

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
ALAGOAS
| CAMPUS MACEIÓ
DIRETORIA DE ENSINO | DEPARTAMENTO DE ENSINO SUPERIOR
COORDENAÇÃO DE DESIGN**

**ELÂYNE DA SILVA DANTAS
SAMARA MAYA GOMES DE OLIVEIRA SILVA**

**ESPAÇOS OTIMIZADOS: A INTERPLAY ENTRE DESIGN DE INTERIORES
E ERGONOMIA EM UM CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO**

**Maceió – AL
2026**

ELÂYNE DA SILVA DANTAS
SAMARA MAYA GOMES DE OLIVEIRA SILVA

ESPAÇOS OTIMIZADOS: A INTERPLAY ENTRE DESIGN DE INTERIORES
E ERGONOMIA EM UM CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Instituto Federal de
Alagoas - IFAL, como requisito parcial para
obtenção do título de Tecnólogas no Curso
Superior Tecnológico de Design de
Interiores.

Orientador: Tharcila Maria Soares Leão



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Instituto Federal de Alagoas
Campus Maceió
Biblioteca Benevides Monte

745.4
D192e

Dantas, Elayne da Silva.

Espaços otimizados [recurso eletrônico] : a interplay entre Design de Interiores e ergonomia em um consultório odontológico / Elayne da Silva Dantas, Samara Maya Gomes de Oliveira Silva. - Dados eletrônicos. (1 arquivo : 22 MB). - 2026.

Sistema requerido: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: Internet.

Orientação: Profª. Drª. Tharcila Maria Soares Leão .

Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnológico de Design de Interiores) – Instituto Federal de Alagoas, Campus Maceió, Maceió, 2026.

1. Design de Interiores. 2. Ergonomia. 3. Consultorio Odontológico.
I. Silva, Samara Maya Gomes de Oliveira. II. Título.

ELÂYNE DA SILVA DANTAS
SAMARA MAYA GOMES DE OLIVEIRA SILVA

**ESPAÇOS OTIMIZADOS: A INTERPLAY ENTRE DESIGN DE INTERIORES E
ERGONOMIA EM UM CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso Superior de
Tecnologia em Design de Interiores do
Instituto Federal de Alagoas - *Campus*
Maceió, como requisito para a obtenção do
título de Tecnólogas em Design de Interiores.

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 THARCILA MARIA SOARES LEAO
Data: 15/07/2026 15:23:11-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Dra. Tharcila Maria Soares Leão (Orientadora)
Instituto Federal de Alagoas - IFAL

Documento assinado digitalmente
 MIQUELINA RODRIGUES CASTRO CAVALCANTE
Data: 12/07/2026 21:11:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Dra. Miquelina Rodrigues Castro Cavalcante
Instituto Federal de Alagoas - IFAL

Documento assinado digitalmente
 DENISE LAGES VIEIRA DA SILVA
Data: 10/07/2026 19:58:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Ms. Denise Lages Vieira Da Silva
Instituto Federal de Alagoas – IFAL

AGRADECIMENTOS

Agradecemos, primeiramente, a Deus, por nos conceder força, sabedoria e perseverança ao longo desta trajetória acadêmica, guiando nossos passos diante dos desafios e permitindo a concretização deste trabalho.

Aos nossos familiares, companheiros de vida e amigos, pelo amor, apoio, incentivo e compreensão em todos os momentos de dedicação intensa a este projeto, tornando essa jornada mais leve e significativa. Em especial, àqueles que acreditaram em nossos sonhos e nos encorajaram a seguir em frente diante dos desafios.

À memória daqueles que já partiram, mas que permanecem vivos em nossos corações e lembranças, deixando ensinamentos e valores que contribuíram para nossa formação pessoal e humana. Sua presença é sentida em cada conquista alcançada.

Aos professores que fizeram parte da nossa formação acadêmica, compartilhando conhecimentos, experiências e ensinamentos que contribuíram para nosso crescimento profissional. Em especial, à nossa orientadora, pela dedicação, disponibilidade e valiosas contribuições ao longo do desenvolvimento deste trabalho.

Aos colegas de curso, pelos momentos compartilhados, pela troca de experiências e pelo companheirismo construído ao longo dessa caminhada. Por fim, agradecemos a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho e para a conclusão desta importante etapa de nossas vidas.

Nossa sincera gratidão a todos que fizeram parte desta trajetória.

*"Reconhecer a necessidade é a primeira
condição para o design."*

— Charles Eames

RESUMO

Este trabalho tem como finalidade a elaboração de um estudo preliminar para uma proposta de reforma e melhoria em um consultório odontológico localizado no Harmony Trade Center, no bairro da Jatiúca, em Maceió/AL. Considerando que a prática odontológica exige precisão técnica, movimentos repetitivos e permanência prolongada em posturas estáticas, tornou-se necessário desenvolver ambientes que promovam conforto, funcionalidade e bem-estar aos profissionais e pacientes. Nesse contexto, a problemática desta pesquisa consiste em compreender como o Design de Interiores aliado à Ergonomia pode contribuir para a criação de um consultório odontológico mais eficiente, confortável e adequado às necessidades da prática clínica. Para tanto, a metodologia utilizada foi a realização de pesquisas bibliográficas sobre ergonomia, organização espacial, iluminação, cores, materiais e revestimentos aplicados a ambientes odontológicos, além da análise de normas técnicas e legislações vigentes. Também foram estudados os princípios do Design Biofílico e seus impactos no bem-estar humano, considerando sua contribuição para a humanização dos espaços de saúde. Com isso, em nível de estudo preliminar, foram contempladas as etapas de briefing, definição do perfil do cliente, programa de necessidades, zoneamento, fluxograma, análise ergonômica, desenvolvimento de conceito, painel semântico, estudos de layout, mood board e especificação de materiais. A partir dessas etapas, foi proposta uma solução projetual baseada no conceito de “Equilíbrio Funcional”, integrando ergonomia, organização espacial, conforto ambiental e design biofílico. Como resultado, desenvolveu-se um consultório odontológico que favorece a eficiência dos fluxos de trabalho, reduz esforços físicos do profissional, proporciona conforto aos usuários e atende às exigências normativas aplicáveis aos ambientes de saúde.

Palavras-chave: Consultório odontológico; Design de interiores; Ergonomia; Design Biofílico.

ABSTRACT

The purpose of this work is to prepare a preliminary study for a proposal for renovation and improvement in a dental office located at the Harmony Trade Center, in the Jatiúca neighborhood, in Maceió/AL. Considering that dental practice requires technical precision, repetitive movements and prolonged permanence in static postures, it became necessary to develop environments that promote comfort, functionality and well-being to professionals and patients. In this context, the problem of this research is to understand how Interior Design combined with Ergonomics can contribute to the creation of a more efficient, comfortable and adequate dental office to the needs of clinical practice. To this end, the methodology used was to carry out bibliographic research on ergonomics, spatial organization, lighting, colors, materials and coatings applied to dental environments, in addition to the analysis of technical standards and current legislation. The principles of Biophilic Design and their impacts on human well-being were also studied, considering their contribution to the humanization of health spaces. With this, at the preliminary study level, the stages of briefing, definition of the customer profile, program of needs, zoning, flowchart, ergonomic analysis, concept development, semantic panel, layout studies, mood board and specification of materials were contemplated. From these steps, a design solution based on the concept of "Functional Balance" was proposed, integrating ergonomics, spatial organization, environmental comfort and biophilic design. As a result, a dental office was developed that favors the efficiency of workflows, reduces the physical effort of the professional, provides comfort to users and meets the regulatory requirements applicable to health environments.

Keywords: Dental office; interior design; ergonomics; biophilic design.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Salas de atendimento Odontológico (layout)	22
Figura 2 - Demarcação das posições pelas horas do relógio.....	23
Figura 3 - Demarcação dos raios A, B e C.....	24
Figura 4 - Iluminação geral.....	25
Figura 5 - Iluminação natural.....	25
Figura 6 - Temperatura de cor de lâmpadas LED	27
Figura 7 - Consultório Odontológico.....	28
Figura 8 - Recepção.....	28
Figura 9 - Painéis acústicos no teto	30
Figura 10 - Pannel de madeira perfurada.....	30
Figura 11 - Escritório IT'S Biofilia / IT'S Informov São Paulo.....	32
Figura 12 - Escritório IT'S Biofilia / IT'S Informov São Paulo.....	33
Figura 13 - Vista 1 Harmony Trade Center	36
Figura 14 - Vista 2 Harmony Trade Center	36
Figura 15 - Vista 3 Harmony Trade Center	36
Figura 16 - Vista 4 Harmony Trade Center	36
Figura 17 - Persona Dr. Carlos Almeida.....	37
Figura 18 - Persona Dra. Rebeca Lins	37
Figura 19 - Pannel semântico.....	43
Figura 20 - Paleta de cores	44
Figura 21 - Estilo contemporâneo	46
Figura 22 - Design biofílico.....	47
Figura 23 - Zoneamento.....	49
Figura 24 - Fluxograma	50
Figura 25 - Croqui 1	51
Figura 26 - Croqui 2	52
Figura 27 - Croqui 3 com demarcação do relógio	53
Figura 28 - Croqui 3 com demarcação dos raios A, B e C	53
Figura 29 - Moodboard	57
Figura 30 - Projeto Consultório Odontológico.....	58
Figura 31 - Área de atendimento.....	59
Figura 32 - Armários.....	60

Figura 33 - Cadeira odontológica	61
Figura 34 – Cadeiras da área de atendimento	61
Figura 35 - Estrutura com cachepôs	62
Figura 36 - Estrutura com metalon	62
Figura 37 - Planta de especificações	63
Figura 38 - Planta cotada	65
Figura 39 - Corte 1 longitudinal	66
Figura 40 - Corte 2 longitudinal	67
Figura 41 - Corte 3 transversal.....	68
Figura 42 - Corte 4 transversal.....	68
Figura 43 - Iluminação geral.....	70
Figura 44 - Iluminação direcionada	71
Figura 45 - Iluminação decorativa prateleiras.....	71
Figura 46 - Iluminação decorativa painel e sanca	71
Figura 47 - Pendentes.....	72

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Síntese das normas e legislações.....	20
Tabela 2 - Elementos utilizados pelo Design Biofílico e pela Neuroarquitetura nos ambientes.....	33
Tabela 3 - Iluminação.....	38
Tabela 4 - Equipamentos clínicos	39
Tabela 5 - Equipamentos de apoio.....	39
Tabela 6 - Mobiliário.....	40
Tabela 7 - Tecnologia.....	40
Tabela 8 - Biossegurança.....	41
Tabela 9 - Legenda das especificações	64
Tabela 10 - Especificação das iluminações.....	73
Tabela 11 - Cenários de iluminação.....	74
Tabela 12 - Materiais.....	75
Tabela 13 - Índice de absorção	76

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	METODOLOGIA.....	16
3	ORGANIZAÇÃO ESPACIAL E CONDICIONANTES DO AMBIENTE ODONTOLÓGICO	17
3.1	Normas e legislações	17
3.2	Design de interiores em consultórios odontológicos	21
3.2.1	Layout.....	21
3.2.2	Iluminação	25
3.2.3	Cores	27
3.2.4	Materiais e revestimentos.....	29
3.3	Design biofílico e seus impactos no bem-estar humano	31
4	FUNDAMENTAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA PROJETUAL	
4.1	Diretrizes projetuais.....	35
4.1.1	Briefing	35
4.1.2	Perfil do cliente	36
4.1.3	Programa de necessidades	38
4.1.4	Conceito: Equilíbrio Funcional	41
4.1.5	Painel Semântico.....	42
4.1.6	Definição das cores	43
4.1.7	Definição dos estilos: Contemporâneo e Biofílico	45
4.1.8	Zoneamento e fluxograma.....	48
4.1.9	Definição do layout.....	50
4.1.10	Embasamento das normas técnicas.....	54
4.1.11	Layout e Ergonomia	56
4.1.12	Moodboard e escolha dos materiais.....	56
4.1.13	Iluminação	69

4.1.14	Conforto Acústico	74
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
	REFERÊNCIAS.....	79
	APÊNDICE - CADERNO TÉCNICO	86

1 INTRODUÇÃO

As Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) estão emergindo como problemas cada vez mais preocupantes entre dentistas, que frequentemente enfrentam uma carga de trabalho intensa e, muitas vezes, assumem posturas inadequadas para se adaptar ao espaço limitado de visão. Além disso, realizam movimentos repetitivos durante extensas jornadas de trabalho. Esses elementos comprometem não só a saúde física dos profissionais, como também podem afetar a qualidade do cuidado oferecido aos pacientes e, por extensão, a sustentabilidade das práticas odontológicas. Conforme afirmam Regis Filho, Michels e Sell (2009, p. 570):

As patologias denominadas genericamente de LERs/DORTs, apresentando sinais e sintomas de inflamações dos músculos, tendões, fâscias e nervos dos membros superiores, cintura escapular e pescoço, entre outros, têm chamado a atenção não só pelo aumento de sua incidência a mas por existirem evidências de sua associação com o ritmo de trabalho. Essas patologias, em geral, não têm um tratamento difícil, mas sim possuem uma má evolução, causando dor, perda de força e edema, sendo responsáveis por uma parcela significativa das causas da queda da performance no trabalho. (Regis Filho *et al*, 2009, p. 570)

As patologias, genericamente chamadas de LER/DORT, manifestam sinais e sintomas de inflamação nos músculos, tendões, fâscias e nervos dos membros superiores, ombros e pescoço, entre outros, têm chamado a atenção não apenas pelo aumento de sua prevalência, mas porque há evidências que as vinculam à carga de trabalho. Geralmente, essas doenças não apresentam um tratamento complexo, mas têm uma evolução insatisfatória, resultando em dor, perda de força e inchaço, sendo responsáveis por uma parte significativa das causas da diminuição do desempenho no trabalho (Regis Filho *et al*, 2009, p.569).

Portanto, o trabalho do cirurgião-dentista exige um espaço cuidadosamente projetado, levando em conta as necessidades específicas do profissional e do paciente. Nesse contexto, o Design de Interiores e a Ergonomia se unem para criar um ambiente que seja funcional, acolhedor e seguro, otimizando a atuação do cirurgião-dentista e melhorando a experiência do paciente. Ao adotar uma abordagem que inclui a disposição estratégica dos móveis, a iluminação apropriada e a escolha criteriosa de materiais, é possível elaborar projetos que minimizem a fadiga física, reduzam riscos ergonômicos e aumentem a eficiência no atendimento clínico.

O espaço físico de um consultório odontológico exerce um impacto significativo na qualidade dos serviços prestados e no bem-estar de todos os envolvidos. A ergonomia, ao ajustar o espaço de trabalho às necessidades humanas, visa prevenir doenças ocupacionais e aumentar o desempenho profissional. Na odontologia, onde os procedimentos exigem precisão e posturas mantidas por longos períodos, a ergonomia é essencial para prevenir disfunções musculoesqueléticas, como as LER/DORT, que afetam diretamente a saúde dos profissionais e a sustentabilidade da prática clínica (Oliveira, 2023).

De forma complementar, o design de interiores desempenha uma função fundamental na elaboração de espaços que sejam tanto acolhedores quanto tecnicamente apropriados. Pesquisas indicam que fatores como iluminação, seleção de cores, acústica e arranjo dos elementos físicos afetam diretamente a sensação de conforto do paciente, além de influenciar o desempenho e a motivação dos profissionais (Souza Júnior *et al.*, 2024). A disposição eficiente do espaço também favorece o fluxo de trabalho, aprimorando os processos tanto clínicos quanto administrativos (Saliba *et al.*, 2016).

Em resumo, a união entre o design de interiores e a ergonomia no contexto odontológico representa uma abordagem vital para a promoção da saúde ocupacional, do bem-estar psicológico e da qualidade no atendimento. Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo geral examinar de que maneira a combinação harmoniosa dessas áreas pode resultar em ambientes otimizados que satisfaçam, de forma simultânea, as exigências técnicas da odontologia e as necessidades humanas do cotidiano profissional e elaborar uma proposta de reforma e melhoria a partir de um estudo preliminar para um consultório odontológico localizado no Harmony Trade Center, no bairro da Jatiúca, em Maceió/AL, com base nos princípios da Ergonomia junto ao Design de Interiores, aliado a isso, os objetivos específicos são:

- Identificar e mitigar os fatores de risco que podem levar ao desenvolvimento de LER e DORT, promovendo propostas de layout e escolha de mobiliário, equipamentos e materiais de trabalho ideais para um ambiente seguro e saudável, levando em conta as necessidades posturais dos dentistas e dos assistentes;
- Melhorar a saúde geral do profissional ao reduzir o estresse físico e psicológico associado a dores, desconfortos e sobrecarga emocional, o

que, por sua vez, pode impactar positivamente a saúde mental e a satisfação no trabalho.

Este trabalho está estruturado em cinco capítulos. O primeiro capítulo corresponde à introdução, na qual são apresentados o contexto do estudo, a problemática, o objetivo geral e os específicos, a justificativa e a organização do trabalho.

O segundo capítulo descreve a metodologia adotada, detalhando a abordagem da pesquisa, os procedimentos metodológicos, o levantamento de dados, as pesquisas bibliográficas e as etapas utilizadas para o desenvolvimento da proposta projetual.

O terceiro capítulo reúne a fundamentação teórica, abordando os principais conceitos relacionados às normas técnicas e legislações aplicáveis aos consultórios odontológicos, à organização espacial, à ergonomia, ao design de interiores e ao design biofílico, fornecendo o embasamento necessário para a elaboração do projeto.

O quarto capítulo apresenta o desenvolvimento da proposta projetual, contemplando as etapas de estudo do ambiente, briefing, perfil do usuário, programa de necessidades, conceito, painel semântico, definição da paleta de cores, estilos adotados, zoneamento, fluxograma, layout, especificação dos materiais, projeto luminotécnico e estratégias de conforto acústico.

Por fim, o quinto capítulo apresenta as considerações finais, destacando os principais resultados obtidos, as contribuições do trabalho para a área de Design de Interiores aplicada aos ambientes odontológicos, bem como as reflexões e possibilidades para pesquisas e projetos futuros.

2 METODOLOGIA

Este estudo adotou uma abordagem qualitativa de caráter descritivo, explorando o ambiente de uma clínica odontológica, visando alcançar resultados benéficos para a saúde física e mental dos dentistas. Esses resultados foram obtidos por meio de pesquisa aplicada, levantamento de dados e propostas de layout. Além da pesquisa no local, foram realizadas pesquisas bibliográficas em artigos, normas, livros e sites/blogs.

Após essa etapa, foi realizada a coleta de dados e o estudo de campo de uma clínica existente, a partir do levantamento métrico e fotográfico do espaço, observando pontos elétricos, de iluminação, dimensionamento e distribuição do mobiliário, a fim de desenvolver propostas de croquis que servissem como base para o projeto. O layout do consultório foi planejado para facilitar o movimento do cirurgião-dentista e de sua equipe, assegurando um fluxo de trabalho eficiente. Além disso, a organização dos móveis e equipamentos foi cuidadosamente estruturada para maximizar o uso do espaço e facilitar o acesso aos materiais necessários durante os procedimentos.

Em suma, esta pesquisa propõe a criação de um projeto de melhoria que eleve a qualidade de vida e a eficácia dos dentistas em seus locais de trabalho, pensando também no bem-estar do paciente. Com uma abordagem sistemática de análise de campo, a meta é sugerir soluções que melhorem o ambiente físico, promovam o conforto e diminuam os riscos de lesões relacionadas ao trabalho. O resultado almejado é a apresentação de um consultório odontológico prático, que satisfaça tanto as necessidades técnicas dos especialistas quanto o bem-estar físico e mental, ajudando na saúde e na produtividade no exercício da profissão.

3 ORGANIZAÇÃO ESPACIAL E CONDICIONANTES DO AMBIENTE ODONTOLÓGICO

Este capítulo apresenta os principais aspectos relacionados à organização espacial e aos condicionantes que influenciam o desempenho dos ambientes odontológicos. Para isso, são abordadas as normas e legislações aplicáveis, os elementos do design de interiores, os aspectos ergonômicos e os fatores ambientais que contribuem para a funcionalidade, segurança, conforto e bem-estar dos usuários. Esses conteúdos servem como fundamentação teórica para o desenvolvimento da proposta projetual apresentada neste trabalho.

3.1 Normas e legislações

O planejamento físico de consultórios odontológicos deve seguir uma série de normas técnicas, legislações sanitárias e diretrizes profissionais que assegurem a segurança, a funcionalidade e a eficácia dos serviços prestados. O cumprimento dessas regulamentações é indispensável para garantir condições adequadas de trabalho, prevenir riscos ambientais, promover biossegurança e assegurar o bem-estar de profissionais e pacientes. De acordo com a ANVISA (2002), os espaços destinados à assistência à saúde precisam obedecer a requisitos estruturais que assegurem fluxos coerentes, superfícies higienizáveis, ventilação adequada e condições de acessibilidade.

Dentre os principais documentos regulatórios que orientam a construção, reforma ou adaptação de ambientes odontológicos no Brasil, destaca-se a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 50/2002, que estabelece o regulamento técnico para projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. A RDC determina parâmetros relacionados às áreas mínimas, dimensionamento de ambientes, circulação interna, ventilação, revestimentos e disposição de equipamentos, atuando como base essencial para o desenvolvimento de projetos arquitetônicos e de interiores.

Complementando a RDC 50, a RDC nº 63/2011 estabelece requisitos de Boas Práticas para os Serviços de Saúde, incluindo fatores como gerenciamento de resíduos, controle de infecção, organização funcional e parâmetros de segurança.

Essa normativa reforça a importância da manutenção preventiva dos equipamentos, da correta disposição dos materiais e da adoção de estratégias que evitem contaminação cruzada, especialmente relevante em consultórios odontológicos.

No que se refere à acessibilidade, a ABNT NBR 9050 (2020) é referência obrigatória. A norma define critérios de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, determinando dimensões de portas e largura de circulação. A implementação desses parâmetros evidencia a preocupação com a democratização do espaço e atende aos princípios da inclusão social, assegurando autonomia e segurança a todos os usuários.

Outro documento essencial é a ABNT NBR ISO/CIE 8995-1 (2013), que padroniza os níveis mínimos de iluminância para diferentes tipos de atividades. No ambiente odontológico, onde a precisão visual é crucial, o atendimento às exigências luminotécnicas contribui para a prevenção de fadiga ocular e posturas compensatórias, diretamente relacionadas ao risco de LER/DORT (Iida; Guimarães, 2016). Assim, a iluminação deve ser projetada conforme as recomendações da ABNT para ambientes de trabalho que exigem alta acuidade visual.

Além disso, a Resolução CFO nº 63/2005, do Conselho Federal de Odontologia, apresenta diretrizes específicas sobre os equipamentos mínimos necessários para o exercício profissional, os requisitos para biossegurança e a organização dos ambientes de atendimento. Essa resolução também destaca a importância da ergonomia e do posicionamento adequado dos instrumentais, reforçando a necessidade de alinhamento entre procedimentos técnicos e condições ambientais.

No âmbito da vigilância sanitária estadual e municipal, outras legislações complementam o conjunto de regras, como os Códigos Sanitários locais, que variam conforme o estado ou município, assim como a Lei Ordinária nº 7.028, de 28 de dezembro de 2020 que instituiu o Código de Vigilância Sanitária do município de Maceió. Esses documentos especificam exigências relacionadas à esterilização, manipulação de resíduos, controle microbiológico e limpeza de superfícies, garantindo a segurança do ambiente clínico.

A Lei Ordinária nº 7.028/2020 estabelece diretrizes essenciais para o funcionamento de serviços de saúde, incluindo os consultórios odontológicos, no que se refere às condições sanitárias e à biossegurança dos ambientes. Nesse contexto, no que diz respeito aos processos de esterilização, a legislação determina que os

estabelecimentos devem adotar normas e procedimentos voltados ao controle de infecções relacionadas à assistência, garantindo que todos os instrumentais e materiais utilizados estejam devidamente esterilizados e acondicionados em condições adequadas. Além disso, admite-se a terceirização desses serviços, desde que realizada por empresas devidamente licenciadas pelos órgãos de vigilância sanitária.

No que se refere ao gerenciamento de resíduos, aspecto de grande relevância na prática odontológica, a lei exige a implementação de um sistema completo que contemple desde a geração até a destinação final dos resíduos de serviços de saúde. Isso inclui etapas como segregação, acondicionamento, armazenamento, transporte e descarte adequado, devendo o estabelecimento possuir um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), além de manuais de boas práticas e rotinas operacionais atualizadas periodicamente.

Em relação ao controle microbiológico, este se manifesta por meio da obrigatoriedade de adoção de medidas de controle de infecção, sendo responsabilidade dos profissionais e do responsável técnico assegurar condições seguras durante os atendimentos. Tais medidas envolvem a prevenção da contaminação cruzada, a correta desinfecção de superfícies e o uso adequado de equipamentos e materiais, visando à proteção tanto dos pacientes quanto dos profissionais. Adicionalmente, a legislação prevê a possibilidade de realização de análises laboratoriais para verificação da qualidade e segurança de produtos e materiais utilizados.

Por fim, no que concerne à limpeza e conservação dos ambientes, a legislação determina que os consultórios odontológicos devem ser mantidos em perfeitas condições de higiene, organização e conservação, de modo a minimizar riscos à saúde. As superfícies devem ser íntegras, de fácil higienização e livres de patologias construtivas, como infiltrações, fissuras e presença de mofo. Ademais, exige-se a adoção de controle integrado de pragas e a realização de manutenções periódicas, assegurando um ambiente salubre e adequado à prática clínica.

Também devem ser consideradas as orientações da NR 17 — Ergonomia, estabelecida pelo Ministério do Trabalho. Embora não seja voltada especificamente para consultórios odontológicos, a norma oferece diretrizes fundamentais sobre condições de trabalho, adaptação dos instrumentos, arranjo físico do local e estratégias para prevenção de distúrbios musculoesqueléticos. Mendes (2012) reforça

que ambientes de saúde mal projetados podem amplificar riscos ocupacionais, tornando indispensável a observância de parâmetros ergonômicos.

Por fim, a NR 32 — Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde complementa as exigências relacionadas à manipulação de agentes biológicos, descarte de resíduos, limpeza de superfícies e procedimentos de prevenção de acidentes. Ela se mostra especialmente relevante para consultórios odontológicos, uma vez que esses ambientes envolvem contato direto com fluidos corporais, instrumentos perfurocortantes e materiais esterilizáveis.

