



ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ARQUITETURA E URBANISMO RELATÓRIO FINAL

2022 | 02

Gabriel Coutinho
21850999



ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ARQUITETURA E URBANISMO RELATÓRIO FINAL

Relatório de **Estágio Supervisionado em Arquitetura e Urbanismo** realizado no período de Novembro de 2022 a Fevereiro de 2023, em cumprimento ao requisito curricular do curso de Arquitetura e Urbanismo.

Orientador:
Prof. Marcos Cereto

Manaus, 24 de Fevereiro de 2023

Sumário

1. INTRODUÇÃO	4
2. APRESENTAÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO	4
3. ATIVIDADES REALIZADAS NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ARQUITETURA E URBANISMO	5
3.1 DETALHAMENTO DE MÓVEIS E ÁREAS MOLHADAS – CLIENTE FLÁVIO	5
Figura 1 - Detalhamento de Móveis no AutoCAD Software	5
3.2 IMPLANTAÇÃO 3D – COMPLEXO PONTA NEGRA	6
Figura 2 - Complexo Esquemático da Ponta Negra	6
3.3 DESENVOLVIMENTO DE PROJETO – SÍTIO SAPATINGA	7
Figura 3 - Casa de Veraneio no Sítio Sapatinga - SketchUp	7
4. REGISTRO CONTÍNUO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO	9
4.1 Semana 1: Registro de atividades do período de 07/11/2022 a 11/11/2022.	9
Figura 4 - Detalhamento de Áreas Molhadas - AutoCAD	9
4.2 Semana 2: Registro de atividades do período de 14/11/2022 a 18/11/2022.	9
Figura 5 - Detalhamento de Áreas Molhadas - AutoCAD	10
Figura 6 - Detalhamento de Móveis - AutoCAD	10
4.3 Semana 3: Registro de atividades do período de 21/11/2022 a 25/11/2022.	10
Figura 7 - Uma das pranchas finalizada do detalhamento - PDF	11
4.4 Semana 4: Registro de atividades do período de 28/11/2022 a 02/12/2022.	11
Figura 8 - Levantamento Topográfico em 3D - SketchUp	11
Figura 9 - Levantamento Completo em 3D Esquemático - SketchUp	12
4.5 Semana 5: Registro de atividades do período de 05/12/2022 a 09/12/2022.	12
Figura 10 - Playground edificado com orientação do arquiteto - SketchUp	12
Figura 11 - Playground edificado com orientação do arquiteto - SketchUp	13
4.6 Semana 6: Registro de atividades do período de 12/12/2022 a 16/12/2022.	13
Figura 12 - Banheiro Desenvolvido em equipe - SketchUp	13
Figura 13 - Praça do Barco desenvolvida em equipe - SketchUp	14
Figura 14 - Playground e Demais Blocos desenvolvidos em equipe - SketchUp	14
4.7 Semana 7: Registro de atividades do período de 19/12/2022 a 23/12/2022.	14
4.8 Semana 8: Registro de atividades do período de 26/12/2022 a 30/12/2022.	15
Figura 15 - Residência inserida no Sítio Sapatinga - SketchUp	15
4.9 Semana 9: Registro de atividades do período de 02/01/2023 a 06/01/2023.	15
Figura 16 - Residência e mirante inseridos no Sítio Sapatinga - SketchUp	16
Figura 17 - Render da residência inserida no Sítio Sapatinga - SketchUp	16
4.10 Semana 10: Registro de atividades do período de 09/01/2022 a 13/01/2022.	16
Figura 18 - Residência e mirante inseridos no Sítio Sapatinga - SketchUp	17
Figura 19 - Render da residência inserida no Sítio Sapatinga - SketchUp	17
4.11 Semana 11: Registro de atividades do período de 16/01/2022 a 20/01/2022.	18

Figura 20 - Executivo Quiosques da Praça do Barco: Planta Baixa - SketchUp	18
Figura 21 - Executivo Quiosques da Praça do Barco: Elevações e Cortes - SketchUp	18
Figura 22 - Render dos Quiosques da Praça do Barco- SketchUp/Enscape	19
4.12 Semana 12: Registro de atividades do período de 23/01/2022 a 27/01/2022.	19
5. PESQUISAS	19
5.1 Madeira de reflorestamento	20
Figura 23 - Madeira de reflorestamento CUMARU	20
Figura 24 - Madeira de reflorestamento CUMARU aplicada ao projeto do escritório	20
6. CONCLUSÃO	20
7. DOCUMENTAÇÃO	21
8. ANEXOS	23
Figura 25 - Prancha de detalhamento desenvolvida pelo estagiário no nome da empresa - Fonte: Atempa Arquitetura	23
Figura 26 - Prancha de detalhamento desenvolvida pelo estagiário no nome da empresa - Fonte: Atempa Arquitetura	24
Figura 27 - Maquete 3D desenvolvida pelo estagiário no nome da empresa - Fonte: Atempa Arquitetura	25
Figura 28 - Imagens Renderizadas desenvolvidas pelo estagiário em nome da empresa - Fonte: Atempa Arquitetura	26
9. REFERÊNCIAS	26
10. ASSINATURAS DO ALUNO E SUPERVISOR DE ESTÁGIO.	28

1. INTRODUÇÃO

Na UFAM, o Estágio Supervisionado está regulamentado através da Resolução n.º 067/2011-CONSEPE e pelo PPC do Curso de Arquitetura e Urbanismo (2020).

Segundo o PPC do Curso de Arquitetura e Urbanismo (2020) a carga horária de Estágio Supervisionado é constituída por trinta horas 30 horas em sala de aula, destinadas à Coordenação de Estágio, ministrada pelo supervisor acadêmico; e 180 horas de prática profissional em atelier e/ou obra com acompanhamento do supervisor técnico. Neste caso o Estágio foi desenvolvido presencialmente, sem particularidade pós Covid-19, na empresa **Atempa Arquitetura** no setor de arquitetura, nas áreas de projeto de arquitetura, arquitetura de interiores, projeto executivo, modelagem 3D e detalhamento.

