



Relatório Final da Comissão de Sistematização do Plano Diretor do IFG – *Câmpus Jataí*

Jataí
2022

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Mesorregiões do estado de Goiás	09
Figura 02: Microrregião Sudoeste de Goiás	10
Figura 03: Mapa de Localização do Perímetro Urbano do Município de Jataí (GO)	11
Figura 04: Detalhe planta de implantação e Vista aérea campus Flamboyant.	17
Figura 05: Implantação, vista aérea acesso (2012)	17
Figura 06: Vista Acesso e Portaria. Fonte: https://www.ifg.edu.br/jatai/contato	18
Figura 07: Partido Arquitetônico implantação. Sentido do Fluxograma de pedestres, acesso e distribuição dos blocos tipológicos	19
Figura 08: Setorização a partir da Situação implantada existente	20
Figura 09: Planta de Zoneamento definida a partir do Partido Arquitetônico	21
Figura 10: Relação implantação e orientação solar	22
Figura 11: Detalhe Corte AA da Prancha 6/16 do Projeto de Arquitetura.	22
Figura 12: Vista lateral esquerda Bloco 400	24
Figura 13: Vista Aérea implantação	25
Figura 14: Vista Aérea implantação	25
Figura 15: Vista aérea implantação lateral esquerda	25
Figura 16: Nivelamento de terreno existente – Divisa lateral esquerda.	26
Figura 17: Nivelamento de terreno existente – Divisa lateral esquerda e abaixo do estacionamento implantado	26
Figura 18: Proposta de implantação da expansão	44
Figura 19: Modelo adequado para desenvolvimento de plantas na região Centro-Oeste	45

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Bloco 100 – Administração	30
Tabela 02: Bloco 200 – Biblioteca	30
Tabela 03: Bloco 300 – Vivência	31
Tabela 04: Bloco 400 – Térreo	32
Tabela 05: Bloco 400 – Superior	33
Tabela 06: Bloco 500 Térreo	34
Tabela 07: Bloco 500 – Superior	34
Tabela 08: Bloco 600 – Refeitório	35
Tabela 09: Bloco 700 – Laboratório Civil	36
Tabela 10: Eixo I – Adequação e Reforma	37
Tabela 11: Eixo II- Ampliação	38
Tabela 12: Eixo III – Construção	38
Tabela 13: Eixo IV – Conclusão de Instalações existentes	40
Tabela 14: Resumo de áreas existentes e previstas	42

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	06
2. METODOLOGIA	06
3. SITUAÇÃO ATUAL DO CÂMPUS	07
3.1. Características do Município de Jataí (GO)	07
3.2. O IFG na cidade de Jataí/GO	12
3.3. Infraestrutura do Câmpus: análise da funcionalidade sob o aspecto Delididático-pedagógico realizado pela comissão do POCV	14
3.4. Delimitação e caracterização do projeto da Unidade Flamboyant	14
3.4.1. 5Implantação existente: concepção, setorização e ocupação do terreno	18
3.5. Volumetria e aproveitamento	27
3.6. Levantamento da situação existente	28
3.7. Programa de necessidades	36
3.8. Critérios de priorização	45
3.9. CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
4. REFERÊNCIAS	46

1. INTRODUÇÃO

O Plano Diretor de Infraestrutura Física (PDIF) do Instituto Federal de Goiás – Campus Jataí constitui-se no documento básico de diagnóstico, planejamento e gestão de recursos que envolvem a infraestrutura do Câmpus.

O documento constitui-se na ferramenta de gestão para a execução de ações de infraestrutura, possibilitando justificar os recursos investidos, minimizar o desperdício, garantir o controle, aplicar os recursos no que é considerado mais relevante e, por fim, otimizar o gasto público e o serviço prestado à sociedade. (Brasília,2014).

O Plano Diretor de Infraestrutura Física (PDIF) é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos que envolvem a infraestrutura de cada Campus e que visa atender suas necessidades em conjunto com a comunidade e com todo o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás - Câmpus Jataí (IFG). O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – IFG aprovou no Congresso Institucional de 2018 o Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI) e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – IFG, para o período de 2019-2023, nos quais pode-se encontrar as concepções, os aspectos políticos-filosóficos-sociológicos-históricos que representam a expressão da autonomia política-didático-pedagógica e possibilitam elaborar as diretrizes balizadoras para o aprimoramento das políticas institucionais na perspectiva de uma educação pública, gratuita, laica e socialmente referenciada.

No Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), foi aprovada a elaboração do Plano de Oferta de Cursos e Vagas (POCV) da instituição cujo objetivo principal é:

A construção de um rigoroso, orgânico e sistemático diálogo entre a comunidade acadêmica no sentido de avaliar a atual estrutura de oferta de cursos e vagas a partir dos princípios da territorialidade e da verticalidade, a fim de promover os ajustes necessários, bem como prospectar as possibilidades de expansão. Subsidiar a instituição em suas decisões acerca das ofertas, da admissão de servidores, da (re)estruturação do espaço físico e, caso necessário, do redimensionamento dos Câmpus. (IFG, 2020).

O desenvolvimento do PDIF foi realizado a partir das demandas do Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2023 e do Plano de Oferta de Cursos e Vagas (POCV). A metodologia matriz GUT foi aplicada às demandas e assim, foi possível classificá-las de acordo com a Gravidade, Urgência e Tendência.

Dessa forma, o desenvolvimento do plano foi orientado para a construção de um quadro resumido de demandas que pudesse representar o conjunto de necessidades do Câmpus Jataí e, ao mesmo tempo, ser suficientemente sintético a ponto de permitir um acompanhamento eficiente. Este primeiro PDIF do campus foi desenvolvido pela comissão designada na Portaria nº 1.234, de 06/07/2015, Portaria 2.394, de 05/10/2018, Circular 05/2022-JAT-CG/CP-JATAI/IFG, retificada na Circular 06/2022-JAT-CG/CP-JATAI/IFG e atualizada na Circular 17/2022-JAT-CG/CP-JATAI/IFG (Anexo 1) e espera-se aperfeiçoar a metodologia com o passar dos anos. Este PDIF está estruturado em três partes: (1) situação atual do campus, (2) perspectivas de ampliação dentro da vigência do Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2026 e (3) cronograma para essas expansões.

2. METODOLOGIA

Metodologia de Elaboração do PDIF-Jataí

Direção:

- i. Indicação composição da comissão do PDIC*
- ii. Apresentação da Proposta de Trabalho*

Comissão:

- i. Definir calendário de reuniões*
- ii. Análise da proposta (Proposta aceita)*
- iii. Encaminhar proposta aceita – desenvolver a proposta – centralização dos dados – análise do trabalho realizado e ajustes – apresentação do trabalho – ajustes caso necessário – encaminhar proposta aprovada.*

Comunidade: *Contribuições do PDI e das Coordenações de áreas acadêmicas.*

Para um melhor entendimento o município de Jataí deve ser compreendido como um resultado dos processos de apropriação de um espaço, que compõem um campo de forças econômicas, políticas e culturais, as quais interagem e agregam questões concretas e abstratas, objetivas e subjetivas, materiais e imateriais, emotivas e perceptivas (GIL, 2004).

A peça integra a metodologia de elaboração do Plano Diretor de Infraestrutura Física (PDIF) do Câmpus Jataí, à partir da homologação deve ser revisado a cada 5 (cinco) anos, de modo que o panorama do município de Jataí possa corroborar com o planejamento institucional, bem como com a tomada de decisões ao longo desse processo.

Para isto este trabalho foi dividido em partes. No primeiro momento faremos uma breve caracterização do Município de Jataí(Go);

3. SITUAÇÃO ATUAL DO CÂMPUS

3.1. Características do Município de Jataí (GO)

A Formação Administrativa do município de Jataí inicia-se com a criação do Distrito de Paraíso, pela lei provincial ou resolução provincial nº 362, de 17 de agosto de 1864. Foi elevado à categoria de vila com a denominação de Paraíso, pela lei provincial ou resolução provincial nº 668, de 29 de julho de 1882, desmembrado de Rio Verde, e elevado à condição de cidade com a denominação de Jataí pela lei estadual nº 56, de 31 de maio de 1895 (IBGE-Biblioteca, 2020). Contendo ainda dois distritos populacionais: Naveslândia e Estância.

As principais rodovias de acesso ao município são BR-060, BR-364, BR-158 e GO-184, estas o ligam aos demais municípios que compõem a mesorregião Sul Goiano (Figura 01) e a microrregião Sudoeste do estado de Goiás (Figura 02).

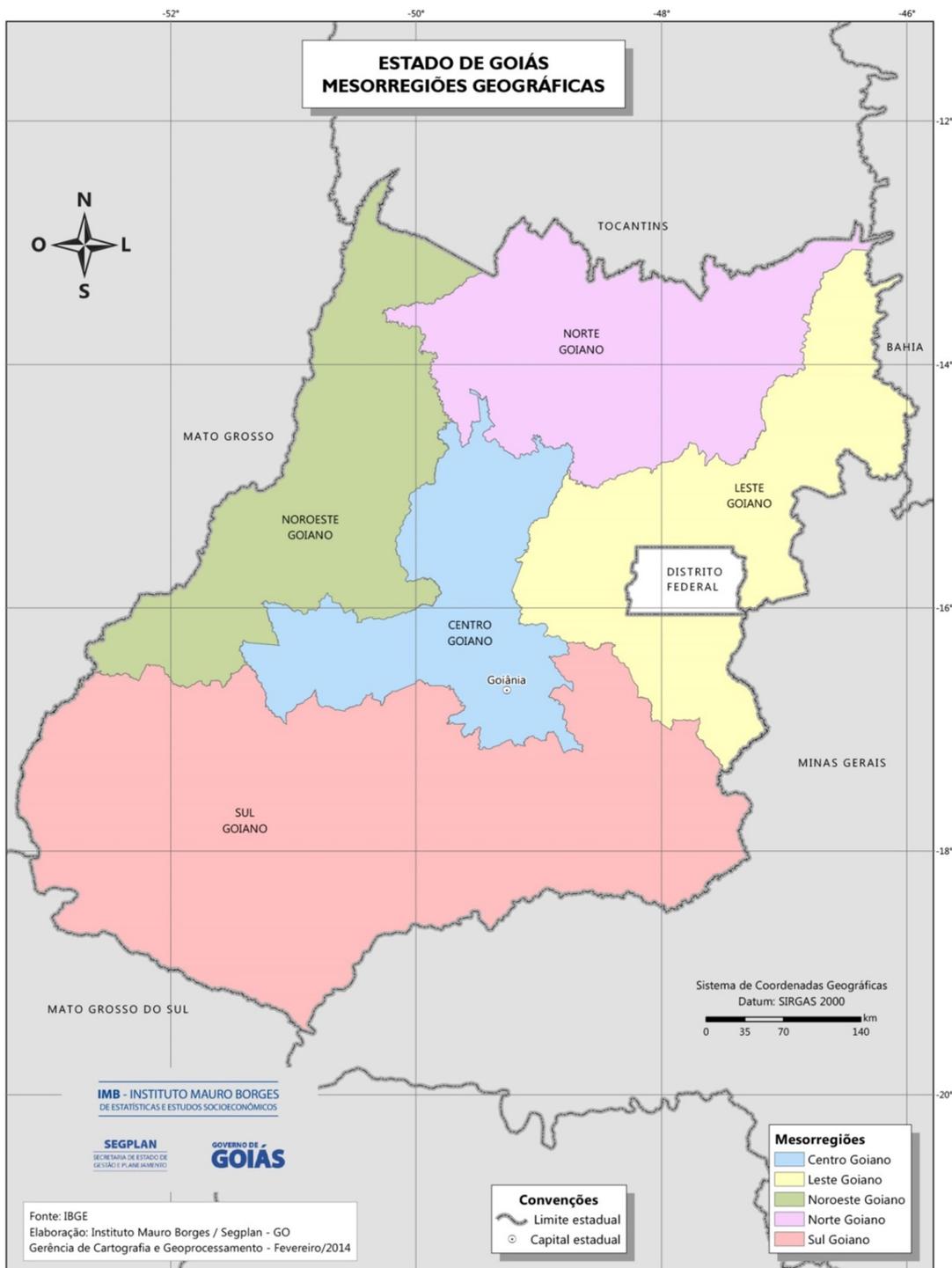
A microrregião Sudoeste do estado de Goiás (Figura 02) possui uma área de 56.293,5 km². Os 18 municípios que compõem a Microrregião do Sudoeste de Goiás são: Aparecida do Rio Doce, Aporé, Caiapônia, Castelândia, Chapadão do Céu, Doverlândia, Jataí, Maurilândia, Mineiros, Montividiu, Palestina de Goiás, Perolândia, Portelândia, Rio Verde, Santa Helena de Goiás, Santa Rita do Araguaia, Santo Antônio da Barra e Serranópolis.