Tabela 1 - Síntese das normas e legislações

Síntese das normas e legislações aplicáveis ao consultório odontológico		
Norma/Legislação	Objetivo principal	Principais recomendações para consultórios odontológicos
RDC nº 50/2002 – ANVISA	Regulamentar projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde	Define áreas mínimas, circulação, ventilação, revestimentos, instalações e organização dos ambientes
RDC nº 63/2011 – ANVISA	Estabelecer requisitos de Boas Práticas para Serviços de Saúde	Controle de infecção, gerenciamento de resíduos, manutenção de equipamentos e organização dos processos de trabalho
ABNT NBR 9050/2020	Garantir acessibilidade em edificações	Define dimensões de circulação, áreas de manobra, portas, mobiliário e acessos para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida
ABNT NBR ISO/CIE 8995-1/2013	Estabelece os requisitos de iluminação para locais de trabalho internos, visando eficiência, conforto e segurança	Recomenda níveis mínimos de iluminação conforme a atividade desenvolvida
Resolução CFO nº 63/2005	Regulamentar o funcionamento dos serviços odontológicos	Define equipamentos mínimos, requisitos de biossegurança e organização do ambiente clínico
Lei Municipal nº 7.028/2020 (Código de Vigilância Sanitária de Maceió)	Estabelecer requisitos sanitários para serviços de saúde	Controle de infecção, esterilização, gerenciamento de resíduos, higienização e conservação dos ambientes
NR 17 – Ergonomia	Adaptar as condições de trabalho às características dos usuários	Recomenda adequação do mobiliário, equipamentos, iluminação e organização do trabalho para prevenção de LER/DORT
NR 32 – Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde	Garantir segurança aos trabalhadores da área da saúde	Determina medidas de proteção contra agentes biológicos, descarte de resíduos e prevenção de acidentes

Fonte: Dantas e Silva (2026)

Assim, observa-se que o conjunto de normas e legislações aplicáveis ao consultório odontológico não é pontual, mas multidimensional (tabela 1). Ele abrange requisitos relacionados à segurança, ergonomia, acessibilidade, biossegurança e funcionalidade, exigindo do profissional de design de interiores uma atuação pautada em rigor técnico, responsabilidade e observância às boas práticas do setor. O atendimento a essas normativas garante ambientes saudáveis, eficientes e adequados às demandas contemporâneas da odontologia.

3.2 Design de interiores em consultórios odontológicos

O design de interiores aplicado ao ambiente de saúde é responsável pela criação de espaços que conciliam funcionalidade, estética, segurança e conforto. No caso dos consultórios odontológicos, essa integração torna-se essencial, uma vez que o ambiente interfere diretamente na eficiência dos procedimentos, na saúde ocupacional dos profissionais e na percepção de acolhimento dos pacientes. Segundo Ching (2014), o design interior deve propor soluções que estabeleçam relações equilibradas entre ergonomia, organização espacial e uso adequado dos materiais, de modo a transformar ambientes em espaços capazes de atender a necessidades humanas específicas.

Nesse contexto, o consultório odontológico se configura como um ambiente altamente técnico, onde todas as decisões projetuais precisam considerar as demandas de biossegurança, circulação, iluminação, ergonomia, funcionalidade, entre outros. Estudos demonstram que o ambiente clínico interfere na satisfação dos pacientes e na performance dos dentistas, podendo influenciar diretamente níveis de estresse, concentração e comportamento durante o atendimento (Ulrich, 2008). Dessa forma, o design não se limita ao aspecto visual; ele integra-se às práticas clínicas, ao bem-estar emocional e à prevenção de danos ocupacionais, além disso, a odontologia possui particularidades que tornam o ambiente clínico um espaço propício ao desenvolvimento de LER e DORT.

3.2.1 Layout

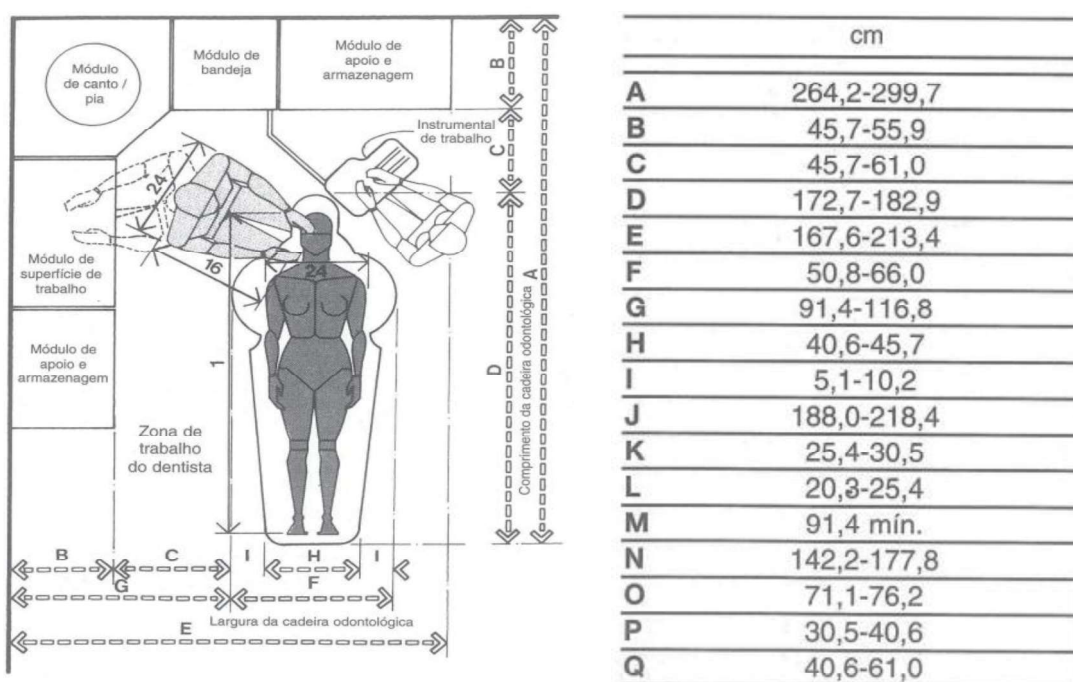
O layout é um dos elementos mais determinantes no desempenho funcional de um consultório odontológico. Ele deve ser pensado de forma a otimizar o fluxo de

trabalho, reduzir deslocamentos desnecessários e permitir que o profissional execute suas atividades com o mínimo de esforço físico. Para Panero e Zelnik (2013), os espaços devem ser planejados considerando princípios antropométricos e biomecânicos, garantindo que dimensões, alturas e distâncias se adequem às capacidades e limitações do corpo humano.

No ambiente odontológico, a distribuição espacial deve favorecer o trabalho simultâneo do cirurgião-dentista e do auxiliar, garantir acessibilidade aos equipamentos e permitir a movimentação segura em torno da cadeira odontológica. Segundo Saliba *et al.* (2016), uma organização espacial adequada pode reduzir significativamente a ocorrência de posturas compensatórias e assimetrias corporais, que são frequentemente adotadas para alcançar instrumentos mal posicionados.

Além disso, o layout deve considerar a lógica de setorização da clínica, separando áreas limpas e áreas sujas, além de prever um fluxo coerente para pacientes, profissionais e materiais (figura 1). Essa distribuição deve estar em conformidade com as recomendações da ANVISA (RDC 50/2002), que orienta a organização espacial de serviços de saúde de forma a facilitar processos de limpeza, esterilização e biossegurança.

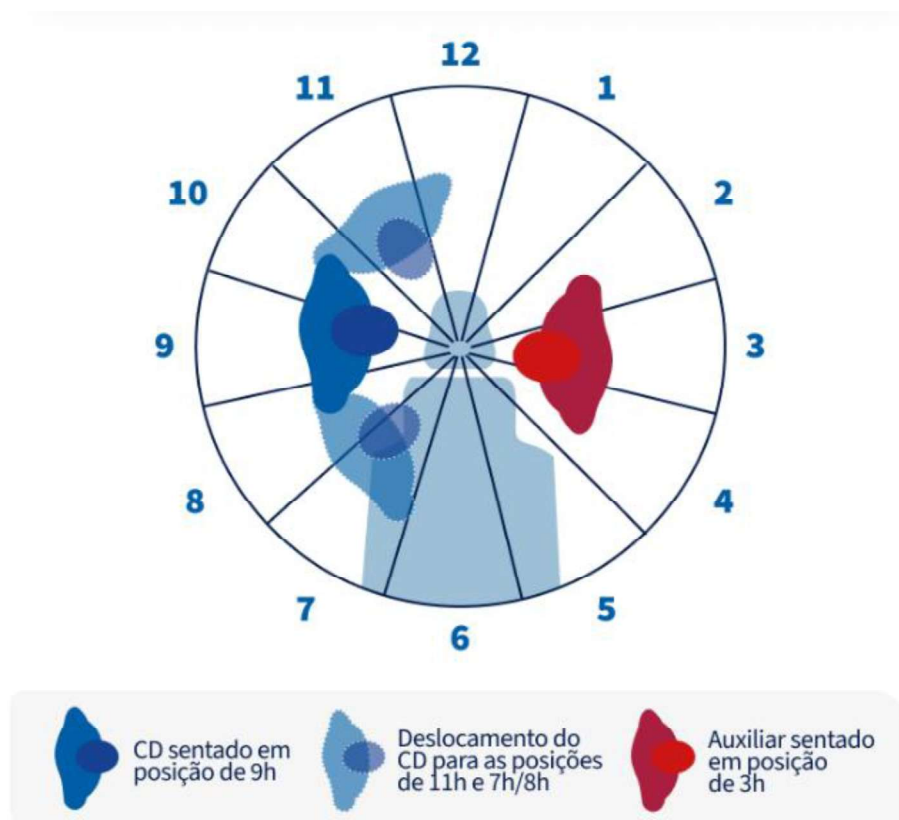
Figura 1 - Salas de atendimento Odontológico (layout)



Fonte: Dimensionamento humano para espaços interiores (Panero, J., Zelnik, M. 2008, p. 238)

A International Standards Organization (ISO) e a Federation Dentaire Internationale (FDI) ainda definem algumas diretrizes a serem seguidas, podendo tornar o atendimento odontológico mais ergonômico e confortável para o Cirurgião Dentista (CD). Nesta configuração, é definido um gráfico de campo operatório dividido em 12 partes iguais, remetendo a imagem de um relógio, onde o eixo central e o ponto de referência são a boca do paciente (figura 2).

Figura 2 - Demarcação das posições pelas horas do relógio

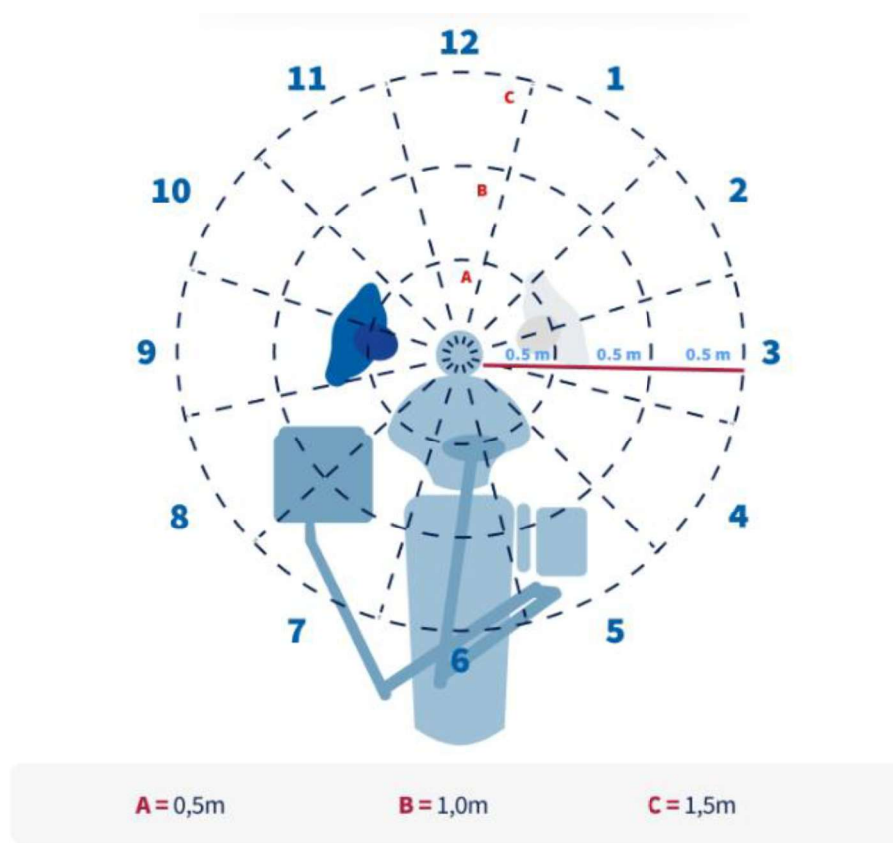


Fonte: Blog Henry Schein, Dental Cremer (2025)

Para o dentista canhoto, a posição se inverte, sendo as posições 3h e 1h, as mais indicadas, correspondendo às posições 9h e 11h, do dentista destro, respectivamente.

Assim como a coordenada das horas, também foi definida a coordenada dos círculos, a fim de otimizar a movimentação do CD e do auxiliar durante os fluxos de trabalho (figura 3).

Figura 3 - Demarcação dos raios A, B e C



Fonte: Blog Henry Schein, Dental Cremer (2025)

Sendo assim definidos como:

- **Círculo central (A) ou zona de transferência:** onde ficam dispostos os equipamentos utilizados na cavidade bucal do paciente, além do mocho do dentista e auxiliar.
- **Círculo intermediário (B) ou área de trabalho:** espaço necessário para deslocamento dos profissionais, mesas auxiliares, gavetas abertas e parte do equipo¹ e da unidade auxiliar, permitindo o afastamento e aproximação do campo operatório sem grande movimentação.
- **Círculo externo (C) ou campo de apoio:** localizam-se as pias e armários fixos, limitando a área total do consultório em 3 metros de largura.

Portanto, a definição adequada do layout contribui tanto para o desempenho ergonômico dos profissionais quanto para a segurança e bem-estar dos pacientes, constituindo-se como um dos pilares projetuais do consultório odontológico.

¹ Suporte para a colocação de instrumentais e contém seringa, mangueiras de encaixe para os motores odontológicos e bandeja.

3.2.2 Iluminação

A iluminação é um dos componentes mais críticos no ambiente odontológico, pois influencia diretamente a qualidade da visão, a precisão técnica dos procedimentos e o conforto visual dos profissionais. Como explicam Lida e Guimarães (2016), a iluminação inadequada pode causar fadiga ocular, dores de cabeça e adoção de posturas incorretas, já que profissionais tendem a aproximar o corpo do campo de visão ou inclinar excessivamente o pescoço para compensar sombras ou baixa luminosidade.

Segundo a NR 17, em consultórios odontológicos, é recomendado o uso combinado de três tipos de iluminação:

1. **Iluminação geral (difusa)** – responsável pela uniformidade luminosa do ambiente e pela redução de contrastes excessivos.
2. **Iluminação auxiliar ou indireta** – utilizada para iluminar o local onde se encontram os aparelhos e acessórios de uso imediato.
3. **Iluminação focal** – dirigida à cavidade bucal, com intensidade controlada e índice elevado de reprodução de cores.

Figura 4 - Iluminação geral



Fonte: Pinterest (2026)

Figura 5 - Iluminação natural



Fonte: Pinterest (2026)

Oliveira e Ferreira (2017) afirmam que a iluminação adequada pode reduzir a sobrecarga muscular na região cervical, pois elimina a necessidade de movimentos adicionais para melhorar a visualização do campo operatório (figura 4). Além disso, a iluminação natural, quando bem controlada, também contribui para o bem-estar psicológico, diminuindo sensações de ansiedade ou apreensão (figura 5). Desse modo, uma estratégia luminotécnica eficiente não é apenas um elemento estético, mas um componente ergonômico essencial.

Estudos de Ulrich (2008) sobre ambientes de saúde apontam que a presença de luz natural está associada à redução do estresse e à percepção de ambientes mais seguros e acolhedores, ressaltando a importância do conforto visual na experiência do usuário.

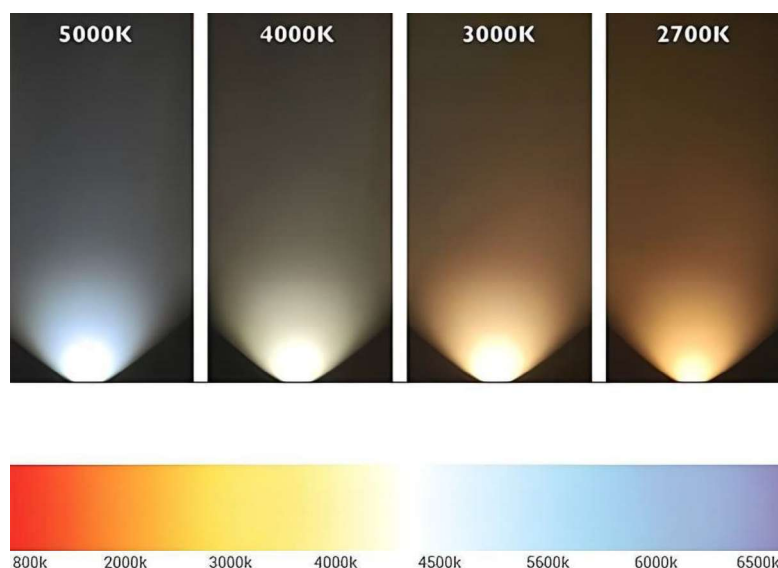
Ao ajudar o sistema circadiano natural do corpo, que é o relógio biológico inato que regula o sono e a vigília e controla as variações diárias de emoções, a iluminação natural preenche a lacuna entre o ambiente interno e externo. (Ulrich, 2008, p 24)

Sendo assim, aplicadas ao consultório odontológico, iluminação natural e artificial podem se complementar:

Visando a melhora na qualidade de vida do cirurgião-dentista e o bem-estar do paciente com sintomas de ansiedade, o projeto ideal deve prever, sempre que possível, a presença da luz natural. A presença desse tipo de iluminação é fundamental para que o nosso corpo possa melhor se adaptar aos horários do dia, reduzindo a sensação de cansaço e estresse. Outra vantagem da luz natural é a melhor reprodução de cores, facilitando a identificação de cor mais adequada em uma prótese, por exemplo. (Almeida, 2020)

Ainda segundo Almeida (2020), é importante observar que uma iluminação inadequada, dentro de um consultório odontológico, pode afetar o trabalho do cirurgião dentista e sua produtividade, causando estresse prematuro, aumentando a tensão muscular, dores de cabeça e, ainda diminuindo a possibilidade de execução de um trabalho de qualidade. Professor (2021, *apud* Bross, 2009) cita que a iluminação não adequada, para o profissional, pode gerar queda de rendimento, falta de atenção e diminuição da qualidade do serviço executado, em função do cansaço visual e mental que esta ocasionará, portanto, a luz natural e a visão do exterior são capazes de amenizar o estresse dos profissionais, principalmente dos que realizam atividades por tempo considerável exigindo alto grau de concentração.

Figura 6 - Temperatura de cor de lâmpadas LED



Fonte: Gimawa Material elétrico [s.d.]

Sendo assim, a luz branca (figura 6) se faz necessária para o atendimento e a execução dos procedimentos com mais exatidão (OZLI, 2019). Estudos também mostram que a luz natural reduz a depressão entre pacientes com Transtorno Afetivo Sazonal (TAS) e Transtorno Bipolar (Benedetti *et al.*, 2001 *apud* McCullough, 2010).

3.2.3 Cores

A paleta cromática utilizada em ambientes clínicos é um instrumento essencial para a criação de atmosferas que transmitam segurança, higiene e tranquilidade. De acordo com Ching (2014), as cores possuem capacidade de influenciar percepções sensoriais e emocionais, podendo reduzir tensões e contribuir para um ambiente mais harmônico.

Segundo Dalke *et al.* (2006) cores como o verde são mais utilizadas em salas de cirurgias, onde neutraliza imagens residuais causadas pela cor vermelha de feridas (ou sangue). A cor azul é mais utilizada em tecidos de linho em enfermarias de dermatologia para minimizar, para o paciente, o impacto das cores alaranjadas de pomadas dermatológicas, como óxido de zinco ou pomadas à base de alcatrão, e para o profissional, ajuda na identificação de secreções claras e de aspectos ressecados. Um aspecto importante na avaliação clínica, é que a iluminação e as cores são cruciais para a avaliação do tom de pele do paciente. Tendo em vista uma avaliação mais

critérioriosa, a cor cinza neutra combinada com uma certa luminância seria mais ideal, oferecendo contraste com os diversos tons de pele dos pacientes, ajudando a visualizar detalhes delicados, sem escurecer demais peles claras ou clarear demais peles escuras.

Em consultórios odontológicos, cores suaves e tons neutros são frequentemente utilizadas devido à associação com calma, limpeza e equilíbrio. A escolha cromática adequada também auxilia a percepção de profundidade e contraste, melhorando a visibilidade dos profissionais sem provocar fadiga visual (figuras 7 e 8).

Figura 7 - Consultório Odontológico



Fonte: Pinterest (2026)

Figura 8 - Recepção



Fonte: Pinterest (2026)

Além dos efeitos psicológicos, o uso das cores possui relevância técnica. Superfícies muito escuras podem absorver luz, aumentando a necessidade de iluminação artificial; já superfícies muito brilhantes podem gerar reflexos e desconforto visual. Portanto, a paleta de cores deve ser pensada em coerência com o projeto luminotécnico e com a atmosfera desejada para o consultório.

Como reforça Souza Júnior *et al.* (2024), cores equilibradas e adequadas ao ambiente clínico promovem sensação de bem-estar no paciente e contribuem indiretamente para que os profissionais mantenham um comportamento mais calmo, concentrado e eficiente durante o atendimento.

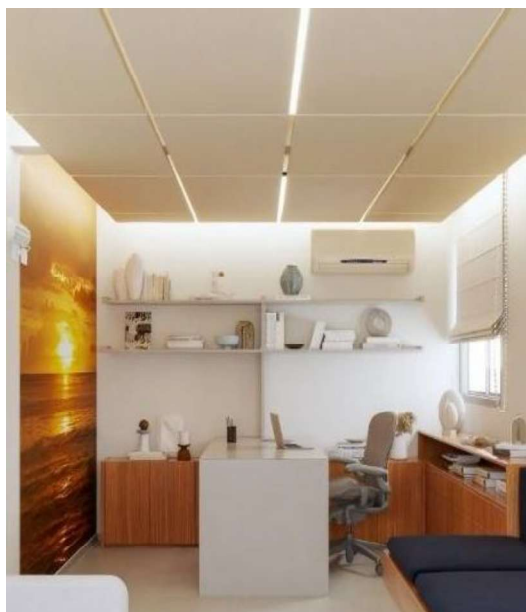
3.2.4 Materiais e revestimentos

A escolha dos materiais e revestimentos para consultórios odontológicos deve atender a critérios de durabilidade, facilidade de limpeza, resistência química e conforto ambiental. Em ambientes de saúde, a Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002, da Anvisa, estabelece que materiais utilizados em superfícies e pisos devem permitir higienização frequente, não devem apresentar porosidade excessiva (índice de absorção de água superior a 4%) e precisam ser resistentes à ação de agentes esterilizantes.

Superfícies sólidas, porcelanatos técnicos, laminados especiais e revestimentos vinílicos hospitalares são amplamente recomendados por apresentarem baixa absorção, alta resistência e facilidade de manutenção. Além disso, materiais com propriedades acústicas podem reduzir ruídos característicos de equipamentos odontológicos, contribuindo para uma experiência menos estressante para o paciente.

- **Painéis acústicos no teto:** esses painéis são instalados no teto para absorver o som e diminuir a reverberação do ambiente. Em clínicas odontológicas, ajudam a reduzir o ruído gerado por equipamentos como turbinas, compressores e sugadores (figura 9).
- **Painel de madeira perfurada (painel acústico):** muito utilizado para tratamento acústico em ambientes internos, como consultórios, auditórios, escritórios e clínicas. Ele possui pequenos furos distribuídos na superfície da madeira, que ajudam a absorver parte das ondas sonoras e reduzir a reverberação do som no ambiente (figura 10).

Figura 9 - Painéis acústicos no teto



Fonte: Pinterest (2026)

Figura 10 - Paineis de madeira perfurada



Fonte: Pinterest (2026)

Materiais com propriedades acústicas, como lã mineral, painéis perfurados e revestimentos absorventes, contribuem para reduzir a reverberação e melhorar o conforto acústico em ambientes internos (Bistafa, 2011; Souza; Almeida; Bragança, 2006):

- **Espuma acústica:** muito usada em estúdios e salas fechadas absorvendo ondas sonoras e reduzindo ecos. Pode ser encontrada em formato piramidal, ondulado ou hexagonal.
- **Lã de vidro:** material leve e com alta capacidade de absorção sonora. Normalmente é colocado dentro de uma estrutura de madeira ou metal e coberto com tecido.
- **Lã de rocha:** material mineral com excelente desempenho acústico, muito usado em placas para paredes e forros.
- **Fibra de poliéster (PET reciclado):** material sustentável feito de garrafas PET, bastante usado em projetos de arquitetura e design de interiores.
- **Madeira perfurada:** painéis de madeira com pequenos furos que ajudam a absorver o som. Utilizada em ambientes corporativos e clínicas.
- **Cortiça:** material natural com boas propriedades acústicas. Pode ser usado em placas decorativas na parede.

Segundo Grandjean (1998), o ambiente físico deve minimizar estímulos desconfortáveis e facilitar a execução das tarefas profissionais, evitando materiais que exigem força adicional para limpeza ou que apresentem riscos de escorregamento. Dessa forma, a escolha dos revestimentos tem impacto não apenas estético, mas também ergonômico, sanitário e psicossensorial.

3.3 Design biofílico e seus impactos no bem-estar humano

O Design Biofílico constitui uma abordagem projetual que busca integrar elementos da natureza ou que remetem a ela aos espaços construídos, promovendo uma relação mais equilibrada entre o ser humano e o ambiente com o propósito de proporcionar bem-estar. Esse conceito tem origem na Biofilia, sendo citado pela primeira vez pelo psicólogo Erich Fromm (1964) e difundido pelo biólogo Edward O. Wilson (1984), descrevendo a tendência humana em estabelecer conexões com a natureza e outras formas de vida. Tal relação é compreendida como resultado de um processo evolutivo, no qual o contato com o meio natural foi essencial para a sobrevivência e desenvolvimento da espécie humana.