Ingressou-se na empresa Atempa Arquitetura Ltda., visando a possibilidade de exercer atividade curricular para adquirir conhecimentos básicos necessários para a aplicação do conteúdo teórico aprendido ao longo do Curso de Arquitetura e Urbanismo na áreas de projeto de arquitetura, arquitetura de interiores, projeto executivo, modelagem 3D e detalhamento.

2. APRESENTAÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

Atempa Arquitetura é uma empresa de excelência em projetos de arquitetura cujo objetivo é servir positivamente às demandas de seus clientes e colaborar para o bom desenvolvimento urbano do Brasil.

O CNPJ da empresa Atempa Arquitetura Ltda. (Atempa) é 10.478.218/0001-00. Com sede em Manaus, AM, possui 13 anos, 11 meses e 16 dias e foi fundada em 11/11/2008.

A sua situação cadastral é ATIVA e sua principal atividade econômica é Serviços de Arquitetura. É localizado na Avenida Mario Ypiranga, Adrianópolis, na sala 505, Edif. The Office.

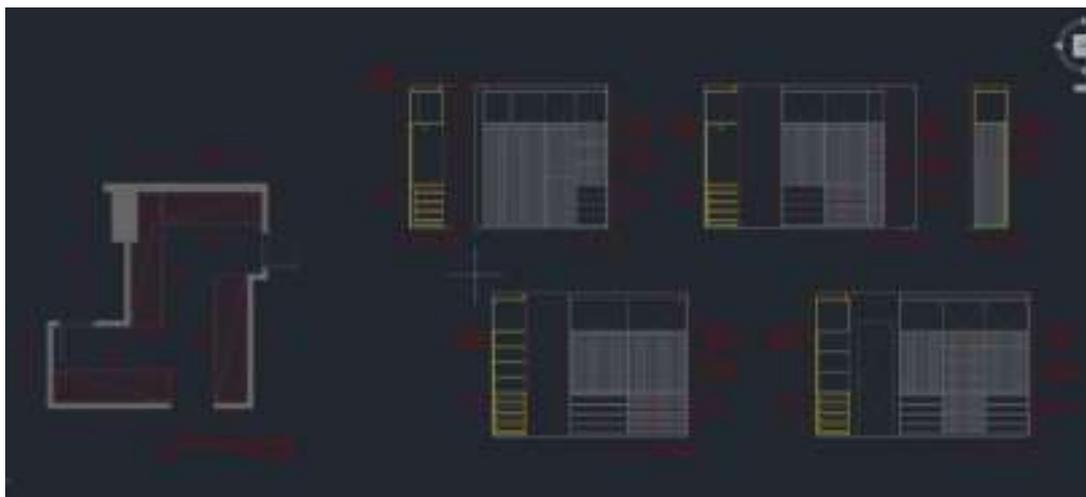
Dentre os projetos notórios da empresa se pode citar: Fundação Nokia de Ensino (Manaus), Centro de Negócios Convergentes “Genesis” (São Luiz/Maranhão).

Marcelo Correia formou-se em 2006 pela Universidade do Porto, em Portugal, e atua na Atempa Arquitetura desde 2008 junto a Karina Vieiralses. Em Manaus, colaborou em 1999 com o renomado arquiteto Severiano Porto. Em Portugal, colaborou com o arquiteto Camilo Rebelo no desenvolvimento de vários projetos, principalmente do Museu de Arte e Arqueologia do Vale do Côa. Ao voltar para o Brasil, colaborou como arquiteto no escritório Roberto Moita Arquitetos. Em 2010 concluiu a pós-graduação “Civilização América” da Escola da Cidade, em São Paulo, e vem participando de concursos nacionais de projetos com parcerias variadas.

3. ATIVIDADES REALIZADAS NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ARQUITETURA E URBANISMO

A seguir, serão apresentadas em síntese, as atividades desenvolvidas durante o período de Estágio Supervisionado:

3.1 DETALHAMENTO DE MÓVEIS E ÁREAS MOLHADAS – CLIENTE FLÁVIO



*Figura 1 - Detalhamento de Móveis no AutoCAD Software
Fonte: Atempa Arquitetura*

Esta foi caracterizada pelo desenho digital com riqueza de detalhes suficientes para produção e materialização de móveis planejados para compor o projeto básico da residência de verão do cliente Flávio. O processo de aprendizado foi um alinhamento entre a NBR 6492 e o estilo do escritório, com constante auxílio dos profissionais contratados.

O escritório usa como ferramenta para detalhamento de móveis, e de arquitetura no geral, o software AutoCAD em sua versão mais recente, problema algum para o estagiário cuja experiência já é existente desde o início do curso após a matéria de Informática I.

Os detalhamentos constituíam em sua maioria móveis de madeiras, em específico da espécie Cumaru, madeira de reflorestamento, detalhe que é interessante para o escritório pois é uma característica do Arquiteto Marcelo Borborema trazer sustentabilidade aliada com o regionalismo.

Também foram detalhados os banheiros da residência de maneira funcional, se prendendo a detalhes mais sutis que agregam objetividade a leitura do projeto, ou seja, foi feita uma representação mais minimalista e sem poluição dos desenhos.

Na primeira semana, o ritmo para concepção dos detalhamentos foi lento, a fim de se acostumar com o escritório e adquirir o máximo de informações pertinentes na rotina de projeto do escritório, além de aliar os conhecimentos externos em AutoCAD com o estilo da Atempa Arquitetura. Nas semanas que se seguiram, era capaz de fazer um detalhamento e meio por dia, dentro das 4 horas estipuladas para o estágio.

Contribuição: A rotina de detalhamento contribuiu para experimentar uma rotina profissional de elaboração de projetos, acompanhando o raciocínio do mercado, e como não-arquitetos enxergam a arquitetura, de modo que tudo deve ser pensado para esse público, além de ser compatível para interpretação de técnicos complementares ao processo de projeto.

