



**PROPOSTA DE AMBIENTAÇÃO DE INTERIORES PARA UMA MICROEMPRESA  
DE ORTOPIEDIA: um estudo de caso em São Luís/MA.**

**PROPOSAL FOR INTERIOR ENVIRONMENTAL SETTING FOR A  
MICROENTERPRISE OF ORTHOPEDIA: a case study in São Luís/MA.**

Myrian Gamita Cintra<sup>1</sup>, Gylmara Kylma Feitosa Carvalhêdo Almeida<sup>2</sup>,  
Karoline de Lourdes Monteiro Guimarães<sup>3</sup>, Will Ribamar Mendes Almeida<sup>4</sup>.

**RESUMO:** O mercado de venda de produtos e serviços de ortopedia enfrenta a concorrência crescente e cada vez mais acirrada de empresas do setor. Neste contexto, propõe-se o desenvolvimento de uma pesquisa de cunho exploratório, cujo resultado final consiste na elaboração de uma proposta de ambientação de interiores que possibilite um ambiente confortável e que atenda as necessidades de funcionários e clientes neste ramo de negócio. Na pesquisa, foi estudada uma empresa em atividade localizada na região central da cidade de São Luís, Estado do Maranhão, que atua há muitos anos no mercado. Para a pesquisa, foi utilizado o método proposto pela arquiteta Mirian Gurgel, que parte da elaboração do perfil do cliente, para compor o programa de necessidades, seguido do estudo das características do espaço e geração de proposta, além do uso dos *softwares AutoCAD* para o desenvolvimento da planta de layout e *Sketchup* para a representação tridimensional da ambientação proposta. Os resultados alcançados com a aplicação do projeto mostraram que as necessidades identificadas foram atendidas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Loja de Ortopedia, Design de Interiores, Projeto de Ambientação.

**ABSTRACT:** The market for the sale of orthopedic products and services faces the increasingly competing in response to the growing number of competitors. In this point of view, it is proposed the development of an exploratory research, whose the final result consist in the elaboration of a proposal of interior design that allows a comfortable environment that meets the needs of employees and clients for this type of business. In the research, a real company was studied located in the central region of the São Luís City, state of Maranhão, that has been in the market for many years. For the paper, the Mirian Gurgel method was used, which starts from the elaboration of the client profile and the needs program, followed by the study of the characteristics of the space and proposal generation, besides the use of software such as Auto CAD and *Sketchup*, in order develop the to layout plan and the three-dimensional representation of the setting. At the end of the project, it was concluded that the needs identified were met.

**KEYWORDS:** Orthopedic Shop, Interior Design, Ambiance Project.

---

<sup>1</sup> Bacharel em Design pela Universidade Ceuma. E-mail: myrangamita@gmail.com

<sup>2</sup> Mestranda em Meio Ambiente pela Universidade Ceuma. Professora da Universidade Ceuma. E-mail: gylmara@gmail.com

<sup>3</sup> Mestre em Design pela UFMA. Professora da Universidade Ceuma. E-mail: kgguimaraes@hotmail.com

<sup>4</sup> Doutor em Engenharia de Eletricidade pela Universidade Federal de Campina Grande. Professor da Universidade Ceuma. E-mail: will75@gmail.com



## 1. INTRODUÇÃO

A utilização dos serviços dos *designers* de interiores tornou-se comum tanto para área residencial como para comercial. As empresas, a fim de estarem adequadas a atender seus clientes, utilizam seus serviços com o objetivo de resolverem os problemas encontrados no ambiente para criar um espaço que favoreça a venda dos produtos ou a prestação de um serviço de acordo com o perfil da empresa.

Hoje em dia é possível observar uma grande concorrência das empresas de ortopedia. Dessa forma, a empresa em estudo busca uma maneira de se destacar e uma das estratégias consiste no *redesign* do local. Propõe-se, dessa forma, o desenvolvimento de um projeto de ambientação de interiores para a área de atendimento ao cliente em uma empresa de ortopedia localizada na cidade de São Luís, estado do Maranhão, a fim de melhorar o conforto e o relacionamento entre empresa e cliente.