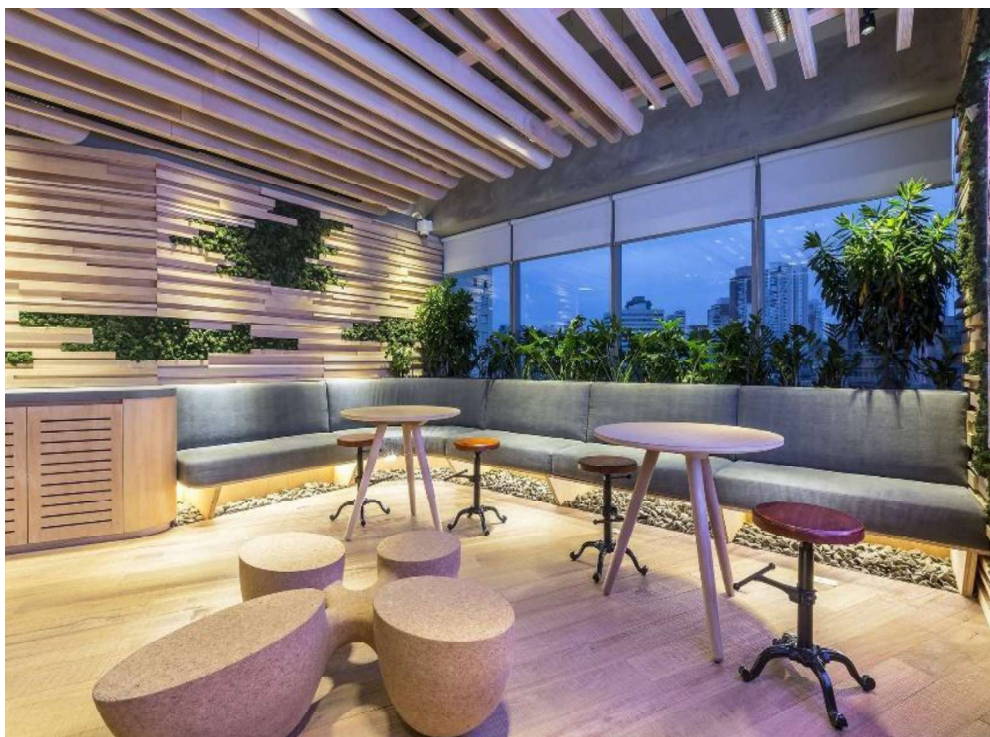
No contexto contemporâneo, marcado pela crescente urbanização e pelo distanciamento dos ambientes naturais, o Design Biofílico surge como uma estratégia capaz de reaproximar o indivíduo da natureza por meio da arquitetura e do design de interiores. Mais do que a simples inserção de elementos naturais, essa abordagem propõe a criação de espaços que estimulem experiências sensoriais e emocionais, contribuindo para o bem-estar e a qualidade de vida dos usuários.

Diversos fatores e características de um ambiente podem influenciar diretamente o conforto e as emoções dos indivíduos. Entre os aspectos mais relevantes, destaca-se o período de permanência das pessoas em determinado espaço:

No caso da arquitetura e do urbanismo, quanto mais tempo passamos num determinado ambiente e a frequência com que voltamos para ele podem interferir em como ele nos impacta. Sendo assim, habitações, locais de trabalho e cidades são exemplos de espaços que tendem a ser ocupados por muitas horas frequentemente ao longo de anos e, portanto, têm maior potencial de gerar efeitos mais duradouros nos seus usuários. (Paiva, 2021, p. 1)

Segundo Guilherme Takeda, arquiteto paisagista, durante uma entrevista no documentário “Biofilia, em busca da conexão | Natureza na arquitetura + neuroarquitetura” (2020), a população atual passa mais tempo trabalhando, do que em sua própria casa, e inserir materiais naturais e vegetação para os interiores aumentam os níveis de produtividade e sensações de felicidade (figuras 11 e 12). Ainda no documentário, é destacado que ambientes biofílicos podem proporcionar impactos positivos significativos, como o aumento de 6% na produtividade, 15% na criatividade, 15% no bem-estar e 26% na cognição. Além disso, também é mencionada a redução de 37% nos sintomas de ansiedade e de 30% nos distúrbios psíquicos (depressão, stress, burnout).

Figura 11 - Escritório IT'S Biofilia / IT'S Informov São Paulo



Fonte: IT'S Informov (2019)

Figura 12 - Escritório IT'S Biofilia / IT'S Informov São Paulo



Fonte: IT'S Informov (2019)

O Design Biofílico está inserido no contexto da Neuroarquitetura, uma vez que ambos utilizam elementos associados à natureza com o objetivo de promover ambientes mais confortáveis e acolhedores. Entretanto, a Neuroarquitetura abrange também outros recursos amplamente utilizados, como estratégias voltadas ao conforto acústico, aplicação de texturas, organização espacial, além do uso planejado de formas e mobiliários para influenciar positivamente a experiência dos usuários (tabela 2).

Tabela 2 - Elementos utilizados pelo Design Biofílico e pela Neuroarquitetura nos ambientes

FATORES	DESIGN BIOFÍLICO	NEUROARQUITETURA
ILUMINAÇÃO	LUZ NATURAL	LUZ NATURAL
CORES	FLORES E PLANTAS	PAREDES E DECORAÇÃO
CHEIROS	FLORES E PLANTAS	AROMATERAPIA
TEMPERATURA	VENTILAÇÃO NATURAL E PLANTAS	VENTILAÇÃO NATURAL
SONS	SONS DA NATUREZA	CONFORTO ACÚSTICO

Fonte: Leite e Cavalcante (2021)

Tais benefícios são especialmente relevantes em ambientes de saúde, onde o estado emocional dos usuários desempenha papel fundamental na experiência do espaço. Nesse contexto, a inserção de estratégias biofílicas contribui para a humanização dos ambientes, tornando-os mais acolhedores e menos hostis.

Além disso, o design biofílico dialoga diretamente com outras abordagens contemporâneas, como sustentabilidade e design sensorial, ao considerar não apenas os aspectos funcionais e estéticos, mas também os impactos do ambiente no comportamento e nas emoções dos indivíduos. Dessa forma, sua aplicação ultrapassa questões formais, configurando-se como uma diretriz projetual que valoriza a experiência humana no espaço.

De acordo com Kellert *et al* (2008), o design biofílico pode ser compreendido a partir de três dimensões principais: a experiência direta com a natureza, a experiência indireta e a experiência do espaço e do lugar. A experiência direta envolve o contato efetivo com elementos naturais, como luz solar, ventilação, água e vegetação. Já a experiência indireta refere-se ao uso de materiais naturais, cores, texturas e formas que remetem ao ambiente natural. Por fim, a experiência do espaço e do lugar está relacionada à organização espacial, buscando proporcionar sensações de abrigo, proteção e perspectiva, semelhantes às encontradas em ambientes naturais.

Nesse sentido, a aplicação dos princípios biofílicos pode ser sistematizada por meio dos padrões propostos pela Terrapin Bright Green (renomada empresa americana de consultoria e planejamento estratégico em sustentabilidade), que organizam diretrizes projetuais voltadas à incorporação da natureza nos espaços. Esses padrões incluem aspectos como a conexão visual com a natureza, a presença de luz natural dinâmica, o uso de materiais naturais, a integração de formas orgânicas e a criação de ambientes que transmitam sensações de refúgio e acolhimento.

Diante disso, compreende-se que o design biofílico se consolida como uma ferramenta relevante no desenvolvimento de projetos contemporâneos, ao promover a reconexão entre o ser humano e a natureza, resultando em espaços mais saudáveis, equilibrados e sensorialmente enriquecedores.

4 FUNDAMENTAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA PROJETUAL

Este capítulo apresenta o processo de um estudo de caso e elaboração de uma nova proposta projetual, abordando as diretrizes adotadas para o desenvolvimento do consultório odontológico. A construção do projeto partiu da análise das necessidades ergonômicas, funcionais e sensoriais do espaço, buscando promover conforto, eficiência e bem-estar tanto para o cirurgião dentista, quanto para os pacientes. A partir disso, foram definidas estratégias espaciais baseadas nos fluxos adequados para o consultório odontológico, considerando a ergonomia, a otimização funcional do mobiliário, as características dos materiais e composição visual alinhadas aos princípios do design biofílico e da humanização de ambientes.

O conceito projetual foi desenvolvido a partir do equilíbrio entre funcionalidade clínica, ergonomia e acolhimento sensorial, propondo um ambiente que reduz tensões físicas e emocionais frequentemente associadas aos espaços odontológicos. Dessa forma, o projeto busca estabelecer uma atmosfera mais acolhedora por meio da iluminação, materialidade, biofilia e organização espacial.

4.1 Diretrizes projetuais

4.1.1 Briefing

Segundo Phillips (2015), o briefing consiste em uma ferramenta estratégica utilizada para reunir informações essenciais ao desenvolvimento projetual, orientando decisões relacionadas aos objetivos, necessidades e limitações do projeto. A partir dele, foi feita uma análise do ambiente observando as necessidades dos elementos existentes comparado aos estudos realizados nesse TCC e foi constatado que sala definida para o projeto demandava de várias mudanças relacionadas ao bem-estar do cirurgião dentista, considerando as necessidades do profissional que permanece longos períodos realizando procedimentos clínicos, exigindo precisão, concentração e movimentos repetitivos, bem como do paciente, que frequentemente vivencia momentos de ansiedade e vulnerabilidade durante o atendimento.

Figura 13 - Vista 1 Harmony Trade Center



Fonte: Dantas e Silva (2026)

Figura 14 - Vista 2 Harmony Trade Center



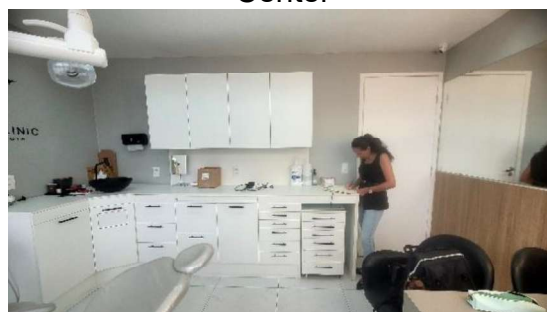
Fonte: Dantas e Silva (2026)

Figura 15 - Vista 3 Harmony Trade Center



Fonte: Dantas e Silva (2026)

Figura 16 - Vista 4 Harmony Trade Center



Fonte: Dantas e Silva (2026)

Com base no levantamento espacial, foram observadas questões como disposição do mobiliário, iluminação, materiais e conforto acústico, pontos críticos a serem modificados (figuras 13, 15 e 16), porém aproveitando a extensa área de iluminação natural (figura 14) que foi um tópico importante para o desenvolvimento do projeto.

4.1.2 Perfil do cliente

Segundo o site IBM [s.d.], o perfil do cliente consiste na identificação e análise das características, comportamentos, necessidades, preferências e rotina dos usuários, permitindo compreender de forma mais precisa quem é o usuário de determinado produto ou serviço. No design de interiores, serve como base para o desenvolvimento de soluções projetuais adequadas à funcionalidade, conforto e identidade do espaço. A compreensão do usuário é essencial para que o ambiente atenda às demandas físicas, emocionais e práticas do indivíduo, complementam Ching e Binggeli (2013).

Ainda segundo o site IBM:

As personas dos compradores contêm informações semelhantes aos perfis dos clientes, porém as informações reunidas são fictícias. Enquanto os dados são baseados em clientes reais, as personas dos compradores criam uma versão fictícia de um cliente ou segmento ideal. Pode ser uma análise valiosa se uma organização estiver procurando fazer uma estratégia de campanha mais ampla e alcançar uma audiência específica. [IBM, s.d.]

A partir desse conceito, foram criadas duas personas para o desenvolvimento do projeto de interiores do consultório odontológico (figuras 17 e 18), ajudando no direcionamento das escolhas projetuais:

Figura 17 - Persona Dr. Carlos Almeida



Cirurgião Dentista, 45 anos, formado a 21 anos e especialista em reabilitação oral. Profissional experiente, seguro e tecnicamente atualizado, preza pela qualidade do atendimento e pela precisão dos procedimentos. Apesar da experiência e domínio técnico, o ambiente de trabalho que está inserido não acompanhou plenamente as necessidades ergonômicas exigidas por sua prática diária, e ao longo dos anos passou a perceber os impactos físicos da rotina clínica intensa. Valoriza a organização, praticidade e um ambiente que favoreça o desempenho clínico sem comprometer sua saúde, onde possa trabalhar com mais conforto físico. **Carlos busca um consultório que tenha inteligência espacial, onde possa facilitar seus movimentos, reduzindo esforços físicos, integrando estética com funcionalidade. Um espaço que tenha equilíbrio funcional, que não seja apenas bonito, mas que cuide do corpo do profissional enquanto ele cuida do outro.**

Carlos Almeida

Fonte: Dantas e Silva (2026)

Figura 18 - Persona Dra. Rebeca Lins



Cirurgiã Dentista, 26 anos, recém formada pela Universidade Federal de Alagoas - UFAL. Marcada pela busca constante por atualização e pela construção de sua identidade profissional. Ela valoriza não apenas a qualidade técnica dos atendimentos, mas também a experiência do ambiente compreendendo o espaço como extensão do cuidado. Rebeca ainda está estruturando sua rotina clínica e por isso corre risco de desenvolver posturas inadequadas podendo impactar diretamente sua produtividade e saúde a longo prazo. **Sensível às novas abordagens do design e mais aberta a inovações, busca um consultório que traduza leveza acolhimento e funcionalidade, integrando elementos naturais, iluminação agradável e soluções inteligentes que otimizem o uso do espaço. Sua principal necessidade está em um ambiente que a auxilie na criação de hábitos corretos desde o início da carreira.**

Rebeca Lins

Fonte: Dantas e Silva (2026)

Portanto, a experiência do cirurgião dentista precisa ser diferente do convencional, trazendo sensações de conforto físico, mental e visual, em um ambiente que auxilie a movimentação e a visualização, tanto em procedimentos mais simples, como em outros mais complexos, consequentemente transmitindo mais segurança aos pacientes.

4.1.3 Programa de necessidades

Segundo a ABNT NBR 13532 (1995), norma voltada para projetos arquitetônicos, o programa de necessidades corresponde à etapa inicial do processo projetual, sendo caracterizado pelo levantamento e organização das demandas, expectativas e requisitos funcionais do usuário. Esse instrumento reúne informações essenciais para o desenvolvimento do projeto arquitetônico, como a definição dos ambientes, suas funções, fluxos, dimensões, mobiliários, equipamentos e condicionantes específicas do espaço.

A partir da análise realizada, foram definidos os elementos necessários para atender às demandas do consultório odontológico, considerando as atividades desenvolvidas no espaço e as necessidades do profissional. As tabelas a seguir (tabelas 3 a 8) apresentam a relação dos produtos e equipamentos, suas funções e os principais requisitos para o funcionamento adequado do ambiente, constituindo uma referência para o desenvolvimento da proposta projetual.

Tabela 3 - Iluminação

Categoria	Referência	Item	Dimensões	Função
Iluminação		Pendente Dourado Champagne Globo De Vidro Fosco (2un.)	Ø 15cm	Iluminação da área de atendimento
		Fita com perfil de led	19,55m	Iluminação geral, de trabalho e indireta
		Fita com perfil flexível de led	3,60m	Iluminação indireta

Fonte: Dantas e Silva (2026)

Tabela 4 - Equipamentos clínicos

Categoria	Referência	Item	Dimensões	Função
Equipamentos clínicos		Cadeira odontológica equipada com equipo, cuspideira e refletor	190x130x78cm	Posicionamento do paciente durante os procedimentos.
		Fotopolimerizador	16cm	Polimerização de resinas
		Ultrassom odontológico	37x39x27cm	Remoção de tártaro (profilaxia)
		Aparelho de raio-X odontológico portátil - USB digital	-	Realização de exames radiográficos intraorais

Fonte: Dantas e Silva (2026)

Tabela 5 - Equipamentos de apoio

Categoria	Referência	Item	Dimensões	Função
Equipamentos de apoio		Compressor de ar	71x40x79cm	Alimentação dos equipamentos odontológicos
		Bomba a vácuo	27x29x32cm	Sistema de sucção
		Gaveteiro de apoio com rodízio	60x50cm	Organização e mobilidade de instrumentos

Fonte: Dantas e Silva (2026)

Tabela 6 - Mobiliário

Categoria	Referência	Item	Dimensões	Função
Mobiliário		Mocho tipo sela odontológico	44x36x76cm	Assento ergonômico para o profissional
		Poltrona Presidente Courissimo Off White Base Dourada	105x47x70cm	Uso em atividades complementares
		Poltrona Julinha Fixa (2 unidades)	88x46x50cm	Apoio para acompanhantes ou espera rápida
		Persianas (3un.)	sob medida	Controle de iluminação natural no consultório
		Bancada de apoio e armários planejados	sob medida	Superfície para organização e armazenamento de materiais e instrumentos
		Mesa orgânica planejada	130x65x75cm	Apoio administrativo
		Armário auxiliar	sob medida	Guardar documentos e prontuários
		Espelho	sob medida	Apoio visual ao paciente e ao ambiente

Fonte: Dantas e Silva (2026)

Tabela 7 - Tecnologia

Categoria	Referência	Item	Dimensões	Função
Tecnologia		Notebook	36x25cm	Registro de prontuários e apoio ao atendimento
		Smart TV LG 32" LED com suporte de teto	81x54cm	Transmissão de programas e leitura de raio-x e ultrassom
		Ar Condicionado LG Cassete 1 - via Inverter 18.000 BTU/h 220V AT-W18GTLP1	118x13,5x45cm	Climatização do consultório

Fonte: Dantas e Silva (2026)

Tabela 8 - Biossegurança

Categoria	Referência	Item	Dimensões	Função
Biossegurança		Cuba clínica	Ø 40cm	Higienização das mãos e instrumentos
		Torneira com acionador com pedal	-	Contribui para a biossegurança, ergonomia e praticidade no atendimento clínico.
		Dispenser de papel toalha slim	24x14x12cm	Secagem das mãos
		Lixeira deslizante de embutir	15L	Descarte de resíduos comuns
		Lixeira branca para resíduos infectantes	50x12x11cm	Descarte de resíduos infectantes sem contato manual
		Caixa coletora para material perfurocortante	3L	Descarte de resíduos perfurocortantes sem contato manual
		Porta Algodão E Gaze Acrílico	20x10cm	Armazenamento de algodão e gaze
		Porta Sugador Odontológico Acrílico	20x11cm	Armazenamento de sugador
		Porta Luvas Acrílico	20x10cm	Armazenamento de luvas descartáveis
		Porta Resina New Square 20 Furos	15x10cm	Armazenamento de resinas

Fonte: Dantas e Silva (2026)

A organização dessas informações contribuiu para o desenvolvimento de soluções compatíveis com as necessidades do profissional e dos pacientes, servindo como base para as etapas subsequentes do processo projetual.

4.1.4 Conceito: Equilíbrio Funcional

O conceito nasce da compreensão de que a prática odontológica vai além da

técnica: ela é um exercício contínuo de precisão, repetição e sensibilidade, onde corpo, instrumentos e espaço atuam em sintonia. Nesse contexto, o consultório deixa de ser apenas um ambiente físico e passa a ser entendido como uma extensão do próprio gesto profissional, acompanhando seu ritmo, suas pausas e suas exigências.

Ele se constrói a partir da harmonia entre movimento e organização, onde cada elemento é cuidadosamente posicionado para favorecer a eficiência, a ergonomia e a fluidez das atividades clínicas. O espaço é pensado como um sistema integrado, no qual circulação, mobiliário e equipamentos dialogam entre si, reduzindo esforços, otimizando o tempo e proporcionando maior precisão nos procedimentos.

Mais do que atender às necessidades técnicas, o projeto busca estabelecer uma relação equilibrada entre funcionalidade e bem-estar. A organização do ambiente contribui para a clareza dos fluxos, enquanto a ambiência promove conforto físico e tranquilidade mental, essenciais para a concentração e o desempenho do profissional.

4.1.5 Painel Semântico

O painel semântico, ou painel visual, consiste em uma ferramenta projetual composta pela reunião e organização de imagens, referências formais, materiais, cores e elementos visuais, utilizada para apoiar o desenvolvimento de projetos e facilitar a visualização de soluções de design. Seu objetivo é tornar informações visuais acessíveis e auxiliar na tomada de decisões durante o processo criativo. Burdek (2006) afirma que as imagens facilitam a compreensão de significados que podem não ser totalmente transmitidos pelas palavras, fazendo dos painéis semânticos uma importante ferramenta de criação e comunicação no processo de projeto.

O painel semântico (figura 19) representa o conceito de Equilíbrio Funcional ao unir elementos ligados à técnica, ergonomia, movimento e bem-estar no consultório odontológico. A composição mostra que o ambiente vai além da função clínica, tornando-se um espaço pensado para acompanhar a rotina e os movimentos do profissional de forma prática e harmoniosa.

A paleta de cores (figura 20) foi escolhida pensando no cirurgião dentista, que passa grande parte do tempo dentro do consultório e precisa de um ambiente confortável, equilibrado e visualmente leve para a rotina clínica.

Figura 20 - Paleta de cores



Fonte: Dantas e Silva (2026)

Nesse sentido, o verde acinzentado transmite calma, estabilidade e equilíbrio, contribuindo para a criação de uma atmosfera serena e adequada ao desempenho das atividades de trabalho, ao mesmo tempo em que favorece a organização visual do ambiente. O tom rosé nude acrescenta acolhimento e suavidade, atuando na humanização do espaço e promovendo uma composição cromática mais harmônica e sensível às necessidades do usuário.

O marrom claro reforça a sensação de conforto e aconchego, estabelecendo uma base cromática mais quente e natural, o que contribui para a criação de ambientes mais convidativos e agradáveis à permanência prolongada. Já o branco acinzentado atua como elemento de neutralidade e equilíbrio visual, favorecendo a percepção de amplitude, leveza e organização do espaço, além de funcionar como base de suporte para os demais elementos cromáticos. De acordo com Heller (2013), essas escolhas cromáticas também estão associadas a respostas psicológicas e culturais, influenciando emoções, comportamentos e a experiência dos usuários no

ambiente, o que reforça a importância da definição criteriosa da paleta de cores no projeto de interiores.

4.1.7 Definição dos estilos: Contemporâneo e Biofílico

O estilo de decoração em projetos de interiores pode ser compreendido como a linguagem visual que orienta as escolhas estéticas e compositivas do ambiente, envolvendo aspectos como formas, cores, materiais, mobiliário e elementos decorativos. Segundo Ching e Binggeli (2014), o projeto de interiores é constituído pela integração desses elementos, cuja coerência formal contribui para a definição da identidade espacial. Dessa forma, o projeto da sala de atendimento odontológico baseia-se na integração dos estilos contemporâneo e biofílico, buscando aliar funcionalidade, estética e bem-estar, conforme as exigências técnicas dos ambientes de saúde.

O estilo contemporâneo (figura 21) caracteriza-se pela valorização da funcionalidade, simplicidade formal e organização espacial, aspectos fundamentais para ambientes clínicos. Segundo Ching (2014), o design de interiores deve estabelecer uma relação equilibrada entre forma, função e uso dos materiais, promovendo espaços eficientes e adequados às necessidades humanas.

Figura 21 - Estilo contemporâneo

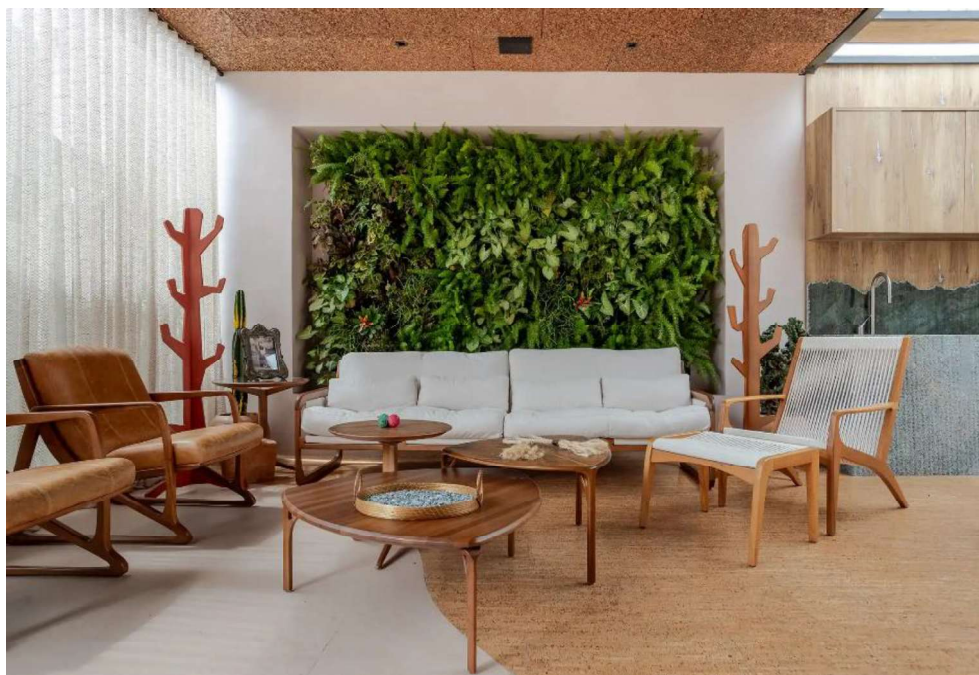


Fonte: 7 estilos de decoração para conhecer e eleger o favorito, Casacor (2025)

No contexto odontológico, essa abordagem contribui para layouts mais organizados, melhor distribuição dos equipamentos e redução de esforços físicos, favorecendo a ergonomia e o desempenho profissional. Além disso, o uso de superfícies lisas, materiais tecnológicos e soluções integradas atende às exigências de biossegurança e higienização, conforme orientações da Anvisa (RDC nº 50/2002).

O design biofílico (figura 22), por sua vez, baseia-se na conexão entre o ser humano e a natureza dentro dos ambientes construídos. De acordo com Ulrich (2008), ambientes de saúde que incorporam elementos naturais, como iluminação natural, vegetação e materiais orgânicos, contribuem significativamente para a redução do estresse, melhora do humor e aumento do bem-estar dos usuários.