O município de Jataí possui em 2021 uma população projetada de 103.221 habitantes, deste modo a densidade populacional atual fica projetada em 14,387 hab/km². De acordo com dados de 2020 do IBGE, o município de Jataí (Figura 03) está distribuído no território de 7.174,219 km², sendo que a área urbana possui aproximadamente 26 km² e distância de 327 km da capital estadual, Goiânia (Figura 03).

De acordo com Scopel et al.(2002), a cidade de Jataí está situada sobre embasamento rochoso do Grupo São Bento, Formação Serra Geral, que se apresenta exposto em alguns locais com elevada declividade e/ou com maior desgaste pela erosão. Este embasamento, em geral, encontra-se recoberto por Sedimentos Detríticos do Quaternário em um relevo representado, predominantemente, por áreas com dissecação fraca a moderada e altitudes variando entre 600 e 850 metros. Ainda, conforme as obras citadas, os solos da área

de estudo, apresentam-se muito envelhecidos, devido a fatores de formação e a processos pedogenéticos que atuaram na sua formação. A classe predominante de solos da área urbana é a do Latossolo Roxo (LR), apresentando textura muito argilosa derivada do material de origem, constituído pelo basalto. Geralmente, são solos com mais de 2 m de profundidade e, em condições naturais, muito porosos e permeáveis, com baixa suscetibilidade à erosão, desde que sob vegetação natural. A vegetação original é a de Cerrado mas foi quase totalmente substituída por pastagens e, principalmente, pela agricultura.

Figura 01: Mesorregiões do estado de Goiás



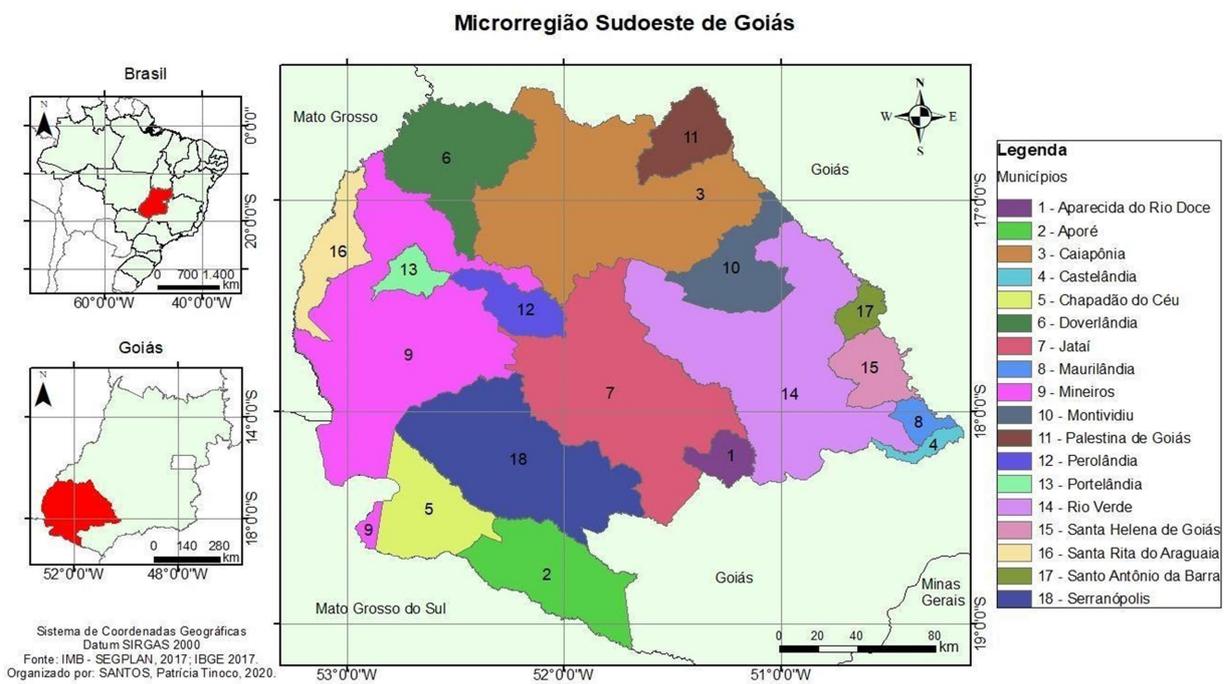
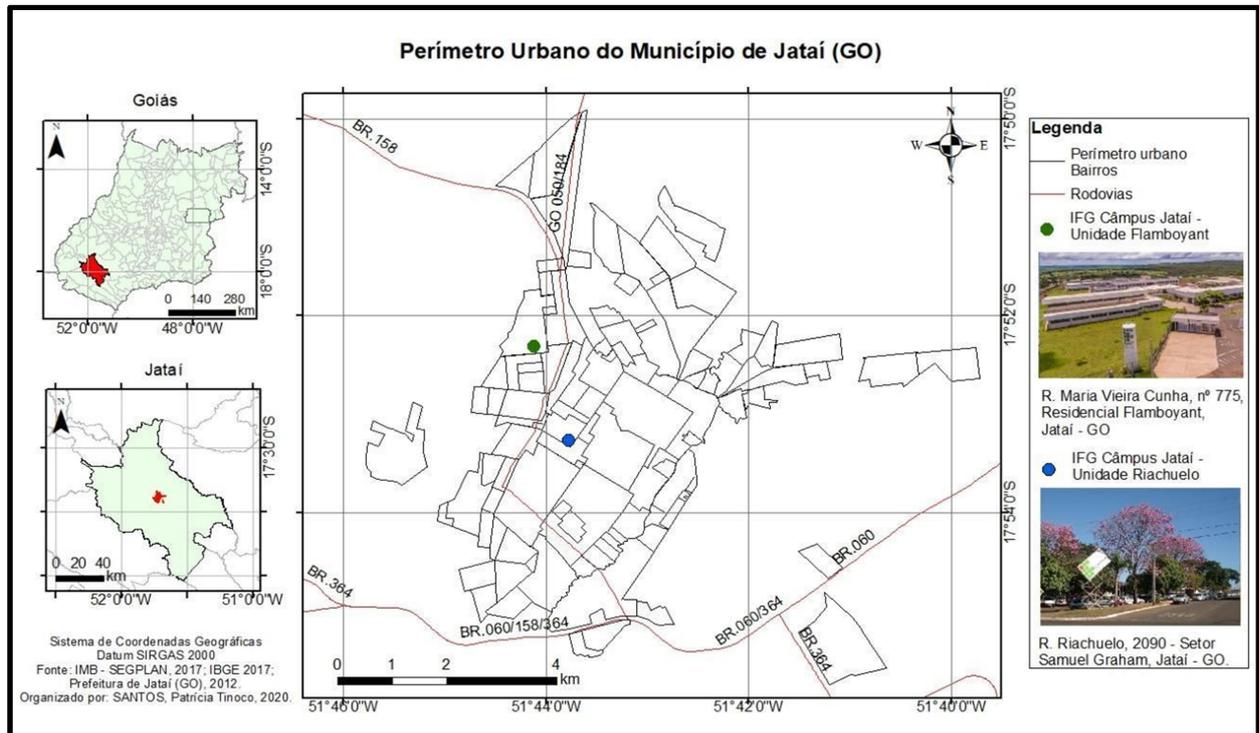


Figura 02: Microrregiões do estado de Goiás

Figura 03: Mapa de Localização do Perímetro Urbano do Município de Jataí (GO).



O clima é do tipo Tropical úmido, com média de precipitação ao redor de 1.700 mm, concentradas no período chuvoso que vai de outubro a abril/maio e temperatura média mensal de 22,2°C. É comum, no período úmido, a ocorrência de chuvas que ultrapassam 50mm/h. Também, nesse período, registram-se temperaturas médias/diárias que podem ultrapassar 30°C, com máximas próximas a 40°, fatores que reforçam a importância da manutenção e criação de áreas verdes para um maior conforto térmico.

Historicamente, a partir da década de 1960 e, sobretudo ao longo da década de 1970, período denominado: Revolução Verde, onde grandes transformações foram provocadas nessa área.

No que tange ao Centro-Oeste brasileiro, e conseqüentemente à região Sudoeste do estado de Goiás, a ação dos diferentes governos ditatoriais foram pautadas nos Planos Nacionais de Desenvolvimento (I e II PNDs), que se desdobraram em

diversos programas de desenvolvimento (Programa de Corredores de Exportação; PRODOESTE, POLOCENTRO, PRODECER, dentre outros) que buscavam, dentre outras coisas, melhorar a infra-estrutura básica da região para a atração de investimentos de capitais privados de médio e grande porte, sobretudo para incorporar às áreas de cerrado como centro de excelência de expansão e consolidação da “moderna” agricultura de exportação de commodities, tendo a soja como principal esteio do avanço da fronteira agrícola, e o mito do “Brasil: celeiro do mundo” como sustentáculo do novo modelo de produção agrícola, pautado no latifúndio-empresarial e na monocultura. (OLIVEIRA, 2005).

