

CENTRO PAULA SOUZA

ETEC ITAQUERA II

Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio

Bernardo Moreno Silva

Felipe Mesquita de Oliveira

Guilherme Souza Ribeiro

Miguel de Oliveira Pina

Nathalia Miranda de Jesus

Raul Andrade de Assis

RESIDÊNCIA ACESSIVEL - Paraplégico

São Paulo

2018

Bernardo Moreno Silva
Felipe Mesquita de Oliveira
Guilherme Souza Ribeiro
Miguel de Oliveira Pina
Nathalia Miranda de Jesus
Raul Andrade de Assis

RESIDÊNCIA ACESSÍVEL - Paraplégico

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Edificações Integrado ao Médio da Etec Itaquera II, orientado pela Prof.^a Eliana Cardozo, como requisito para obtenção do título Técnico em Edificações.

São Paulo

2018

Ao curso de edificações da Etec Itaquera II, e às pessoas com quem convivemos neste espaço ao decorrer desses anos. A experiência de uma produção compartilhada na comunhão com amigos nesses espaços foram a melhor experiência da nossa formação.

AGRADECIMENTOS

À Instituição pelo ambiente criativo e amigável que proporciona. À Escola Etec Itaquera II, pela oportunidade de fazer o curso. Aos amigos e companheiros de trabalhos pela amizade que fizeram parte da nossa formação e que vão continuar presentes em nossas vidas. A todos os professores por nos proporcionar o conhecimento não apenas racional, mas a manifestação do caráter e afetividade da educação no processo de formação profissional, por tanto que dedicaram-se a nós, não somente por terem nos ensinado, mas por terem nos feito aprender.

DISCURSO

Em 1961, John Fitzgerald Kennedy, primeiro presidente dos Estados Unidos com deficiência física, fez o seguinte discurso ao Congresso dos Estados Unidos em 1961, quando assumiu a presidência. Ele falou sobre a importância de não se deixar levar pelas dificuldades e de lutar por uma vida melhor para todos. Ele disse: "Lutar pelo direito dos deficientes é uma forma de superar nossas próprias deficiências".

"Lutar pelo direito dos deficientes é uma forma de superar nossas próprias deficiências"

JOHN FITZGERALD KENNEDY

RESUMO

É conhecimento de todos que os portadores de deficiência, sejam essas de qualquer tipo e grau, possuem necessidades especiais de locomoção e determinados tratamentos, no entanto a maioria das localidades do Brasil não se encontra adequadas conforme as normas solicitam, culminando, nos mais diversos tipos de problemas que infelizmente só os necessitados percebem. Dentre os principais precursores da deficiência física encontram-se os acidentes de trânsito e trabalho, erros médicos, violência urbana, desnutrição ou consumo de drogas durante a gestação e paralisia infantil. O número de deficientes cresce concomitantemente com os problemas citados, porém as cidades não acompanham esse acréscimo da população deficitária, resultando em falhas no projeto de acessibilidade de diversos pontos como obstáculos em vias públicas principalmente de áreas periféricas, além da ausência de elementos essenciais dentro de estabelecimentos, como por exemplo, as barras de apoio. Este trabalho garante que o deficiente encontre todos os objetos necessários para sua locomoção e possa ir e vir dentro de sua própria residência sem precisar buscar ajuda.

Palavras-chave: Acessibilidade. Deficiência. Mobilidade reduzida.

ABSTRACT

It is known to all types of people with disabilities, they are of any type and degree, have special options of locomotion and are exponential, however most of the localities of Brazil do not conform as the norms request, culminating in the other types problems that may be affected. The main precursors of physical disability are found during gestation and childhood paralysis, and the number of the deficiency grows concomitantly with the problems cited, but as cities do not What is most important in terms of points of view, in front of the borders, plus the peripheral areas, besides the absence of elements of elements like the bars of support. This work ensures that the disabled have all the necessary elements for their locomotion and can come inside their own residence without needing help.

Keywords: Accessibility. Deficiency. Reduced mobility.