3.2 IMPLANTAÇÃO 3D – COMPLEXO PONTA NEGRA



*Figura 2 - Complexo Esquemático da Ponta Negra
Fonte: Atempa Arquitetura*

Esta foi caracterizada pela modelagem 3D correlacionada com o existente. Para execução foi utilizado levantamento topográfico produzido por terceiros, além de acompanhamento visual por levantamento de imagens e street view, assim a modelagem pode ser realizada de acordo com dados de inundação, por se tratar de um terreno alagável e prezando pela segurança em região de

barranco.

O escritório usa como ferramenta para modelagem 3D em arquitetura e urbanismo, o software SketchUP e o renderizador Enscape em sua versão mais recente, novamente não apresentando dificuldade para o estagiário cuja experiência já é existente após inúmeros projetos arquitetônicos produzidos durante o curso.

A modelagem foi base para desenvolvimento das imagens de apresentação de um complexo na Ponta Negra, com Parques, Quiosques, Mirantes, Banheiros e Calçadões compondo o complexo, todos os elementos baseados em formas geométricas reconhecidas dentro do repertório do arquiteto e da região manauara.

O projeto, por ser extenso, incluindo elementos urbanísticos e arquitetônicos, levou mais tempo que o esperado, mas serviu muito bem para que o resto da equipe pudesse trabalhar, saindo do 2D.

Contribuição: A compatibilização entre 2D e 3D foi importante para destacar detalhes que poderiam vir a prejudicar a execução, ou a interpretação da planta baixa, servindo como ótimo complemento a este quando se pretende enxergar vislumbres da obra executada.

3.3 DESENVOLVIMENTO DE PROJETO – SÍTIO SAPATINGA



Figura 3 - Casa de Veraneio no Sítio Sapatinga - SketchUp
Fonte: Atempa Arquitetura

Esta foi caracterizada pela modelagem 3D de acordo com a imaginação criativa do arquiteto, foi elaborado desde a fase mais elementar a residência no Sítio Sapatinga, com total liberdade do Marcelo Borborema, o fluxo entre o 2D e o 3D, mais os avanços e retrocessos foram primordiais para o entendimento do processo criativo em um escritório de arquitetura.

Nesse ponto, o software utilizado foi o SketchUp e renderização sincronizada com o Enscape, a riqueza de representação do Enscape, foi fundamental para o desenvolvimento do projeto em termos de conforto térmico e sistema estrutural, além de correlação entre a natureza e a edificação.

O projeto, uma casa de praia, seguiu a norma NBR9050 como fundamento para suas rampas, além de adequar os espaços de forma ergonomicamente funcional. Foram incorporadas árvores existentes ao projeto, e a madeira e a rocha foram os elementos que mais obtiveram destaque no processo criativo.

Contribuição: Aliar natureza com o projeto nem sempre é fácil, mas quando bem pensando aumenta o potencial do projeto. As decisões do arquiteto foram inspiradoras tanto em questões funcionais quanto em estética, servindo de modelo para um projeto elegante e confortável.

4. REGISTRO CONTÍNUO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO

Apresentação das atividades realizadas ao longo do período do Estágio Supervisionado.

4.1 Semana 1: Registro de atividades do período de 07/11/2022 a 11/11/2022.

Na primeira semana, foi a apresentação do escritório e inclusão do estagiário em um projeto em desenvolvimento, no caso o projeto executivo da casa do cliente Flávio Antony. Nessa semana, o estagiário teve contato com o software AutoCAD para início de detalhamento de áreas molhadas.

Carga Horária: 20h



*Figura 4 - Detalhamento de Áreas Molhadas - AutoCAD
Fonte: Atempa Arquitetura*

4.2 Semana 2: Registro de atividades do período de 14/11/2022 a 18/11/2022.

Nessa semana, o estagiário ainda se acostumando com a rotina de projeto do escritório, terminou os detalhamentos iniciados na semana anterior e encaminhou-os para a revisão em equipe, os erros assim que apontados foram corrigidos e novos detalhamentos foram passados para ele, no caso, mobiliários que compõem o projeto da casa do cliente.

Carga Horária: 20h



Figura 5 - Detalhamento de Áreas Molhadas - AutoCAD
Fonte: Atempa Arquitetura

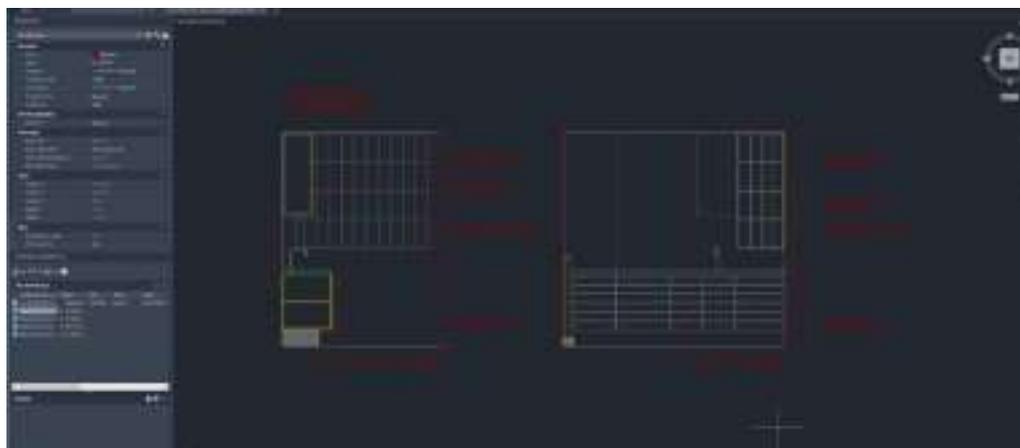


Figura 6 - Detalhamento de Móveis - AutoCAD
Fonte: Atempa Arquitetura

4.3 Semana 3: Registro de atividades do período de 21/11/2022 a 25/11/2022.

Na terceira semana, a rotina da semana anterior se repetiu, o desenvolvimento dos detalhamentos tiveram continuidade, seguido por revisões em equipe, o detalhamento se encerrou no final da semana, impressos e arquivados.