As políticas governamentais de incentivo à expansão da fronteira agrícola nessa microrregião transformaram sua paisagem, passando a apresentar lavouras em larga escala, frente a supressão de áreas de vegetação nativa do bioma Cerrado. Extensas áreas dos interflúvios passaram a ser utilizadas para agricultura comercial, isso graças ao relevo, localizado no Planalto Central Brasileiro, apresenta baixas e planas amplitudes altimétricas, o que facilita a ocupação antrópica dessas áreas e a difusão da agricultura extensiva e monoculturas que se justificam devido à possibilidade de mecanização das lavouras e o acesso às fontes hídricas.

3.2. O IFG na cidade de Jataí/GO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – Câmpus Jataí tem seu início no ano de 1988 quando a então Escola Técnica Federal de Goiás (ETFG) amplia sua presença no Estado, criando a Unidade de Ensino Descentralizada de Jataí (UNED-Jataí). Em 1989, a partir de parceria com a Secretaria Estadual de Educação, a UNED-Jataí passou a funcionar no prédio da Escola Estadual Polivalente Dante Mosconi, tendo também absorvido a 2ª fase do ensino fundamental, além de seus cursos profissionalizantes.

No ano de 1994 o imóvel em que se instalara foi efetivamente doado à ETFG por meio da Lei Estadual n.12.542, de 28 de dezembro daquele ano, constituindo-se aquela que é hoje denominada a Unidade Riachuelo do IFG/Câmpus Jataí. Dez anos depois, em 1999, a Uned-Jataí passou à condição de Unidade do Centro Federal de Educação Profissional e Tecnológica de Goiás – CEFET-GO -, por meio do decreto sem número de 22 de março de 1999.

Em 2008, por força da Lei nº 11.892, o CEFET-GO foi transformado em Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Goiás e esta Unidade em Jataí passou a compor a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, constituindo-se como Câmpus do IFG.

Instalado em um município que conta com três instituições públicas de ensino superior (UFG, UEG e IFG), em 2015 o IFG/Câmpus Jataí expandiu sua estrutura física para um segundo prédio (Unidade Flamboyant), distante cerca de 3 km da Unidade Riachuelo, ainda na malha urbana, resultado da política de expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica e com o apoio do Poder Público municipal. As instalações administrativas e acadêmicas foram assim reorganizadas entre os prédios das duas unidades, o que significou melhorias nas condições de salas de aulas e na possibilidade de realizar nova parceria com a Rede Estadual de Educação que veio ocupar parte da estrutura da Unidade Riachuelo para a oferta do Ensino Fundamental II, do Colégio Estadual Dante Mosconi.

Em Jataí, a participação e empenho de lideranças políticas, educacionais, empresariais e sociais foram decisivas desde o momento da implantação como unidade da Escola Técnica Federal de Goiás. A escolha do município para sediar a primeira Unidade Descentralizada da ETFG se deu também pela grande mobilização da sociedade civil e do poder público. Por meio de consulta à comunidade propiciou-se a participação ativa da mesma na definição da oferta de cursos realizada, de início, com os cursos de Edificações e Agrimensura (FREITAS; CHAGAS, 2015).

A partir da política de reestruturação da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, o Câmpus Jataí se organizou inicialmente em torno dos seguintes eixos tecnológicos e área do conhecimento: 1. Controle e Processos Industriais; 2. Infraestrutura; 3. Informação e Comunicação; 4. Física. Hoje, na

condição de Câmpus de uma instituição de educação superior, básica e profissional, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, o IFG- Jataí oferece cursos técnicos integrados ao ensino médio, técnicos subsequentes ao ensino médio, Educação de Jovens e Adultos, cursos superiores de Bacharelados em Engenharias, Licenciaturas e de pós-graduação. Assim, historicamente ocorreu a expansão dos Eixos: 5. Desenvolvimento Educacional e Social/Programa de Pós-Graduação em Ciências e Matemática/EAD-Formação Pedagógica; 6. Gestão e Negócios/Secretariado (conforme abaixo na tabela da Plataforma Nilo Peçanha).

3.3. Infraestrutura do Câmpus: análise da funcionalidade sob o aspecto didático-pedagógico realizado pela comissão do POCV

Na infraestrutura física do Câmpus percebe-se que alguns investimentos e reparos têm urgência de serem realizados, entretanto em virtude de ter cessado o valor de investimento nos câmpus pelo governo federal e a morosidade nos processos de licitações para reparos, algumas vezes o trabalho didático-pedagógico fica prejudicado. A quantidade de salas de aulas existentes na unidade Flamboyant (18 salas (Bloco 400) + 02 salas (Bloco 700)), por exemplo, não comportam a quantidade de turmas, principalmente no período noturno, o que faz com que turmas dos cursos de Agrimensura e TADS, por exemplo, tenham que permanecer obrigatoriamente em laboratórios para o desenvolvimento das aulas.

Além disso, os laboratórios de informática são insuficientes para atender a todas as demandas de aulas e desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão propostos. Outras situações que também trazem dificuldades no ambiente acadêmico referem-se à ausência da quadra de esportes e auditório amplo e passarelas cobertas interligando os diferentes blocos de prédios, a precarização das salas e laboratórios no que tange aos reparos ou instalações das portas, persianas, aparelhos de ar condicionado e ausência de reparos hidráulicos nos banheiros, especialmente os masculinos.

3.4. Delimitação e caracterização do projeto da unidade Flamboyant

Há que considerar o Plano Diretor (PD) como um instrumento resultante de um diagnóstico e, como tal, deve servir como referência às ações de planejamentos e processos de maneira a contribuir com a materialização da estratégia organizacional e a viabilizar o alcance dos resultados. Através do PD a respectiva unidade elabora as necessidades e define os objetivos, metas e ações setoriais para atender as demandas levantadas.

Ainda que existam acepções diversas, mais amplas ou mais restritivas, em relação ao entendimento da ação dos planos diretores institucionais, sugerimos que neste trabalho o Plano Diretor seja entendido como instrumento que orienta **todas** as ações concretas de intervenção sobre o espaço físico institucional. Um instrumento que serve a gestão à medida que compreende: estabelecer os objetivos e parâmetros para o desenvolvimento dos projetos; definir o escopo, segundo as especialidades e etapas; planejar os recursos, as etapas e os prazos de diversas etapas por especialidade, para estabelecer os cronogramas. Neste sentido a gestão do processo de planejamento deve ser entendida como a administração que começa com um conceito e termina com a produção de uma documentação completa – projetos básicos, executivos e complementares – cujos parâmetros sejam capazes de atender as demandas dos espaços solicitados¹. A função do Plano Diretor é apontar caminhos e direções que embasem decisões de ampliações da estrutura física e ocupação do terreno.

Demandas por Recursos Humanos, Equipamentos ou procedimentos de gestão estão além dos limites deste recorte. Estas deverão acontecer nos momentos oportunos em função das demandas a elas associadas. Este Plano Diretor ficará inscrito nas necessidades de instalações físicas relacionadas ao atendimento das necessidades dos cursos existentes e às previsões de expansão até agora colocadas para a instituição. Limitar-se-á ao vetor *desejável* considerando as articulações com as instalações existentes e já em funcionamento. Com isto estabelece-se um parâmetro a ser usado como referência aos desenvolvimentos dos projetos tanto de arquitetura quanto para os projetos complementares a serem desenvolvidos em seus momentos oportunos. Projetos estes que deverão estar

1 De acordo com a NBR 13531.

submetidos às diretrizes traçadas por este Plano Diretor que deverá definir as diretrizes para:

I – o uso e a ocupação do terreno;

II – indicação do traçado do trânsito de pedestres considerando os acessos existentes ou acessos propostos;

III – reservas de áreas;

IV – definição de faixas ou partes não edificáveis.

Na busca por uma Administração Pública que tem, minimamente, os cumprimentos dos aspectos da melhoria da gestão dos recursos e da maior qualidade na prestação de serviços aos cidadãos, torna-se essencial a realização de um planejamento que vise a ocupação do terreno disponível em função do atendimento da demanda institucional existente e prevista.

Como podemos identificar nas Figuras 4, 5 e 6 a execução da obra projetada não sofreu alterações significativas nos afastamentos e na locação dos edifícios conforme demarcações do projeto correspondente. As alterações relevantes ficaram inscritas, basicamente, na cobertura do edifício destinado à Biblioteca e no lay out da distribuição da sala dos professores e Coordenações. Pequenas alterações foram assimiladas durante a execução da obra por se tratar de compatibilização de projetos complementares, alterações estas que não implicaram em alterações positivas ou negativas para as áreas construídas dos blocos ou para o perímetro das edificações.

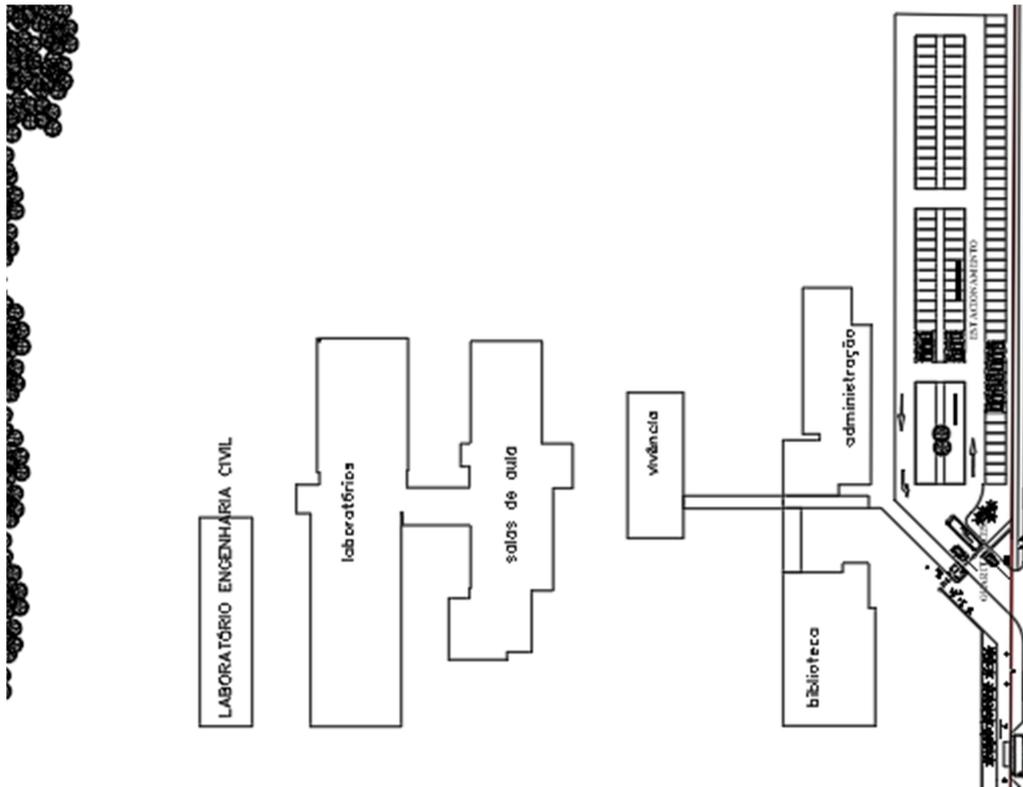


Figura 4 – Detalhe planta de implantação e Vista aérea campus Flamboyant. Fonte: Google Earth Pro. Acesso em 01 set 2022.