## 2. MÉTODOS E TÉCNICAS

Este trabalho consiste em uma pesquisa exploratória com abordagem qualitativa, que visa o desenvolvimento de uma proposta de ambientação de interiores. Para isso, o trabalho foi dividido nos seguintes procedimentos: a) revisão do referencial teórico disponibilizado em livros, revistas e *websites* especializados, b) levantamento de dados no local, identificando e registrando características do interior dos ambientes e as dimensões da estrutura, c) identificação das necessidades do projeto com ênfase nos usuários, elaborando, assim, o perfil do cliente e do programa de necessidades, e, d) desenvolvimento de uma solução de acordo com as condições estruturais do prédio e do perfil do cliente, a fim de propor uma ambientação de interiores que resolva os problemas identificados.

Como resultado, foi desenvolvido um *layout* com o *software* AutoCAD, além da modelagem do ambiente estudado com o programa *Sketchup*, a fim de demonstrar a solução final.

## 3. ATIVIDADE DA ORTOPEDIA

Conforme mostra o Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa (2010), ortopedia corresponde à “arte de corrigir ou evitar as deformidades do corpo”. Assim, a ortopedia corresponde a uma especialidade médica que visa diagnosticar, tratar, corrigir e prevenir deformidades ou modificações dos ossos e das articulações no corpo humano (DIAZ, TALAVERA, 2008). O profissional dessa área irá tratar ou indicar tratamentos para que o paciente melhore significativamente, a ponto de poder voltar à sua rotina diária. São muitos os tipos de tratamentos e, dentre eles, está o uso de

algum aparelho que, dependendo do caso, poderá ser utilizado por um período determinado pelo médico, ou mesmo permanentemente, como é o caso do uso de próteses.

Segundo o capítulo I da Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 26, de 2002, elaborado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), as empresas classificadas por Comercialização de Artigos Ortopédicos correspondem a “estabelecimentos que efetuem a revenda de produtos ortopédicos pré-fabricados, aparelhagem de auxílio e artigos relacionados ao seu ramo de negócio” (ANVISA, 2002), que corresponde ao objeto de estudo desta pesquisa.

Para atendimento desses clientes, existem muitas lojas especializadas em artigos ortopédicos. Algumas possuem apenas a loja, para comercialização dos produtos, como mostra a Figura 1, e outras vão além, atuando também na fabricação de aparelhos e utensílios para a correção de deformidades, inclusive sob encomenda. Para isso, é necessário um local para o primeiro atendimento ao cliente, onde o mesmo poderá tirar suas dúvidas sobre o produto que deverá usar e, caso seja necessário um produto personalizado, uma estrutura para identificação de medidas corporais e avaliação médica, assim o cliente se deslocará até outro ambiente para a coleta de informações necessárias para sua fabricação.



Figura 1: Produtos: a) produtos comercializados; b) próteses personalizadas. Fonte: Adaptado da internet. Disponível em: <https://www.ortoponto.com.br/ortopedicos>

Na Figura 1-a, há imagens de produtos comercializados nas lojas de ortopedia, sendo cada um para um tipo de dor ou problema identificado. Já na 1-b, pode-se observar exemplos de produtos confeccionados sob medida, e correspondem a próteses para pessoas que perderam algum membro. No exemplo da figura, mostra-se uma prótese de membro inferior completo ou um segmento dele.

Este serviço é importante, uma vez que a empresa que vende produtos sob medida deve possuir um espaço próprio para tirar as medidas do cliente. O cliente precisa se sentir à vontade, confortável e seguro para isso.



#### 4. AMBIENTAÇÃO DE INTERIORES

De acordo com Gurgel (2011, p. 13), “quando nos referimos ao design de interiores, nosso pensamento remete-se imediatamente aos espaços que nos circundam, residenciais ou comerciais”. O profissional que trabalha com a ambientação de interiores, denominado *designer*, é responsável por identificar as necessidades do local, e compreender as expectativas do cliente, a fim de melhorar os espaços arquitetônicos. Habilidades que exigem formação técnica específica de natureza acadêmica.