Carga Horária: 16h

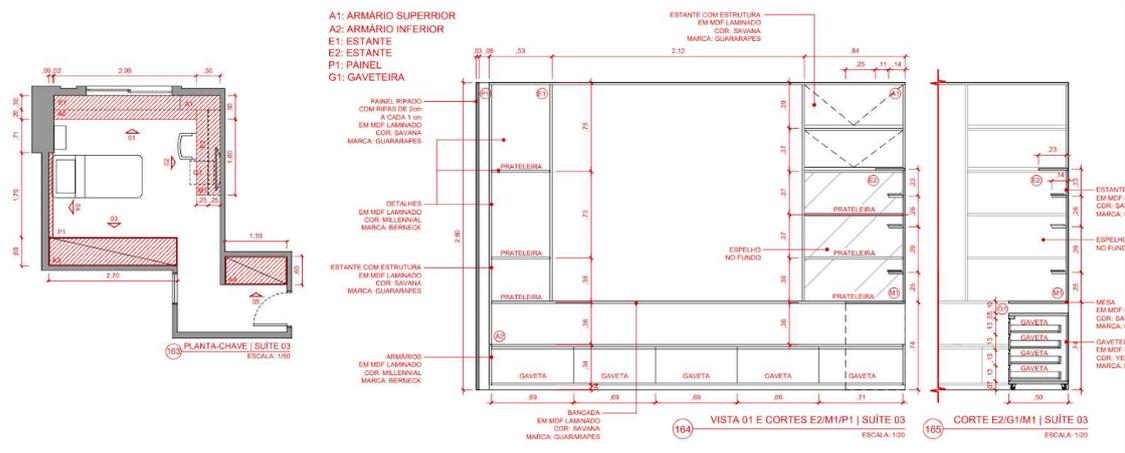


Figura 7 - Uma das pranchas finalizada do detalhamento - PDF
 Fonte: Atempa Arquitetura

4.4 Semana 4: Registro de atividades do período de 28/11/2022 a 02/12/2022.

Terminado os detalhamentos do cliente Flávio, o estagiário foi incluído no projeto do complexo da Ponta Negra, foram repassados para ele uma implantação com o levantamento topográfico e coube a esse o papel de levantar o 3D para que pudesse ser adequado os blocos de edificações em processo de desenvolvimento pelo resto da equipe, assim que fora levantado o terreno topográfico no SketchUp, o estagiário ficou responsável por esquematizar os modelos das edificações dentro do terreno levantado no início da semana.

Carga Horária: 12h

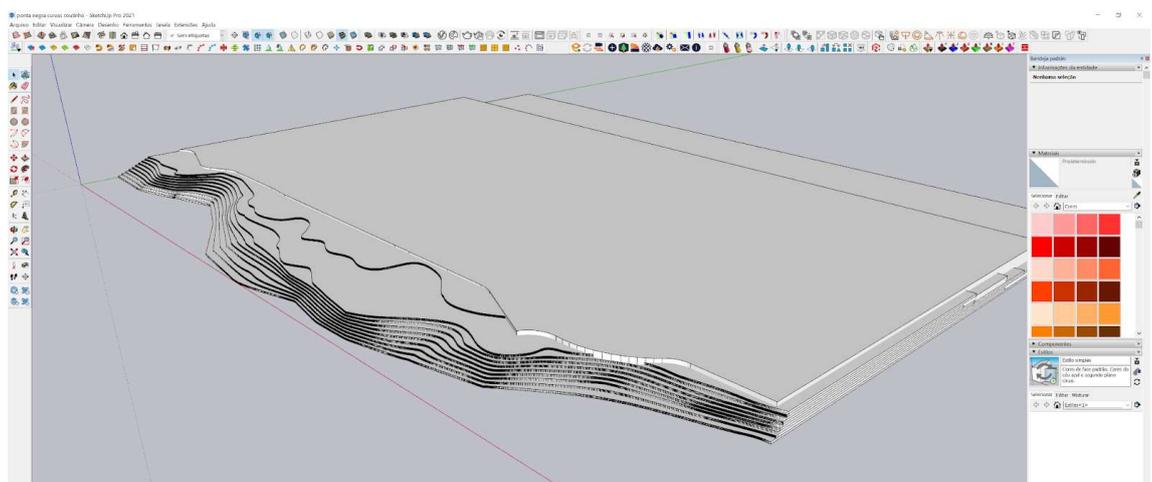


Figura 8 - Levantamento Topográfico em 3D - SketchUp
 Fonte: Atempa Arquitetura



Figura 9 - Levantamento Completo em 3D Esquemático - SketchUp
Fonte: Atempa Arquitetura

4.5 Semana 5: Registro de atividades do período de 05/12/2022 a 09/12/2022.

Dando prosseguimento ao complexo esquemático da Ponta Negra, após incluso os blocos dos demais membros da equipe, foi repassado para o estagiário a inclusão de um playground que fizesse paralelo com os blocos já desenvolvidos pela equipe, com auxílio do arquiteto, foi possível chegar a uma edificação em dois expedientes, configurando mais um elemento a ser acrescentado ao projeto.

Carga Horária: 16h



Figura 10 - Playground edificado com orientação do arquiteto - SketchUp
Fonte: Atempa Arquitetura



Figura 11 - Playground edificado com orientação do arquiteto - SketchUp
Fonte: Atempa Arquitetura

4.6 Semana 6: Registro de atividades do período de 12/12/2022 a 16/12/2022.

Semana dedicada para revisão de modelos e atualizações, além de composição da apresentação.