Figura 5 -Implantação, vista aérea acesso (2012). Disponível em:
<https://www.jatai.go.leg.br>. Acesso em 01 set 2021.



Figura 6 – Vista Acesso e Portaria. Fonte: <https://www.ifg.edu.br/jatai/contato>.
Acesso 01 set 2022.

Isto posto importa entender os princípios que nortearam a implantação da unidade Flamboyant, a setorização do conjunto e a ocupação do terreno. A partir daí podemos entender a volumetria e o aproveitamento dos blocos em sua relação articulada tipológica e funcional. Não cabe aqui explicar o projeto de arquitetura dado que esta etapa já foi feita em memorial de projeto que acompanhou o estudo preliminar aprovado pela Reitoria em 2009. Os apontamentos colocados aqui devem ser vistos como balizadores das sugestões para as ampliações que estão referenciados em uma situação existente já consolidada e em funcionamento.

3.4.1. Implantação existente: concepção, setorização e ocupação do terreno

A situação topográfica do terreno e a posição do acesso frontal – na cota mais alta do terreno pela Av. Presidente Juscelino Kubitschek – conduziu a adoção de um partido arquitetônico² por uma solução em blocos articulados a partir de um eixo pela portaria. Uma solução formal que objetivava garantir uma unidade na variedade de blocos que estavam previstos ao mesmo tempo em que estabelecia possibilidades (PERRONE, 2014, p. 85). Esta solução privilegiou a viabilização da implantação da instituição – naquele momento de expansão da Rede Federal - dado que considerou uma menor movimentação de terra para a implantação dos edifícios que seguiram, o mais possível, as curvas de níveis da topografia. Como podemos identificar através das Figuras 4 e 5 à solução axial encontrada seguiu-se uma setorização que privilegiou a implantação dos edifícios com acesso ao público externo ou a acessos momentâneos (Administração e Biblioteca) o mais próximo possível da entrada principal de pedestres.

² Entendido como o conjunto de parâmetros e diretrizes adotados e responsáveis pela expressão da forma final da edificação e pela implantação no terreno (NEVES, 2012).

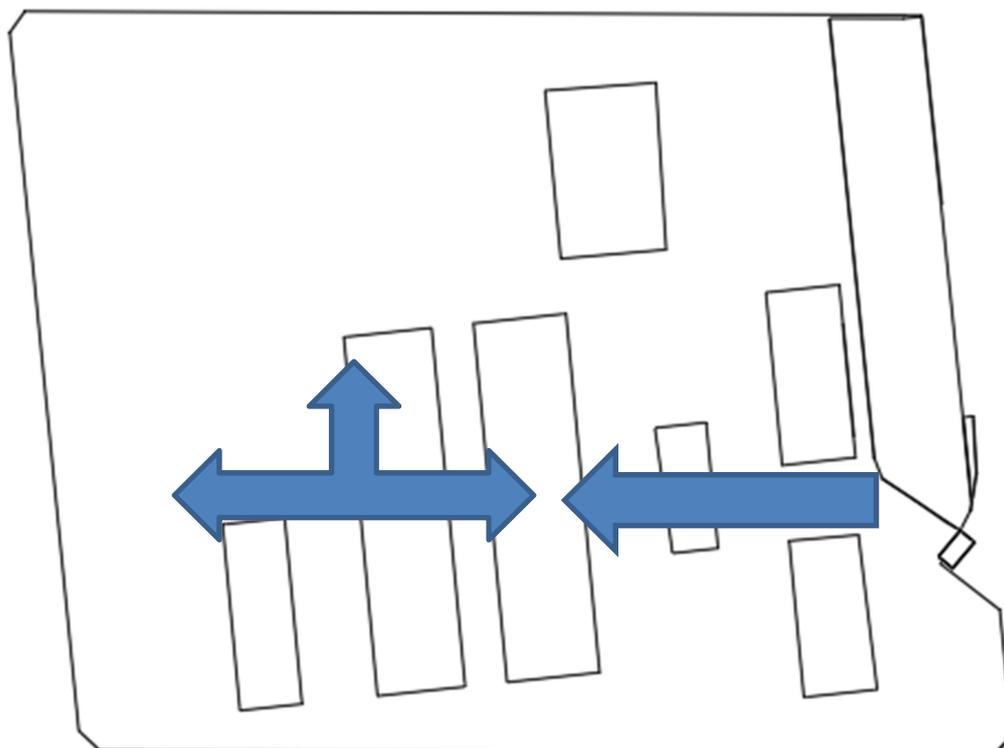


Figura 7 – Partido Arquitetônico implantação. Sentido do Fluxograma de pedestres, acesso e distribuição dos blocos tipológicos.

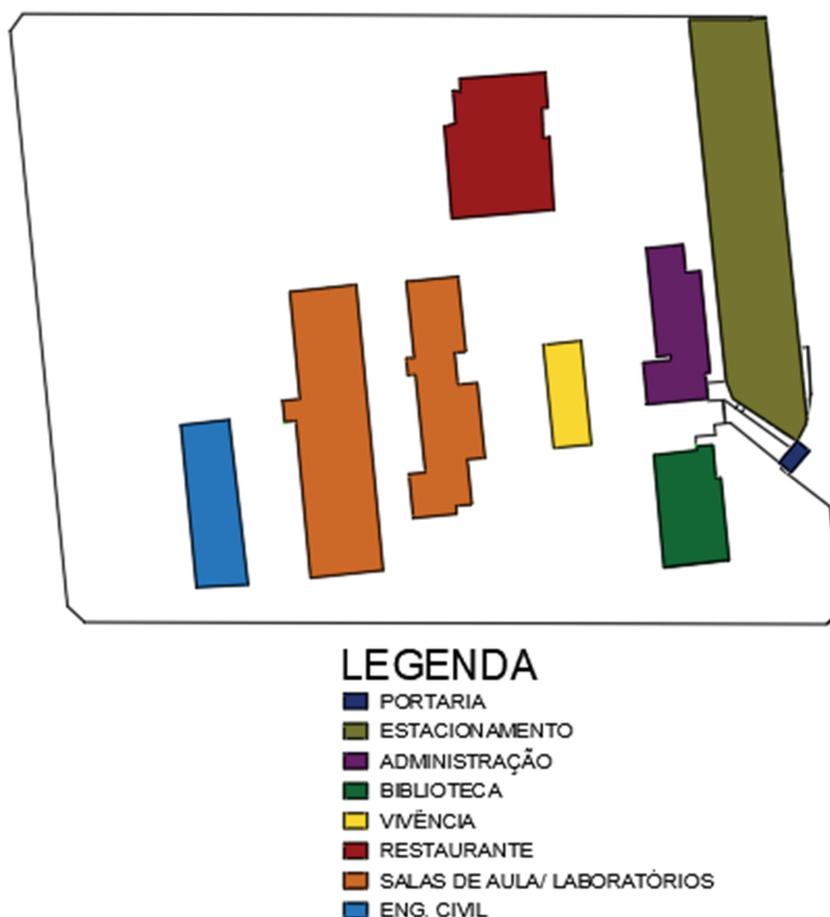


Figura 8 – Setorização a partir da Situação implantada existente.

A disposição no terreno procurou considerar que os blocos seriam únicos e singulares em sua função específica, mas partícipe e integrado a um conjunto ordenado (CHING, 2002, p. 188): manter as funções análogas reunidas de acordo uma agrupação funcional articulada em uma sequência linear. Este princípio ordenador também procurou garantir relativa intimidade aos blocos individuais, facilmente acessíveis e articulados entre si.

Esta setorização, axialmente implanta teve, ao menos, duas consequências mais evidentes. Em primeiro lugar determinou faixas de ocupação com usos predominantes, como podemos identificar através da Figura 6. É importante salientar que estes usos não são exclusivos ou excludentes. Não há nenhuma barreira arquitetônica ou setorial de acesso proibido que impeça a circulação da comunidade acadêmica. Os limites estão colocados através da portaria e das recepções setorialmente dispostas nos blocos, como por exemplo, a recepção da Administração e a recepção da Biblioteca. Estes usos foram adotados no seu sentido majoritário levando em consideração a permanência dos usuários que pode

ser de acesso, temporária, intermitente ou prolongada. Em segundo lugar, a outra consequência, notadamente devido à orientação do terreno, foi a incidência solar pouco favorável para as fachadas situadas à oeste. Esta orientação está explicitada na Figura 7. Análises realizadas em 2019 no Bloco destinado à Engenharia Civil demonstraram o quanto a insolação é prejudicial ao conforto térmico das instalações³. Soluções arquitetônicas foram previstas mediante a instalação de brises solares que não foram executados devido ao corte de verbas ocorrido durante o andamento da obra em 2010, como podemos identificar na Figura 7.