Existem fatores que influenciam no projeto, segundo Gurgel (2013), que são:

- Planejamento. Em todo projeto de ambientação é indispensável ter um planejamento, porque é ele que irá mostrar o tempo necessário para realizar cada etapa, de forma que o projeto seja concluído no tempo previsto.

- Funcionalidade em um ambiente. Segundo Gurgel (2013, p.67), “É fundamental para o total sucesso do projeto que a função do ambiente em questão esteja clara e definida. Só assim, os materiais e as formas poderão ser especificados correta e precisamente”. A importância está em atender às necessidades do local.

- Conforto. É necessário para que os funcionários, no caso de projetos comerciais, tenham melhor qualidade de vida no trabalho. E o cliente também precisa de conforto quando chega a um ambiente de atendimento. Além do mais, quando o cliente se sente confortável considera-se que a empresa atingiu seu propósito, transmitindo mais segurança e transparência.

- Segurança. É importante que a empresa mostre segurança no ambiente para que o cliente se sinta seguro e confortável para a realização de seu objetivo. Portanto, é grande a necessidade de se trabalhar sempre visando esse aspecto do ambiente, aspecto esse sem o qual a relação do cliente com a empresa poderá ser seriamente afetada.

##### 4.1 AMBIENTAÇÃO EM LOJA DE ORTOPEDIA

Na recepção ocorre o primeiro contato entre o cliente e a empresa, pois corresponde ao local em que o cliente é atendido e recebe todas as informações necessárias sobre produtos e serviços oferecidos. Pode acontecer nesse lugar a venda e a identificação de dimensões corpóreas do paciente, a exemplo do dimensionamento do pé da pessoa para a confecção de algum calçado para encomendar.

No consultório, conforme a ANVISA (2002), a loja de ortopedia deverá dispor de sala de espera e a sala de medidas. A sala de espera se destina aos clientes e acompanhantes, por isso deve possuir lugares suficientes para atender ao fluxo de pessoas e possibilitar um ambiente agradável



para tornar a espera um momento menos cansativo. De acordo com a Resolução nº 26 da ANVISA uma sala de espera para atendimento deve possuir “fácil acesso aos portadores de deficiência física”.

A sala de medidas é destinada tanto para a identificação de dimensões corporais para a fabricação de algum aparelho, prótese ou órtese, como também para a prova e ajustes dos mesmos ou para que os pacientes possam experimentar produtos encomendados anteriormente. A Resolução nº 26 da ANVISA (2002) indica que a sala de medidas deve possuir: a) barra paralela com comprimento mínimo de 3,0m e altura ajustável; b) espelho postural com medida mínima de 1,20 x 0,60m, fixo ou móvel; c) mesa própria para exames e medidas, com escada, colchonete e lençol descartável; d) parede lavável; e) piso antiderrapante e lavável.

Portanto, os equipamentos básicos encontrados na sala de medidas consistem em espelho, maca, barras de apoio, negatoscópio - que corresponde ao aparelho com luz interna que auxilia na visualização e interpretação de exames de imagem (VAL, 2006, p. 160) -, mesa e um assento para possibilitar conforto aos clientes durante a identificação de medidas.

Outro setor encontrado em lojas de artigos ortopédicos corresponde ao administrativo, onde ficarão guardados todos os documentos da empresa, tais como recibos das compras e vendas realizadas e, ainda, o cadastro dos clientes.

Em lojas que trabalham com produtos personalizados, também é possível encontrar a oficina, local onde os produtos são confeccionados, contudo, este setor não será contemplado neste projeto.

Por fim, é imprescindível a existência de um banheiro na empresa. É interessante ressaltar que o banheiro deve ser adequado a cadeirantes, de acordo com a NBR 9050. A norma esclarece acerca das condições gerais de sanitários acessíveis, pois determina que pelo menos 10% de sanitários devem ser acessíveis quando presente em meio a serviços de saúde (ABNT, 2008, p. 85). Indica que a localização deve ser em “rotas acessíveis, próximos à circulação principal, preferencialmente próximo ou integrado às demais instalações sanitárias e ser devidamente sinalizados” (ABNT, 2008, p. 13). Além disso, indica circulação livre de pelo menos 90 cm e a fixação de barras de apoio de “seção circular com diâmetro entre 3,0 cm e 4,5 cm” (ABNT, 2008, p. 12), para quem necessitar. Já a ANVISA (2002), indica largura de 95 cm para circulação.