Carga Horária: 20h



Figura 12 - Banheiro Desenvolvido em equipe - SketchUp
Fonte: Atempa Arquitetura

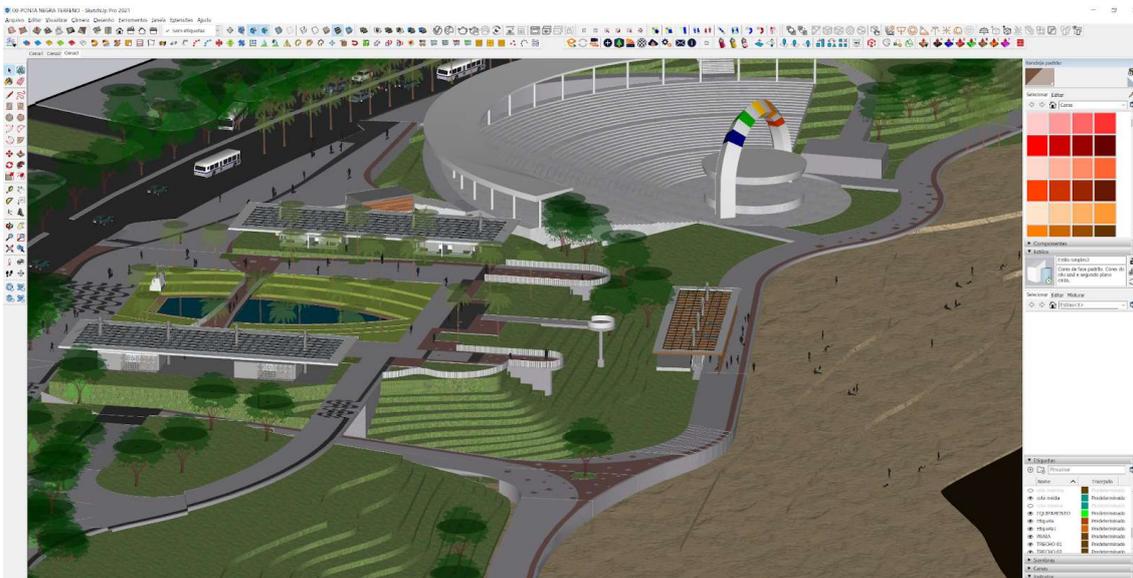


Figura 13 - Praça do Barco desenvolvida em equipe - SketchUp
Fonte: Atempa Arquitetura



Figura 14 - Playground e Demais Blocos desenvolvidos em equipe - SketchUp
Fonte: Atempa Arquitetura

4.7 Semana 7: Registro de atividades do período de 19/12/2022 a 23/12/2022.

Nessa semana o estagiário encerrou as atividades no complexo da Ponta Negra e ajudou em projetos independentes das prioridades do escritório, bem como trabalho manuais, como organização das pranchas e organização de arquivos, além de auxiliar nos trabalhos da equipe.

Carga Horária: 20h

4.8 Semana 8: Registro de atividades do período de 26/13/2022 a 30/12/2022.

Nessa semana, o arquiteto iniciou uma edificação com o estagiário no Sítio Sapatinga, consistindo de uma casa de verão em meio a diversas árvores, aqui o estagiário compatibilizou o projeto com o existente, além de acompanhar o arquiteto no processo criativo até chegar num modelo geral, com possibilidade para geração de imagens realistas no Enscape.

Carga Horária: 20h

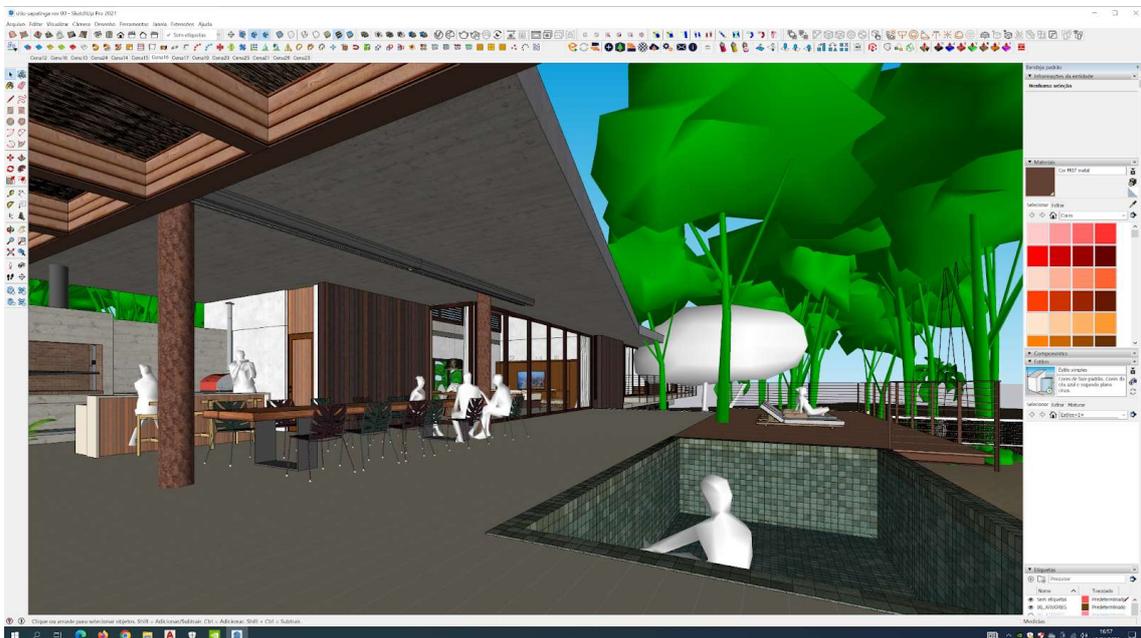


Figura 15 - Residência inserida no Sítio Sapatinga - SketchUp

Fonte: Atempa Arquitetura

4.9 Semana 9: Registro de atividades do período de 02/01/2023 a 06/01/2023.

Seguindo a rotina, foram feitos ajustes de materiais e de fachada na residência do sítio, e criando elementos arquitetônicos em madeira, como por exemplo um mirante de madeira à margem da praia, foram desenvolvidas estruturas de madeira com expressão gráfica realista. As imagens foram geradas com o Enscape, a concepção de imagens do projeto foi iniciada.