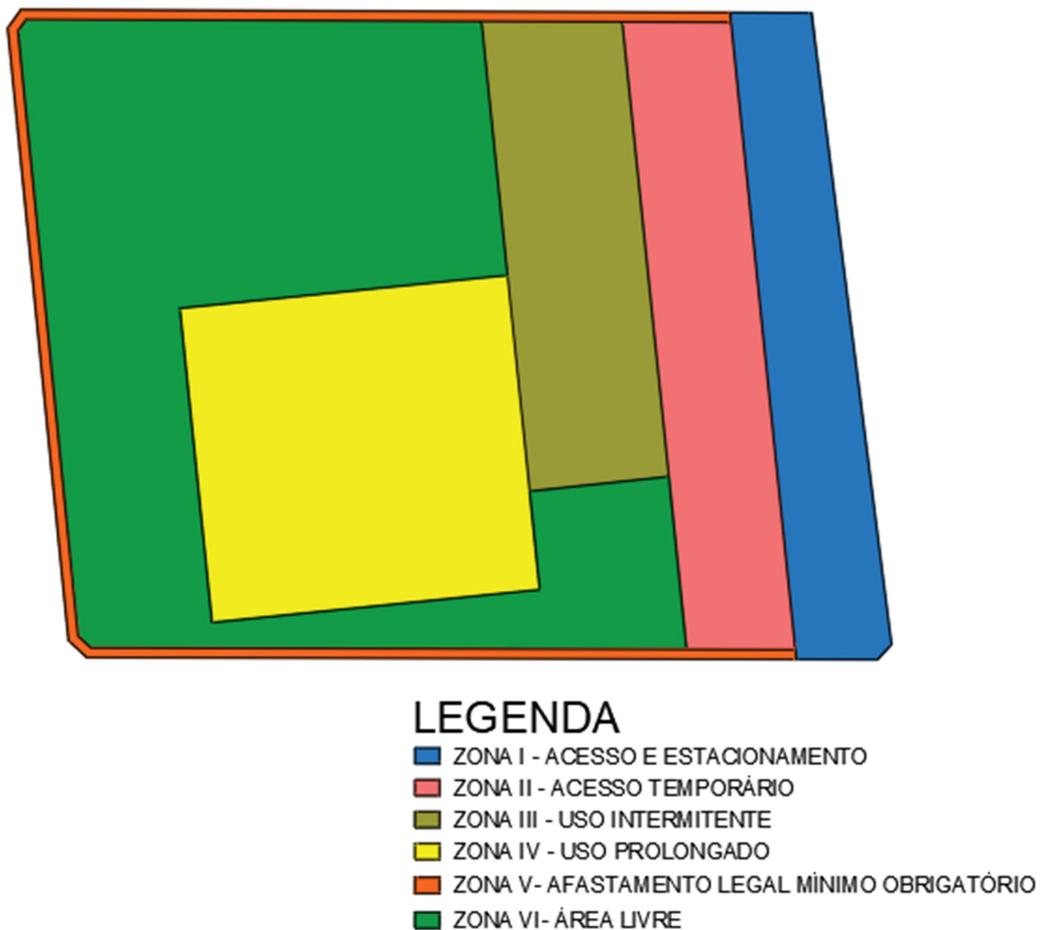


Figura 9 – Planta de Zoneamento definida a partir do Partido Arquitetônico.

³ A esse respeito ver: MYLLENA CANSI FERREIRA. BRISE SOLAR E CONFORTO TÉRMICO: ESTUDO DE CASO. O BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL NO INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS CAMPUS FLAMBOYANT JATAÍ/GO. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Orientador: Rafael Alves Pinto Junior.

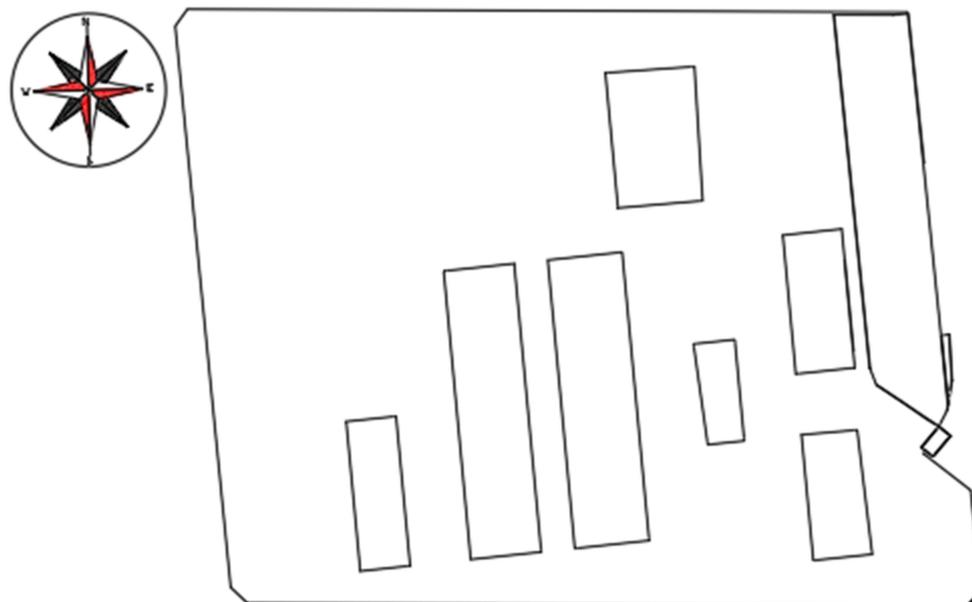


Figura 10 – Relação implantação e orientação solar.

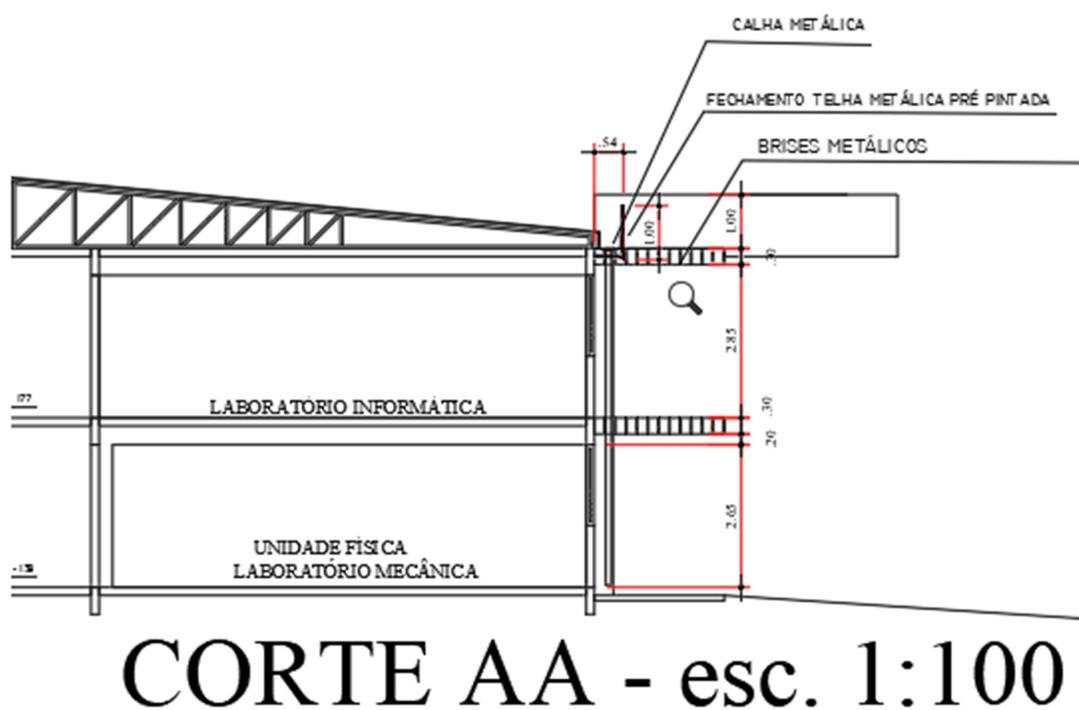


Figura 11– Detalhe Corte AA da Prancha 6/16 do Projeto de Arquitetura.

O partido arquitetônico optou por privilegiar uma solução que conduziu a uma mínima movimentação de terra para a execução da obra sendo que alternativas foram apresentadas, mas foram descartadas pela Reitoria: todas implicavam em aterros e cortes, contenções e elementos de circulação vertical. Desta maneira, ainda que optando por orientações solares menos favoráveis, o partido reduziu o custo da obra, o tempo de execução, encaixou-se ao cronograma proposto e reduziu o número de elementos de circulação vertical.

Soluções paisagísticas foram encontradas localmente para amenizar os problemas decorrentes da não implantação dos brises solares previstos (Figura 9). Embora constitua em um paliativo para a considerável incidência solar, nas fachadas expostas e nas aberturas, entendemos que esta solução não corresponda a uma solução efetivamente arquitetônica e ligada aos elementos formais e construtivos dos edifícios, sobretudo considerando que, como elementos vivos, estão sujeitos ao ataque de pragas e doenças que inutilizaria sua existência. Neste sentido reitera-se a necessidade da solução arquitetônica para a incidência solar que poderá ser viabilizada nas diversas soluções existentes no mercado da construção, tanto para as edificações já implantadas quanto para as projetadas, caso tenham aberturas voltadas para esta orientação solar.



Figura 12 – Vista lateral esquerda Bloco 400. Disponível em: <https://www.ifg.edu.br/ultimas-noticias-cam-pus-jatai/25197-campus-jatai-conclui-instalacao-de-sistema-de-energia-solar-na-unidade-flamboyant>. Acesso 01 set 2022.

Em relação à topografia e à implantação da solução da movimentação de terra no terreno foram executados planos nivelados já destinados às expansões. Ainda que não estivessem definidas pela comunidade local estes níveis, localizados no lado esquerdo do terreno, mantiveram-se conservados apesar de que não se encontram gramados ou cobertos com vegetação. A comparação entre Imagens realizadas durante a demonstração de Drone durante a XI Secomp - IFG - Campus Jataí em 2015, conforme podemos observar nas Figuras 10, 11 e 12, com imagens de setembro de 2022 permite-nos constatar que a situação se manteve inalterada (Figura 13 e 14).



Figura 13 – Vista Aérea implantação. Fonte: Demonstração de Drone. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=uqdiG7NAzIM>. Acesso em 01 set 2022.



Figura 14 – Vista Aérea implantação. Fonte: Demonstração de Drone. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=uqdiG7NAzIM>. Acesso em 01 set 2022.



Figura 15 – Vista aérea implantação lateral esquerda. Fonte: Demonstração de Drone. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=uqdiG7NAzIM>. Acesso em 01 set 2022.



Figura 16 – Nivelamento de terreno existente – Divisa lateral esquerda. Imagem em 10/09/2022.



Figura 17 - Nivelamento de terreno existente – Divisa lateral esquerda e abaixo do estacionamento implantado. Imagem em 10/09/2022.