Sumário

1	INTRODUÇÃO	10
2	ACESSIBILIDADE	11
2.1	Fatores que levam a deficiência	12
2.1.1	Pré-gestacionais	12
2.1.2	Pré-natais	12
2.1.3	Perinatais	12
2.1.4	Pós-natais	13
3	LESÕES MEDULARES	14
3.1	Medula espinal	14
4	PARAPLEGIA	16
4.1	Classificações das paraplegias	16
4.2	Sintomas.....	17
4.3	Tratamento	17
5	LEI DE ACESSIBILIDADE PARA CADEIRANTES	18
6	NBR 9050/15.....	19
6.1	Exigências da NBR 9050/15.....	19
6.1.1	Circulação	19
6.1.2	Altura dos objetos	20
6.1.3	Sanitários	20
6.1.4	Cuidados em casa	21
7	RELATÓRIO DE VISITA PRÉVIA DO TERRENO	22
7.1	Dados Iniciais.....	22
7.2	Características do terreno.....	22
7.3	Existência de serviços públicos	23
7.4	Elementos Para Adequação Do Projeto	23
7.5	Providências a serem tomadas previamente	23
7.6	Levantamento Fotográfico	24
7.7	Projetos	26
8	MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA.....	28
8.1	Sala de Estar	28
8.2	Sala de Jantar.....	28
8.3	Cozinha.....	28
8.4	Suíte 1	28

8.5 Suíte 2 – Acessível.....	29
8.6 Lavabo	29
8.7 Área de Serviço.....	29
8.8 Garagem	30
8.9 Corredor externo.....	30
9 ANEXOS	31
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38

1 INTRODUÇÃO

De acordo com o segundo Decreto nº 5.296 de dois de dezembro de 2004, a acessibilidade está relacionada em fornecer condição para a utilização com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida, sendo essa a mesma definição de acessibilidade, segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 9050.

A acessibilidade proporciona condições e possibilidades de utilização de espaços e mobiliários, públicos ou particulares, com segurança, autonomia, independência (respeitando as limitações de cada indivíduo), a qualquer cidadão, seja ele portador de alguma necessidade especial ou não.

Muitas pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida não têm garantido o direito de ir e vir em áreas públicas. Porém muitas vezes em sua própria moradia isto não é diferente e muito tem se falado sobre acessibilidade.

Leis foram criadas para garantir o acesso aos espaços públicos e privados mas a realidade mostra que algumas destas leis estão longe de serem cumpridas.

Nas pesquisas realizadas pelo grupo foi analisado que as maiores dificuldades de pessoas com mobilidade reduzida são encontradas em suas próprias residências onde os ambientes não são projetados para atender as suas necessidades especiais, pois não foram seguidas as normas de acessibilidade na construção fazendo assim que possuam em sua própria residência muitos obstáculos.

Nosso trabalho de conclusão de curso tem como objetivo criar um projeto real de uma edificação totalmente acessivo para que atenda todas as necessidades especiais deste indivíduo garantindo melhor qualidade de vida, conforto e segurança.

2 ACESSIBILIDADE

Acessibilidade é algo ou um ambiente acessível, ou seja, é aquilo que pode ser atingível e de fácil acesso. Pode estar relacionada também a esse substantivo feminino a facilidade de aproximação, trato e aquisição.

Figura 1 – Tipos de acessibilidade



Fonte: <http://proa.com.br/blog/acesibilidade-arquitetonica-nas-escolas/>

Na arquitetura e urbanismo a acessibilidade vem sendo uma preocupação constante nas últimas décadas. Fornecer utilização, segurança e autonomia nos espaços públicos, coletivos ou privados as pessoas portadoras de quaisquer deficiências ou mobilidade reduzida está diretamente ligado à acessibilidade.

Órgãos públicos e privados vêm promovendo o direito à acessibilidade, com isso, diversas mudanças nas condições de acesso a esses espaços tem sido repensadas, com a construção e inserção de novas rampas, a adaptação de equipamentos, do mobiliário, do transporte coletivo e dos sistemas e meios de comunicação e informação, permitindo aos portadores de deficiência uma maior aproximação aos serviços prestados à coletividade.

O CORDE (Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência) é o órgão de Assessoria da Secretaria especial dos Direitos Humanos da Presidência da República. Ele é o responsável pela gestão das leis e políticas

voltadas para a integração das pessoas portadoras de deficiência. Seu foco principal é a defesa dos direitos humanos e a promoção da cidadania.

A Lei nº 7.853/89 e o Decreto nº 3.298/99 balizam a política nacional para integração da pessoa portadora de deficiência criando assim as principais normas de acessibilidade para pessoas com deficiência.

A CORDE tem a função de programar essa política e para isso, orienta a sua atuação em dois sentidos: primeiro é o exercício de sua atribuição normativa e reguladora das ações desta área no âmbito federal e, o segundo é desempenho da função articuladora de políticas públicas existentes, tanto na esfera federal como em outras esferas governamentais.

