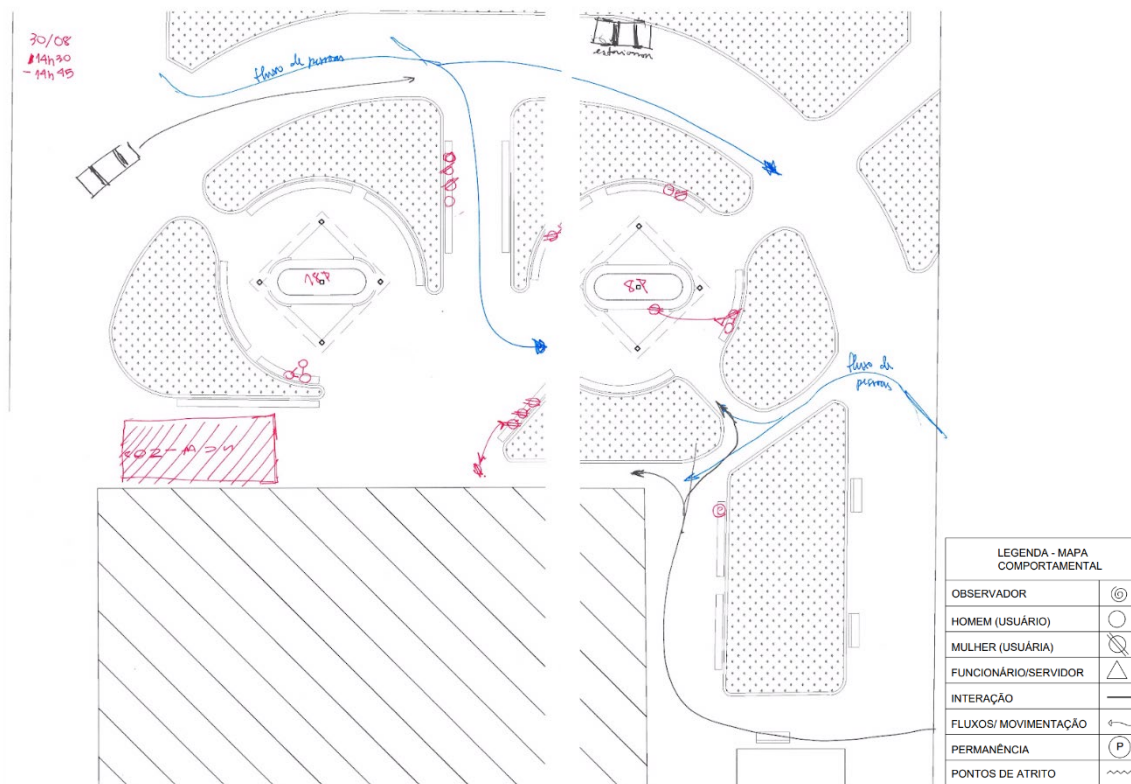




#### 4.2.2 PÁTIO DESCOBERTO (QUIOSQUES)

Durante o período da manhã, podemos observar uma grande permanência de alunos, principalmente do sexo masculino, se concentrando ao redor da mesa coberta. O fluxo de pessoas no horário observado (09:10 a 09:22) pode ser considerado moderado (Figura 6).

Figura 6: Mapa comportamental do pátio descoberto



Fonte: Autoria própria (2022)

No período da tarde, a permanência nas mesas cobertas aumentou (18P), principalmente na que se encontra mais próxima ao ginásio de esportes. Além disso, a distribuição de pessoas nos demais locais que abrangem esta área de convivência. O fluxo de pessoas se torna mais intenso e foi observado a presença de veículos oficiais do instituto na região.

Durante a noite, o fluxo de alunos do Bloco B para o Pátio foi bastante elevado, principalmente no final do período observado por se tratar do horário de distribuição do jantar. Novamente, a permanência foi notada de forma mais concentrada nas mesas cobertas e nos assentos entre elas. No dia em questão, um professor realizava uma prova prática de Topografia, com alunas do ensino integrado ao curso técnico em Edificações.

O local é bastante sombreado durante o dia e a vegetação ao redor contribui para o conforto térmico durante o período de sol intenso, providenciando, além de sombra, redução térmica e na redução de ruídos. No período noturno, a iluminação é baixa.