Estas variáveis físicas geraram alternativas que foram incorporadas na implantação dos blocos setoriais, desencadeando as seguintes decisões:

3.4.1.1 – Ocupação dos edifícios no plano horizontal - resultante da disposição dos setores institucionais e dos elementos do programa de necessidades construído à concepção do espaço edificado;

3.4.1.2 – Número de pavimentos dos edifícios – optou-se por uma solução predominantemente térrea devido ao tamanho do terreno disponível. Apenas o bloco de salas de aulas e laboratórios foi concebido em dois pavimentos objetivando concentrar as atividades e, devido ao programa, minimizar as circulações;

3.4.1.3 – A distribuição dos setores esteve subordinada às suas articulações com os acessos do tipo da população usuária destes espaços;

3.4.1.4 – A disposição dos elementos de ligação entre os setores procurando garantir a articulação;

3.4.1.5 – A disposição dos acessos procurou compatibilizar a visão institucional pela via principal (Av. Juscelino Kubistchek) de maior fluxo – sistema viário, ponto de ônibus e acessos de pedestres – de maneira a estabelecer um gradiente de acessos;

3.4.1.6 – A articulação da instituição com o entorno onde se instalou pretendeu garantir uma visualidade institucional ao mesmo tempo que diluiu soluções escalonadas que, ao gerarem planos acessíveis, sugerem acréscimo das variáveis de proximidade e permanência tidas como valores conceituais desejáveis (GEHL, 2013);

3.4.1.7 – A adoção do sistema construtivo procurou se submeter aos critérios das disposições orçamentárias da época e aos prazos estipulados pelo cronograma, ao mesmo que tempo que permitia soluções de continuidade estrutural;

3.4.1.8 – O padrão de cores – adoção das cores e dos revestimentos esteve inscrita aos padrões já implantados pela instituição que objetivavam um reconhecimento visual das instalações.

3.5. Volumetria e aproveitamento

A volumetria do conjunto, decorrente do partido arquitetônico, ao agrupar as atividades, procurou condensar a área construída para maximizar o uso e diminuir o custo da edificação, notadamente em relação às circulações e instalações sanitárias. Este princípio teve por consequência um bloco em dois pavimentos com a disposição de meio pé-direito em um nível inferior de maneira a diminuir a circulação vertical, o tamanho das rampas e das escadas. Além disto tivemos uma redução de aproximadamente 45% da área da cobertura se a solução tivesse sido térrea.

A disposição dos sanitários – de maneira mais centralizada – permite uma maior acessibilidade e uma maior racionalidade se considerarmos a circulação de alunos entre as salas de aula e os laboratórios. Os demais blocos, devido principalmente ao tamanho do terreno e à natureza tipológica dos usos, não necessitaram de uma ocupação mais densa ou verticalizada. Isso possibilitou uma economia dado que não foram necessários elementos de circulação vertical.

Isto não impede que sejam adotadas soluções verticalizadas para os blocos propostos no momento oportuno do desenvolvimento das soluções arquitetônicas pertinentes a cada caso. É necessário esclarecer que nesta proposta foram consideradas as áreas térreas pois formam uma ocupação “máxima”. Uma ocupação que poderá ser diminuída caso as soluções arquitetônicas adotem partidos não térreos.

O próprio bloco de salas de aula e laboratório (Bloco 400) pode ser ampliado mantendo a solução em dois pavimentos uma vez que isso permite um aproveitamento das rampas, escadas e acessos já consolidados.

Desta maneira, a partir das necessidades colocadas à expansão a partir dos elementos existentes procurou-se estabelecer princípios de ordenamento que garanta minimamente uma articulação. A Tabela 1 explicita a relação entre as áreas existentes e as previstas.

3.6. Levantamento da situação existente.

A partir das plantas das edificações implantadas na unidade Flamboyant foram feitas umas relações por blocos considerando as áreas úteis internas dos ambientes. Estão ausentes os elementos de circulação interna e externa,

corredores, rampas e escadas. Estes dados foram considerados para o cômputo das áreas a serem ampliadas ou reformadas.

Bloco 100 - Administração	
Ambiente	Área Útil (m²)
Depósito	7,70
Centro de seleção	13,04
Coordenação de apoio ao ensino	21,14
Coordenação de registro acadêmicos 1	35,63
Coordenação de registro acadêmicos 2	14,47
Arquivo 1	17,50
Sanitário PNE	2,70
Copa 1	14,79
Sanitário Masculino	10,03
Sanitário Feminino	10,03
Circulação	84,42
Protocolo Serviço interno	13,18
Protocolo	10,36
GeppEx/CoSIE-E	12,31
Coordenação de interação escola/empresa	25,69
Gerencia de pesquisa, pós graduação e extensão	12,84
Arquivo 2	17,12
Processamento/RH	17,12
Coordenação RH	11,30
Recepção RH	5,75
Espaço de TI	25,58
Apoio administrativo e manutenção	17,12
Coordenação de comunicação social	17,12
Coordenação de gestão orçamentaria e financeira	25,69
Coordenação de gestão orçamentaria e financeira	25,69
Diretor administrativo	17,08
Coordenação de almoxarifado e patrimônio	9,57
Servidores de TI	16,12

Chefe de gabinete	17,12
Recepção/espera	35,17
Gabinete (Diretor Geral)	46,02
Hall 1	1,84
WCM	2,60
WCF/PNE	2,99
Sala de reuniões	40,61
Hall 2	3,99
Copa 2	3,99
DML	2,31

Tabela 1 – Bloco 100 – Administração

Bloco 200 – Biblioteca	
Ambiente	Área Útil (m²)
Guarda volume/Foyer	19,60
Sala de leitura	37,50
Sala de estudo em grupo 1	15,85
Sala de estudo em grupo 2	15,85
Sala de estudo em grupo 3	15,85
Sala de estudo em grupo 4	15,85
Sala de estudo em grupo 5	15,85
Sala de consulta local e estudo individual	86,50
Sala de informática	55,50
Circulação	8,90
Coordenação da biblioteca	9,75
Copa	8,60
Processamento Técnico	17,60
Salão principal	380,30

Tabela 2 – Bloco 200 – Biblioteca

Bloco 300 – Vivência	
Ambiente	Área Útil (m²)



SINASEFE Recepção	8,61
SINASEFE Interno	7,56
CAEC Engenharia Civil 1	9,09
CAEC Engenharia Civil 2	7,98
CAEEL Engenharia Elétrica	14,82
Cozinha	13,86
Atendimento cozinha	16,8
Acesso	1,93
DML	2,97
Sala sem uso	2,47
Depósito	3,94
Circulação	3,94
Sanitário Masculino	7,02
Sanitário Feminino	7,02
Sanitário Adap.	3,99
Praça de alimentação	196,48

Tabela 3 – Bloco 300 - Vivência

Bloco 400 – Térreo	
Ambiente	Área Útil (m²)
Copa	9,70
Coordenação do curso de Bacharelado em engenharia elétrica	10,20
Coordenação do curso técnico em eletrotécnica	10,20
Coordenação do curso de manutenção e suporte em informática	10,20
TILS/Tradutores interpretes da língua de sinais	10,20
Coordenação do curso técnico em secretariado	10,20
Coordenação do curso de licenciatura em física	10,20
Coordenação do curso técnico agrimensura	10,20
Coordenação do curso de tecnologia em análise e desenvolvimento	10,20

de sistemas	
Chefia de departamento/ coordenação de apoio administrativo	15,63
Coordenação acadêmica	16,72
Setor de turno	15,51
Recursos didáticos	20,11
Sanitário Feminino	9,61
Sanitário Masculino	9,61
Área em frente a copa	7,21
Coordenação de assistência estudantil	19,44
Coordenação de apoio pedagógico ao discente	19,95
L.S Masculino	21,12
L.S Femino	21,12
Circulação	181,95
Sala dos professores / acesso	151,64
Sala de aula T401	48,04
Sala de aula T402	48,04
Sala de aula T403	48,04
Sala de aula T404	48,04
Sala de aula T405	48,08
Sala de aula T406	68,38
Sala de aula T407	48,04
FOYER	139,24
Auditório 1	82,43
Auditório 2	82,43
Deposito de livros	9,38

Tabela 4 – Bloco 400 - Térreo

Bloco 400 – Superior	
Ambiente	Área Útil (m²)
L.S MASC.	21,05

L.S FEM.	21,05
Pátio	116,777
Sala S409/S411	79,76
Sala S413/S415	79,76
Sala S412/S414	79,76
Sala S413/S415	79,76
Sala S401	47,98
Sala S402	47,98
Sala S403	47,98
Sala S404	47,98
Sala S405	47,98
Sala S406	47,98
Sala S407	47,98
DML	7,26

Tabela 5 – Bloco 400 – Superior

Bloco 500 – Térreo	
Ambiente	Área Útil (m²)
Laboratório de física 1	65,35
Laboratório de física 2	65,35
Laboratório de Química geral	72,62
Almoxarifado de química	13,50
Laboratório de biologia	65,35
Sala dos Assistentes de laboratório	17,40
Laboratório de física IV	72,62
Laboratório de Instalações elétricas e sistemas de potência	65,35
Laboratório de acionamento de máquinas elétricas	65,35
Laboratório de circuitos elétricos e medidas	65,35
Laboratório de controle e automação/ microcontroladores	65,35
Sala de professores: Eixo tecnológico de controle e processos	65,35

industriais	
Sala de professores da educação geral / secretariado	65,35
Laboratório de Geoprocessamento/sensoriamento remoto	65,35
Laboratório de topografia	65,35
Sala dos professores de engenharia civil e edificações	65,35
Laboratório de Materiais de construção MACO	131,00
Sala dos professores de agrimensura	55,90
Laboratório de Solos	65,35
Laboratório de eletrônica analógica digital e de potência	65,35
Coordenação de limpeza	11,83
Pátio	130,00
Circulação	191,00

Tabela 6 – Bloco 500 Térreo

Bloco 500 – Superior	
Ambiente	Área Útil (m²)
Sala dos professores de informática	40,70
Laboratório MSI 01	65,35
Laboratório TADS 01	65,35
Laboratório de rede de computadores	65,35
Laboratório MSI 02	65,35
Laboratório TADS 02	65,35
Laboratório TADS 03	65,35
Sala de apoio	11,80
DML 1	9,66
Sala dos técnicos administrativos Laboratório de informática	9,66
Laboratório de informática 03	65,35
Laboratório de informática 02	65,35
Laboratório de informática 01	65,35
Laboratório engenharia elétrica	65,35
Laboratório de informática 04	65,35
Laboratório de engenharia civil	65,35

Pátio	88,00
Circulação	86,74

Tabela 7 – Bloco 500 – Superior

Bloco 600 – Refeitório	
Ambiente	Área Útil (m²)
Sanitário Fem.	22,50
Higienização	18,80
Bilheteria	4,50
Sanitário Masc.	22,60
Nutricionista	13,60
Cocção	120,43
Pré – preparo	32,60
WC feminino	32,30
WC masculino	32,60
Deposito	21,21
DML	8,59
Deposito de caixas	8,59
ADM e controle	13,12
Câmara fria 1	13,82
Câmara fria 2	13,82
Recepção e pré – higienização	38,38
Pré preparo 2 (sucos e sobremesas)	12,40
Pré preparo 3 (Vegetais)	12,40
Depósito de lixo	5,87
Devolução e higienização de utensílios do refeitório	25,83
Refeitório	377,90
Pátio de serviço	16,17
Contêiner de lixo	5,28