Para que tudo isso aconteça é necessário que o projeto de ambientação de interiores proposto atenda de modo satisfatório as necessidades dos usuários, as possibilidades do local e as especificidades da atividade que a loja de produtos ortopédicos se destina.



## 5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A empresa de ortopedia, foco desse estudo de caso, consiste em um estabelecimento que trabalha com a confecção e comercialização de produtos ortopédicos em geral, que atua no mercado há 20 anos, fabricando e comercializando produtos como órteses e próteses. Neste contexto, ao identificar o problema deste projeto foi elaborada uma proposta de ambientação de interiores para a empresa, a fim de planejar um espaço agradável, confortável e seguro.

### 5.1 Perfil do cliente

A empresa objeto de estudo deste projeto foi criada em 1995 e trabalha com a fabricação e venda de produtos ortopédicos. Sua missão é possibilitar uma melhor qualidade de vida aos seus clientes, por meio de produtos e serviços bem conceituados no mercado. Desde 2006 encontra-se localizada na rua da Alegria, no bairro Centro, num prédio tombado como Patrimônio da Humanidade desde 1997, por este motivo a fachada não pode sofrer modificação.

O estabelecimento conta com dois funcionários que atuam em setores diferentes, sendo um responsável pelas vendas e outro pela fabricação dos produtos. O horário de funcionamento da empresa está segmentada em dois turnos: manhã, das 8h às 12h, e tarde, das 14h às 18h. Quanto à divisão da empresa, há três setores: administrativo, atendimento ao cliente (recepção, sala de medidas e sala de espera) e fabricação. Essa setorização não é extensa, por tratar-se de uma microempresa. Seu público alvo está entre as classes B, C e D, mas a predominante é a C.

Quanto ao tempo de espera para o atendimento ao cliente, este varia de acordo com a natureza da consulta, contudo está estipulado entre 7 e 25 minutos. Nos casos de encomenda ou compra de um produto já confeccionado, o tempo de espera é insignificante. Porém, se houver necessidade de encaminhar o cliente para a sala de medidas e, um outro cliente já estiver em atendimento nesse setor, o tempo de espera poderá atingir os 25 minutos.

A logística diária da empresa está segmentada em duas divisões, nas quais os clientes são direcionados por duas entradas: a principal para clientes que não utilizam cadeira de rodas e, a posterior, para cadeirantes e seus acompanhantes. O acesso para cadeirantes ou pessoas amputadas, possui rampa e uma porta mais larga. Quando há a necessidade de identificar uma medida, o cliente que se encontra na recepção precisa passar por um corredor para ter acesso à sala de medidas. Para ter acesso ao banheiro faz-se o mesmo percurso, pois este se localiza dentro da sala de medidas.

O acesso dos funcionários e do proprietário do estabelecimento se dá pela entrada com rampa, que fica bem próximo ao corredor e se comunica com o local em que se encontram os

arquivos da empresa e onde os funcionários guardam seus pertences. O estabelecimento conta com apenas um bebedouro, que fica na recepção e é utilizado por clientes e funcionários.

Em relação aos produtos que a loja oferece, uma parte é comprada por fornecedores e outra é fabricada na oficina da empresa, que possui um forno para a confecção de próteses, órteses e palmilhas. É importante lembrar que nem todos os produtos disponíveis para venda encontram-se na recepção. Este cuidado é tomado devido à delicadeza de alguns produtos, que não podem ficar expostos para manuseio pelos clientes, por isso ficam na sala de medidas.