2.1 Fatores que levam a deficiência

Existem várias formas de se adquirir uma deficiência, falar sobre as causas gerais delas nos ajudam a compreender e a evitar as fontes determinantes deste infeliz resultado. Podem ser divididas conforme a época da vida em que foram adquiridas:

2.1.1 Pré-gestacionais

São as causadas por fatores hereditários, ou seja, em que a possibilidade de ocorrer um "erro" está no DNA dos pais.

2.1.2 Pré-natais

São aqueles que ocorrem dentro do útero da mãe e ocorrem graças a diversos fatores, podemos ressaltar os principais, como idade da mãe, número de partos consecutivos, algumas doenças que são transmitidas pela placenta de mãe para filho (sífilis, rubéola etc.) e o uso de drogas.

2.1.3 Perinatais

São as causadas imediatamente após o nascimento, nessa categoria que se encaixam o mal "manuseio" da criança ou qualquer outro tipo de falta de cuidado.

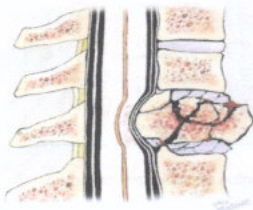
2.1.4 Pós-natais

Ocorrem após o nascimento, como são os casos de quedas ou outros tipos de batidas.

3 LESÕES MEDULARES

Uma lesão medular ou traumatismo raquimedular (TRM) ocorre quando a medula espinhal é danificada por um trauma, defeito congênito ou doença, levando a paralisia em um período ou permanente dos músculos dos membros e do sistema nervoso autônomo ou mudanças na sensibilidade depende do local da lesão.

Figura 2 - Detalhamento da medula espinhal fraturada.



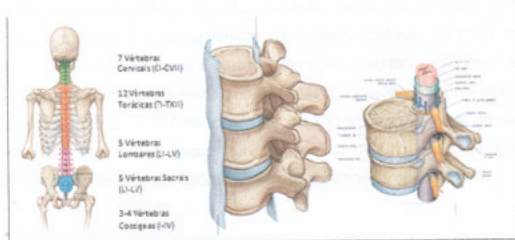
Fonte: <https://pt.dreamstime.com/ilustração-stock-fratura-espinhal-imagem>

3.1 Medula espinhal

Dentro da coluna vertebral está localizada a medula espinhal. A medula é composta por 33 vértebras empilhadas uma sobre as outras, e trabalham em conjunto com os músculos para exercer as funções de sustentação, movimentação e equilíbrio do corpo. A proteção e abrigo dessas vértebras se dão por um orifício localizado no centro de cada uma das mesmas, chamado de canal vertebral. A medula espinhal é uma massa de tecido nervoso situado dentro do canal vertebral. Sua extensão é desde a base do crânio até a 2ª vértebra lombar e termina formando uma cauda chamada de Cauda de Equina e mede aproximadamente 45cm em um ser humano adulto. A medula faz conexões entre o cérebro e o corpo, e dela saem os nervos espinhais, que têm a função de conduzir impulsos nervosos sensitivos e motores, sendo responsáveis pela inervação do tronco, braços, pernas e parte da cabeça. Os nervos espinhais se distribuem pelos músculos, pele, vísceras e se relacionam com a temperatura, dor, pressão e tato. Isso explica o fato de sentirmos

dor, calor, frio, vontade de urinar, conseguimos pegar um objeto, andar, enfim, termos sensações e movimentos.

Figura 3: Detalhamento da medula espinal

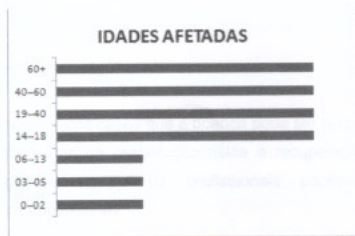


Fonte: www.revmediciego.sld.cu/index.php/article/view/image

4 PARAPLEGIA

A paraplegia, como já citado, é resultado de uma lesão medular a qual é classificada de acordo com o grau de comprometimento sensório-motor que um indivíduo possui. A medula pode ser fraturada em um ou mais pontos, e de acordo com o impacto e os sintomas se determina o nível do problema. A paraplegia pode ser resultado de uma lesão a nível torácico ou lombar da medula espinhal, no primeiro caso há a interrupção de sinapses para a parte abdominal e membros inferiores, enquanto no segundo caso apenas as pernas são afetadas. É considerada uma doença rara. No Brasil existe menos de 150 mil casos por ano. O tratamento pode ajudar, mas essa doença não tem cura e requer um diagnóstico médico. Sempre requer exames laboratoriais ou de imagem Crônico: pode durar anos ou a vida inteira.