Figura 22 - Design biofílico



Fonte: Aprenda como o design biofílico pode transformar seu espaço, Casacor (2025)

A aplicação do design biofílico no projeto foi desenvolvida como uma estratégia para qualificar a ambiência do consultório odontológico, promovendo uma maior aproximação entre os usuários e elementos associados ao ambiente natural. Considerando que consultórios são espaços frequentemente relacionados à ansiedade e ao estresse, buscou-se incorporar recursos capazes de tornar a experiência espacial mais acolhedora e confortável, sem comprometer os requisitos técnicos, funcionais e sanitários exigidos para o exercício da atividade odontológica.

Essa abordagem foi materializada por meio da valorização da iluminação natural existente no ambiente, permitindo maior integração com os ciclos naturais e contribuindo para a percepção de um espaço mais agradável e dinâmico ao longo do dia. Além disso, foram especificados materiais que reforçam essa conexão com a natureza, como o revestimento em ultracompacto Taj Mahal, utilizado para agregar a presença da pedra natural ao ambiente, e os MDFs Almeria, Durban e Manga Rosa da Flora, que introduzem texturas e tonalidades inspiradas em elementos naturais. Complementando essa composição, a textura Quartzo Mica Citrino, caracterizada por seu acabamento arenoso e aspecto natural, foi empregada para enriquecer a materialidade do espaço e proporcionar maior conforto visual.

A biofilia também foi aplicada por meio da inserção de vegetação em pontos

estratégicos do consultório, utilizando vasos decorativos e cachepôs com vegetação preservada, além das formas orgânicas incorporadas ao projeto foram baseadas em geometrias observadas na natureza, caracterizadas por curvas e traçados fluidos, reforçando a linguagem biofílica adotada para o ambiente. Essa abordagem é especialmente relevante em consultórios odontológicos, onde pacientes frequentemente apresentam ansiedade. A presença de elementos naturais ajuda a humanizar o espaço, tornando-o mais acolhedor e confortável, além de impactar positivamente o desempenho e a concentração do profissional.

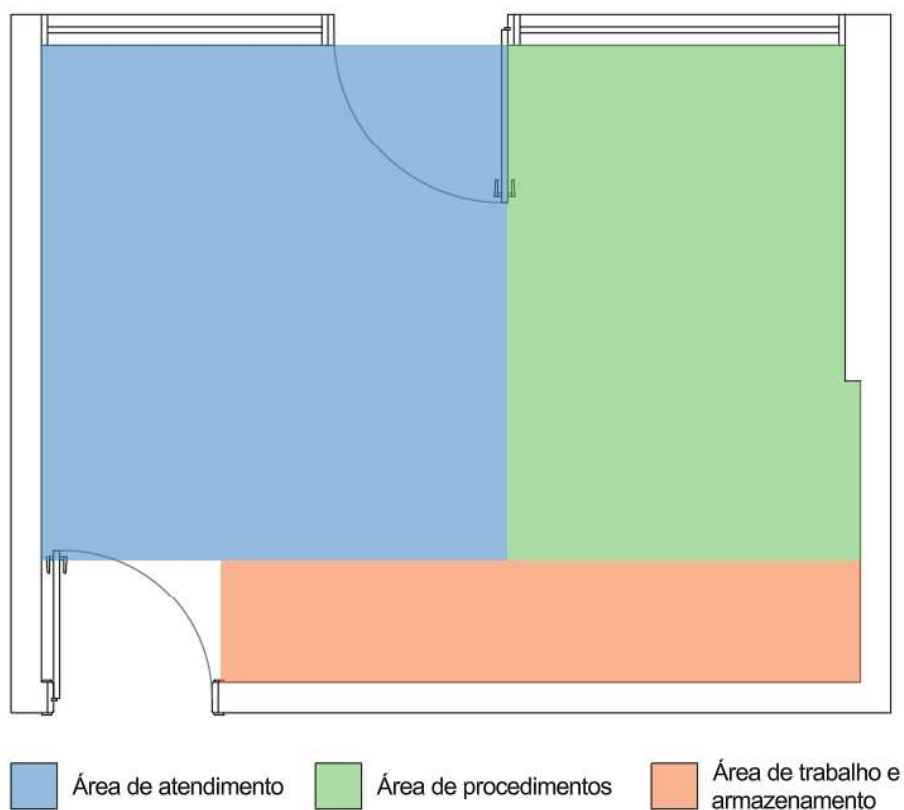
A integração desses dois estilos resulta em um ambiente que equilibra eficiência técnica e qualidade sensorial, atendendo tanto às demandas funcionais da prática odontológica quanto às necessidades emocionais dos usuários.

4.1.8 Zoneamento e fluxograma

O zoneamento e o fluxograma são ferramentas fundamentais no processo de projetar interiores, pois auxiliam na organização funcional do espaço e na definição das relações entre os ambientes. Enquanto o zoneamento consiste na divisão do ambiente em setores de acordo com as atividades e necessidades dos usuários, o fluxograma representa graficamente os percursos e conexões entre esses setores, permitindo analisar a circulação e a interação entre os espaços. Dessa forma, ambas as ferramentas contribuem para a elaboração de layouts mais eficientes, favorecendo a funcionalidade e a organização espacial do projeto (Oliveira; Mont'alvão, 2018).

A partir dessa concepção, foram definidas as zonas funcionais do consultório de acordo com a necessidade do cirurgião dentista e com as atividades desenvolvidas em cada ambiente (figura 23).

Figura 23 - Zoneamento

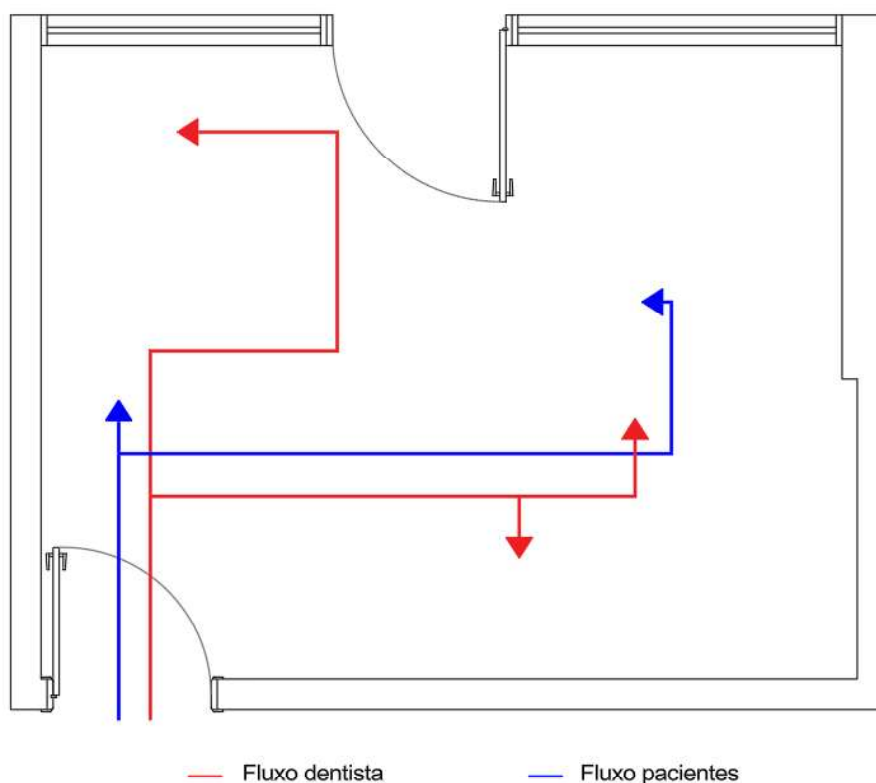


Fonte: Dantas e Silva (2026)

Na área de atendimento, cor azul, é onde é feita toda a triagem e anamnese do paciente, é onde ocorre também a aproximação do profissional com o paciente, gerando confiança para o próximo processo. Na área de procedimentos, cor verde, é onde o dentista realiza o trabalho físico, como profilaxias, restaurações, tratamentos endodônticos e cirurgia oral. Já na área de trabalho e armazenamento, cor laranja, é realizada toda a preparação de materiais a serem utilizados nos procedimentos e também onde os mesmos são armazenados no dia a dia.

Com as zonas definidas, foram estabelecidos os fluxos de circulação do consultório, realizados pelos usuários envolvidos na dinâmica do espaço, permitindo compreender os percursos realizados por cada personagem, como cirurgião-dentista e pacientes (figura 24).

Figura 24 - Fluxograma



Fonte: Dantas e Silva (2026)

O fluxo do dentista, em vermelho, demonstra o deslocamento entre a área de atendimento, a área de procedimentos (mocho) e a área de trabalho. Já o fluxo dos pacientes, em azul, mostra o deslocamento entre a área de atendimento e a área de procedimentos (cadeira odontológica), diferenciando assim o tipo de circulação dos dois usuários.

Essa identificação de fluxos contribui para a organização das atividades, a otimização dos deslocamentos e a melhoria da funcionalidade do ambiente favorecendo o desempenho das rotinas clínicas.

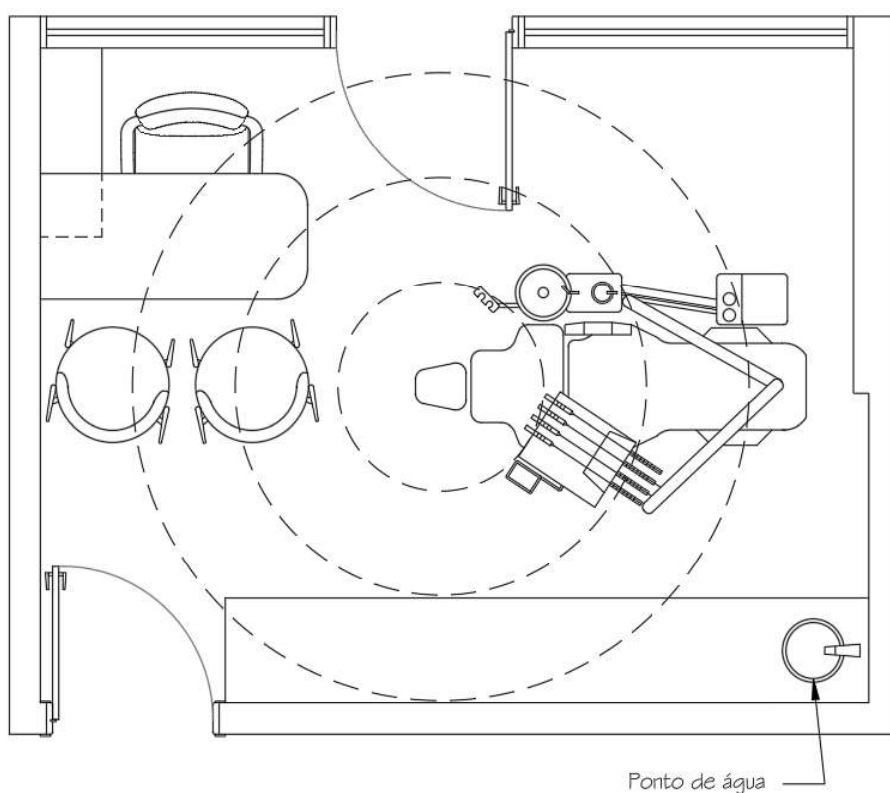
4.1.9 Definição do layout

O layout consiste na organização e distribuição dos elementos que compõem um ambiente, incluindo mobiliário, equipamentos e áreas de circulação, de modo a atender às necessidades funcionais e estéticas do espaço. No Design de Interiores, o desenvolvimento do layout é uma etapa fundamental do processo projetual, pois influencia diretamente a funcionalidade, a acessibilidade, a circulação dos usuários e

a eficiência das atividades realizadas no ambiente. Dessa forma, a definição do layout busca estabelecer uma relação equilibrada entre os aspectos ergonômicos, funcionais e visuais do projeto, contribuindo para a qualidade e o desempenho do espaço (Ching; Binggeli, 2014).

Durante o processo de desenvolvimento do layout foram realizados estudos com o objetivo de identificar a configuração espacial mais adequada para o consultório odontológico. As propostas foram analisadas considerando as dimensões da sala existente, os pontos hidráulicos disponíveis, a circulação interna e os princípios ergonômicos aplicados à prática odontológica. Para auxiliar na definição da melhor alternativa, foi utilizado o Gráfico de Campo Operatório, ferramenta empregada para avaliar as áreas de alcance, movimentação e posicionamento dos profissionais em relação ao paciente e aos equipamentos. Esse método permite verificar a eficiência do posto de trabalho, contribuindo para a redução de movimentos desnecessários e para a organização adequada dos setores operacionais.

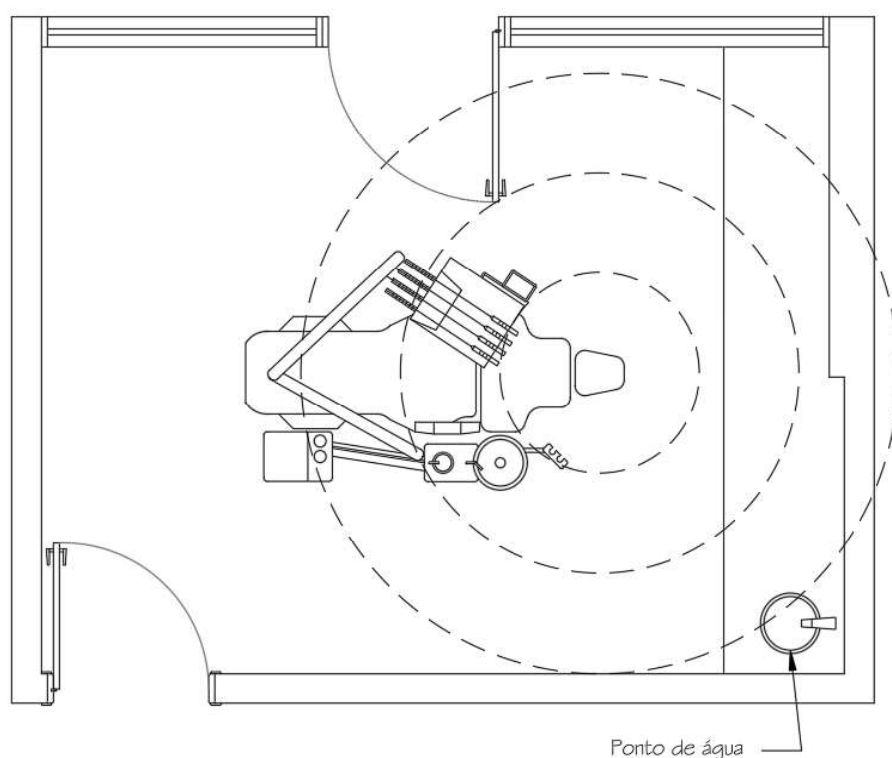
Figura 25 - Croqui 1



Fonte: Dantas e Silva (2026)

Na primeira proposta (figura 25), a cadeira odontológica foi posicionada paralelamente à bancada clínica, priorizando a proximidade com os armários e superfícies de apoio. Embora essa configuração facilitasse o acesso aos materiais, observou-se uma sobreposição entre a área operacional e a circulação principal do ambiente, comprometendo a fluidez espacial.

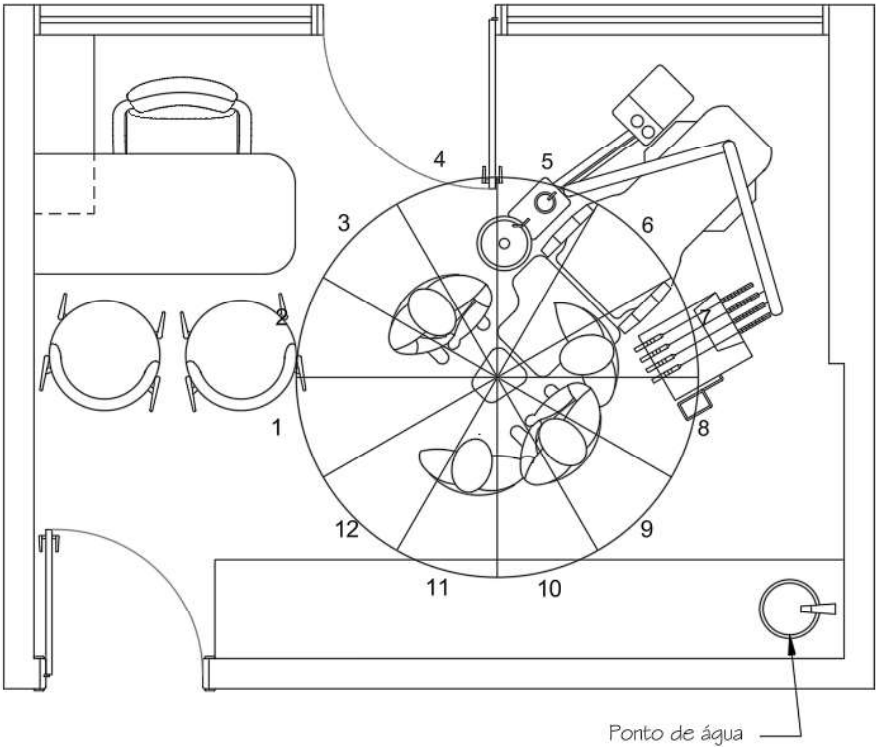
Figura 26 - Croqui 2



Fonte: Dantas e Silva (2026)

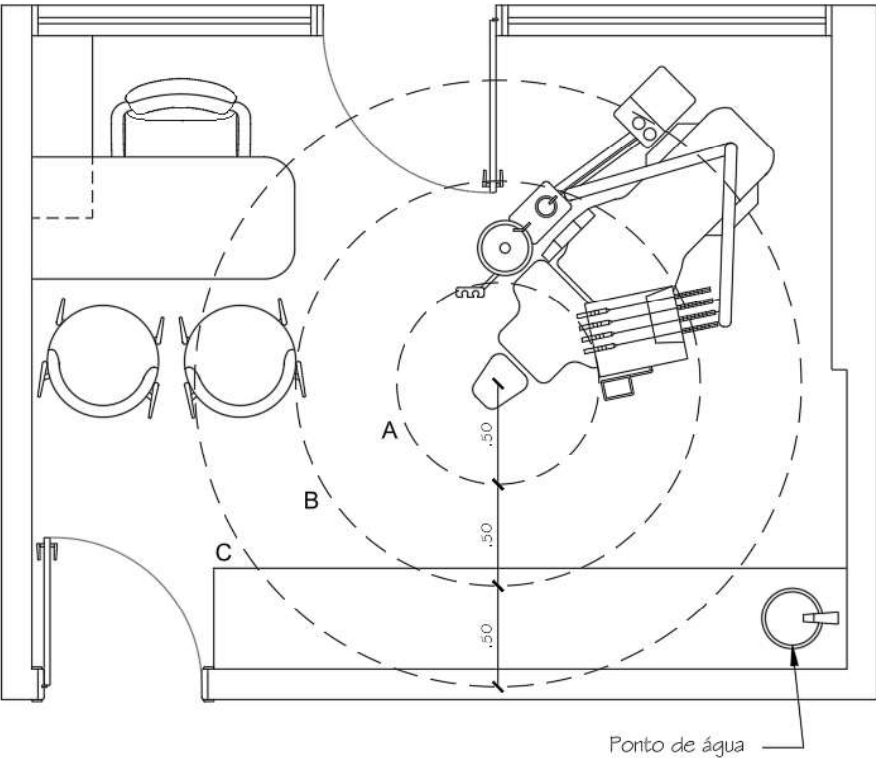
A segunda alternativa (figura 26) apresentou limitações em relação ao aproveitamento do espaço disponível. Embora atendesse às necessidades da área clínica, sua configuração reduzia significativamente a área destinada ao atendimento inicial do paciente, comprometendo a implantação de um espaço de recepção. Além disso, a disposição dos elementos dificultava a circulação interna, criando percursos mais restritos entre os setores do consultório.

Figura 27 - Croqui 3 com demarcação do relógio



Fonte: Dantas e Silva (2026)

Figura 28 - Croqui 3 com demarcação dos raios A, B e C



Fonte: Dantas e Silva (2026)

A terceira alternativa (figuras 27 e 28) foi a escolhida, com a cadeira odontológica posicionada em um ângulo de 45° em relação ao ambiente. Embora o acesso do paciente à cadeira ocorra pela mesma área utilizada pelo cirurgião-dentista, essa disposição favorece o aproveitamento da iluminação natural e proporciona melhor distribuição dos setores funcionais do consultório.

A análise da proposta foi realizada com base no Gráfico de Campo Operatório apresentado anteriormente neste trabalho, utilizando a metodologia das horas do relógio (p. 20) e a divisão dos círculos operacionais A, B e C (p. 21). Verificou-se que o posicionamento da cadeira odontológica permite ao cirurgião-dentista atuar predominantemente entre as posições de 9h e 12h, consideradas adequadas para profissionais destros, favorecendo a visualização do campo operatório e reduzindo a necessidade de movimentos compensatórios.

Em relação aos círculos operacionais, a zona A (círculo central) concentra a cadeira odontológica e a área de transferência de instrumentais, permitindo maior eficiência durante os procedimentos clínicos. A zona B (círculo intermediário) contempla os principais equipamentos e superfícies de apoio utilizados com maior frequência pelo profissional, reduzindo deslocamentos desnecessários durante o atendimento. Já a zona C (círculo externo) abriga os armários e pontos de apoio fixos, mantendo os elementos de armazenamento fora da área principal de trabalho e contribuindo para uma circulação mais organizada.

Diante das análises realizadas, a terceira alternativa foi selecionada para o desenvolvimento do projeto por apresentar melhor compatibilidade entre os aspectos ergonômicos, funcionais e espaciais. A configuração escolhida permitiu uma organização mais eficiente do campo operatório, favorecendo a execução dos procedimentos odontológicos, a circulação interna e o aproveitamento das características existentes da sala, tornando-se a solução mais adequada para atender às necessidades do consultório.

4.1.10 Embasamento das normas técnicas

Como forma de fundamentar e validar as decisões projetuais adotadas, foram consideradas normas técnicas e regulamentações relacionadas à acessibilidade, ergonomia, planejamento de ambientes de saúde, instalações prediais e conforto ambiental. Essas diretrizes serviram como referência para o desenvolvimento da

proposta, contribuindo para a criação de um consultório odontológico funcional, seguro e compatível com as necessidades dos profissionais e pacientes.

A ABNT NBR 9050:2020 foi adotada como referência para os critérios de acessibilidade, orientando a definição das áreas de circulação e aproximação dos usuários. No projeto, foram preservadas faixas livres de circulação com dimensões adequadas para o deslocamento seguro entre os setores de atendimento, procedimentos e apoio, permitindo maior acessibilidade ao ambiente. A organização do layout também buscou minimizar obstáculos e favorecer a mobilidade dos usuários dentro da área útil de 12,52 m² do consultório.

A Norma Regulamentadora NR-17, referente à Ergonomia, fundamentou as decisões relacionadas ao posicionamento da cadeira odontológica, dos armários clínicos e das áreas de apoio. A distribuição dos equipamentos foi desenvolvida considerando os princípios ergonômicos da odontologia, reduzindo deslocamentos excessivos e favorecendo os alcances funcionais do cirurgião-dentista durante os procedimentos. A bancada clínica possui profundidade aproximada de 0,60m e foi posicionada próxima à cadeira odontológica, facilitando o acesso aos materiais e contribuindo para a redução de movimentos repetitivos e posturas inadequadas ao longo da jornada de trabalho.

A Resolução RDC nº 50/2002 da ANVISA foi utilizada como principal referência para os ambientes assistenciais de saúde. A normativa orientou a setorização do consultório, a organização dos fluxos de trabalho e a especificação dos materiais de acabamento. Em conformidade com suas recomendações, foram adotados revestimentos de baixa porosidade e fácil higienização, como o porcelanato Pulpis Bianco Satin retificado 100x100cm, aplicado em 11,47 m² de piso, com junta de 1,5mm e aplicação de rejunte de tipo epóxi e o ultracompacto Taj Mahal utilizado na bancada clínica e em superfícies de apoio. Essas escolhas contribuem para a manutenção das condições de assepsia e controle sanitário exigidas para ambientes odontológicos.

As instalações elétricas foram desenvolvidas com base na ABNT NBR 5410, garantindo a distribuição adequada e segura dos pontos de energia necessários ao funcionamento dos equipamentos clínicos, iluminação, televisão, fitas de LED e sistema de climatização. O projeto prevê pontos elétricos específicos para a cadeira odontológica, iluminação técnica, iluminação decorativa e ar-condicionado Split Cassete Inverter de 18.000 BTUs, assegurando segurança operacional e eficiência energética.

Para o sistema de iluminação, foram considerados os parâmetros estabelecidos pela ABNT NBR ISO/CIE 8995-1, que orienta os níveis adequados de iluminância para ambientes de trabalho. O projeto combina iluminação geral em LED de 4000K, iluminação focal em LED de 5000K sobre a área clínica e iluminação indireta em LED de 3000K nas sancas e elementos decorativos. Essa estratégia proporciona conforto visual, auxilia na correta percepção das cores durante os procedimentos odontológicos e contribui para a criação de uma atmosfera mais acolhedora para os pacientes.

Em relação ao conforto ambiental, foram incorporadas soluções voltadas ao desempenho térmico e acústico do consultório. O ambiente conta com sistema de climatização por ar-condicionado Split Cassete Inverter de 18.000 BTUs e utilização de estofados, que auxiliam na absorção sonora e na redução da reverberação gerada pelos equipamentos odontológicos. Dessa forma, as soluções adotadas contribuem para a melhoria das condições de conforto, concentração e bem-estar tanto dos profissionais quanto dos pacientes.

Em conjunto, as estratégias projetuais apresentadas buscaram promover maior eficiência operacional, otimizar a dinâmica de trabalho do profissional e proporcionar uma experiência mais confortável aos pacientes. Assim, o projeto resultou em um ambiente que alia aspectos técnicos, funcionais e estéticos, atendendo às necessidades do consultório odontológico e contribuindo para a qualidade dos serviços prestados e para o bem-estar de seus usuários.

4.1.11 Moodboard e escolha dos materiais

Os materiais no Design de Interiores constituem elementos fundamentais da composição espacial, uma vez que influenciam diretamente a percepção estética, o conforto e a experiência do usuário no ambiente. Segundo Ching e Binggeli (2014), revestimentos, acabamentos e texturas desempenham papel essencial na construção da identidade do espaço, contribuindo para sua organização visual e sensorial.