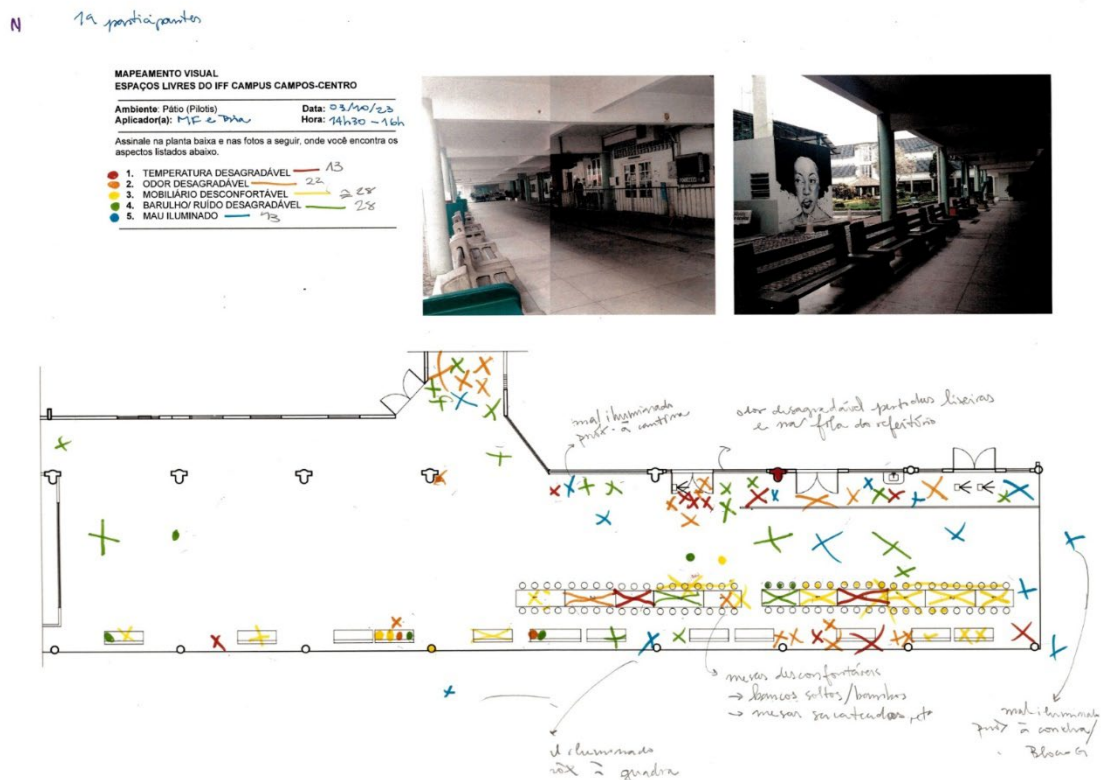
### 4.3 MAPEAMENTO VISUAL

O Mapeamento Visual, ao contrário dos outros dois métodos apresentados anteriormente, possibilita, de acordo com Rheingantz et al (2009), analisar o ambiente sob a perspectiva do usuário. Permite a verificação das relações de apropriação do espaço e territorialidades e a adequação dos mobiliários e equipamentos existentes através do registro de pontos positivos e negativos pelos usuários em plantas baixas humanizadas. Os mapeamentos visuais foram realizados com estudantes da instituição abordados nos próprios espaços livres a serem analisados. Em média, o método contou com a participação de 17 estudantes por mapeamento.

#### 4.3.1 PÁTIO COBERTO (PILOTIS)

Os participantes apontam o espaço como bem iluminado e com temperatura agradável. Em relação ao conforto do mobiliário, o mapeamento mostra percepções positivas sobre os bancos de concreto e madeira, porém negativas sobre as mesas dispostas ao longo do espaço, principalmente devido ao sucateamento, com bancos soltos ou bambos e tampos lascados. O mapeamento também aponta odor desagradável próximo às lixeiras e na fila de acesso ao Refeitório A. Foi relatado que durante à noite, a iluminação nas margens dos pilotis, próximo às quadras e à concha acústica é insuficiente (Figura 7).

Figura 7: Mapeamento visual do pátio coberto



Fonte: Autoria própria (2022)

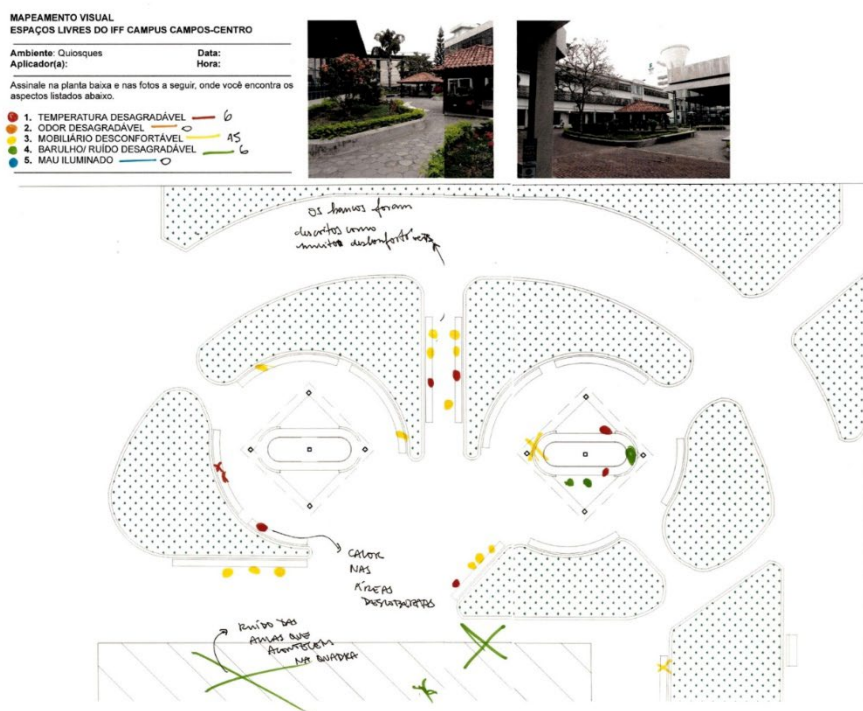
#### 4.3.2 PÁTIO DESCOBERTO (QUIOSQUES)