Tabela 1 – Idades afetadas



Fonte: https://www.gstatic.com/healthricherkp/pdf/paraplegia_pt_BR.pdf

4.1 Classificações das paraplegias

Flácidas: com relaxamento máximo e flacidez nos músculos inferiores

Espástica: com esforço excessivo e contínuo dos músculos inferiores

Reversíveis: em sua maioria causada por compressão medular ou por doença infecciosa com cura. Pode evoluir para a irreversível se não tratada a tempo.

Irreversível: causadas por cortes transversais na medula ou por causas congênitas incuráveis.

Duas causas muito comuns de paraplegia são os acidentes automobilísticos e os impactos na cabeça, há também aquela que se desenvolve devido a lesões cerebrais ocorridas no parto.

4.2 Sintomas

A perda da sensibilidade e de movimento total ou parcial dos membros inferiores, além de sinais de extrema flacidez ou rigidez. Em caso de fratura torácica algumas funções estomacais e intestinais são comprometidas, entretanto é característica permanente de qualquer tipo de paraplegia com complicações fisiológica, tanto incontinência quanto o efeito contrário.

4.3 Tratamento

Nos poucos casos que a doença pode ser reversível o tratamento é realizado por um programa de reabilitação física e recuperação funcional acompanhado por uma grande equipe de profissionais especializados desde fisioterapeutas à neurocirurgiões.

5 LEI DE ACESSIBILIDADE PARA CADEIRANTES

O CORDE é o órgão de Assessoria da Secretaria especial dos Direitos Humanos da Presidência da República, responsável pela gestão das leis e políticas voltadas para a integração das pessoas portadoras de deficiência.

A Lei nº 7.853/89 e o Decreto nº 3.298/99 balizam a política nacional para integração da pessoa portadora de deficiência, criando assim as principais normas de acessibilidade para pessoas com deficiência.

Para melhor desenvolvimento do nosso trabalho é essencial o aprofundamento na deficiência física a serem tratadas como foco principal, possibilitando o entendimento sobre os diferentes tipos, as maiores causas para criar um projeto completamente acessível.

Uma pessoa pode se tornar cadeirante em casos de: monoplegia, hemiplegia, paraplegia, tetraplegia e a paralisia cerebral. Há também os casos em que a deficiência provém de uma doença como um determinado amputamento por infecção ou mau funcionamento e em casos como de paralisia infantil.

Dentre os principais precursores da deficiência física encontram-se os acidentes de trânsito e trabalho, erro médico, violência urbana, desnutrição ou consumo de drogas durante a gestação e paralisia infantil.

Os cadeirantes ainda enfrentam muitos obstáculos em seu dia-a-dia, como as péssimas condições em que se encontram as calçadas, principalmente das áreas periféricas da cidade, além da ausência de elementos essenciais.

Outro detalhe importante que muitos edifícios e prédios públicos acabam esquecendo são os pisos antiderrapantes e os dispositivos de acionamento nas alturas regulamentadas pelas normas.

Apenas quando essas medidas forem implementadas em todos os estabelecimentos públicos o cadeirante poderá ter uma vida autônoma.

6 NBR 9050/15

A Norma NBR 9050 é um instrumento que serve para instruir arquitetos, construtores, engenheiros e outros profissionais da área, sobre critérios e parâmetros técnicos na construção, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos e ainda na instalação e adaptação de edificações. Embora a Norma criada pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas tenha contribuído muito para o ganho de qualidade de vida de pessoas com as mais variadas formas de deficiência, muitos pontos eram pouco detalhados em suas três versões anteriores, sem um consenso ou mesmo inexistentes. Desta forma, em setembro de 2015, a ABNT publicou a atualização da Norma NBR 9050, com um texto muito mais amplo, evoluído para os tempos atuais e centrado no conceito de desenho universal.

Uma sociedade só é realmente justa a partir do momento em que ela garante, a todos, a igualdade de direitos e isso envolve, diretamente, a acessibilidade. Não oferecer condições adequadas de acessibilidade é negar direitos e negar direitos é crime. Por isso, a busca por construir por um Brasil mais acessível.

6.1 Exigências da NBR 9050/15

6.1.1 Circulação

Um dos pontos mais importantes para adequação de uma casa para pessoas com deficiência física é o espaço livre para locomoção. Garantir espaços de circulação amplos, que permitam manobra, circulação, aproximação e alcance dos componentes por usuários de cadeira de rodas é fundamental. Isso inclui portas de pelo menos 80 cm de vão, corredores que permitam manobra de 90° para o acesso aos ambientes, eliminação de gabinetes embaixo de tampos e de mobiliário que possam impossibilitar a livre circulação.