Carga Horária: 20h

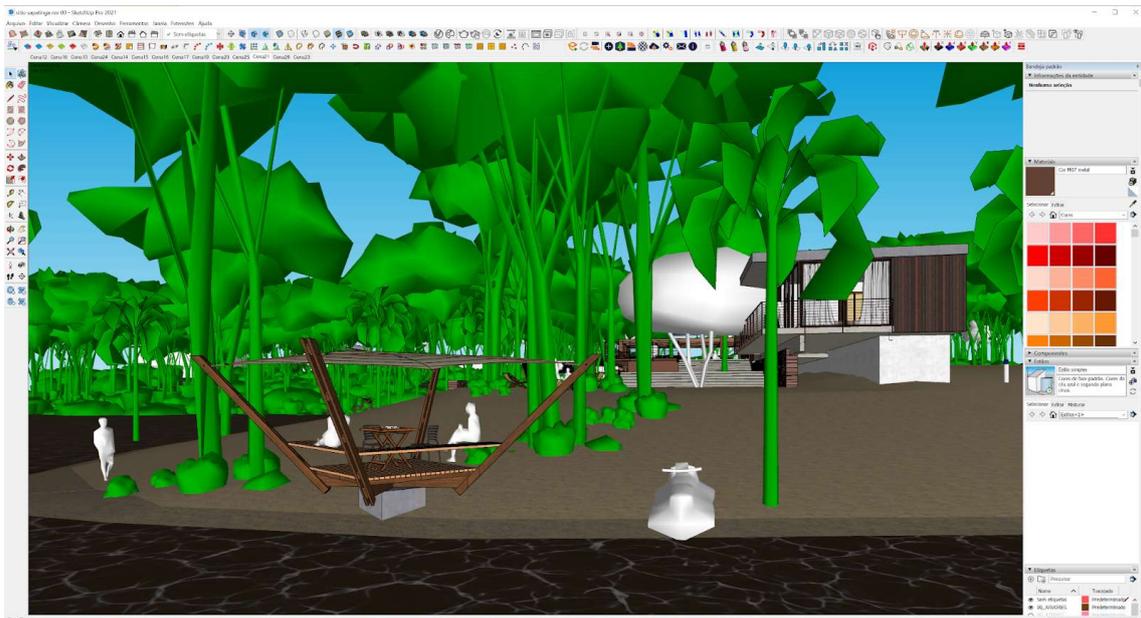


Figura 16 - Residência e mirante inseridos no Sítio Sapatinga - SketchUp
Fonte: Atempa Arquitetura



Figura 17 - Render da residência inserida no Sítio Sapatinga - SketchUp
Fonte: Atempa Arquitetura

4.10 Semana 10: Registro de atividades do período de 09/01/2022 a 13/01/2022.

A semana começou com mais imagens no Enscape, com compatibilização de materiais realistas de madeira, concreto, laminados e etc. A etapa destinada ao

estagiário foi encerrada. O estagiário retornou ao projeto da Ponta Negra a fim de ajudar nas revisões e detalhamentos.

Carga Horária: 20h

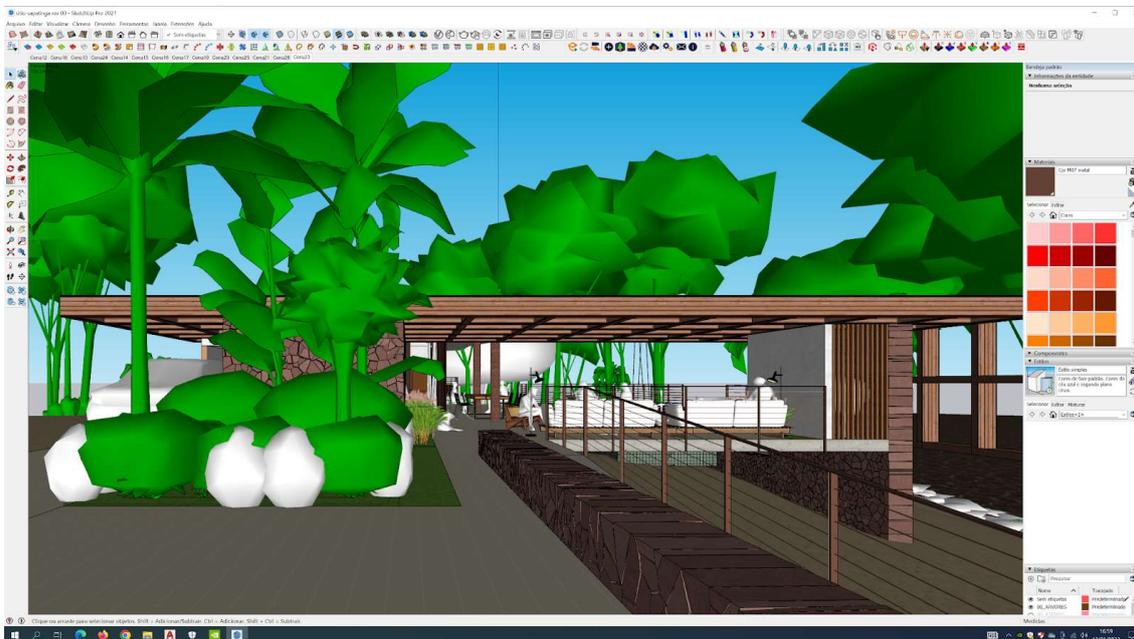


Figura 18 - Residência e mirante inseridos no Sítio Sapatinga - SketchUp
Fonte: Atempa Arquitetura



Figura 19 - Render da residência inserida no Sítio Sapatinga - SketchUp
Fonte: Atempa Arquitetura

4.11 Semana 11: Registro de atividades do período de 16/01/2022 a 20/01/2022.

Nessa semana se deu início aos detalhamentos dos blocos edificadas em Novembro, e o estagiário ficou encarregado de detalhar o executivo dos Quiosques da Praça do Barco, foram desenvolvidas plantas baixas, elevações e cortes, nenhuma atividade foi encerrada nesse período.