Paralelamente, o Moodboard é amplamente utilizado como ferramenta de síntese visual no processo projetual, permitindo a reunião de referências estéticas, materiais e conceituais que orientam o desenvolvimento do projeto. De acordo com Martin e Hanington (2012), essa ferramenta auxilia na comunicação de ideias e na definição da linguagem visual do projeto, promovendo maior clareza na tradução de

conceitos abstratos em diretrizes projetuais concretas.

A definição dos materiais foi realizada considerando critérios de biossegurança, resistência, durabilidade e de fácil manutenção, aspectos essenciais para o adequado funcionamento de um consultório odontológico (figura 29). Conforme as diretrizes estabelecidas pela Anvisa, os revestimentos especificados para ambientes de saúde devem apresentar superfícies lisas, resistentes e de fácil higienização, contribuindo para o controle sanitário e a preservação das condições de assepsia do espaço.

Figura 29 - Moodboard



Fonte: Dantas e Silva (2026)

Assim, diante das recomendações técnicas existentes em normas e legislações específicas da área, já descritas no capítulo 3, para o revestimento do piso, foi definido o Pulpis Bianco Satin, da Biancogres, devido às suas características de resistência e praticidade de higienização. Seu acabamento acetinado favorece o controle dos reflexos luminosos, contribuindo para o conforto visual dos usuários e para a adequada execução das atividades clínicas.

Para a bancada clínica e a parede de destaque foi especificado o ultracompacto Taj Mahal, material que apresenta baixa porosidade, elevada resistência mecânica e

facilidade de limpeza.

O painel MDF Almeria foi aplicado no teto, prateleiras e em painéis de parede, atuando como elemento de composição visual (figura 30). Além disso, sua textura e aparência remetem a materiais naturais, reforçando a proposta de humanização do ambiente.

Figura 30 - Projeto Consultório Odontológico



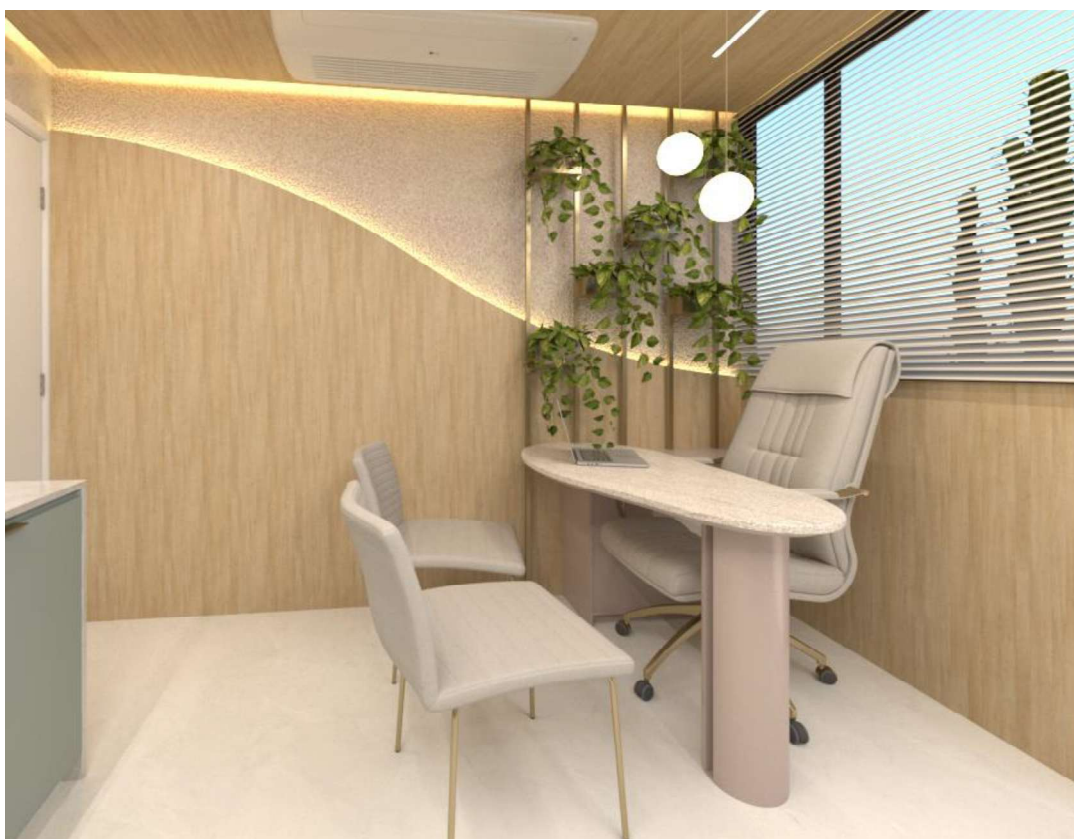
Fonte: Dantas e Silva (2026)

Na área de atendimento, foi especificado o revestimento Pedras Naturais Quartzo Mica na cor Citrino, da Decor Colors, aplicado na parede acima do painel com iluminação (figura 31). Esse recurso confere destaque à área, criando um ponto focal na composição e estabelecendo contraste com a área de procedimentos, onde predominam exigências mais rigorosas de assepsia. A textura, composta por micro grãos de quartzo e mica de origem mineral, reforça a presença de elementos naturais no ambiente, estabelecendo conexão com os princípios do design biofílico e contribuindo para uma percepção mais acolhedora e sensorial do espaço.

Ainda na área de atendimento, foram utilizados os MDF's Arenito, da Duratex,

no tampo da mesa e Manga Rosa, da Flora, nos pés da mesa e no armário de apoio, contribuindo para a setorização do espaço e para a criação de uma composição mais suave e harmônica. A combinação dos tons reforça o equilíbrio visual do ambiente, promovendo uma leitura mais organizada e coerente dos elementos, além de favorecer uma atmosfera acolhedora e adequada ao atendimento clínico.

Figura 31 - Área de atendimento



Fonte: Dantas e Silva (2026)

Nos armários planejados, foi utilizado o MDF Durban, da Flora, com tecnologia Superflora, sendo resistente à água (figura 32). Escolhido por suas características de resistência ao uso contínuo, praticidade de manutenção e compatibilidade com a proposta estética do consultório e estabelece uma conexão com os princípios do design biofílico, favorecendo a criação de uma atmosfera mais acolhedora.

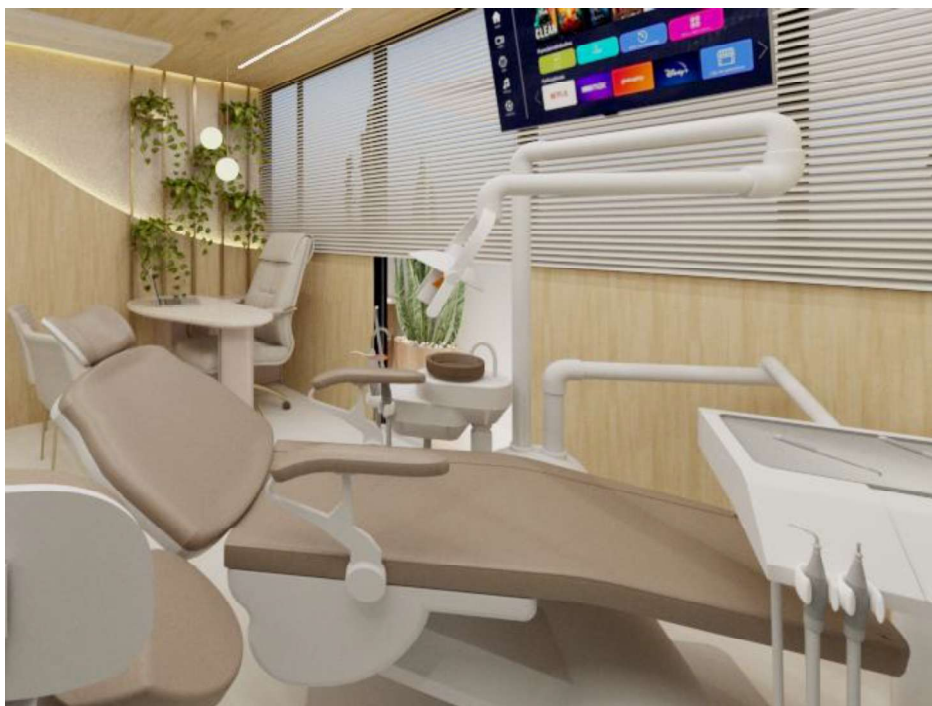
Figura 32 - Armários



Fonte: Dantas e Silva (2026)

No mobiliário estofado, foi escolhido o tecido Courvin Náutico cor nude, na área de procedimentos, e a cor off White, na área de atendimento (figuras 33 e 34). Sendo um tecido sintético que remete ao couro natural, é caracterizado pela sua resistência a produtos químicos, suportando a desinfecção constante sem ressecar rapidamente, além de ter proteção antibacteriana e conforto térmico em sua versão náutica, esquentando menos quando em contato com o corpo.

Figura 33 - Cadeira odontológica



Fonte: Dantas e Silva (2026)

Figura 34 – Cadeiras da área de atendimento



Fonte: Dantas e Silva (2026)

O metalon na cor champagne foi utilizado como elemento estrutural e de acabamento em pontos específicos do projeto, contribuindo para a leveza visual e para a sofisticação da composição (figuras 35 e 36). Sua tonalidade metálica suave estabelece um equilíbrio entre funcionalidade e estética, agregando um aspecto contemporâneo ao ambiente sem gerar excessos visuais, além de dialogar com a paleta cromática proposta.

Figura 35 - Estrutura com cachepôs



Fonte: Dantas e Silva (2026)

Figura 36 - Estrutura com metalon



Fonte: Dantas e Silva (2026)

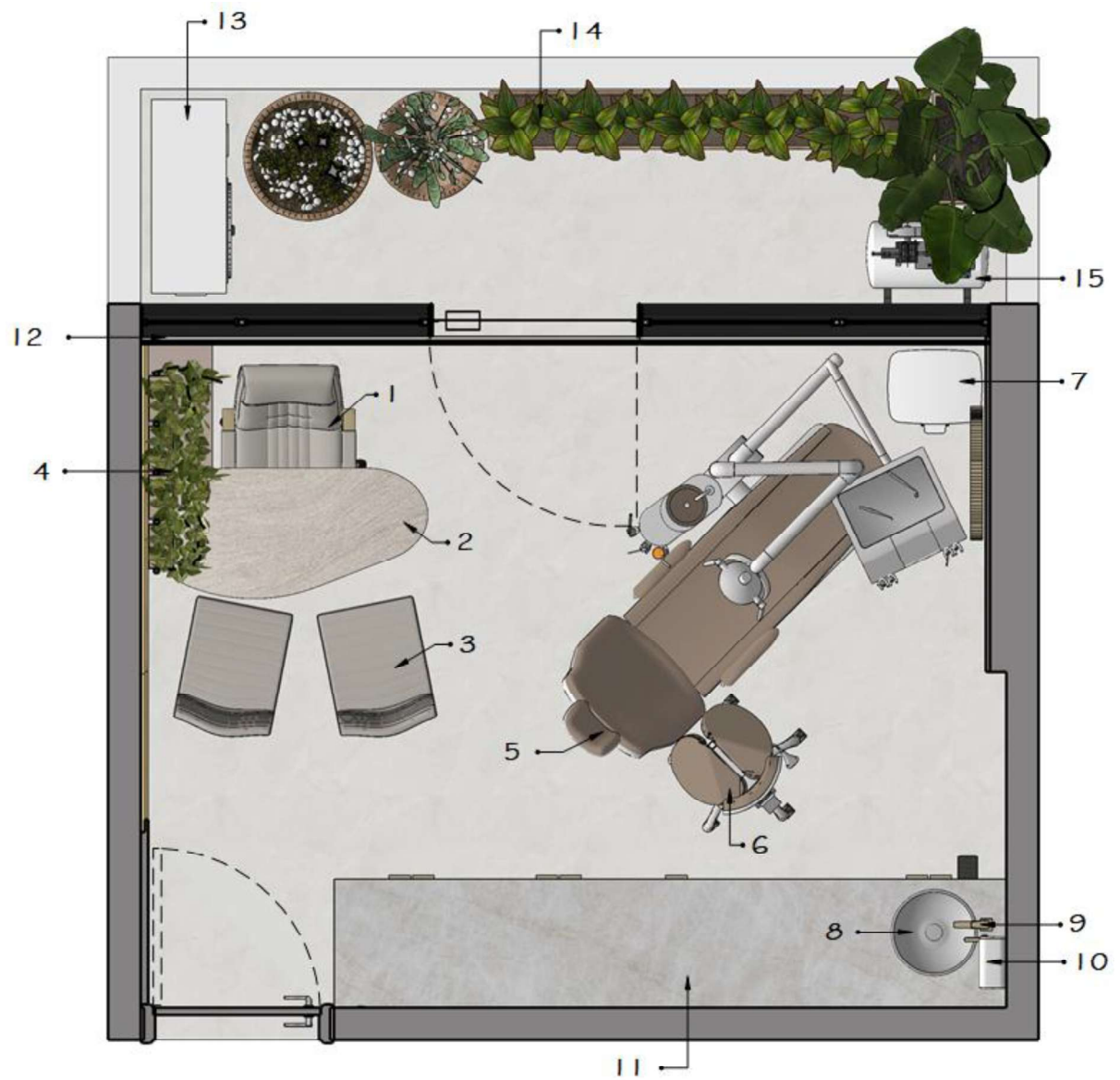
4.1.12 Layout e Ergonomia

A antropometria e a ergonomia constituíram fatores fundamentais para o desenvolvimento da proposta projetual, uma vez que a prática odontológica exige precisão técnica, movimentos repetitivos e permanência prolongada em posições estáticas. Dessa forma, o projeto foi desenvolvido considerando as dimensões corporais dos usuários e as necessidades funcionais do cirurgião-dentista durante a realização dos procedimentos clínicos.

A organização do layout (figura 37) buscou garantir áreas adequadas de circulação e alcance, permitindo que os equipamentos, instrumentos e mobiliários permanecessem próximos à área de trabalho, reduzindo deslocamentos

desnecessários e favorecendo a eficiência operacional (tabela 9).

Figura 37 - Planta de especificações



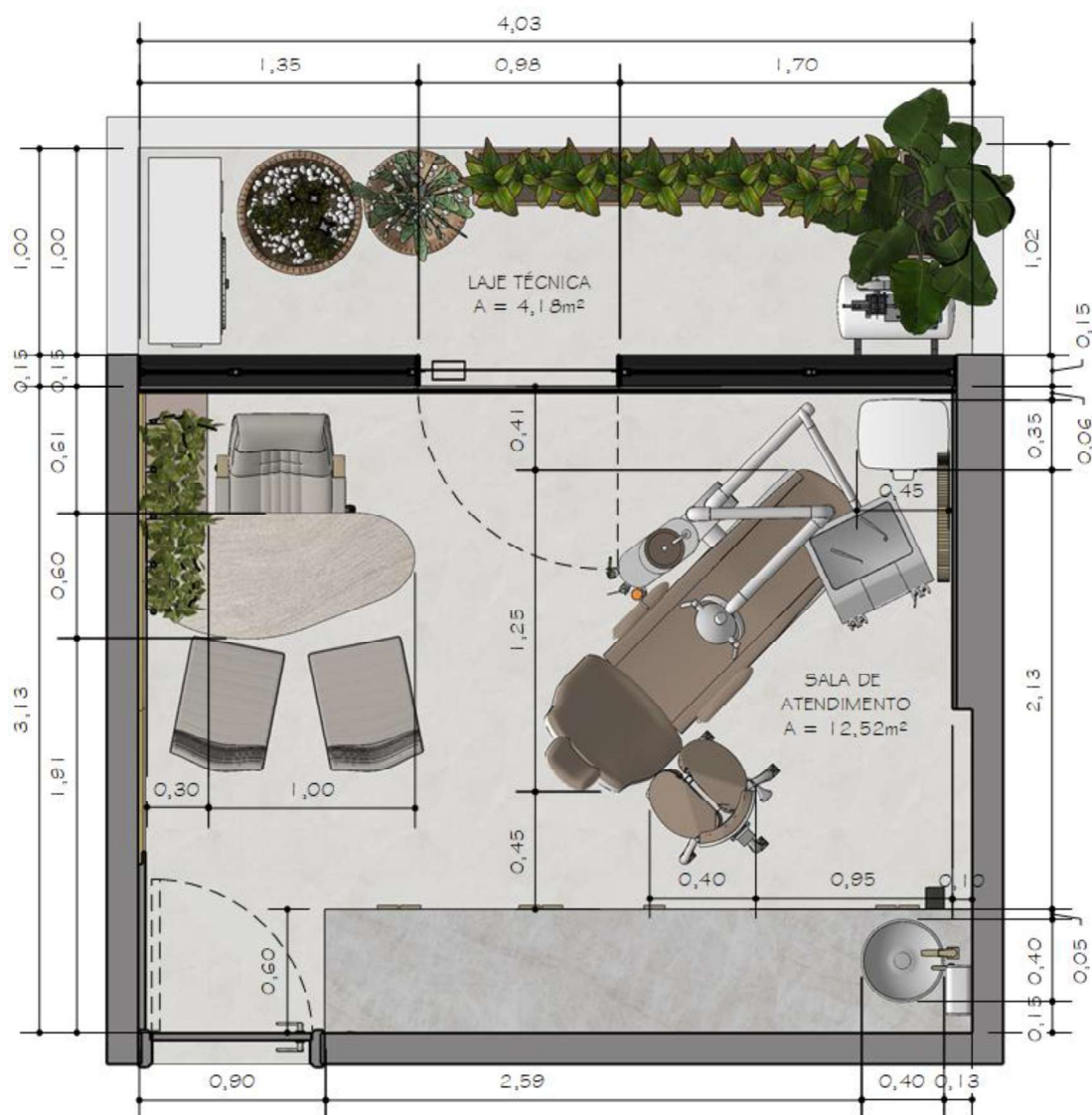
Fonte: Dantas e Silva (2026)

Tabela 9 - Legenda das especificações

LEGENDA		
NÚMERO:	REFERÊNCIA:	DESCRIÇÃO:
1		POLTRONA PRESIDENTE COURISSIMO OFF WHITE BASE DOURADA
2		MESA ORGÂNICA COM BASE EM MDF MANGA ROSA FLORA E TAMPO EM MDF ARENITO DURATEX
3		POLTRONA FIXA JULINHA COR OFF WHITE (2un.)
4		JARDIM EM VEGETAÇÃO PRESERVADA E ESTRUTURA EM METALON
5		CADEIRA ODONTOLÓGICA COR NUDE EQUIPADA COM EQUIPO, CUSPIDEIRA E REFLETOR
6		MOCHO TIPO SELA ODONTOLÓGICO COR NUDE
7		LIXEIRA BRANCA PARA RESÍDUOS INFECTANTES
8		CUBA CLÍNICA BRANCA Ø40cm
9		TORNEIRA COM ACIONADOR COM PEDAL CROMADA EM COR CHAMPANHE
10		DISPENSER DE PAPEL TOALHA SLIM BRANCO
11		BANCADA EM ULTRACOMPACTO TAJ MAHAL E MARCENARIA EM MDF DURBAN DURATEX
12		PERSIANAS NA COR OFF WHITE (3un.)
13		CONDENSADOR PARA AR CONDICIONADO LG CASSETE 1 VIA INVERTER 18.000BTU _s
14		VASOS DE PLANTA DECORATIVOS
15		COMPRESSOR DA CADEIRA ODONTOLÓGICA

Fonte: Dantas e Silva (2026)

Figura 38 - Planta cotada



Fonte: Dantas e Silva (2026)

A organização espacial do consultório foi desenvolvida com o objetivo de promover funcionalidade, conforto e eficiência durante os atendimentos. A disposição da cadeira odontológica foi definida a partir dos estudos de layout e do gráfico de campo operatório, sendo posicionada de forma a proporcionar melhor aproveitamento do espaço disponível e facilitar o acesso aos equipamentos utilizados durante os atendimentos (figura 38).

Próxima a ela, a bancada clínica foi implantada de forma estratégica para garantir praticidade no manuseio dos materiais de uso frequente, enquanto a cuba clínica possibilita a higienização adequada dos instrumentos e das mãos, atendendo

às exigências de biossegurança.

Figura 39 - Corte 1 longitudinal



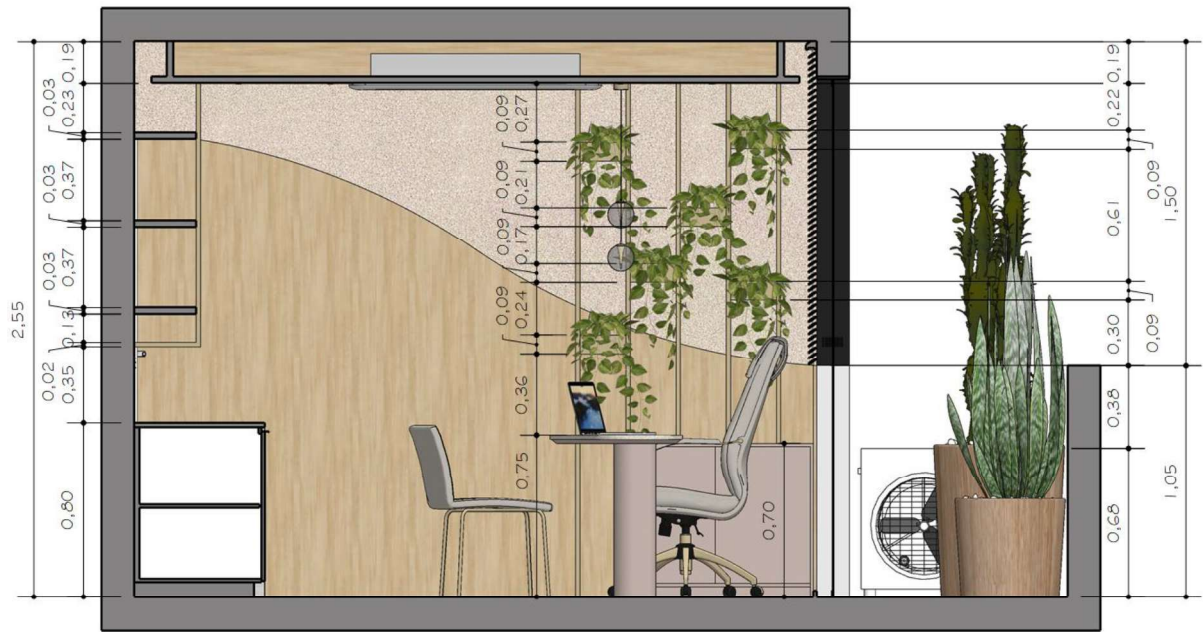
Fonte: Dantas e Silva (2026)

Conforme a figura 39, a lixeira destinada aos resíduos infectantes foi localizada junto à área de atendimento, permitindo o descarte imediato dos materiais utilizados durante os procedimentos e reduzindo deslocamentos desnecessários. A TV suspensa foi instalada em posição visível ao paciente quando acomodado na cadeira odontológica, contribuindo para a humanização do ambiente e auxiliando na redução da ansiedade durante o atendimento. O mocho odontológico foi previsto próximo à cadeira, favorecendo a ergonomia do profissional e proporcionando maior conforto durante a execução das atividades clínicas.

Segundo a figura 40, os mobiliários de apoio foram dimensionados de acordo com os princípios ergonômicos aplicáveis à atividade odontológica. De acordo as recomendações de Panero e Zelnik (2013), a bancada clínica foi projetada com altura de 0,80m e profundidade de 0,60m, permitindo fácil acesso aos instrumentos e materiais utilizados durante os procedimentos, como o raio-x portátil, fotopolimerizador e o ultrassom odontológico.

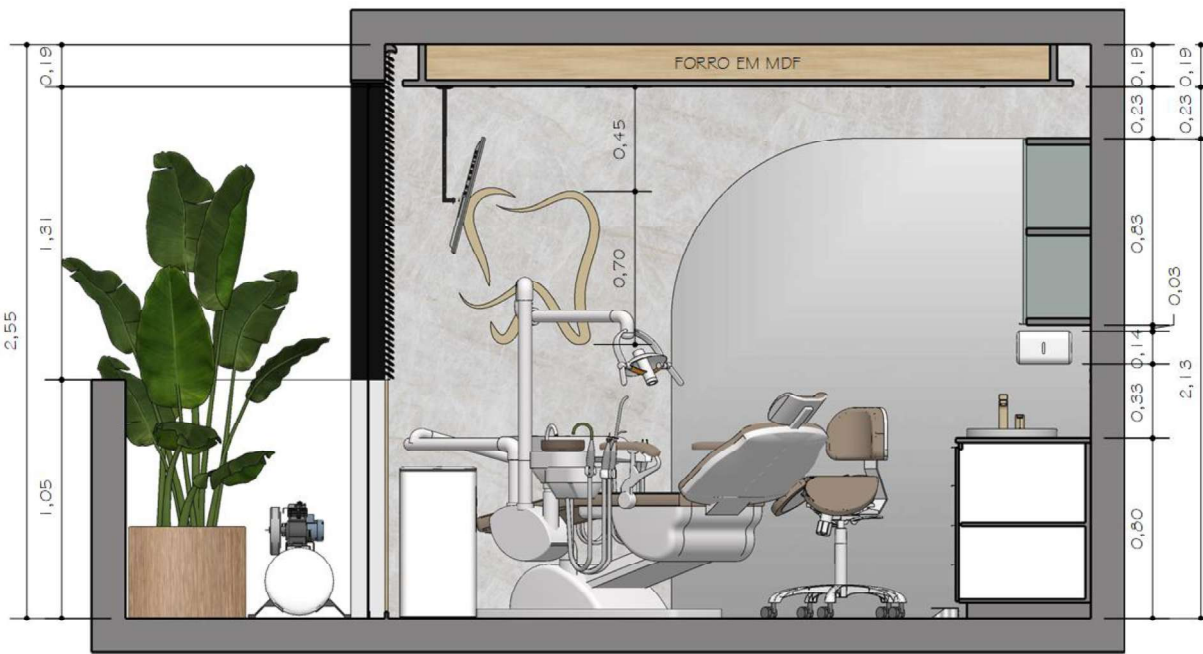
neuroarquitetura adotados no projeto, além de contribuir para a sensação de bem-estar e acolhimento.