Pátio de serviço (carga e descarga)	188,25
-------------------------------------	--------

Tabela 8 – Bloco 600 – Refeitório

Bloco 700 – Laboratório Civil	
Ambiente	Área Útil (m²)
Acesso frontal	10,04
Coordenação do curso técnico em edificações	15,00
Coordenação do curso de bacharelado em engenharia civil	15,00
Sala de aula S701	51,92
DML	3,00
Almoxarifado	5,98
Sanitário Masc.	4,91
Sanitário Fem.	4,91
Sanitário Adap	3,60
Copa	13,40
Sala de aula S702	50,66
Laboratório de instalações prediais	50,97
Sala de reunião	19,31
Laboratório de desenho	54,60
Laboratório de hidráulica	54,37
Laboratório de tecnologia da construção TECON	54,37
Sala da prensa	54,37
Laboratório de topografia e pavimentação	54,37
Galpão	135,02

Tabela 9 - Bloco 700 – Laboratório Civil

3.7. Programa de necessidades

O programa de necessidades para o campus Flamboyant foi realizado mediante demandas apresentadas ao grupo de trabalho criado para avaliar a perspectiva de ampliação das instalações (Circular 17/2022). Este processo levou em consideração as demandas que já haviam sido coletadas desde 2018,

interrompidas em função da epidemia de SARS COVID-19 e retomadas em 2022. Foram consideradas as informações contidas no projeto de arquitetura elaborado em 2009 e as inclusões feitas na Instituição a partir deste processo de implantação da unidade Flamboyant. Para tanto foi executado um levantamento dos pontos externos das edificações implantadas. As necessidades foram estruturadas em quatro eixos, a saber:

I – Adequação e Reforma;

II – Ampliação;

III – Construção;

IV – Conclusão de Instalações existentes

Eixo I – Adequação e Reforma		
Local	Objeto	Objetivo
Bloco 500	Colocação de portas nos sanitários existentes	Atendimento ao Código de Edificações
	Colocação porta sala de aula	
Circulação Externa	Implantação da calçada de acesso ao bloco 500 e circulação externa dentro dos padrões de Acessibilidade NBR 9050	Cumprimento da legislação de Acessibilidade
	Substituição dos pisos da escada de acesso externo ao Bloco de Sala de aula/ laboratórios	Cumprimento da legislação de Acessibilidade
Refeitório	Implantação Setor de Saúde, CAE e NAPNE	Melhoria das instalações e privacidade dos atendimentos
Estacionamento	Remodelamento das vagas, retirada do estacionamento externo e implantação de sinalização viária	Aumento de vagas e melhoria da circulação
Bloco Salas de	Colocação forro da rampa de	Acabamento da

aula - 400	circulação interna e colocação de iluminação	cobertura e da iluminação
	Impermeabilização dos mini auditórios e reparo no piso	Salubridade e acabamento das instalações

Tabela 10 – Eixo I – Ade3quação e Reforma

Eixo II – Ampliação	
Estacionamento	implantação de um estacionamento, destinado a motos, bikes ou até mesmo veículos, mantendo a articulação com o estacionamento existente mediante uma via de circulação interna. Isto preserva a Portaria e evita a abertura de outros portões para o público permanente ou flutuante, o que certamente dificultaria muito a segurança e o controle de fluxo de acesso da instituição
Salas de aula 08 salas de aula e 02 mini auditórios	novas salas de aula devem seguir a disposição do Bloco 400 no sentido a aproveitar a disposição das circulações já implantadas, a localização das instalações para professores e coordenações e ambientes de apoio. Estas ampliações tanto poderão seguir no sentido da fachada sul quanto da fachada norte, mantendo a solução axial
Vivência	Aumentar a disponibilidade de ambientes de permanência e atividades complementares

Tabela 11 – Eixo II- Ampliação

Eixo III– Construção	
Local	Objetivos/ Justificativas
Conjunto esportivo	Transferência das instalações da unidade Riachuelo para a unidade Flamboyant
GEPEX/EAD	Criação de instalações físicas adequadas à Gerência de

	Pesquisa, Pós-graduação e Extensão (GEPEX) e à Educação à Distância (EAD)
Auditório/ artes	Criação de instalações físicas adequadas a um público de 400 pessoas e atividades complementares.
Pós-graduação	Transferência das instalações da unidade Riachuelo para a unidade Flamboyant
Controle e Processos Industriais	Salas de aula, ambientes de apoio e laboratórios de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos

Tabela 12 – Eixo III – Construção

Eixo IV - Conclusão de Instalações existentes		
Local	Ação	Objetivos
Bloco Salas de Aula/ Laboratórios	Fechamento das extremidades dos corredores com a colocação de portas de abrir no sentido externo – saídas de emergência	Aumentar a segurança e controle dos acessos; Facilitar a manutenção e a diminuição das sujidades externas; Garantir que o edifício permaneça fechado no período em que não esteja sendo usado; Melhorar o conforto ambiental.
	Fechamento dos acessos conforme projeto de arquitetura respectivo ou mediante a adoção de soluções equivalentes	
	Implantação dos brises solares nas fachadas norte e oeste	
Administração	Implantação dos brises solares na fachada oeste	Diminuição do uso de ar condicionado; Conclusão da Fachada; Efetivação do conforto ambiental.
Biblioteca	Implantação dos brises solares na fachada oeste	
Administração	Implantação dos brises solares na fachada oeste	

Circulação externa	Implantação de passarelas cobertas entre os blocos	Melhoria da qualidade do nível de conforto dos pedestres em relação a intempéries
Instalações complementares	Ligação com a rede de esgoto pública	Atendimento à legislação ambiental
	Instalação de iluminação externa, notadamente na divisa lateral esquerda e posterior do terreno, ainda não ocupadas	- Melhoria da segurança e da visibilidade dos acessos.
	Instalação do projeto de Instalações de Prevenção de Incêndio e Pânico (Projeto já aprovado)	Atendimento da legislação pertinente
Vivência	Duplicação da cobertura mantendo a solução com poucos apoios estruturais de maneira a garantir uma flexibilidade do layout da planta. Implantação de pergolados, áreas de descanso integradas ao paisagismo e bancos com tamanhos diversos.	melhoria do microclima local; aumento da permanência externa; estímulo à diversificação das atividades.
Paisagismo	Elaboração de diretrizes à implantação de vegetação levando em conta o Bioma onde a instituição está inserida e que contemple critérios de proximidade e afastamento para vegetações de pequeno, médio e grande porte. Deve também observar as distâncias mínimas em relação aos edifícios implantados e sua relação com a manutenção das instalações complementares. Implantação de vegetação nativa ou	

	exótica não decídua de maneira a estimular o sombreamento.	
Programação Visual	Reestruturação da Programação visual – colocação de totens e sinalização externa	garantir uma efetiva articulação à circulação entre blocos para a população permanente e flutuante.

Tabela 13 – Eixo IV – Conclusão de Instalações existentes

A partir do pré-dimensionamento dos ambientes fornecidos pelo levantamento foi construído um comparativo entre a situação existente e a situação proposta. Em relação às áreas edificadas e sua relação com o terreno importa salientar que, mesmo tendo uma área construída de quase 10.000 m², a taxa de ocupação representa pouco mais de 15%. Uma relação considerada baixa dentro dos parâmetros urbanísticos locais. dentro destas perspectivas de expansão, considerando um acréscimo na área construída em aproximadamente 70, 22% e mantendo a disposição térrea a ocupação total chegaria à ordem de 29%, o que representa uma solução ainda pouco densa.

RESUMO - RELAÇÃO ÁREAS EXISTENTES E PREVISTAS		
ÁREAS EXISTENTES	INDICAÇÃO DE USO	ÁREA (M2)
	Terreno unidade Riachuelo	48.400
	Terreno Unidade Flamboyant	50.187,64
	Portaria	46,19
	Administração	839,63
	Biblioteca	779,66
	Vivência	423,28
	Restaurante	1.456



	Engenharia Civil	883,19
	Salas de aula e Laboratórios	5.376,50
	Estacionamento	3.292,50
	Total Construção	9.804,45
	Total ocupado	7.670,95
	Taxa de Ocupação	15, 28%
	Área impermeável	8.587,55
	Taxa de impermeabilidade	17, 11%
	Área Permeável	41.600,09
	Taxa de Permeabilidade	82,89%
	ÁREAS PREVISTAS	
Bloco pós Graduação Ciência e Matemática		853,68
08 salas de aula		488,56
02 miniauditórios		196,95
Estacionamento bikes/motos		315,65
Quadra/Conjunto Esportivo		2.292,70
EAD		240
GEPEX		690
Auditório/artes (lotação 400 lugares)		800
Vivência		423,28
Bloco de Controle e Processos Industriais		900
Total construção previsto		6.885,17
Total construção total (existente + previsto)		16.689,62

Tabela 14 – Resumo de áreas existentes e previstas

O levantamento das necessidades e o pré-dimensionamento das áreas levantadas pode permitir, a partir dos parâmetros conceituais elencados no eixo axial conceitual do projeto, uma sugestão de ocupação do terreno, explicitada na

Figura 15. Importa aqui destacar que esta diretriz foi considerada tendo por base o eixo axial (Figura 4) estipulado no projeto inicial.

Valor considerando um acréscimo de 15% destinado às circulações entre os ambientes sendo que a área original é 703,20 m² e incluindo aproximadamente 50 m² para sanitários e DML.

Considerando a solução térrea, mas deixando a possibilidade para a edificação em 02 pavimentos o que poderia aumentar em 08 salas de aula a demanda inicial.

De acordo com levantamento apontado em 21/ 01/2018 – Tiago R de Jesus e Carmencita F. Silva Assis.

Valor considerado acréscimo de 15% destinado à circulação sendo que a área original da solicitação corresponde à 208,00 m².

Valor considerando acréscimo de 15% destinado à circulação sendo que a área original da solicitação corresponde à 608,00 m².

Valor considerando a inclusão instalações complementares como Foyer, instalações sanitárias, palco, apoio e circulações em função do Código de Edificações.

Disponível em: <https://www.jatai.go.leg.br/ta/2573>. Acesso 05 set 2022.

Considerando a frota atual sem previsão de acréscimo no n. de veículos.