Carga Horária: 20h

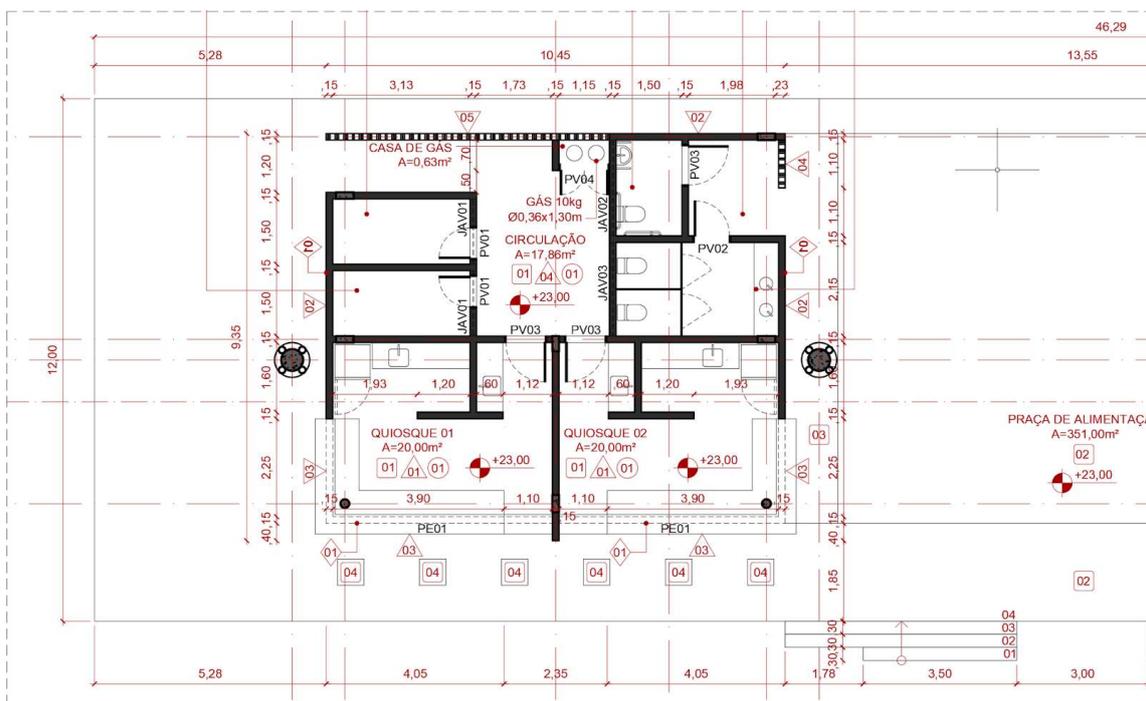


Figura 20 - Executivo Quiosques da Praça do Barco: Planta Baixa - SketchUp
 Fonte: Atempa Arquitetura

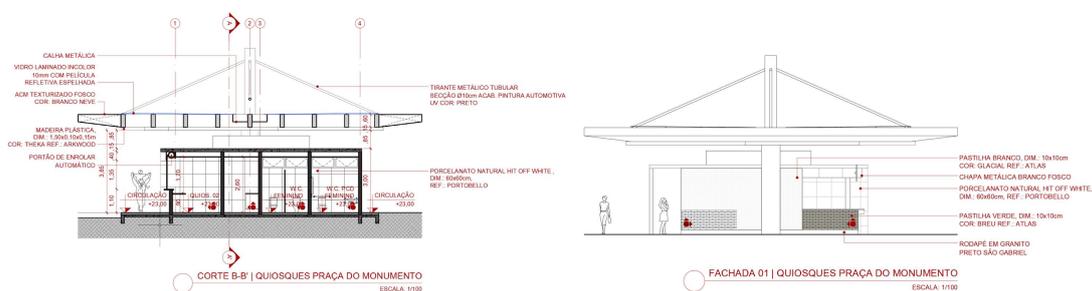


Figura 21 - Executivo Quiosques da Praça do Barco: Elevações e Cortes - SketchUp
 Fonte: Atempa Arquitetura



Figura 22 - Render dos Quiosques da Praça do Barco- SketchUp/Enscape
Fonte: Atempa Arquitetura

4.12 Semana 12: Registro de atividades do período de 23/01/2022 a 27/01/2022.

Na última semana do estágio supervisionado, foram concluídas as atividades da Ponta Negra, em relação ao executivo e a apresentação. O estagiário ajudou em ambas, contribuindo em vários momentos com seus conhecimentos teóricos e práticos.

Carga Horária: 20h

Carga Horária Total: 224 horas (180h exigidas + 44h optadas pelo estagiário)

5. PESQUISAS

5.1 Madeira de reflorestamento

Os projetos no escritório fazem muito uso de madeiras de reflorestamento, a madeira de reflorestamento surge como uma forma de suprir as necessidades do mercado por madeira, evitando assim a extração de árvores protegidas por lei, devido a intensa exploração ambiental, a busca por soluções mais sustentáveis vem aumentando.

A madeira da espécie Cumaru foi a de maior destaque, compondo os móveis da casa do cliente Flávio, elementos estruturais de madeira do complexo da Ponta Negra e na casa no Sítio Sapatinga.



Figura 23 - Madeira de reflorestamento CUMARU
Fonte: <https://chaledemadeira.com/>



Figura 24 - Madeira de reflorestamento CUMARU aplicada ao projeto do escritório
Fonte: Atempa Arquitetura

6. CONCLUSÃO

O estágio tinha previsão de 180 horas trabalhadas, cujo estagiário por disposição própria optou por estender por mais 3 semanas, contabilizando 224 horas trabalhadas, a fim de contribuir e experienciar ao máximo as atividades que este acompanhou.

Trabalhar no escritório Atempa Arquitetura tem sido uma excelente experiência no âmbito da arquitetura profissional em termos de trabalho em equipe e ambientação. Além do mais, o arquiteto Marcelo Borborema tem se mostrado um supervisor atencioso e compreensível, dando apoio e estimulando a criatividade da equipe.

A atmosfera de um escritório de arquitetura se difere bastante do ambiente acadêmico, isso é perceptível pois a atenção aos detalhes no escritório se faz com extrema cautela e sempre compatibilizando e passando por inúmeras revisões para que não haja problemas na execução futura, pois além de ser algo que vai ser materializado, de fato, tem dinheiro envolvido.

Plantas baixas com nível de detalhamento alto e prático foram concebidas durante esses meses de experiência, além de aprender a otimizar a modelagem 3D, também houve contribuição por parte do aprendiz para com a equipe em termos de desenvolvimento de projeto e de modelagem. A compatibilização foi a parte mais importante aprimorada durante o estágio, pois é o pilar fundamental para o trabalho em equipe.