Figura 41 - Corte 3 transversal



Fonte: Dantas e Silva (2026)

Figura 42 - Corte 4 transversal



Fonte: Dantas e Silva (2026)

O espelho foi aplicado na parede recuada ao lado da cadeira odontológica com o objetivo de ampliar visualmente o ambiente e potencializar a distribuição da luz natural e artificial (figura 42). Além de contribuir para a sensação de amplitude em um espaço de dimensões reduzidas, o elemento reforça a proposta estética do projeto, agregando sofisticação e leveza à composição. Sua localização estratégica permite que o espelho exerça função decorativa sem causar reflexos diretos que possam interferir no conforto visual dos usuários durante os atendimentos.

Além disso, a distribuição dos setores funcionais foi planejada para promover uma relação equilibrada entre a área de procedimentos e a área de atendimento, contribuindo para a fluidez das atividades desenvolvidas no consultório. As circulações foram mantidas desobstruídas, permitindo o deslocamento seguro dos usuários e o acesso adequado aos equipamentos clínicos.

O ambiente também foi concebido considerando o conforto espacial dos usuários. O pé-direito existente de 2,55 m, aliado ao forro instalado a 2,36 m, contribui para uma percepção espacial equilibrada e para a adequada integração dos sistemas de iluminação e climatização, sem comprometer a sensação de amplitude do ambiente.

Dessa forma, os princípios antropométricos e ergonômicos contribuíram para a criação de um consultório funcional, confortável e compatível com as exigências operacionais da prática odontológica, favorecendo tanto o desempenho do profissional quanto a experiência dos pacientes.

4.1.13 Iluminação

A iluminação desempenha papel fundamental em ambientes odontológicos, influenciando diretamente a execução dos procedimentos clínicos, o conforto visual dos usuários e a percepção espacial do ambiente. Segundo a ABNT NBR ISO/CIE 8995-1, os espaços destinados ao trabalho devem apresentar condições adequadas de iluminância, uniformidade e reprodução de cores, de modo a favorecer o desempenho das atividades e reduzir a fadiga visual.

No desenvolvimento do projeto, buscou-se integrar iluminação funcional e iluminação decorativa, atendendo simultaneamente às necessidades técnicas do consultório e à proposta de humanização do ambiente. A distribuição dos pontos luminosos foi planejada de forma a proporcionar iluminação homogênea em toda a

área, evitando zonas de sombra e excessos de contraste que poderiam comprometer o conforto visual dos usuários.

Para a iluminação geral (figura 43), foram especificados perfis com fita LED embutidos no forro, com temperatura de cor de 4000K (U externo), proporcionando uma iluminação neutra e adequada para as atividades realizadas no ambiente. Na área de procedimentos, foi adotada iluminação focal com temperatura de cor de 5000K (U interno), favorecendo a visualização dos detalhes clínicos e contribuindo para a precisão dos atendimentos odontológicos.

Figura 43 - Iluminação geral



Fonte: Dantas e Silva (2026)

Na área de trabalho (figura 44), foi definida uma iluminação focal em perfil com fita LED de 4000K, localizada na parte inferior dos armários superiores, apontada diretamente para a bancada, auxiliando na visualização e na preparação de materiais.

Figura 44 - Iluminação direcionada



Fonte: Dantas e Silva (2026)

Complementando o sistema luminotécnico, foram utilizados perfis com fita LED de 3000K nas sancas e elementos de destaque (figuras 45 e 46), criando uma iluminação indireta que auxilia na valorização dos elementos arquitetônicos e proporciona uma atmosfera mais acolhedora ao consultório.

Figura 45 - Iluminação decorativa prateleiras



Fonte: Dantas e Silva (2026)

Figura 46 - Iluminação decorativa painel e sanca



Fonte: Dantas e Silva (2026)

Na área de atendimento (figura 47), o conjunto de pendentes com globos de vidro fosco, com acabamento em metalon champagne e lâmpada bulbo E27, na temperatura de 3000K, reforça a proposta estética do ambiente, contribuindo para a

criação de uma experiência mais confortável e agradável aos pacientes.

Figura 47 - Pendentes



Fonte: Dantas e Silva (2026)

A partir da definição dos tipos de iluminação e suas respectivas funções no ambiente, foram estabelecidas as especificações técnicas das luminárias selecionadas para o projeto (tabela 10). Para isso, foram considerados critérios relacionados ao desempenho luminoso e à adequação das fontes de luz às atividades desenvolvidas no consultório odontológico, como temperatura de cor, fluxo luminoso e índice de reprodução de cor.

Tabela 10 - Especificação das iluminações

Especificação das iluminações			
Tipo	Quant.	lúmens/m	Fluxo luminoso total (lúmens)
Fita LED 4000k Cob 5m 8.5w 24v - Philips	8,12m	800	6.496
Fita LED 5000k Sideview 3014 12V 9.6w/m 5m - Eklart	4,16m	900	3.744
Fita LED 3000k 2835 12V 4.8w/m 5m 9401 - Gaya	19,33m	150	2.900
Lampada Bolinha G45 LED 5W E27 3000k Bivolt	2un	350	700
Refletor - cadeira odontológica	1un	8000	8.000
Total (lúmens)			21.840

Fonte: Dantas e Silva (2026)

Definidas as especificações técnicas das luminárias, procedeu-se ao cálculo luminotécnico do ambiente, com o objetivo de verificar se o conjunto de iluminação proposto atende aos níveis de iluminância recomendados para consultórios odontológicos. Para esse dimensionamento, foram considerados a área do ambiente (S) de 12,64m², a iluminância média requerida (Em) de 500 lux, o fator de utilização (n) de 0,5 e o fator de depreciação (d) para ambientes limpos de 0,9.

Fluxo total (lúmens):

$$\varnothing T = Em \times S / n \times d$$

$$\varnothing T = 500 \times 12,64 / 0,5 \times 0,9$$

$$\varnothing T = 14.044,45 \text{ lúmens}$$

A partir do cálculo luminotécnico, verificou-se que o conjunto de luminárias especificado proporciona um fluxo luminoso total de 14.044,45 lúmens. Com base nesse dimensionamento, foram estabelecidos diferentes cenários de iluminação, organizados conforme as etapas do atendimento, permitindo o acionamento independente das fontes luminosas de acordo com a atividade desenvolvida (tabela 11). Ressalta-se que o refletor da cadeira odontológica não foi considerado no cálculo

do fluxo luminoso total, uma vez que sua utilização ocorre de forma esporádica e pontual, sendo acionado apenas durante a realização dos procedimentos clínicos. Essa estratégia proporciona flexibilidade no uso do ambiente, conciliando eficiência luminosa, conforto visual e acolhimento.

Tabela 11 - Cenários de iluminação

Cenários de iluminação			
Cena	Iluminação acionada	Finalidade	Fluxo luminoso acionado (lúmens)
Cena 1 - atendimento	U externo + Iluminação decorativa + pendentes	Acolhimento e conforto visual	10.096
Cena 2 - procedimento	U externo + U interno + refletor	Atividade clínica e precisão visual	18.240
Cena 3 - pós-procedimento	U externo + Iluminação decorativa + pendentes	Relaxamento e transição após o atendimento	10.096

Fonte: Dantas e Silva (2026)

Dessa forma, as soluções luminotécnicas adotadas buscaram equilibrar desempenho funcional, conforto visual e valorização estética do espaço, contribuindo para a eficiência das atividades clínicas e para a qualidade da experiência dos usuários no consultório odontológico.

4.1.14 Conforto Acústico

De acordo com Bistafa (2011), o controle das condições acústicas em ambientes internos é fundamental para minimizar os efeitos indesejáveis do ruído e proporcionar melhores condições de uso dos espaços. Em ambientes de saúde, esse aspecto torna-se ainda mais relevante, uma vez que interfere diretamente na experiência dos usuários e nas condições de trabalho dos profissionais. Considerando que o cirurgião-dentista permanece longos períodos no consultório realizando atividades que exigem precisão e atenção constante, buscou-se adotar soluções que contribuíssem para a redução da reverberação sonora e para a melhoria da qualidade acústica do ambiente.

Com o objetivo de verificar o desempenho acústico da proposta, foi realizada uma estimativa da absorção sonora dos materiais especificados para o consultório

(tabela 12), considerando as áreas de aplicação e seus respectivos coeficientes de absorção:

Tabela 12 - Materiais

Elemento	Característica acústica	Área (m ²)
Porcelanato Pulpis Bianco Satin	Superfície reflexiva, baixa absorção sonora	12,64
Ultracompacto Taj Mahal	Material rígido, baixa absorção sonora	8,33
MDF Almeria (teto e painéis)	Baixa absorção sonora, contribuição secundária	20,72
MDF Durban	Auxilia na difusão sonora e redução da reverberação	8,84
Textura Quartzo Mica Citrino	Superfície texturizada que favorece a dispersão sonora	8,50
Persianas	Alta reflexão sonora	9,51
Vidro	Absorção moderada, auxiliando no controle da reverberação	9,80
Porta de madeira	Absorção moderada	1,58
Espelho	Material reflexivo, sem absorção significativa	3,82
Mobiliário, cadeira odontológica e mocho	Contribuem para absorção e difusão sonora complementar	3,93
Vegetação preservada	Auxilia na difusão sonora e redução da reverberação	0,25

Fonte: Dantas e Silva (2026)

A partir desses dados, foi calculado o índice de absorção dos materiais compostos no ambiente (tabela 13):

Tabela 13 - Índice de absorção

Elemento	Área (m ²)	Coefficiente de absorção (α)	Absorção (sabins)
Porcelanato Pulpis Bianco Satin	12,64	0,02	0,25
Forro MDF Almeria	12,64	0,10	1,26
Painel MDF Almeria	8,08	0,10	0,81
Textura Quartzo Mica Citrino	8,50	0,05	0,43
Pedra Taj Mahal	8,33	0,02	0,17
Persianas	9,51	0,14	1,33
Vidros das janelas	9,80	0,03	0,29
Porta de madeira	1,58	0,10	0,16
Armários MDF	8,84	0,10	0,88
Mesa e armário auxiliar	2,42	0,10	0,24
Espelho	3,82	0,02	0,08
Vegetação preservada	0,25	0,25	0,06
Cadeira odontológica	2,47	0,35	0,86
Mocho	0,16	0,25	0,04
Cadeira do dentista	0,49	0,35	0,17
Poltrona Julinha fixa — 2 unid.	0,81	0,45	0,36
Pessoas	3un.	-	1,20
Total			8,59

Fonte: Dantas e Silva (2026)

A partir dos valores obtidos, verificou-se uma absorção sonora total de 8,59 sabins. Considerando o volume da sala de 32,23m³, foi calculado o tempo de reverberação (TR) utilizando a Equação de Sabine, resultando em aproximadamente 0,61 segundos.

Tempo de Reverberação (seg):

$$TR = 0,161 \times V \text{ (volume)} / A \text{ (área de absorção)}$$

$$TR = 0,161 \times 32,23 / 8,59$$

$$TR \approx 0,61 \text{ segundos}$$

Esse resultado demonstra que o ambiente apresenta condições acústicas compatíveis com a atividade odontológica, uma vez que valores entre 0,6 e 0,8 segundos são considerados adequados para espaços que demandam comunicação verbal clara e controle dos ruídos internos. Dessa forma, o tempo de reverberação encontrado favorece a inteligibilidade da fala entre profissional e paciente, além de contribuir para a redução da sensação de ruído gerada pelos equipamentos clínicos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste trabalho permitiu compreender como as decisões projetuais influenciam diretamente a qualidade dos ambientes odontológicos. A partir da análise do espaço existente e do levantamento das necessidades da prática clínica, foi possível identificar aspectos que comprometiam o aproveitamento do ambiente, especialmente em relação à organização dos setores, aos fluxos de circulação e à integração entre as áreas de atendimento, procedimentos e apoio.

Diante disso, o estudo teve como objetivo desenvolver uma proposta de consultório odontológico que atendesse às demandas funcionais da atividade profissional, considerando critérios técnicos, conforto ambiental e organização espacial. Com base nas análises realizadas, conclui-se que esse objetivo foi alcançado por meio da definição de um layout que favorece a movimentação do cirurgião-dentista, melhora a distribuição dos equipamentos e otimiza o uso da área disponível sem comprometer as atividades desenvolvidas no espaço.

Os estudos de layout demonstraram que a disposição transversal da cadeira odontológica apresentou melhor desempenho em relação às demais alternativas analisadas, proporcionando maior aproveitamento da iluminação natural, melhor distribuição dos setores funcionais e uma organização mais eficiente do campo operatório. Além disso, a aplicação das diretrizes normativas contribuiu para a definição de soluções compatíveis com as exigências de biossegurança, acessibilidade e conforto necessárias para o funcionamento do consultório.

Outro resultado relevante foi a incorporação de estratégias voltadas à humanização do ambiente, por meio da utilização de elementos biofílicos, materiais que remetem à natureza, conforto acústico e uma paleta cromática cuidadosamente selecionada. Essas escolhas permitiram desenvolver um espaço que atende às necessidades técnicas da odontologia sem abrir mão do acolhimento e do bem-estar dos usuários.

Como contribuição para a área do Design de Interiores, o trabalho demonstra a importância de uma abordagem projetual fundamentada em pesquisa, evidenciando que ambientes de saúde exigem soluções que conciliem aspectos funcionais, normativos e sensoriais. Além disso, o estudo contribui para a produção acadêmica sobre projetos de consultórios odontológicos, temática ainda pouco explorada dentro dos trabalhos de Design de Interiores quando comparada a outras tipologias de

ambientes de saúde.

Por fim, sugere-se que pesquisas futuras investiguem os impactos da aplicação prática dessas soluções em consultórios em funcionamento, por meio de avaliações pós-ocupação realizadas com profissionais e pacientes. Também são recomendados estudos relacionados à influência do design biofílico e da neuroarquitetura na redução da ansiedade em ambientes odontológicos, ampliando o conhecimento sobre a relação entre espaço construído, experiência do usuário e qualidade do atendimento.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. G. P. Fique atento à iluminação do seu consultório. **Local Odonto**. Disponível em: <https://localodonto.com.br/fique-atento-a-iluminacao-do-seu-consultorio/>. Acesso em: 17 mar. 2026.

ANTONIADOU, Maria; TZAFERI, Eleni Ioanna; ANTONIADOU, Christina. Designing Sustainable and Acoustically Optimized Dental Spaces: A Comprehensive Review of Soundscapes in Dental Office Environments. **Applied Sciences**. Basel, Switzerland, 2025. DOI: 10.20944/preprints202506.1447.v1. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/392802349_Designing_Sustainable_and_Acoustically_Optimized_Dental_Spaces_A_Comprehensive_Review_of_Soundscapes_in_Dental_Office_Environments. Acesso em: 20 mar. 2026.

ANVISA. **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 50**, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o regulamento técnico para planejamento de instalações físicas de estabelecimentos assistenciais de saúde. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0050_21_02_2002.html. Acesso em: 15 mar. 2026.

ANVISA. **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 63**, de 25 de novembro de 2011. Dispõe sobre os requisitos de boas práticas de funcionamento para os serviços de saúde. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/rdc0063_25_11_2011.html. Acesso em: 15 mar. 2026.

BISTAFA, Sylvio R. Acústica aplicada ao controle do ruído. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2011. Disponível em: https://storage.blucher.com.br/book/pdf_preview/9788521205814-amostra.pdf. Acesso em: 17 mar. 2026.

BRASIL. **ABNT NBR 13532: Elaboração de projetos de edificações — Arquitetura**. Rio de Janeiro: ABNT, 1995. Disponível em: <https://www2.unifap.br/arquitetura/files/2013/01/NBR-13532-Projeto-de-Arquitetura-.pdf>. Acesso em: 26 maio 2026.

BRASIL. **ABNT NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. Disponível em: https://drive.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/NBR9050_20.pdf. Acesso em: 15 mar. 2026.

BRASIL. **ABNT NBR ISO/CIE 8995-1: Iluminação de ambientes de trabalho Parte 1: Interior**. Rio de Janeiro: ABNT, 2013. Disponível em: <https://drb-assessoria.com.br/drbr/nbrisocie8995.pdf>. Acesso em: 02 jul. 2026.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 17 – Ergonomia**. Atualizada em 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-17-atualizada-2022.pdf/view>. Acesso em: 15 mar. 2026.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 32 – Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde**. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-32-atualizada-2022-2.pdf>. Atualizada em 2022. Acesso em: 15 mar. 2026.

BROWNING, William D.; RYAN, Catherine O.; CLANCY, Joseph O. 14 Patterns of Biophilic Design. **New York: Terrapin Bright Green**, 2014. Disponível em: <https://www.terrapinbrightgreen.com/wp-content/uploads/2014/09/14-Patterns-of-Biophilic-Design-Terrapin-2014p.pdf>. Acesso em: 20 maio 2026.

BURDEK, Bernhard E. **História, teoria e prática do design de produtos**. 4. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2006. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=ljBdDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 26 maio 2026.

CASACOR Publisher. 7 estilos de decoração para conhecer e eleger o favorito. **CASACOR**, 18 mar. 2025. Disponível em: <https://casacor.abril.com.br/pt-BR/noticias/decoracao/7-estilos-de-decoracao-conheca-inspirar>. Acesso em: 26 maio 2026.

CFO – Conselho Federal de Odontologia. **Resolução CFO nº 63**, de 24 de novembro de 2005. Dispõe sobre normas para o exercício da Odontologia e condições de instalação. Disponível em: <https://www.crors.org.br/legislacao/%5Bwww.crors.org.br%5D%5Bwww.crors.org.br%5D63-2005.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2026.

CHING, Francis D. K. **Arquitetura: Forma, Espaço e Ordem**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002. Disponível em: <https://estudanteuma.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/04/arquitetura-forma-espac3a7o-e-ordem-parte-1.pdf>. Acesso em: 20 maio 2025.

CHING, Francis D. K.; BINGGELI, Corky. **Arquitetura de interiores ilustrada**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/646408896/arquitetura-de-interiores-ilustrada-francis-d-k-ching-corky-binggelli-google-livrospdf-pdf-free>. Acesso em: 26 maio 2026.

DALKE, Hilary, et al. Colour and lighting in hospital design. **Science Direct**. Reino Unido, v. 38, p. 343 – 365, 2006. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0030399205001283>. Acesso em: 20 mar. 2026.

EQUIPE Aditek. Equipamentos odontológicos: conheça os principais para uma clínica. **Aditek**, 20 fev. 2023. Disponível em: <https://aditek.com.br/blog/equipamentos-odontologicos/>. Acesso em: 2 jul. 2026.

FILHO, Gilsée Ivan Regis; MICHELS, Glaycon; SELL, Ingeborg. Lesões por esforços repetitivos/distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho de cirurgiões-dentistas: aspectos biomecânicos. **Produção**, Florianópolis, v. 19, n. 3, p. 569-580, set/dez. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-65132009000300013>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/prod/a/qsWzHvCdNQQQPZw867sX78m/>. Acesso em: 13 maio 2025.

FINN, Teaganne; DOWNIE, Amanda. O que é um perfil de cliente? **IBM Think**. Disponível em: <https://www.ibm.com/br-pt/think/topics/customer-profile>. Acesso em: 26 maio 2026.

GARBIN, Artênio José Isper; et al. **Iluminação no consultório odontológico**. 2007. Programa de Pós-graduação em Odontologia Preventiva e Social, Núcleo de Pesquisa em Saúde Coletiva – NEPESCO, Araçatuba, São Paulo, 2007. Disponível em: <https://scispace.com/pdf/luminacao-no-consultorio-odontologico-1t2ysxi0al.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2026.

GRANDJEAN, E. **Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem**. 4. ed. São Paulo: Bookman, 1998. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/650480903/Manual-de-Ergonomia-Adaptando-o-Trabalho-Ao-Homem-Etienne-Grandjean>. Acesso em: 20 maio 2025. Acesso em: 20 maio 2025.

HADRIAN, Chrys. Aprenda como o design biofílico pode transformar seu espaço. **CASACOR**, 21 fev. 2025. Disponível em: <https://casacor.abril.com.br/pt-BR/noticias/paisagismo/aprenda-como-o-design-biofilico-pode-transformar-seu-espaco>. Acesso em: 26 maio 2026.

HARMO ARQUITETURA E PAISAGISMO. **O QUE É BIOFILIA? | Como o design biofílico pode melhorar sua saúde e bem-estar!** 8 jan. 2024. 1 vídeo (15min 58s). Disponível em: <https://youtu.be/rlwxt4GevF8?si=1O6ZTkqnwL-QyisO>. Acesso em: 15 maio 2026.

HELLER, Eva. **A psicologia das cores: Como as cores afetam a emoção e a razão**. 1. ed. São Paulo: G. Gilli, 2014. Disponível em: http://jonasjr.wordpress.com/wpcontent/uploads/2018/09/a_psicologia_das_cores_e

mocao_razao_eva-heller.pdf. Acesso em: 2 jul. 2026.

IIDA, Itiro; BUARQUE, Lia. **Ergonomia: Projeto e Produção**. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2016. Disponível em: https://storage.blucher.com.br/book/pdf_preview/9788521209331-amostra.pdf. Acesso em: 20 maio 2025.

Iluminação de consultório: como conquistar pacientes com espaços confortáveis. **Ozli**. São Paulo, 6 dez. 2019. Disponível em: <https://ozli.online/dicas-iluminacao-de-consultorios/>. Acesso em: 17 mar. 2026

JÚNIOR, Ari de Oliveira Maciel; CATAL, Rodrigo Eduardo. Análise ergonômica do trabalho cirurgião dentista - Dentística restauradora - Estudo de caso. **Revista Gestão Industrial**, Paraná, v. 11, p. 117 – 133, 2015. ISSN 1808-0448. DOI: 10.3895/gi.v11n4.3013. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/revistagi/article/view/3013>. Acesso em: 20 mar. 2026.

JUNIOR, Gilmar Da Rosa Souza, et al. Perfil da postura ergonômica de acadêmicos de Odontologia de uma universidade no sul do Brasil. **Revista da ABENO**, Florianópolis, v. 24, n. 1, p. 2062, set. 2024. DOI: <https://doi.org/10.30979/revabeno.v24i1.2062>. Disponível em: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/2062>. Acesso em: 13 maio 2025.

KELLERT, Stephen R.; CALABRESE, Elizabeth. **The Practice of Biophilic Design**. Yale University Press, 2018. Disponível em: https://biophilicdesign.umn.edu/sites/biophilic-net-positive.umn.edu/files/2021-09/2015_Kellert%20_The_Practice_of_Biophilic_Design.pdf. Acesso em: 20 maio 2026.

KELLERT, Stephen R.; HEERWAGEN, Judith H.; MADOR, Martin L. **Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life**. Hoboken: Wiley, 2008. Disponível em: <https://download.e-bookshelf.de/download/0000/5929/05/L-G-0000592905-0002338697.pdf>. Acesso em: 20 maio 2026

KORNER, Edson. O painel visual como ferramenta para desenvolvimento de produtos de moda. **5º GAMPI Plural**, Joinville, 2015. Disponível em: https://pdf.blucher.com.br/designproceedings/gamp2015/AC_T1_02.pdf. Acesso em: 26 maio 2026.

LABDESIGN.TV. **BIOFILIA, em busca da conexão | natureza na arquitetura + neuroarquitetura | DOCUMENTÁRIO COMPLETO | LAB#9**. 20 maio 2020. 1 vídeo

(19min 29s). Disponível em: https://youtu.be/_R840HRw6KY?si=vNMZKrxuj0ela3pD. Acesso em: 15 maio 2026.

Lei Ordinária nº 7028, de 28 de dezembro de 2020. Institui o Código de Vigilância Sanitária do município de Maceió, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=407055>. Acesso em: 15 mar. 2026.

LEITE, Cecília de Oliveira Souza; CAVALCANTE, Regina Barbosa Lopes. A relação entre neuroarquitetura e design biofílico para promoção do bem-estar e saúde.

Revista Científica do Tocantins, Porto Nacional, v. 1, n. 1, p. 1-10, dez. 2021.

Disponível em: <https://itpacporto.emnuvens.com.br/revista/article/view/4>. Acesso em: 17 maio 2026.

MARTIN, Bella; HANINGTON, Bruce. **Universal Methods of Design: 125 Ways to Research Complex Problems, Develop Innovative Ideas, and Design Effective Solutions**. Rockport Publishers, 2012. Disponível em:

<https://books.google.com.br/books?id=uZ8uzWAcxE&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 26 maio 2026.

MEDEIROS, Urubatan Vieira de; SEGATTO, Giane Ghisleni. Lesões por esforços repetitivos (LER) e distúrbios osteomusculares (Dort) em dentistas. **Revista**

Brasileira de Odontologia, Rio de Janeiro, v. 69, n. 1, p. 49-54, jan/jun. 2012. ISSN: 1984-3747 versão online. Disponível em:

<https://revista.aborj.org.br/index.php/rbo/article/view/369>. Acesso em: 13 maio 2025.

MENDES, René. **Patologia do Trabalho – O Essencial, o Novo e a Prática**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2012. Disponível em:

<https://pt.scribd.com/documeregisnt/786246783/Patologia-do-Trabalho>. Acesso em: 2 jul. 2026.

O que é o Tecido Courvin? **CIKALA**, 20 abr. 2023. Disponível em:

<https://cikala.blog.br/2023/04/20/conheca-mais-sobre-o-tecido-courvin/>. Acesso em: 26 maio 2026.

OLIVEIRA, Gilberto Rangel de; MONT'ALVÃO, Cláudia Renata. O Processo de Projeto de Interiores e o uso da Ergonomia na prática segundo a visão de profissionais e usuários. **Revista Ergodesign HCI**, Rio de Janeiro, v. 5, n. Especial, p. 61-72, dez. 2018. Disponível em: <https://periodicos.puc-rio.br/revistaergodesign-hci/article/view/351/312>. Acesso em: 2 jul. 2026.

OLIVEIRA, Lucas Quaresemin de; FERREIRA, Michele Bortoluzzi De Conto. Ergonomia na prática odontológica. **Journal of Oral Investigations**, Passo Fundo, v. 6, n. 1, p. 15-28, ago. 2017. DOI: <https://doi.org/10.18256/2238-510X/j.oralinvestigations.v6n1p15-28>. Disponível

em: <https://seer.atitus.edu.br/index.php/JOI/article/view/1388>. Acesso em: 13 maio 2025.