## 5.2 Ambientes a serem trabalhados

Os ambientes a serem trabalhados são aqueles em que ocorrem o atendimento ao cliente. O ambiente estudado foi dividido em dois pontos: ambientes nos quais os clientes têm acesso e os que lhes são inacessíveis. Para efeito de delimitação do estudo e para aprofundamento mais detalhado de sua abordagem, apenas serão observadas as dependências do estabelecimento a que os clientes têm acesso, ou seja, recepção, corredor, sala de medidas e o banheiro. Optou-se por esses ambientes por eles não estarem condizentes com o que a empresa necessita para um melhor atendimento ao cliente, oferecendo-lhe um tratamento de qualidade e conforto e garantindo assim sua fidelidade.

A recepção tem 20m<sup>2</sup>, possui bebedouro e móveis, porém, sem o aproveitamento adequado do espaço, conforme mostra a Figura 2.



Figura 2: Levantamento fotográfico da recepção. Fonte: Arquivo pessoal. Fonte: acervo dos autores.

A sala de espera corresponde a uma zona de interligação entre a recepção e a sala de medidas, com área de 5m<sup>2</sup>. No local existe um banco de madeira no qual os clientes esperam para serem atendidos na sala de medidas e uma mesinha que não tem utilidade, pois o atendimento é realizado na recepção.

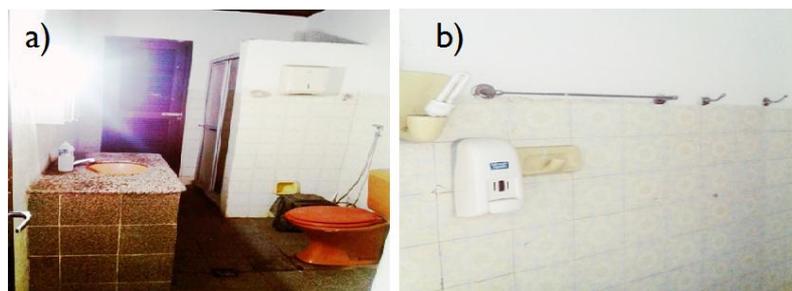
A sala de medidas é pequena e tem os equipamentos que devem ser mantidos para a atividade, tais como o espelho, uma maca, barras de reabilitação de equipamentos auxiliares. Há necessidade de um espelho que esteja, pelo menos, na altura média de uma pessoa, para que o

cliente possa ver seus movimentos ao utilizar os produtos. Na Figura 3, pode-se observar os equipamentos necessários para a realização dessa atividade.



*Figura 3: Levantamento fotográfico da sala de medidas: a) fundo da sala com mobiliário principal; b) porta de entrada; c) equipamentos auxiliares. Fonte: Arquivo pessoal dos autores.*

Apesar de disponível para uso, o banheiro do cliente atualmente possui aspecto antigo e não está adaptado para o uso de cadeirantes. Constatou-se que há a necessidade de reformá-lo, como mostra a Figura 4.



*Figura 4: Levantamento fotográfico do banheiro: a) banheiro em geral; b) detalhes. Fonte: Arquivo dos autores.*

Dessa forma, foi utilizada a NBR 9050/2015, que discorre acerca dos parâmetros de acessibilidade. Quanto às condições gerais, a norma diz que “os sanitários e vestiários acessíveis devem obedecer aos parâmetros desta norma no que diz respeito à instalação de bacia, mictório, lavatório, boxe de chuveiro, acessórios e barras de apoio, além das áreas de circulação, transferência, aproximação e alcance” (ABNT, 2008, p. 13). Quanto à localização e sinalização diz: “devem localizar-se em rotas acessíveis, próximos à circulação principal, preferencialmente próximo ou integrado às demais instalações sanitárias e ser devidamente sinalizados” (ABNT, 2008, p. 13). Contudo, o banheiro da empresa não segue todas estas normas e precisa de alguns reparos e adaptação para determinados clientes, ainda que esses problemas não impossibilitem seu uso.

### **5.3 Projeto proposto**

O projeto proposto foi desenvolvido para atender as necessidades e problemas identificados. Na Figura 4 é possível observar o projeto de ambientação de interiores proposto. O projeto utilizou a NBR 9050:2015 como referência no projeto para atender às pessoas com deficiência, como cadeirantes.