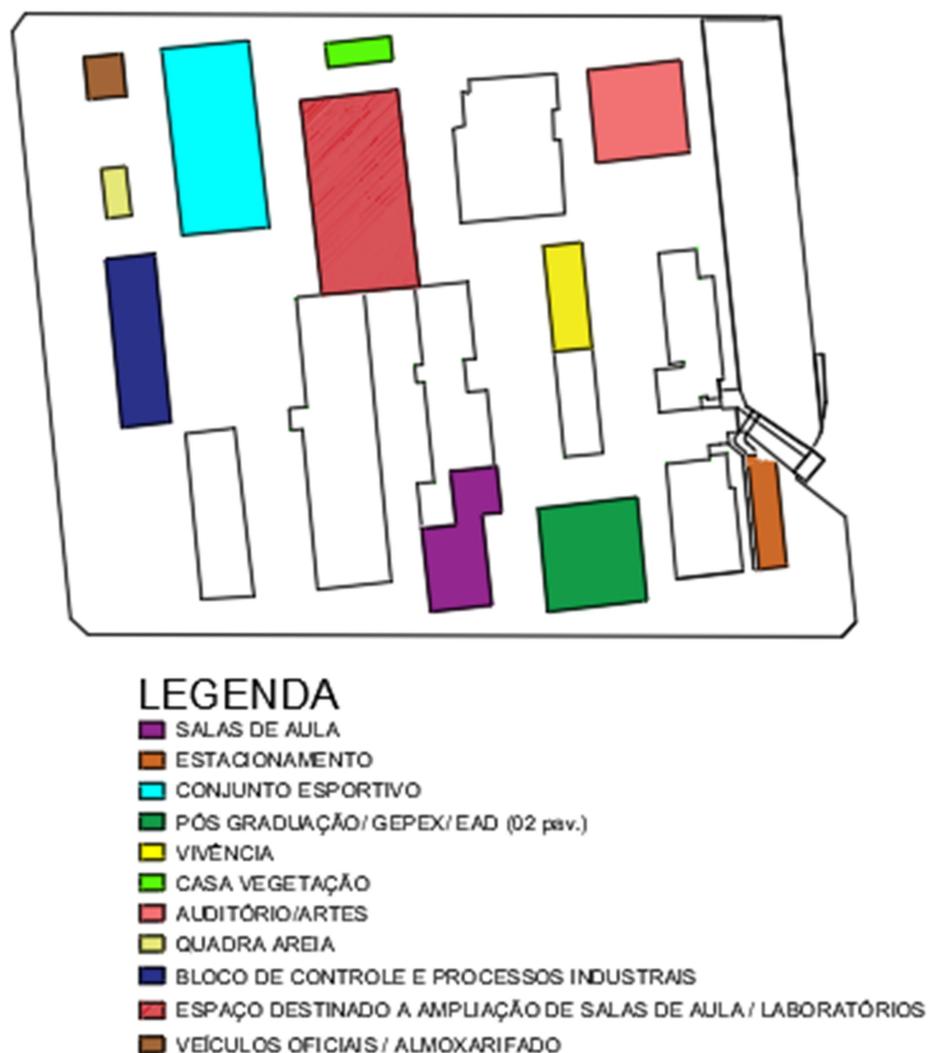


Figura 18 – Proposta de implantação da expansão.

Como diretriz de ocupação esta ordenação garante o eixo axial proposto no projeto inicial e mantém a articulação nas circulações em relação aos acessos.

As casas de vegetação são um instrumento de proteção ambiental para produção de plantas, como hortaliças, flores e outras plantas que facilitam o desenvolvimento de pesquisas com manejo de diversas espécies vegetais em ambiente protegido. Por definição, casas-de-vegetação são estruturas construídas com diversos materiais, como madeira, concreto, ferro, alumínio, etc, cobertas com materiais transparentes que permitem a passagem da luz solar para crescimento e desenvolvimento das plantas (Embrapa, 2005)..

Casa de vegetação, cultivo protegido ou estufa são nomes diferentes, porém a ideia é a mesma. Criar um ambiente protegido, onde as condições para desenvolvimento das plantas sejam ideais, ou seja, a minimização de externalidades, como clima, pragas e doenças.



Figura 19 - Modelo adequado para desenvolvimento de plantas na região Centro-Oeste (Embrapa, 2005).

As dimensões da construção da casa de vegetação será 10,0m comprimento x 8,0m de largura e pé-direito de 3,0 m de altura.

A área destinada para construção da casa de vegetação será no platô entre o espaço destinado a ampliação das salas de aulas/laboratório e o restaurante conforme (figura 15). Ao lado da casa de vegetação pretende-se também construir uma composteira com 8,0 m de comprimento x 80 cm de largura x 70 cm de altura.

3.8. CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO

Os critérios de priorização seguirá de acordo com as necessidades do Câmpus e discutido pela comunidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na função de apontar os caminhos e direções que embasem decisões de ampliações da estrutura física e ocupação do terreno que hoje comporta as

instalações do Câmpus Jataí do Instituto Federal de Goiás, acreditamos que este Plano Diretor possa conduzir a administração para um pleno atendimento da demanda institucional existente e prevista.

É importante ressaltar que os apontamentos propostos neste documento devem ser vistos como balizadores para futuras ampliações a partir de uma situação existente já consolidada e em funcionamento. Com o programa de necessidades para o câmpus Flamboyant, as demandas existentes foram incorporadas com a perspectiva de ampliação das instalações e, a partir dos parâmetros conceituais elencados no eixo axial conceitual do projeto, uma sugestão de ocupação do terreno foi apresentada.

Tal sugestão busca contemplar o uso otimizado da área do câmpus de maneira a aproveitar as edificações e outras estruturas existentes, mas sem deixar de manter parte da área ainda desocupada.

Por fim, depois de realizadas as discussões e com a materialização das mesmas a partir deste documento, esta comissão acredita que as diretrizes e sugestões aqui apresentadas serão de extrema importância para que o câmpus continue contribuindo de maneira efetiva com a sociedade em suas diferentes atribuições.

4. REFERÊNCIAS

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13531: *Elaboração de projetos de Edificações – atividades técnicas*. Rio de Janeiro, 1995.

CHING, Francis D. K. *Arquitetura, Forma Espaço y Orden*. Barcelona: G. G. Editora, 2002.

EMBRAPA. **Circular Técnica n.38: Construção de estufas para produção de hortaliças nas Regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste/ Embrapa hortaliças**. Neville V. B. dos Reis (org) Brasília, DF. Dezembro, 2005, p.16.

Fundação CAPES. **Resultado da Avaliação de Propostas de Cursos Novos.** Disponível em: < <http://www.capes.gov.br/avaliacao/entrada-no-snp-g-propostas/resultados>>. Acesso em: 18 de maio de 2020.

GEHL, Jan. *Cidades para pessoas*. São Paulo: Perspectiva, 2013.

GIL, Izabel Castalha. **Territorialidade e Desenvolvimento Contemporâneo.** Revista NERA - ANO 7, n. 4, 2004. Disponível em: < <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/viewFile/1476/1452>>. Acesso em: 15 de maio de 2020.

IBGE - Instituição: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico de 2010.** [2010]. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 15 de maio de 2020.

IBGE - Instituição: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades.** [2020]. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 15 de maio de 2020.

IBGE - Instituição: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Biblioteca.** [2020]. Disponível em: < <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/goias/jatai.pdf>>. Acesso em: 19 de maio de 2020.

IFG. **Diretrizes e Orientações para a elaboração do Plano de Oferta de Cursos e Vagas (POCV) dos Câmpus do IFG.** PROEN. MEMORANDO 50/2020 - REI-PROEN/REITORIA/IFG. Goiânia, 28 de fevereiro de 2020.

IFG. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI/IFG 2019 - 2023).** Disponível em: < <https://www.ifg.edu.br/documentos/62-ifg/a-instituicao/11546-plano-de-desenvolvimento-institucional-2019-2023>>. Acesso em: 13 de abril de 2020.

IFG. **Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI/IFG).** Disponível em: <<https://www.ifg.edu.br/documentos/2-uncategorised/11548-projeto-politico-pedagogico-institucional-pppi-2018>>. Acesso em: 13 de abril de 2020.

IMB. Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos. **Informe Técnico.** Ano X – Número 02 – março de 2020. Disponível em: <<https://www.imb.gov.br/files/docs/publicacoes/informes-tecnicos/2020/2-pib-goias-4o-trimestre-de-2020-202003.pdf>>. Acesso em: 19 de maio de 2020.

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Municípios do agronegócio lideram crescimento do PIB.** Publicado em 07/01/2019, 19h06. Atualizado em 15/01/2019, 16h10. Disponível em: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/municipios-do-agronegocio-lideram-crescimento-do-pib>>. Acesso em: 19 de maio de 2020.

NEVES, Laert Pedreira. *Adoção do Partido na Arquitetura*. Salvador: EDUFBA, 2012.

Nova Cana. Com acesso em 10/2021. Disponível em: <<https://www.novacana.com/>>

Observatório SEBRAE Goiás. Com acesso em 10/2021. Disponível em: <<https://observatorio.sebraego.com.br/>>

OLIVEIRA, A. R. **A expansão do agronegócio no Sudoeste Goiano:** Os mitos e os discursos sobre o desenvolvimento do território. III Simpósio Nacional de Geografia Agrária, II Simpósio Internacional de Geografia Agrária Jornada Ariovaldo Umbelino de Oliveira. Presidente Prudente, 11 a 15 de novembro de 2005. Disponível em: <<http://docs.fct.unesp.br/nera/publicacoes/singa2005/Trabalhos/Artigos/Adriano%20Rodrigues%20de%20Oliveira.pdf>>. Acesso em: 19 de maio de 2020.

PERRONE, Rafael A. Cunha; VARGAS, Heliana C. *Fundamentos de Projeto: Arquitetura e Urbanismo*. São Paulo, EDUSP, 2014.

PDIF – Brasília.

PRATES, Daniela Magalhães. A alta recente dos preços das commodities. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 27, p. 323-344, 2007.

Prefeitura Municipal de Jataí. **Cidade das Oportunidades de Negócio e da Inovação.** Disponível em: <<https://www.jatai.go.gov.br/cidade-jatai/>>. Acesso em: 19 de maio de 2020.

RIBEIRO, Dinalva Donizete. Modernização da agricultura e (re) organização do espaço no município de Jataí-GO. 2003.

SCOPEL, I.; SILVA, M.R.;MARIANO, Z.de.F.; PEIXINHO, D.M. Escoamento superficial da água na microbacia do córrego do Sapo, em Jataí (GO), como subsídio ao planejamento urbano. INTERGEO, ano 2, n.2, Rondonópolis/MT: UFMT, 2002. p. 126-135.

SIEG – Sistema Estadual de Estatística e Informações Geográficas de Goiás. Base cartográfica e Mapas temáticos do Estado de Goiás. Disponível em: <<http://www.sieg.go.gov.br/>>. Acesso em: 13 de maio de 2020.

ANEXOS