6.1.2 Altura dos objetos

Com relação à altura dos objetos a norma ABNT NBR 9050/15 é responsável pelas alturas e medidas para a acessibilidade. Os interruptores, por exemplo, devem ser posicionados entre 0,60 m e 1,00 m de altura.

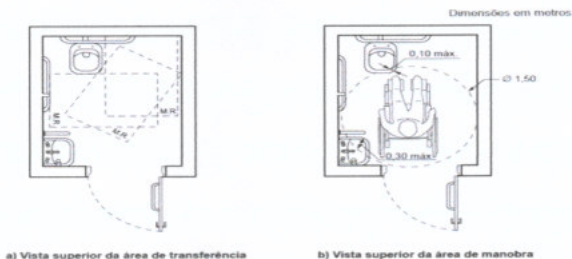
Na cozinha, os armários devem ser mais baixos e o micro-ondas ao alcance do usuário. Além disso, é interessante ter um interruptor ao lado da cama. Uma luz automática, que acende quando a pessoa entra no ambiente, pode ser mais prática, além de ser ecologicamente correta e o olho mágico da porta deve ser colocado mais embaixo para ficar na altura da cadeira.

6.1.3 Sanitários

O banheiro é um dos maiores desafios diários para pessoas com deficiência, sobretudo para os cadeirantes. Por isto, a reforma ou construção da casa onde vivem, requer um projeto especial.

Qualquer pequeno detalhe facilita ou dificulta muito o acesso e a independência do cadeirante.

Figura 4 – Dimensões mínimas para um banheiro acessível.



6.1.4 Cuidados em casa

- A altura indicada para colocar objetos que permaneçam ao alcance das mãos;
- As tomadas devem estar instaladas entre 60 a 75 cm do chão;
- Desníveis são resolvidos com rampas;
- Os pisos antiderrapantes são os mais indicados;
- Tapetes não podem ser muito elevados para permitir o rolamento da cadeira;
- Manter um banquinho no banheiro ajuda na hora de ensaboar-se;
- Todas as portas da casa devem ter no mínimo 80 cm de largura;
- Espelhos devem ser fixados com a inclinação de 10 graus;
- Barras para apoio e transferência devem ser instaladas nos banheiros;
- A altura da mesa de jantar entre 75 cm e 90 cm do chão;
- A altura ideal para cama é a mesma da cadeira de rodas.

7 RELATÓRIO DE VISITA PRÉVIA DO TERRENO

7.1 Dados Iniciais

Natureza e finalidade da edificação: Residencial

Município: São Paulo

UF: São Paulo

7.2 Características do terreno

Endereço: Rua Engº José Bach, nº21 – CEP 03904-060

Possibilidade de escoamento de águas pluviais: Embora o terreno tenha uma terraplanagem muito boa com desnível muito baixo, as ruas de acesso são bem íngremes e propiciam um bom escoamento.

Possibilidade de alagamento: Baixa já que a rua em que o terreno se encontra é um pouco íngreme.

Ocorrência de poeiras, ruídos, fumaças, emanações de gases: Não há.

Rede de transmissão de energia: Existente

Córregos: Não há

Existência de árvores, muros, benfeitorias a conservar ou demolir: No local havia uma residência, sem vegetação, que foi inteiramente demolida.

Figura 5 – Localização do terreno



Fonte: Google Maps

7.3 Existência de serviços públicos

Ruas de acesso: indicando a principal e a de uso mais conveniente

A pavimentação, seu estado e natureza: A rua possui pavimentação em asfalto e está em bom estado.

Guias e passeios, seu estado e natureza, inclusive obediência ao padrão municipal: informar o estado em que se encontra se há árvores etc. (calçada)

A arborização e espécies existentes ou exigidas: qual o tipo se houver

Rede de água: Existente

Rede de Esgoto: Existente

Verificar a necessidade e condições de implantação de fossa séptica e sumidouro: Não há nenhuma necessidade pois existe no local sistema de esgoto público.

Rede de Eletricidade: Existente

Rede de gás: Existente

Rede telefônica: Existente

7.4 Elementos Para Adequação Do Projeto

Situação econômica e social da localidade e o padrão construtivo da vizinhança – A edificação a ser construída se encontra em um bairro de médio e alto padrão. Próximos a edificação se encontra escolas, creches, hospitais, comércios de vários tipos, shopping, delegacia policial, parques e etc.