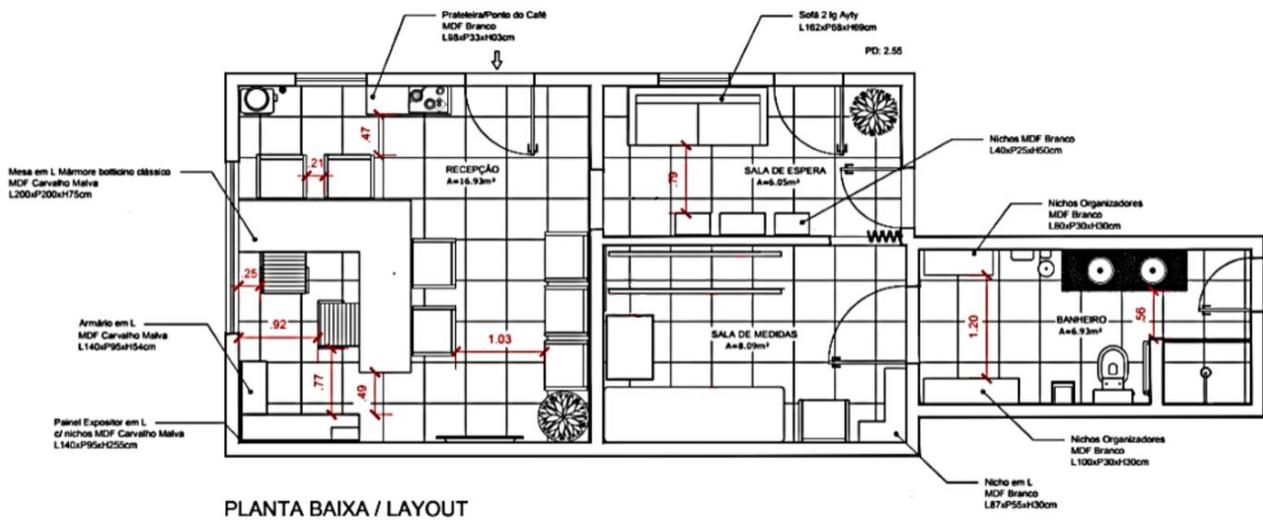


Figura 5: Planta baixa de layout. Fonte: Elaborado pelo autor, com base na pesquisa realizada.

Começando pela recepção, foi proposta uma mesa em “L” em *Medium Density Fiberboard* (MDF) com gaveteiro e tampo em mármore com 2 lugares para funcionários e 4 lugares para clientes. Ao fundo, para armazenamento de documentos e produtos, um armário em “L”, também em MDF. Acima deste, um painel expositor para produtos. Foi acrescentando 3 lugares para a espera de clientes, uma prateleira para colocar o café, um bebedouro, uma televisão e uma planta em vaso para humanização do ambiente. Devido à necessidade de acessibilidade, a circulação de acesso ao ambiente ficou livre, sem presença de obstáculos. A cor que prevaleceu foi o branco gelo, por ser uma cor neutra, e detalhes em madeirado claro, para transmitir conforto e aconchego. A Figura 6 mostra o resultado proposto utilizando o programa de modelagem 3d *Sketchup*.

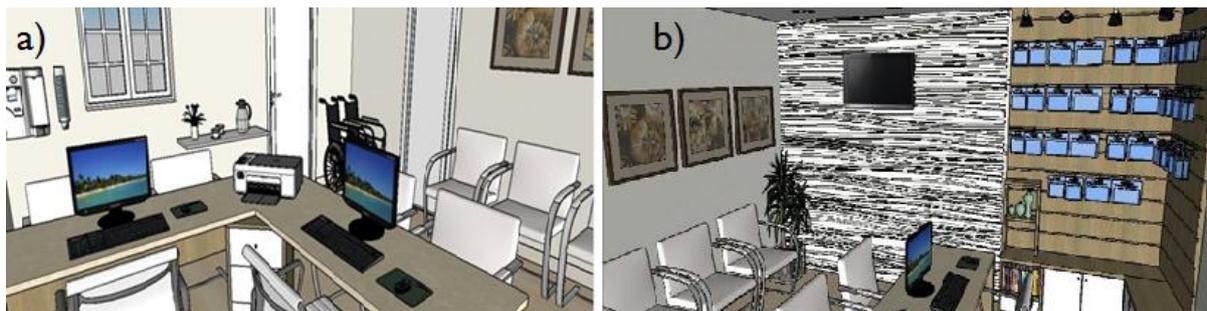


Figura 6: Perspectiva interna da recepção proposta. Fonte: Elaborado pelo autor, com base na pesquisa realizada.