A experiência profissional é transformadora, os projetos executados em escritório tem um quê a mais de realismo do que os projetos desenvolvidos no curso e o Marcelo Borborema é uma peça fundamental no desenvolvimento, pois não deixa escapar o teor lúdico que envolve a concepção projetual, por assim dizer, tudo o que é pensado é 100% confiável e executável, resultado de anos de profissionalismo.

É notável o interesse do escritório em elementos regionais, e é com certeza um dos atrativos do arquiteto e sua equipe, o uso de madeiras de reflorestamento e a atenção para com o entorno, e a forma como o espaço serve como moldura para os projetos é no mínimo inspirador, a arquitetura cresce e floresce dentro do Atempa Arquitetura.

Em nenhum momento a área de atuação foi questionável, muito pelo contrário, se mostrou além do esperado com uma expansão de possibilidades.

7. DOCUMENTAÇÃO

ANEXOS

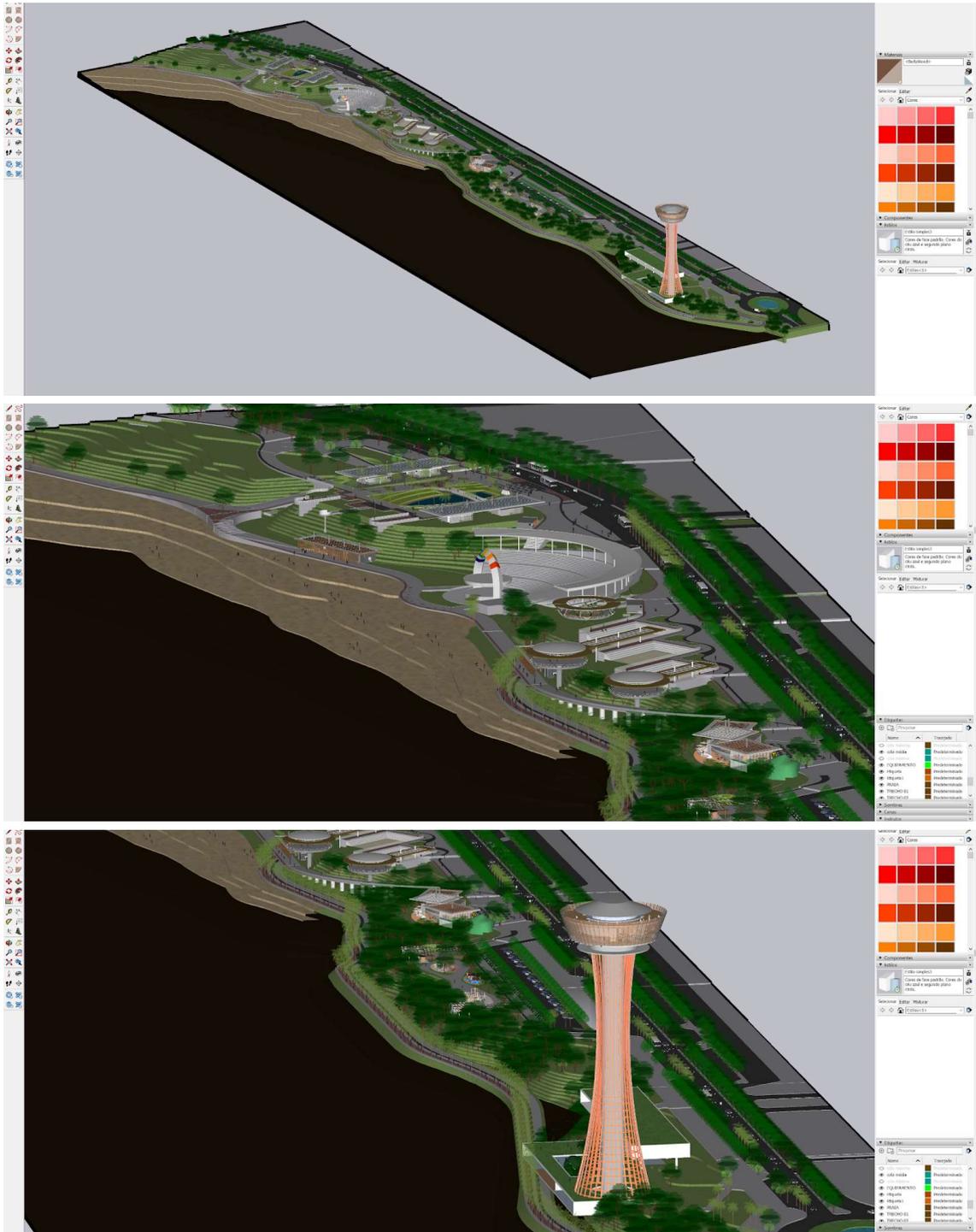


Figura 27 - Maquete 3D desenvolvida pelo estagiário no nome da empresa - Fonte: Atempa Arquitetura



Figura 28 - Imagens Renderizadas desenvolvidas pelo estagiário em nome da empresa - Fonte: Atempa Arquitetura

9. REFERÊNCIAS

ABNT NBR NORMA BRASILEIRA Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos Accessibility to buildings, equipment and the urban environment. [s.l: s.n.]. Disponível em:

<https://www.caurn.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/ABNT-NBR-9050-15-Acessibilidade-em-enda-1_-03-08-2020.pdf>.

LTDA, P. S. A. / G. I. **Portobello - Porcelanatos e revestimentos cerâmicos - Portobello.**

Disponível em: <<https://www.portobello.com.br/>>.

Ponta Negra Beach · Manaus - State of Amazonas, Brazil. Disponível em:

<<https://www.google.com.br/maps/place/Praia+da+Ponta+Negra/@-3.0673554>>. Acesso em: 24 fev. 2023.

UFAM. Disponível em: <<https://ufam.edu.br/>>.

Página inicial. Disponível em: <<https://proeg.ufam.edu.br/>>. Acesso em: 24 fev. 2023.