Disponibilidade local de materiais e mão de obra necessária à construção - Muito boa, se encontra na zona Leste de São Paulo, com fácil acesso ao resto da cidade.

7.5 Providências a serem tomadas previamente

Execução de movimentação de terra: O terreno está muito bem nivelado (naturalmente) e será preciso apenas uma nivelção básica, e não será necessária um serviço de terraplanagem.

Pavimentação de ruas: Todas as ruas ao redor da edificação estão em boas condições de pavimentação à asfalto.

Remoção de obstáculos e demolições: Demolição e limpeza do terreno.

Retirada de painéis de anúncios: Não há.

Remoção de eventuais ocupantes: Não Há

Canalização de Córrego: Não Há

7.6 Levantamento Fotográfico

Figura 6 – Demolição da antiga edificação



Fonte: Cicero Gomes (Dono do terreno)

Figura 7 – Demolição parcial da edificação antiga



Fonte: Cicero Gomes (Dono do terreno)

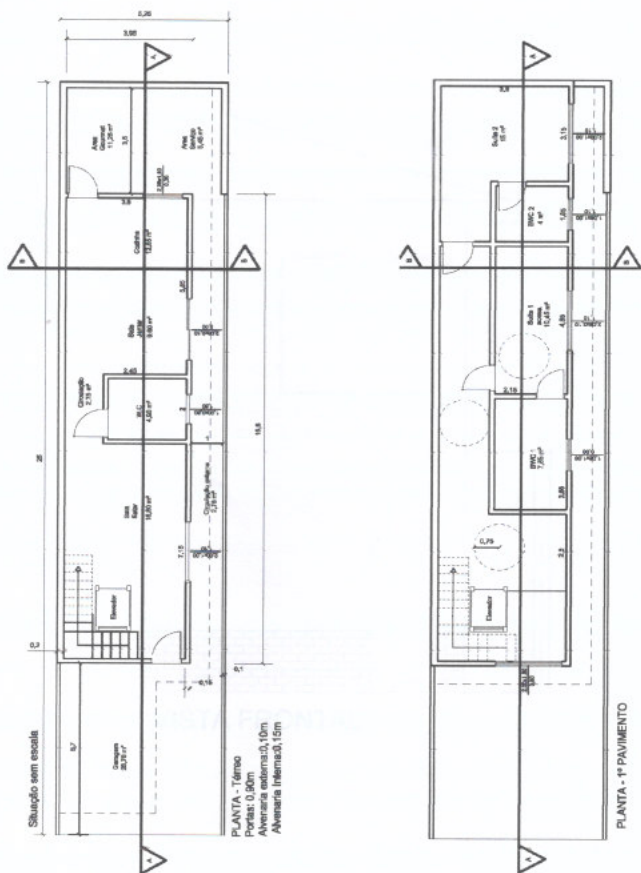
Figura 8 – Terraplanagem do terreno

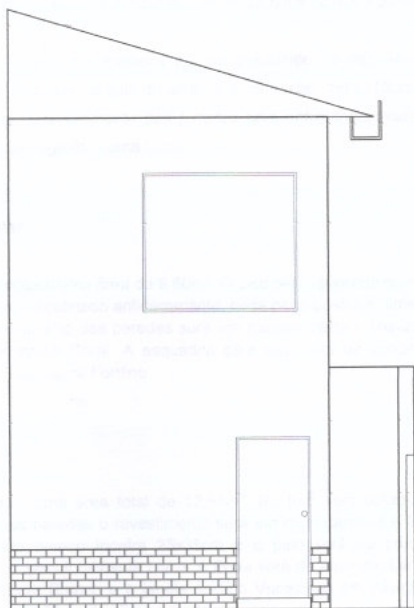


Fonte: Cicero Gomes (Dono do terreno)

Fonte: Cicero Gomes
Fonte: Cicero Gomes
Fonte: Cicero Gomes
Fonte: Cicero Gomes

7.7 Projetos





VISTA FRONTAL

8 MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA

8.1 Sala de Estar

A sala de estar possui uma área de 16,60m². O piso será revestido com porcelanato, modelo Eliane bege acetinado antiderrapante, cada peça possui a dimensão de 40 x 40x 1cm.

Porta principal da sala em madeira peroba possuindo as seguintes dimensões 90x210cm. As esquadrias da sala de jantar e estar serão 150x110cm com 100cm do piso acabado. O revestimento das paredes será em monocamada e finalizado com pintura na cor bege da marca Coral.