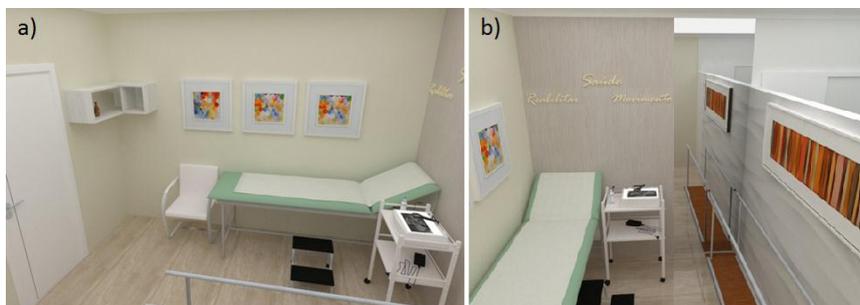
O ambiente seguinte corresponde à sala de espera, para a qual foi pensada a colocação de lugares confortáveis para os clientes, com assentos acolchoados que podem ser um sofá de dois lugares ou duas poltronas, conforme mostra a Figura 7. Atualmente o ambiente possui uma porta de abrir, mas pretende-se manter somente o vão para facilitar o acesso. A cor predominante foi o azul,

pois conforme a psicologia das cores, ela transmite relaxamento e tranquilidade. Também foi proposto um vaso com plantas para humanização do ambiente.



*Figura 7: Perspectiva interna da sala de espera proposta. Fonte: Elaborado pelo autor, com base na pesquisa realizada.*

Por meio da sala de espera, tem-se o acesso à sala de medidas. Os equipamentos necessários para a atividade desta sala foram mantidos, como a maca, a mesa de risser, o negatoscópio, as barras de apoio, o espelho e a cadeira, porém, o espelho passa a ser maior, utilizando quase todo o pé direito para maior conforto do paciente e gerar a sensação de amplitude do ambiente. Foram acrescentados nichos para guardar materiais auxiliares e quadros decorativos. Pode-se observar o uso das cores claras, utilizadas por indicação da Vigilância Sanitária.



*Figura 8: Perspectiva interna da sala de medidas proposta. Fonte: Elaborado pelo autor, com base na pesquisa realizada.*

Já o banheiro foi o ambiente que mais precisava de reforma, pois como era um banheiro antigo não atendia às necessidades dos cadeirantes. Na Figura 9, pode-se ver o resultado final do banheiro, adequado para os cadeirantes.

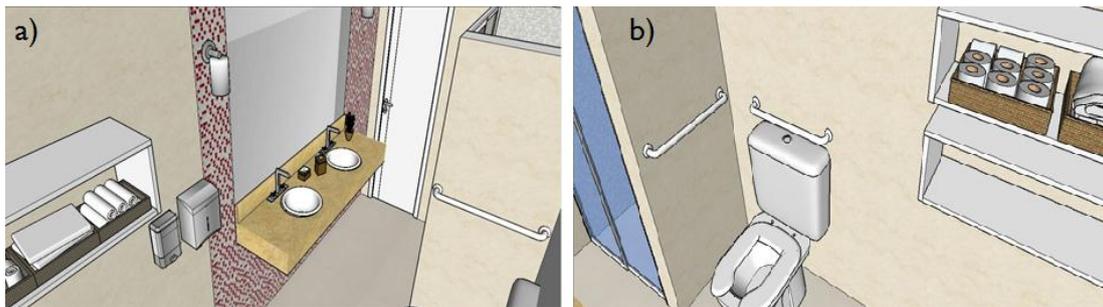


Figura 9: Perspectiva interna do banheiro proposto. Fonte: Elaborado pelo autor, com base na pesquisa realizada.