OLIVEIRA, N. C. Ergonomia na odontologia e a prevenção de LER/DORT. In: OLIVEIRA, Natasha Chrysthie (org.). **Saberes e Práticas em Saúde: pesquisas, experiências e reflexões**. Salvador: Thesis Editora Científica, 2023. v. 1, p. 247-270. Disponível em: <https://thesiseditora.com.br/wp-content/uploads/2026/05/Ebook-Saberes-e-Praticas-em-Saude-pesquisas-experiencias-e-reflexoes.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2026.

PAIVA, Andrea de. Quanto tempo passamos no mesmo ambiente e como isso nos afeta? Insights da NeuroArquitetura. **NeuroAU**. 15 fev. 2021. Disponível em: <https://www.neuroau.com/post/neuroarquitetura-tempo-de-ocupa%C3%A7%C3%A3o-e-seus-efeitos>. Acesso em: 15 maio 2026.

PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. **Dimensionamento humano para espaços interiores**. 2. ed. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

PHILLIPS, Peter L. **Briefing: a gestão do projeto de design**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2015. Disponível em: <http://www.carlosrighi.com.br/177/Projeto%205%2020132/briefing,%20a%20gest%C3%A3o%20do%20projeto%20de%20design%20-%20peter%20phillips-1.pdf>. Acesso em: 26 maio 2026.

PROFESSOR, Isabel Cristina Cruz dos Santos. **Design de interiores em clínica odontológica: uma proposta para redução de estresse e ansiedade**. Orientador: Daniela Pereira Almeida. 2021. Artigo (Graduação em Tecnologia em Design de Interiores) – Centro Universitário Academia, Juiz de Fora, 2021.

RAMOS, Jennifer Virginie de Castro. **LER/DORT: Um risco ocupacional para o Médico Dentista**. 2012. Tese de Pós-Graduação (Mestrado em Medicina Dentária) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2012.

SALIBA, Tânia Adas, et al. Análise ergonômica do atendimento clínico odontológico. **Revista da ABENO**, Araçatuba, v. 16, n. 3, p. 96-105, jul/set. 2016. DOI: <https://doi.org/10.30979/rev.abeno.v16i3.284>. Disponível em: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/284>. Acesso em: 13 maio 2025.

SOUZA, Léa Cristina Lucas de; ALMEIDA, Manuela Guedes de; BRAGANÇA, Luís. **Bê-á-bá da acústica arquitetônica**. 4. ed. São Carlos: Edufscar, 2012. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/312820484/be-a-ba-da-acustica-arquitetonica-pdf>. Acesso em: 17 mar. 2026.

TERRAPIN BRIGHT GREEN, **Terrapin Bright Green**, 2026. Disponível em: <https://www.terrapinbrightgreen.com/about/>. Acesso em: 20 maio 2026.

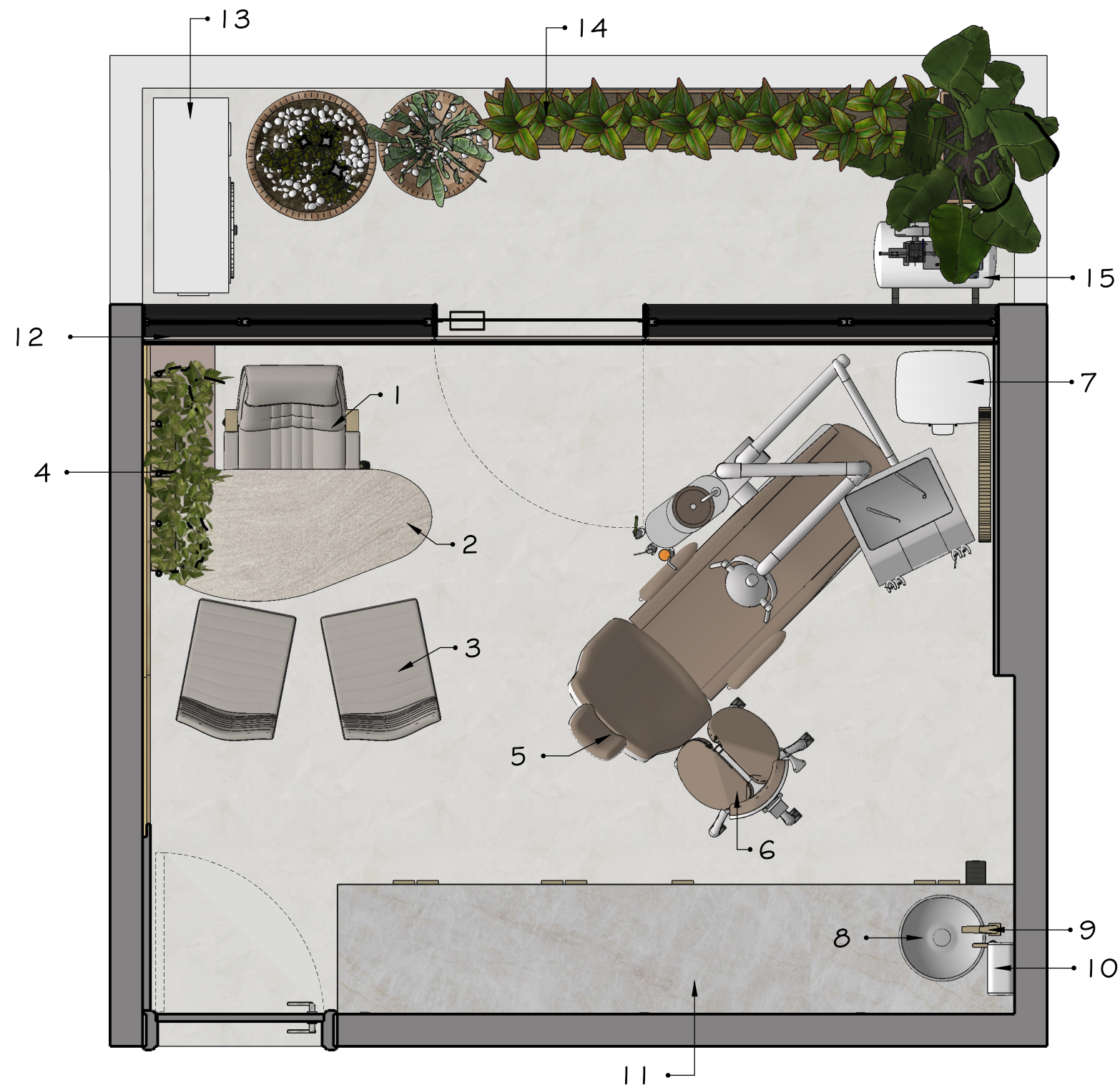
ULRICH, Roger. **Evidence-based design for healthcare facilities**. American Hospital Association, 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/336591246_Evidence-based_design_in_healthcare_facilities. Acesso em: 10 mar. 2026.

WANDSCHEER, Gabrielli Nery. Ergonomia para dentistas: guia prático para o seu consultório. **Blog Dental Cremer | Henry Schein**. 10 set. 2025. Disponível em: <https://blog.dentalcremer.com.br/ergonomia-para-dentistas-guia-pratico-para-o-consultorio/>. Acesso em: 20 mar. 2026.



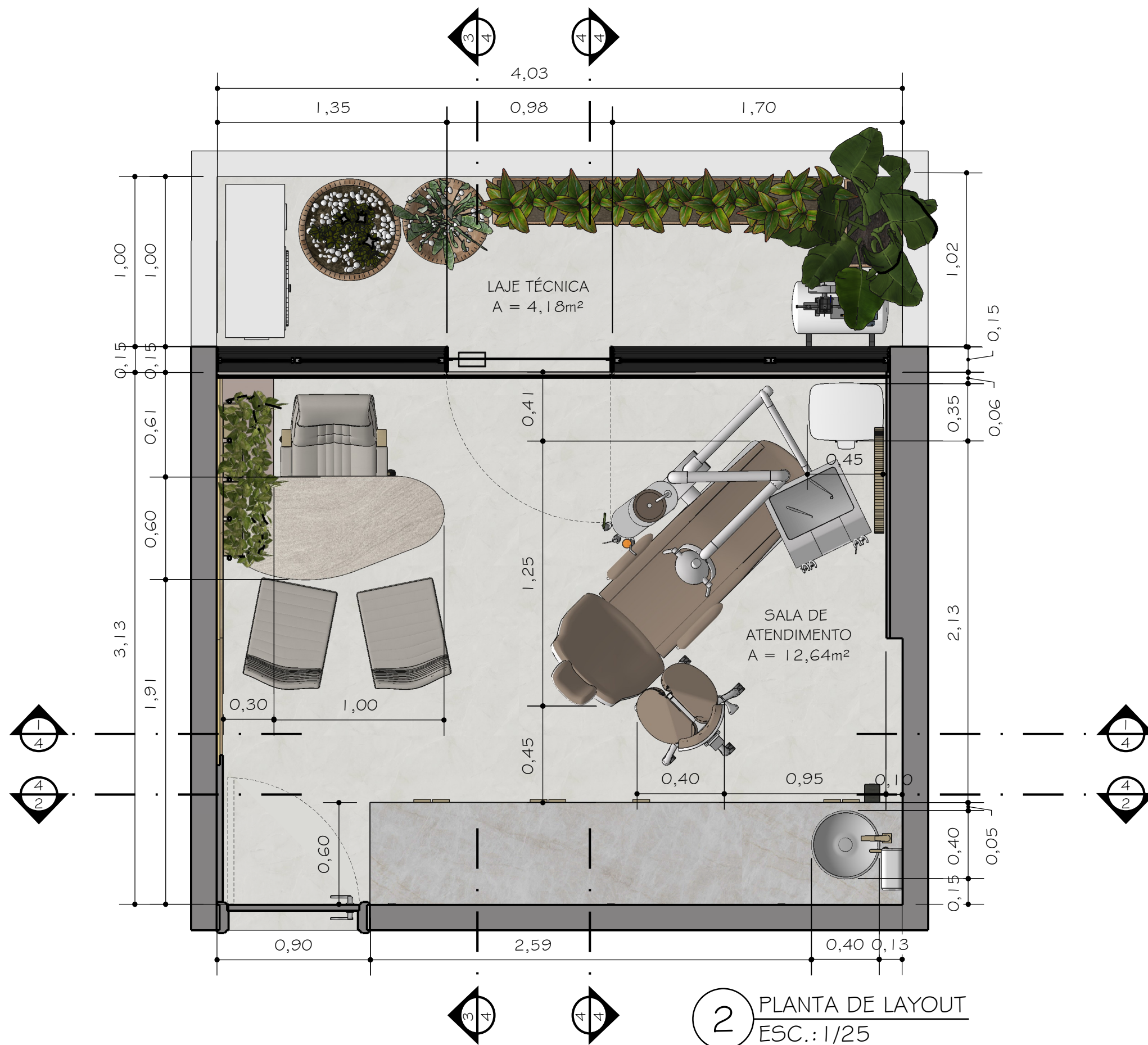
DESIGN DE INTERIORES

— POR ELÂYNE E SAMARA —



1 PLANTA DE ESPECIFICAÇÕES
ESC.: 1/25

LEGENDA		
NÚMERO:	REFERÊNCIA:	DESCRIÇÃO:
1		POLTRONA PRESIDENTE COURISSIMO OFF WHITE BASE DOURADA
2		MESA ORGÂNICA COM BASE EM MDF MANGA ROSA FLORA E TAMPO EM MFD ARENITO DURATEX
3		POLTRONA FIXA JULINHA COR OFF WHITE (2un.)
4		JARDIM EM VEGETAÇÃO PRESERVADA E ESTRUTURA EM METALON
5		CADEIRA ODONTOLÓGICA COR NUDE EQUIPADA COM EQUIPO, CUSPIDEIRA E REFLETOR
6		MOCHO TIPO SELA ODONTOLÓGICO COR NUDE
7		LIXEIRA BRANCA PARA RESÍDUOS INFECTANTES
8		CUBA CLÍNICA BRANCA Ø40cm
9		TORNEIRA COM ACIONADOR COM PEDAL CROMADA EM COR CHAMPANHE
10		DISPENSER DE PAPEL TOALHA SLIM BRANCO
11		BANCADA EM ULTRACOMPACTO TAJ MAHAL E MARCENARIA EM MDF DURBAN DURATEX
12		PERSIANAS NA COR OFF WHITE (3un.)
13		CONDENSADOR PARA AR CONDICIONADO LG CASSETE 1 VIA INVERTER 18.000BTUs
14		VASOS DE PLANTA DECORATIVOS
15		COMPRESSOR DA CADEIRA ODONTOLÓGICA



2 PLANTA DE LAYOUT
ESC.: 1/25



DESIGN DE INTERIORES
— POR ELÂYNE E SAMARA —

CONTATO:
esd2@aluno.ifal.edu.br (ELÂYNE DANTAS)
smgos1@aluno.ifal.edu.br (SAMARA MAYA)

PROJETO:
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO

ENDEREÇO:
HARMONY TRADE CENTER

PROFESSORA:
THARCILA MARIA SOARES LEÃO

ALUNAS:
ELÂYNE DA SILVA DANTAS
SAMARA MAYA GOMES DE OLIVEIRA SILVA

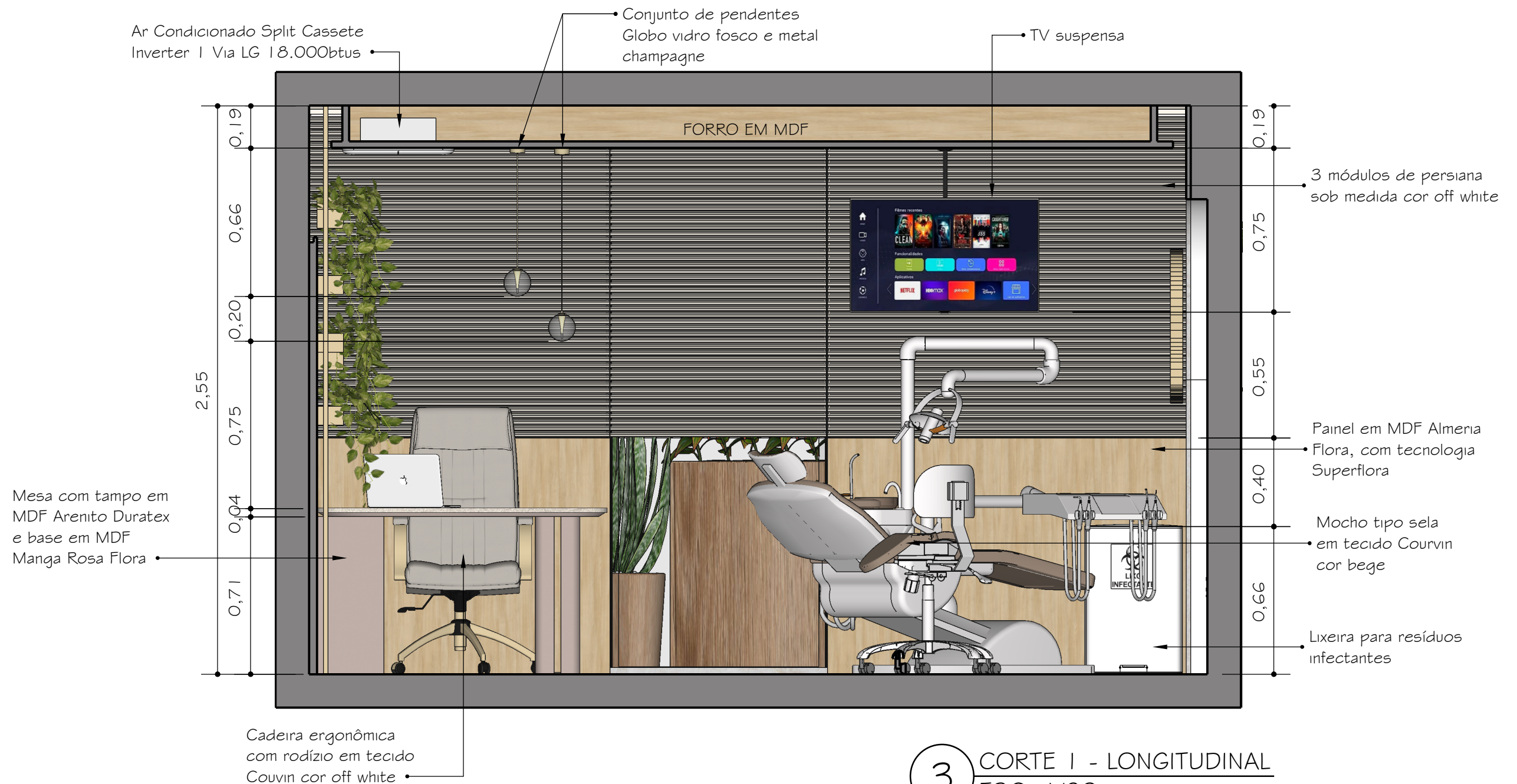
ARQUIVO:
PROJETO PRELIMINAR

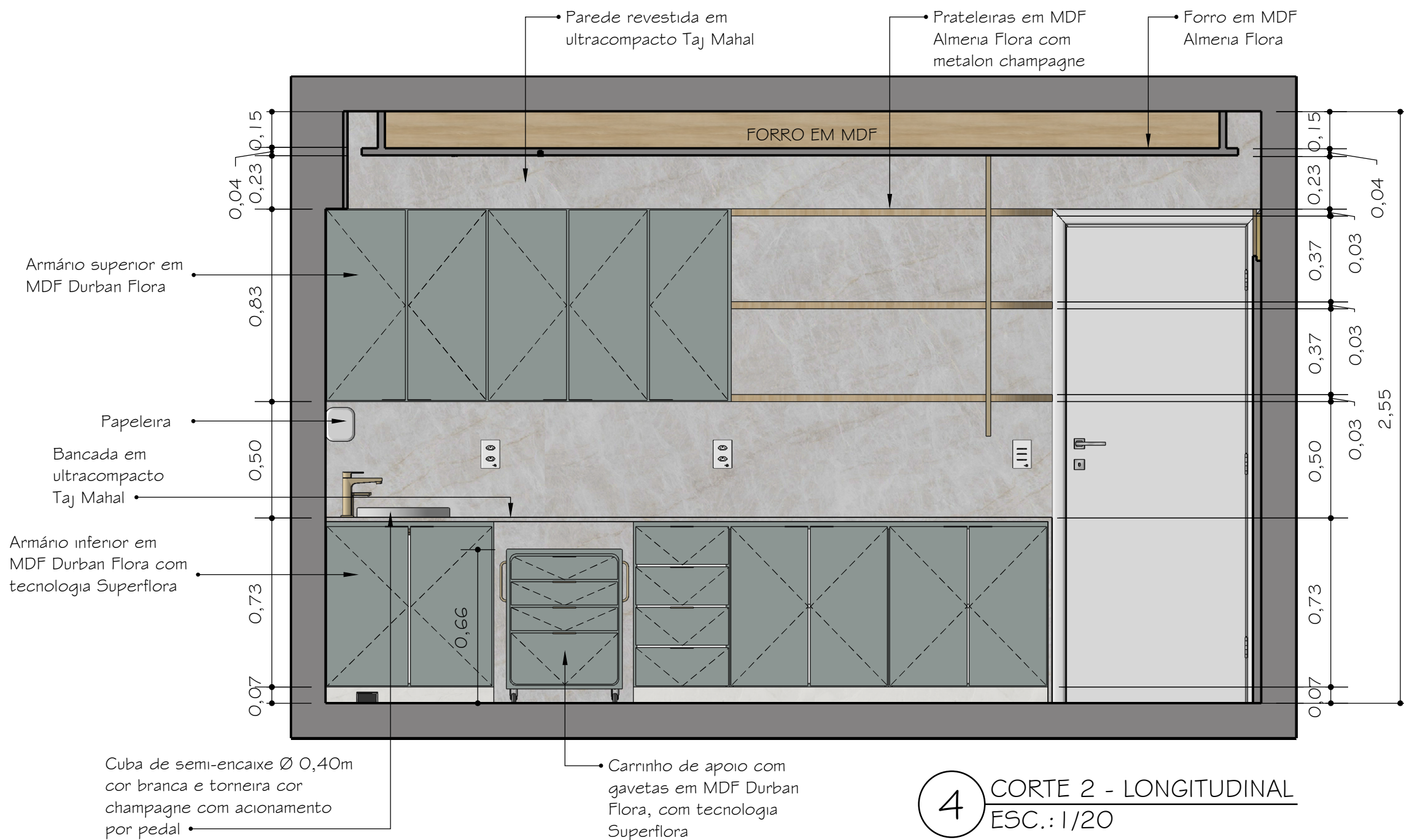
ESCALA:
1/25

DATA:
03/07/26

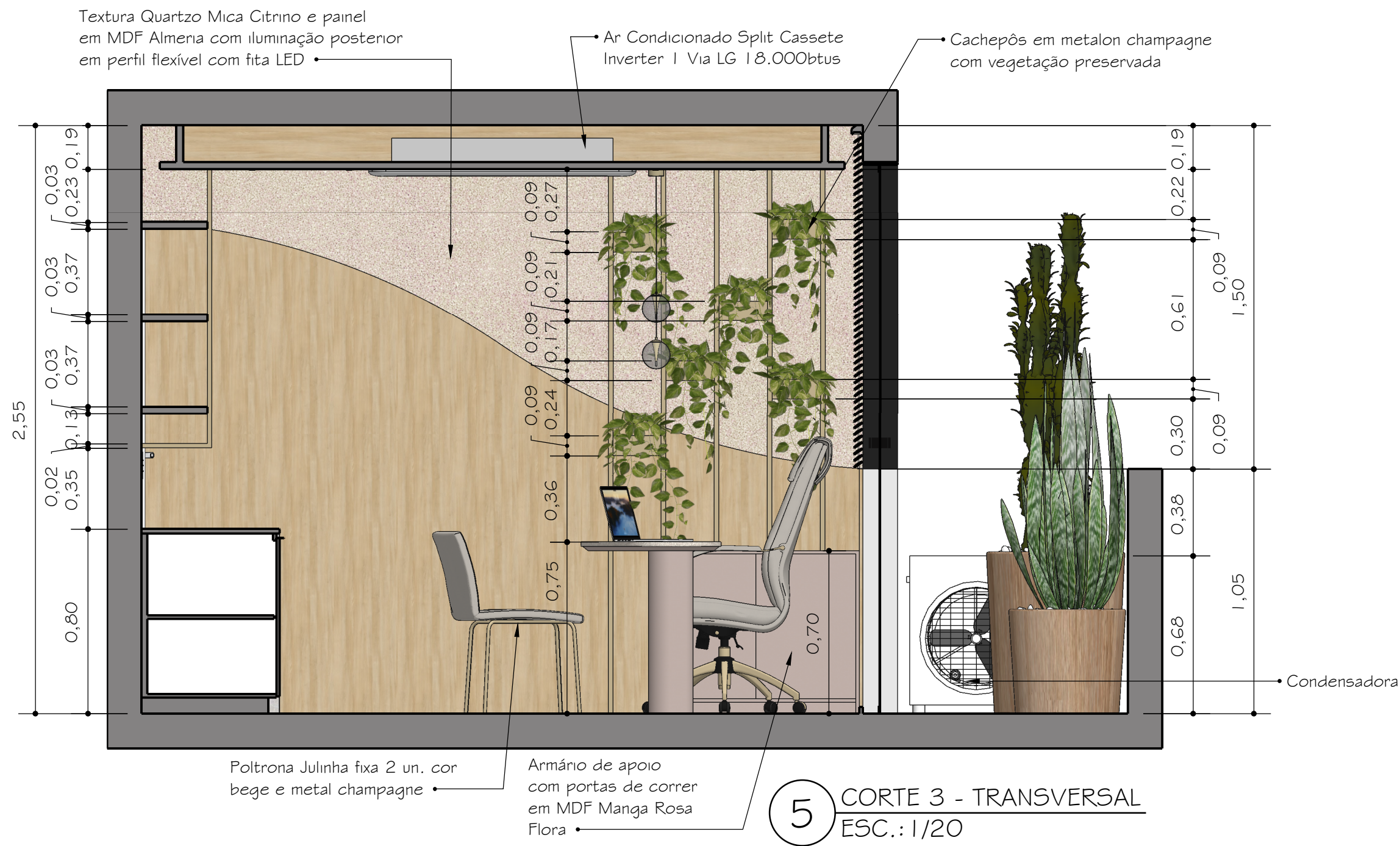
DESENHO:
SAMARA MAYA GOMES

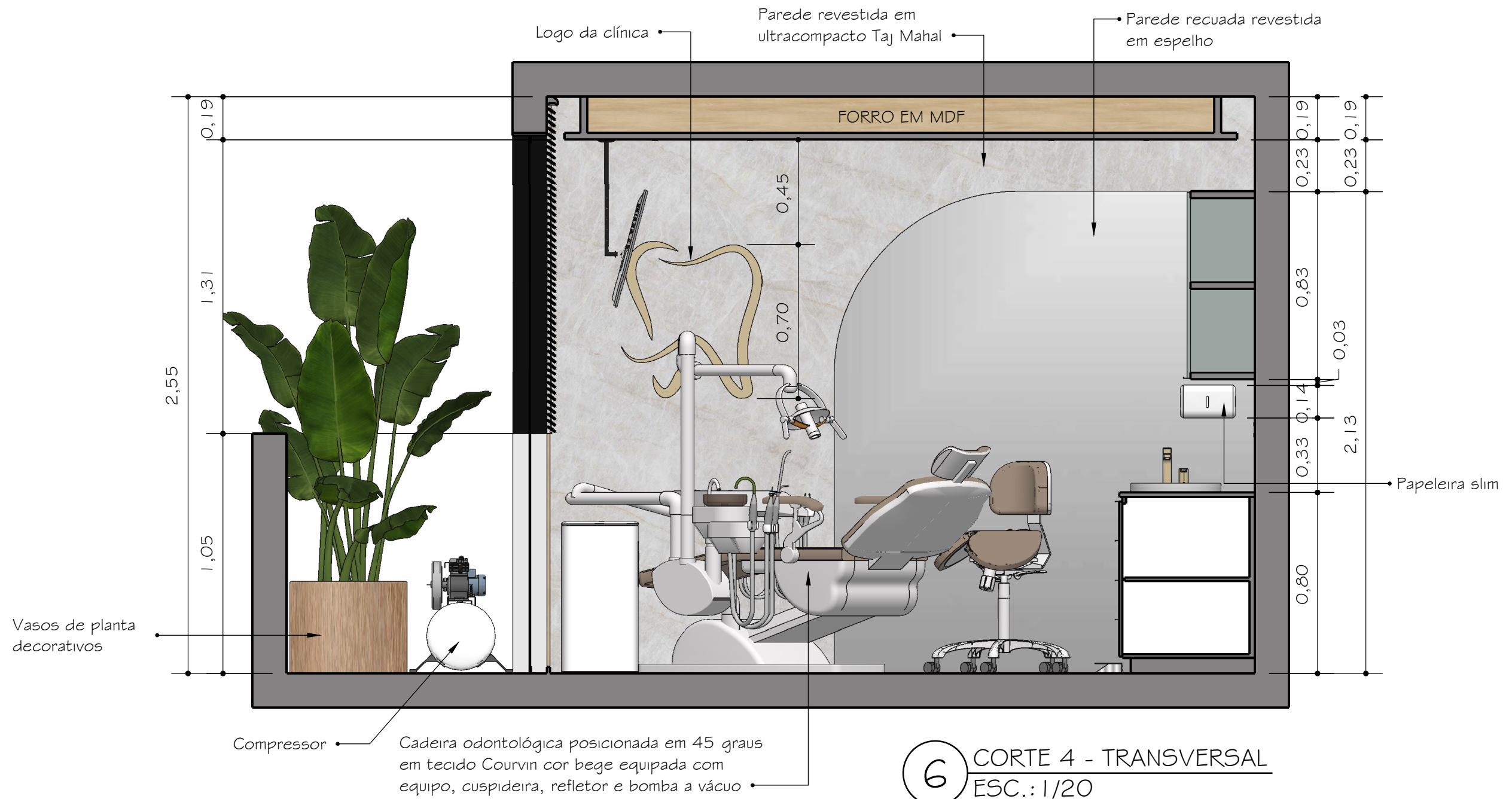
02/11





4 CORTE 2 - LONGITUDINAL
ESC.: 1/20





DESIGN DE INTERIORES
— POR ELÂYNE E SAMARA —

CONTATO:
esd2@aluno.ifal.edu.br (ELÂYNE DANTAS)
smgos1@aluno.ifal.edu.br (SAMARA MAYA)