8.2 Sala de Jantar

A sala de jantar possui uma área de 9,60m². O piso será revestido com porcelanato, modelo Eliane bege acetinado antiderrapante, cada peça possui a dimensão de 40 x 40x 1cm. O revestimento das paredes será em monocamada e finalizado e pintura na cor bege da marca Coral. A esquadria será um porta de correr de alumínio branco 2,06x2,10 da marca Fortline

8.3 Cozinha

A cozinha possui uma área total de 12,65m². No teto será utilizada tinta Coral Branco Gelo e nas paredes o revestimento será em monocamada e finalizado com azulejo esmaltado branco Incefra 25x35cm e o piso será de porcelanato bold 51x51x1cm Stylus biscuit brilhante Lanzi. A Porta será de Alumínio Laminada Sólida MGM 210cmx120cm Branco e a janela do tipo Veneziana em Alumínio Integrada Alfort 150x120cm a 100cm do piso acabado.

8.4 Suíte 1

A suíte 1 possui um dormitório com área de 15m² e um banheiro de 4m². As paredes serão revestidas em monocamada e finalizadas com tinta Coral beiges, e o teto com tinta Coral Branco Gelo. O piso será revestido com assoalho Borracha em Manta Resinado Eco Madeira Isabela 30x70x1cm. Porta Lisa de Madeira 210x90cm

Magno. Janela veneziana em madeira eucalipto 6 Folhas 110x200cm a 100cm do piso acabado. O banheiro da suíte 1 será revestido em monocamada e finalizado com pastilhas Eliane Tecnologic da cor azul marinho com dimensões de 40x40x1cm e o piso será revestido porcelanato Eliane Tecnologic Bege 51x51x1cm. A Porta será de Alumínio Laminada Sólida MGM 210x90cm Branco e janela Alumínio Laminada MGM 106X60 a 140 cm do piso acabado.

8.5 Suíte 2 – Acessível

A suíte 2 possui um dormitório com área de 10,45m² e um banheiro de 7,85m². As paredes serão revestidas em monocamada e finalizada com tinta Coral bege, e o teto com tinta Coral Branco Gelo. O piso será revestido com assoalho Borracha em Manta Resinado Eco Madeira Isabela 30x70x1cm. Porta Lisa de Madeira 210x90cm. Janela Veneziana em Madeira Eucalipto 6 Folhas 110x200cm Magno a 70 cm do piso acabado. O banheiro da suíte 2 será revestido em monocamada e finalizado com pastilhas Eliane Tecnologic da cor verde mar com dimensões de 40x40x1cm e o piso será revestido porcelanato Eliane Tecnologic Bege 51x51x1cm. A Porta será de Alumínio Laminada Sólida MGM 210cmx90cm Branco e janela de Alumínio Laminado MGM 106X60 a 100 cm do piso acabado.

8.6 Lavabo

O lavabo possui uma área total de 4,90m². A alvenaria será revestida com monocamada e finalizada com pastilha Eliane Tecnologic da cor verde mar com dimensões de 40x40x1cm e o piso será revestido porcelanato Eliane Tecnologic Bege 51x51x1cm. A Porta será de Alumínio Laminada Sólida MGM 210x90cm Branco e janela de Alumínio Laminada MGM 106X60cm a 100 cm do piso acabado.

8.7 Área de Serviço

A área de serviço possui uma área total de 5,45m². No teto será utilizada tinta Coral Branco Gelo e nas paredes azulejo esmaltado branco Incefra 25x35cm e o chão será revestido com Porcelanato Esmaltado Externo Borda Reta 20,2x86,5cm Extint Ceusa.

8.8 Garagem

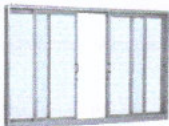
Possui uma área total de 28,78m², sendo coberta com telha italiana em uma área de 15m². A alvenaria será revestida em monocamada e finalizada em tinta bege coral. O piso será revestido com cerâmica da marca Albania Borda bold Granilhado bege 45x45x1cm.

8.9 Corredor externo

O corredor externo possui uma área total de 15,60m², sendo coberta com telha italiana. A alvenaria será revestida em monocamada e finalizada em tinta bege coral. O piso será revestido com cerâmica da marca Albania Borda bold Granilhado bege 45x45x1cm.