A porta passou a ter 90 cm, para esta intervenção, a partir do parecer de um arquiteto, que analisou o local e atestou ser possível o aumento de 30 cm. Foram colocados nichos organizadores em MDF, papel higiênico, toalhas e batas (comumente utilizadas durante medições), além de barras metálicas laterais. A bancada ficou em balanço, para ser possível o uso facilitado por cadeirantes. Neste ambiente, propõe-se um pouco de cor através do uso de um revestimento cerâmico, tipo confete, na cor vermelha.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto foi elaborado para uma empresa que já atua no ramo de aparelhos ortopédicos, porém, com necessidade de um *redesign* no ambiente de atendimento ao cliente. Durante as visitas, verificou-se a existência de diversos problemas, que foram trabalhados com o intuito de criar um ambiente confortável e adequado para o melhor funcionamento da empresa.

Foi encontrado pouco referencial bibliográfico no que diz respeito ao funcionamento de uma loja de ortopedia, porém, foi possível desenvolver uma proposta de ambientação que agradasse ao cliente, com intervenções no mobiliário, revestimentos e acabamentos, atendendo às normas do Iphan, da Vigilância Sanitária e as Normas Brasileiras Reguladoras, utilizadas no decorrer deste projeto.

## REFERÊNCIAS

- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução - RDC nº 26**, de 18 de março de 2002. Regulamento Técnico para as Empresas de Ortopedia Técnica, Empresas de Confecção de Palmilhas e Calçados Ortopédicos e as Empresas de Comercialização de Artigos Ortopédicos.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050:2015**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.
- DIAZ, M; TALAVERA, G. Dicionário Santillana para estudantes. 2.ed. São Paulo: Moderna, 2008.
- GURGEL, M. **Projetando espaços**: design de interiores. 4. ed. São Paulo: Senac. 2011.



- \_\_\_\_\_. **Projetando espaços**: guia de arquitetura de interiores para áreas residenciais. 7. ed. São Paulo: Senac. 2013.
- MANCUSO, C. **Arquitetura de interiores e decoração**: a arte de viver bem. 8. ed. Porto Alegre: Sulina. 2010.
- PARENTE, J. G. **Varejo no Brasil**: gestão e estratégia. São Paulo: Atlas, 2000. v. 1. 470p.
- POSITIVO, 2010. *Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa*. São Paulo: Editora Positivo.
- RAMOS, R. R.. A Experiência do Cliente no Ponto de Venda Varejista. 2009, 143p. **Dissertação** (Mestrado – Administração) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2009. Disponível em:<[http://dominiopublico.qprocura.com.br/dp/107510/Experiencia-do-cliente-no-ponto-de-venda-varejista.html?aliases=Experiencia-do-cliente-noponto devendavarejista&id=107510](http://dominiopublico.qprocura.com.br/dp/107510/Experiencia-do-cliente-no-ponto-de-venda-varejista.html?aliases=Experiencia-do-cliente-noponto%20devendavarejista&id=107510)>. Acesso em: 03 abr. 2016.
- TEIXEIRA, R. R. G. **Iluminação Comercial** – Módulo I. 2012. Disponível em:<[http://www.abilumi.org.br/abilumi/index.php?option=com\\_content&task=view&id=40&Itemid=34](http://www.abilumi.org.br/abilumi/index.php?option=com_content&task=view&id=40&Itemid=34)> . Acesso em: 12 mai. 2016.
- TOLEDO, G E (UFPR); CÁRDENAS, O. F. (UNFV). **Análise dos efeitos visuais e não visuais da iluminação não natural**: benefícios e estratégias. Pós Graduação. 2013.
- TOLEDO, G. B. **Integração de Iluminação Natural e Artificial**: métodos e guia prático para projeto luminotécnico. 2008. Pós-Graduação.
- VAL, F. L. do. **Manual de técnica radiográfica**. Barueri: Manole, 2006.