PROJETO:
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO

ENDEREÇO:
HARMONY TRADE CENTER

PROFESSORA:
THARCILA MARIA SOARES LEÃO

ALUNAS:
ELÂYNE DA SILVA DANTAS
SAMARA MAYA GOMES DE OLIVEIRA SILVA

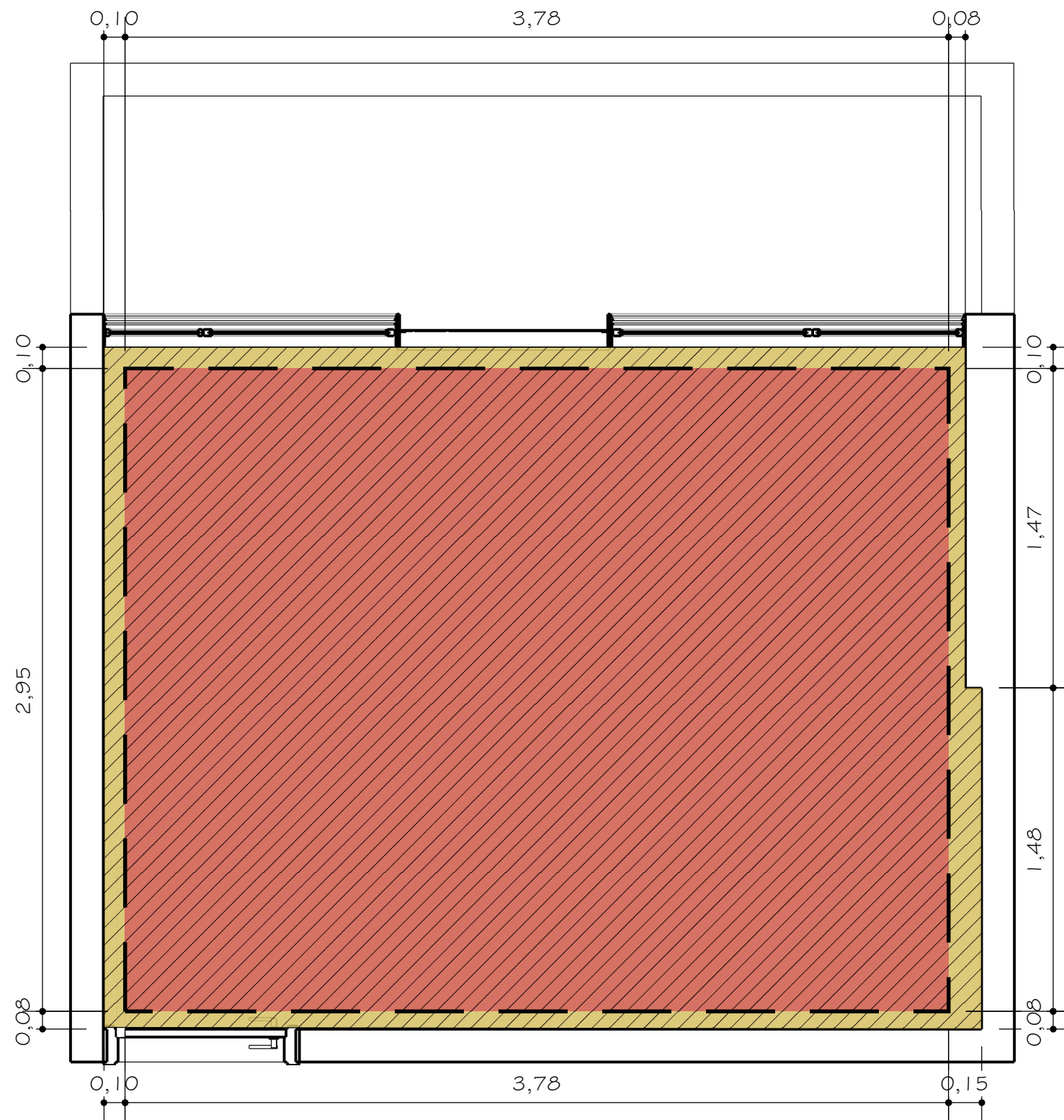
ARQUIVO:
PROJETO PRELIMINAR

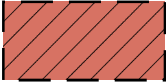
DESENHO:
SAMARA MAYA GOMES

ESCALA:
1/20

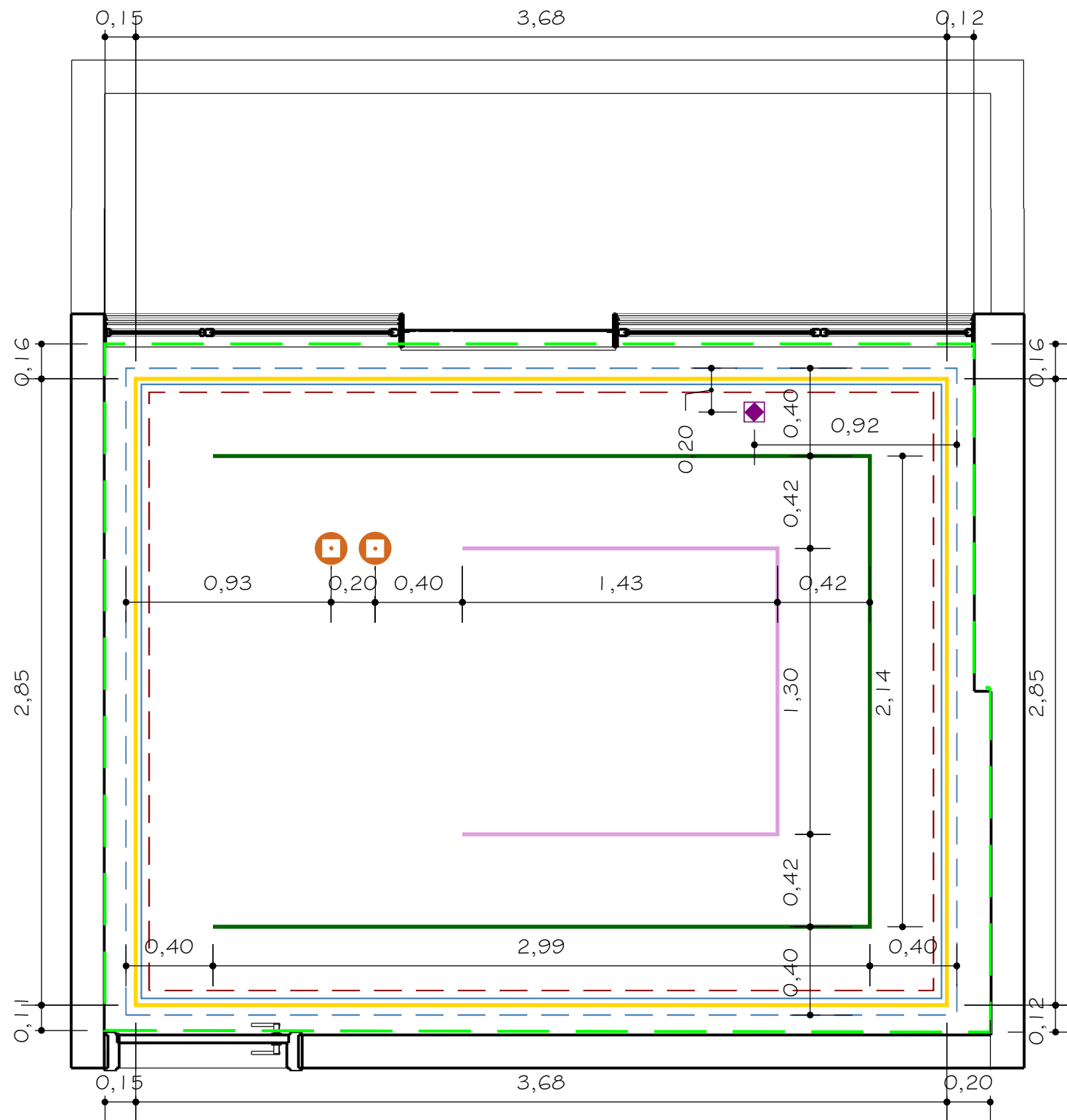
DATA:
03/07/26

06/11



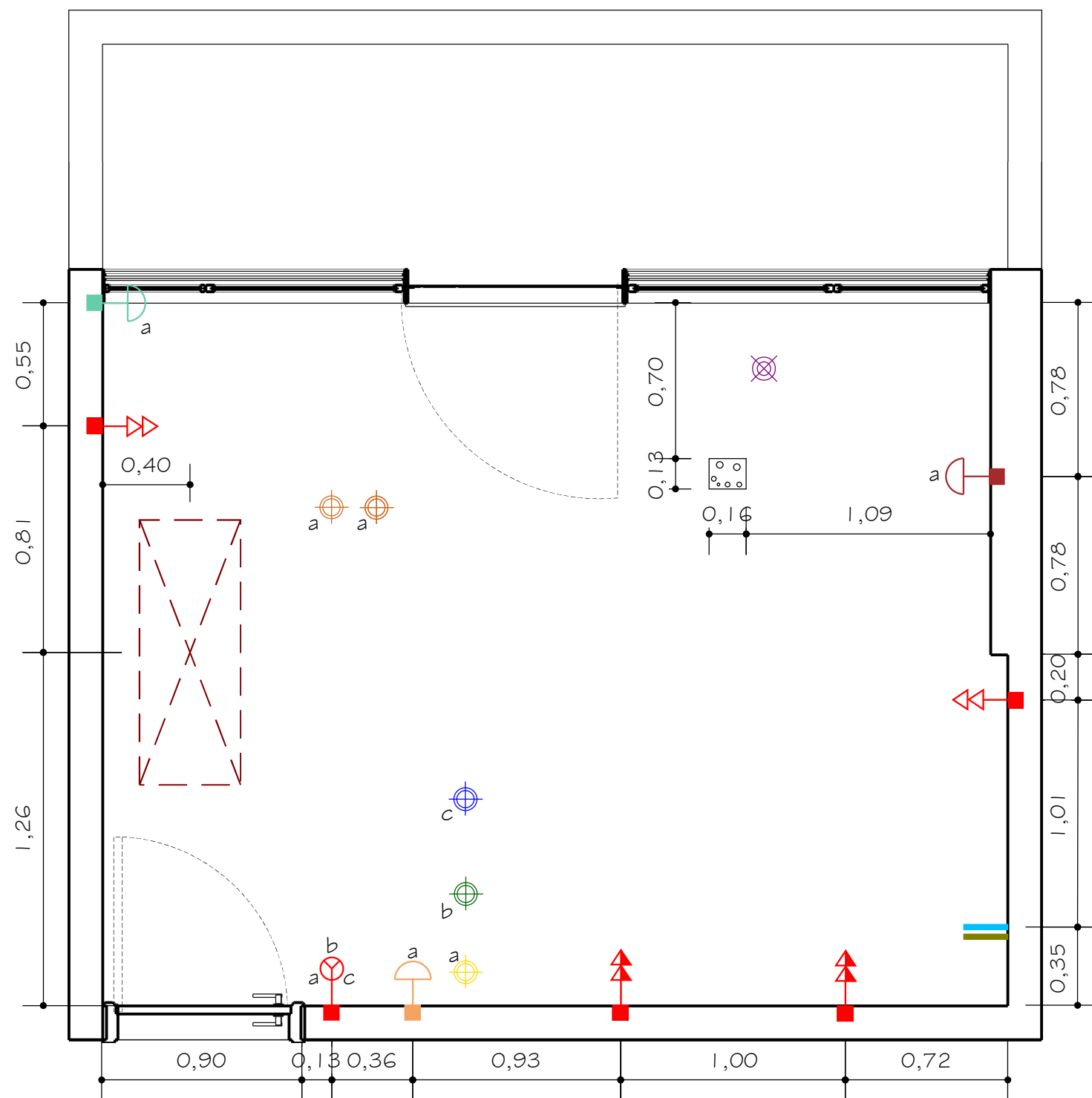
LEGENDA	
SÍMBOLO:	DESCRIÇÃO:
	FORRO EM MDF ALMERIA COM SANCA INVERTIDA h = 2,36m
	LAJE h = 2,55m

7 PLANTA DE FORRO
ESC.: 1/25

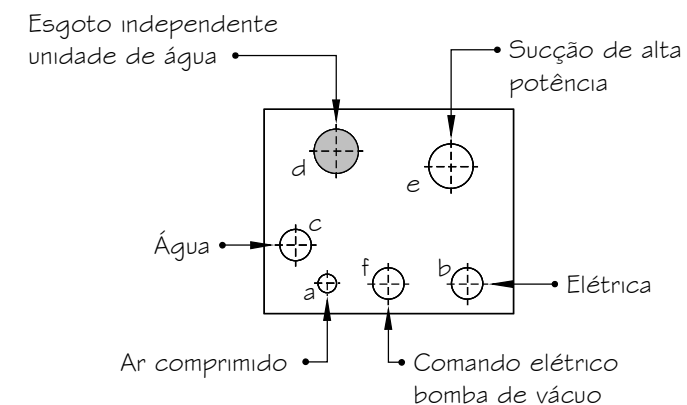


LEGENDA	
SÍMBOLO:	DESCRIÇÃO:
	PROJEÇÃO DA LAJE - h = 2,55m
	PROJEÇÃO DA SANCA DE ILUMINAÇÃO - h = 2,36m
	FECHAMENTO VERTICAL DA SANCA
	PERFIL COM FITA LED PARA SANCA 3000k - COR AMARELA
	PERFIL COM FITA LED EMBUTIDO NO FORRO PARA ILUMINAÇÃO GERAL 4000K - COR NEUTRO QUENTE
	PERFIL COM FITA LED EMBUTIDO NO FORRO PARA ILUMINAÇÃO FOCAL 5000K - COR NEUTRO FRIO
	PENDENTE DOURADO CHAMPANHE GLOBO DE VIDRO FOSCO E LED 3000K
	SMART TV LG 32" LED COM SUPORTE DE TETO

8 PLANTA DE FORRO E ILUMINAÇÃO
ESC.: 1/25

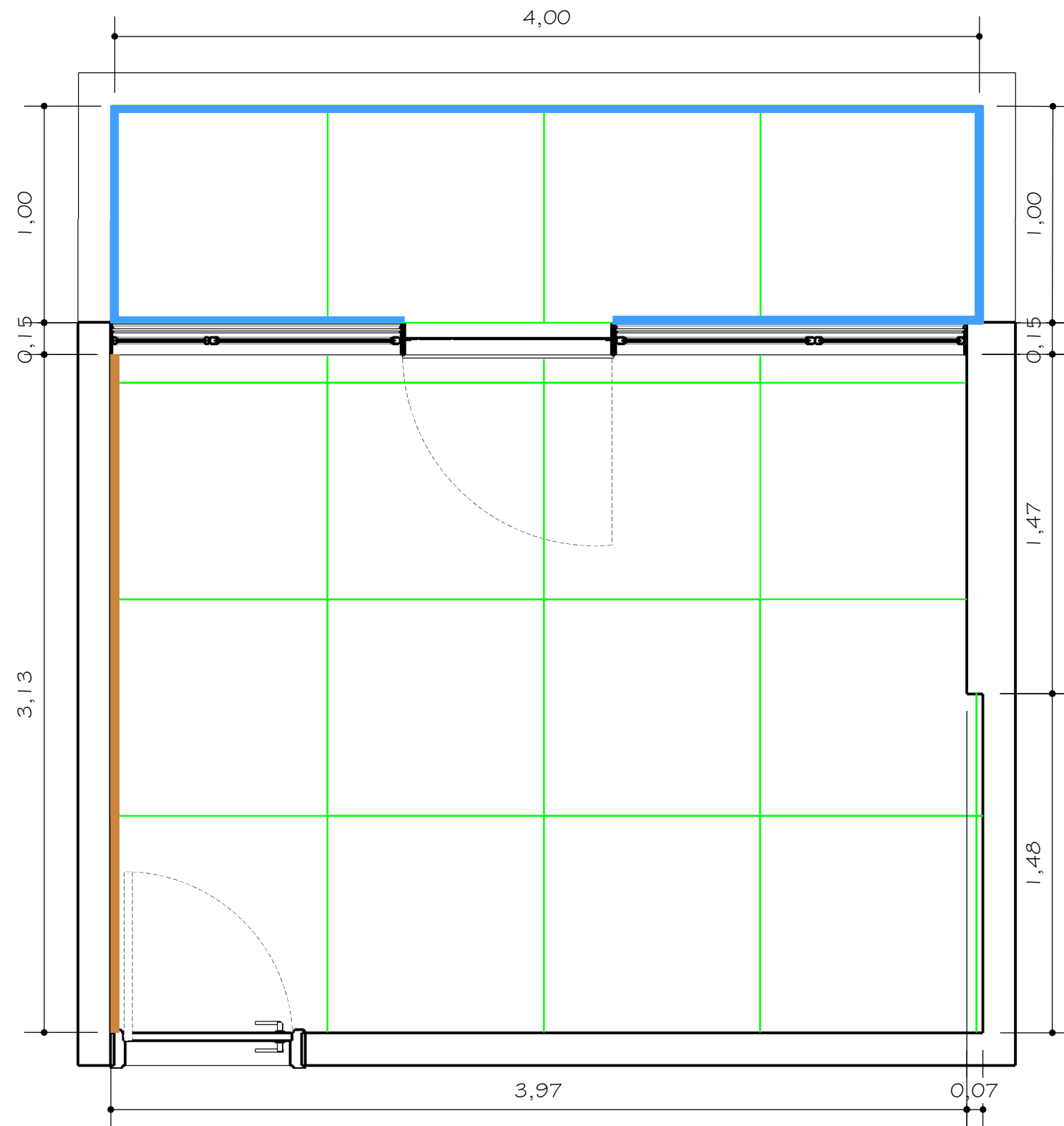


9 MAPA DE PONTOS ELÉTRICOS E HIDRÁULICOS
ESC.: 1/25



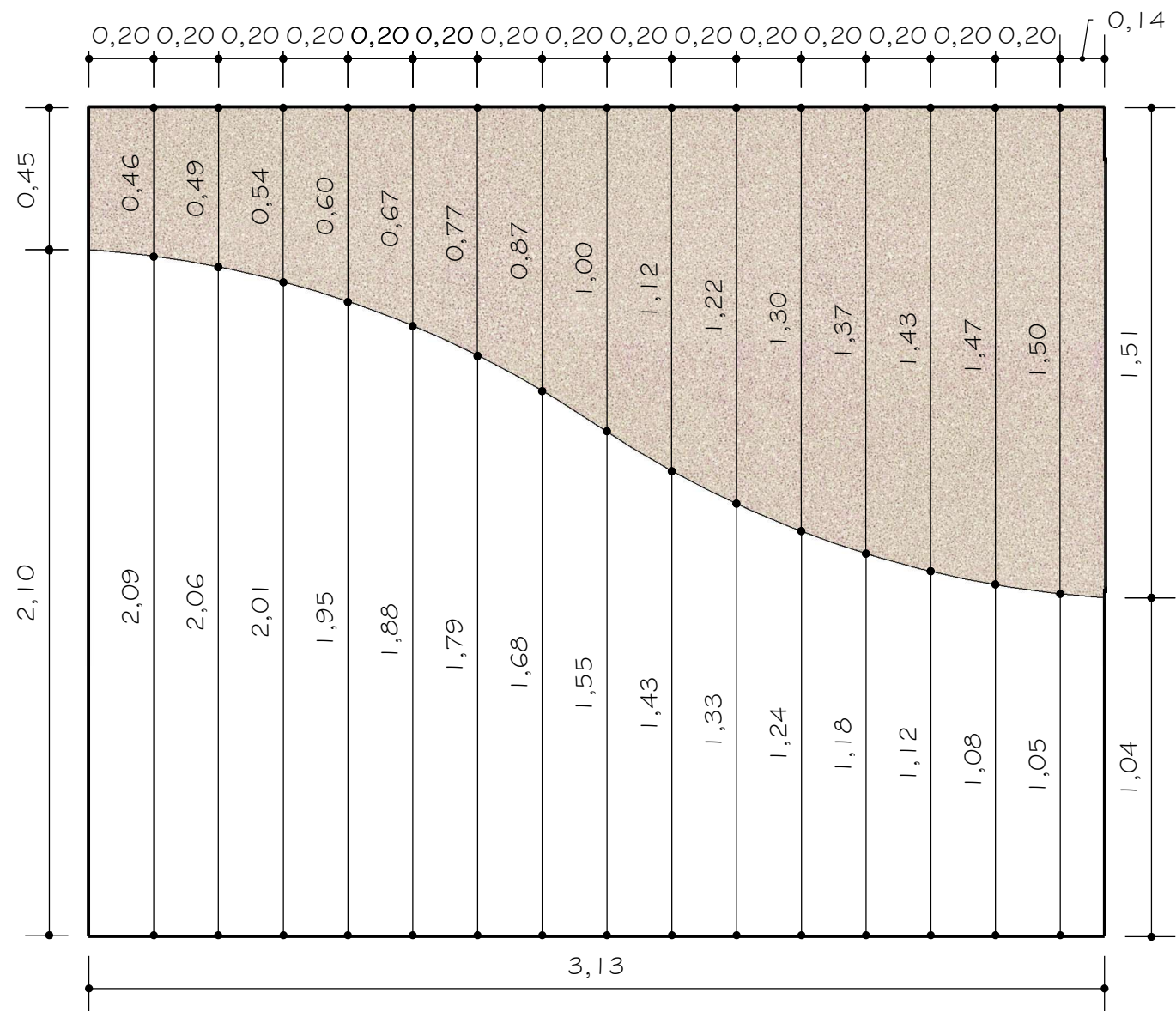
DETALHE ESPECIFICAÇÕES DE
INSTALAÇÃO DA CADEIRA ODONTOLÓGICA
ESC.: 1/5

LEGENDA	
SÍMBOLO:	DESCRIÇÃO:
	PONTO DE ENERGIA PARA FITA LED DA SANCA 3000K
	PONTO DE ENERGIA PARA FITA LED DO FORRO 4000K
	PONTO DE ENERGIA PARA FITA LED DO FORRO 5000K
	PONTO DE ENERGIA NO TETO PARA PENDENTES 3000K
	PONTO DE ENERGIA NO TETO PARA TV
	PONTO DE ENERGIA PARA FITA LED NO PAINEL - h = 1,10m
	PONTO DE ENERGIA PARA FITA LED NA MARCENARIA - h = 1,30m
	PONTO DE ENERGIA PARA LOGO 3000K - h = 1,50m
	TOMADA BAIXA DUPLA - h = 0,30m
	TOMADA MÉDIA DUPLA - h = 1,10m
	INTERRUPTOR 3 VIAS - h = 1,10m
	PONTO DE ENERGIA PARA AR CONDICIONADO SPLIT CASSETE
	SAÍDA DE ÁGUA
	SAÍDA DE ESGOTO
	ESPECIFICAÇÕES DE INSTALAÇÃO DA CADEIRA ODONTOLÓGICA



LEGENDA		
SÍMBOLO:	DESCRIÇÃO:	QUANT.:
	TEXTURA QUARTZO MICA CITRINO DECOR COLORS	3,25m²
	REVESTIMENTO EXISTENTE	11,47m²
	PORCELANATO PULPIS BIANCO SATIN BIANCOGRES. MEDIDAS DA PEÇA 1,00m X 1,00m. JUNTA DE 1,5mm.	16,70m²

10 PLANTA DE REVESTIMENTO
ESC.: 1/25



VISTA - REVESTIMENTO
ESC.: 1/20

LEGENDA	
DESCRIÇÃO:	QUANT.:
TEXTURA QUARTZO MICA CITRINO DECOR COLORS	3,25m²



DESIGN DE INTERIORES
— POR ELÂYNE E SAMARA —

CONTATO:
esd2@aluno.ifal.edu.br (ELÂYNE DANTAS)
smgos1@aluno.ifal.edu.br (SAMARA MAYA)

PROJETO:
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO

ENDEREÇO:
HARMONY TRADE CENTER

PROFESSORA:
THARCILA MARIA SOARES LEÃO

ALUNAS:
ELÂYNE DA SILVA DANTAS
SAMARA MAYA GOMES DE OLIVEIRA SILVA

ARQUIVO:
PROJETO PRELIMINAR

ESCALA:
1/20

DATA:
03/07/26

DESENHO:
SAMARA MAYA GOMES

11/11