Os aspectos positivos mais citados durante este mapeamento foram a iluminação natural e o

odor agradável, que os estudantes apontam ser proveniente da arborização dos canteiros. Muitos apontam o mobiliário dos quiosques como confortáveis, apesar de desaprovarem os bancos de concreto que circundam a maioria dos canteiros. Outros aspectos negativos apontados incluem o ruído durante o uso das quadras poliesportivas e o calor excessivo nas áreas sem a cobertura natural das árvores ou sem a cobertura dos próprios quiosques.

Figura 8: Mapeamento visual do pátio coberto

N




Fonte: Autoria própria (2022)

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através das avaliações pós-ocupação podemos entender os padrões de uso e ocupação dos espaços livres do campus. Analisar o comportamento dos usuários desses espaços e entender suas percepções e perspectivas sobre eles facilita a compreensão de como o conforto ambiental influencia na apropriação e na territorialidade.

Com relação aos usos e apropriações do pátio descoberto, a hipótese inicial durante o Mapeamento Comportamental era de que os usuários dos quiosques se encontravam sob as coberturas, principalmente para utilização das tomadas para carregar seus eletrônicos e que o uso dos bancos que circundam os canteiros era pouco devido ao calor durante o dia, mas devido às sombras das árvores e a falta de iluminação que causam sensação de insegurança durante a noite. Através do método de Mapeamento Visual, pode-se observar que a ergonomia dos bancos é o principal fator que influencia o pouco uso desse mobiliário pelos respondentes. Durante o decorrer da pesquisa, houve modificações do pátio descoberto, que atualmente possui novas mesas, além dos bancos de concreto e madeira. Esta adição transformou os pilotis, que previamente era local de passagem, antes de mais nada, em local de convívio, encorajando



os usuários do espaço à permanência, o que ultimamente promove a formação de laços entre a comunidade acadêmica e os espaços dentro do *campus*.

## 8 CONCLUSÃO

Esta pesquisa oferece uma análise aprofundada das relações de apropriação e conforto ambiental em espaços livres do campus Campos-Centro do Instituto Federal Fluminense. A abordagem multidisciplinar e a aplicação de metodologias de avaliação pós-ocupação revelam padrões de comportamento, de uso e de percepção do usuário que auxiliam na compreensão da relação entre a morfologia do ambiente construído, a ambiência e a formação de memórias sociais.

Através da observação dos usuários e suas interações dentro dos espaços analisados, bem como a participação direta do corpo estudantil, foi possível evidenciar não apenas aspectos positivos, mas também desafios a serem superados. Em se tratando especificamente dos pátios cobertos e descobertos, foi demonstrado a relevância desses espaços como lugares de encontro e de formação de memórias. O estudo desses espaços aponta para necessidade de melhoria na infraestrutura e no mobiliário, principalmente levando em consideração os aspectos intangíveis das dinâmicas sociais de apropriação desses espaços, além dos aspectos físicos.

As observações desta pesquisa podem contribuir para guiar ações futuras para a evolução desses espaços livres, seu conforto ambiental, ajudando na formação e fortalecimento de laços afetivos e de memórias sociais dentro do *campus*, contribuindo não só para o conhecimento teórico, mas também para o planejamento de espaços educacionais.

## REFERÊNCIAS

BESTETTI, Maria Luisa Trindade. Ambiência: espaço físico e comportamento. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [S. l.], v. 17, n. 3, p. 601–610, 2014. DOI: 10.1590/1809-9823.2014.13083. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232014000300601&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232014000300601&lng=pt&tlng=pt).

DUARTE, Cristiane Rose. Ambiência: por uma ciência do olhar sensível no espaço. [S. l.], p. 1–6, 2004.

**Histórico do IFF — Portal IFFluminense**. [s.d.]. Disponível em: <https://portal1.iff.edu.br/o-iffuminense/historico>. Acesso em: 19 dez. 2023.

IBGE. **Campos dos Goytacazes (RJ) | Cidades e Estados | IBGE**. 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rj/campos-dos-goytacazes.html>. Acesso em: 5 jul. 2023.

POLLAK, Michael. Memória e identidade social. **Revista estudos históricos**, [S. l.], v. 5, n. 10, p. 200–215, 1992.

RHEINGANTZ, Paulo Afonso; AZEVEDO, Giselle Arteiro; BRASILEIRO, Alice; ALCANTARA, Denise De; QUEIROZ, Mônica. **Observando a qualidade do lugar: procedimentos para a avaliação pós-ocupação**. Rio de Janeiro Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e



Urbanismo, Pós-Graduação em Arquitetura, , 2009.