9 ANEXOS**Figura 9 – Kit Porta de Madeira Pivotante Frisada PE28 Paris Esel 214cmx97cmx12cm Natural**

Fonte: <https://www.madeiramadeira.com.br/>

Figura 10 – Janela de Correr Central sem Grade Prátika 150x110cm Branca

Fonte: <https://www.cec.com.br>

Figura 11 – Porcelanato Quartzito Bege Bold Relevo 40x40cm

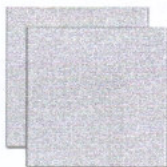
Fonte: <https://www.cec.com.br>

Figura 12 – Porta de Correr Veneziana de Aluminio Branco 3 Folhas Lux



Fonte: <https://www.feroymmerlin.com.br>

Figura 13 – Revestimento de parede bold 25x35cm Original esmaltado branco Incefra



Fonte: <https://www.cec.com.br>

Figura 14 – Porcelanato bold 51x51x1cm Stylus biscuit brilhante Lanzi



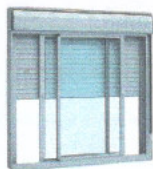
Fonte: <https://www.cec.com.br>

Figura 15 – Alumínio Laminada Sólida MGM 210cmx120cm Branco



Fonte: <https://www.cec.com.br>

Figura 16 – janela do tipo Veneziana em Alumínio Integrada Alfort 150x120cm



Fonte: <https://www.cec.com.br>

Figura 17 – O piso será revestido com assoalho Borracha em Manta Resinado Eco Madeira Isabela 30x70x1cm



Fonte: <https://www.cec.com.br>

Figura 18 – Porta Lisa de Madeira 210x90cm Magno



Fonte: <https://www.cec.com.br>

Figura 19 – Janela Veneziana em Madeira Eucalipto 6 Folhas 110x200cm Magno



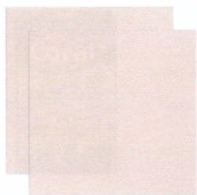
Fonte: <https://www.leroymerlin.com.br>

Figura 20 – pastilhas Eliane Tecnologic da cor azul marinho



Fonte: <https://www.cec.com.br>

Figura 21 – Porcelanato Eliane Tecnologic Bege 51x51x1cm



Fonte: <https://www.cec.com.br>

Figura 22 – Porta Alumínio Laminada Sólida MGM 210cmx90cm Branco



Fonte: <https://www.leroymerlin.com.br>

Figura 23 – Janela de Alumínio Laminada MGM 106X60cm



Fonte: <https://www.leroymerlin.com.br>

Figura 24 – Tinta Coral Bege Marfim



Fonte: <https://www.cec.com.br>

Figura 25 – Tinta Coral Branco Gelo



Fonte: <https://www.cec.com.br>

Figura 26 – Eliane Tecnologic da cor verde mar com dimensões de 40x40cm



Fonte: <https://www.cec.com.br>

Figura 27 – Telha Italiana



Fonte: <https://www.cec.com.br>

Figura 28 – Albania Borda bold Granilhado bege 45x45



Fonte: <https://www.cec.com.br>

Figura 29 – Barras Apoio 73Cm Rebatível Cr 4332 Jackwal



Fonte: <https://www.leroymerlin.com.br>

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <https://www.abc.med.br/p/348059/paraplegia+o+que+e+quais+os+tipos+e+as+causas+como+e+o+tratamento.htm> - 15/08/2018
- www.acessoinformacao.gov.br/acessibilidade - 21:00 18/08/2018
- www.asidbrasil.org.br/acessibilidade/deficientes - 21:00 18/08/2018
- <https://www.infoescola.com/neurologia/paraplegia/> -20:37 15/08/2018
- <https://www.governodigital.gov.br/transformacao/cidadania/acessibilidade> - 21:00 18/08/2018
- <http://mayconemerson.blogspot.com/2011/12/causas-gerais-das-deficiencias.html>
- http://www.novoser.org.br/espaco_informacao_lm.html -- 21:28 21/08/2018
- www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/acessibilidade-0 - 21:00 18/08/2018
- <https://pt.wikipedia.org/wiki/Paraplegia> -20:37 15/08/2018
- www.politize.com.br/acessibilidade-e-o-direito-das-pessoas-com-deficiencia/ - 21:00 18/08/2018
- portalms.saude.gov.br/acessibilidade - 21:00 18/08/2018
- <http://sosisenta.com.br/noticias/saiba-os-cinco-maiores-problemas-enfrentados-pelos-deficientes-fisicos>
- <https://www.tuasaude.com/paraplegia/> - 20:37 15/08/2018

