



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco  
Escola Superior  
de Artes Aplicadas

# **Relatório de Projeto Final**

## **Projeto de remodelação de uma Escola Primária para transformação num Centro de Convívio para Crianças e Idosos**

Rita Sofia Martins Ribeiro

20150407

### **Orientadores**

Joaquim Manuel de Castro Bonifácio da Costa

Liliana Marisa Carraco Neves

Relatório de Projeto Final apresentado à Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciado em Design de Interiores e Equipamento.

**Junho de 2018**



## Composição do júri

Presidente do júri

Fernando Manuel Raposo

Professor Doutor, Coordenador da Escola Superior de Artes Aplicadas

Vogais

Arguente: Ana Mónica Pereira Reis de Matos Romãozinho

Professora Doutora, Adjunta da Escola Superior de Artes Aplicadas

Orientador: Joaquim Manuel de Castro Bonifácio da Costa

Professor Doutor, Adjunto da Escola Superior de Artes Aplicadas

Orientadora: Liliana Marisa Carraco Neves

Professora Mestra, Assistente Convidada da Escola Superior de Artes Aplicadas



## Agradecimentos

Em primeiro lugar, quero muito agradecer à minha família pelo apoio incondicional que me deram, pelo incentivo e confiança constante durante este período, pela paciência que tiveram para me ouvir, por me secarem cada lágrima, de dias menos positivos. Também quero pedir desculpa à minha família pela ausência que este trabalho provocou.

Agradeço, também, a todos os docentes que contribuíram para a minha aprendizagem e evolução ao longo do curso. Em especial, aos meus orientadores, o Professor Joaquim Bonifácio e à Professora Liliana Neves, pelo tempo despendido de modo a acompanhar este projeto. Tê-los como orientadores foi um prazer.

Por fim, gostaria de agradecer também a todas as entidades que se disponibilizaram a cooperar comigo neste trabalho, nomeadamente da Junta de Freguesia das Sarzedas, do Lar e Centro de Dia das Sarzedas e da Escola Primária.



## **Resumo**

A presente proposta consiste no projeto final de curso, realizado no âmbito da unidade curricular de projeto, do curso de Design de Interiores e Equipamento, lecionada na Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco. A proposta consiste na criação de um centro de convívio para crianças e idosos. O edifício objeto de estudo situa-se nas Sarzedas, concelho de Castelo Branco.

As primeiras etapas do desenvolvimento do presente trabalho visaram o reconhecimento técnico na área da remodelação de interiores: consulta de legislação em vigor, em Portugal; o levantamento de plantas, alçados, cortes e o estudo do espaço. Antes e durante o desenvolvimento do projeto, houve recurso a uma pesquisa sobre espaços com a mesma tipologia, como por exemplo, lares de idosos e salas para crianças.

Assumiu-se, desde o início a necessidade de desenvolver zonas adequadas ao espaço e à sua nova tipologia, pois o projeto pretendeu encontrar soluções para resolver as necessidades das crianças e dos idosos, remodelando um espaço escolar e transformando-o num centro de convívio para crianças e idosos.

## **Palavras chave**

Sarzedas; Convívio; Crianças; Idosos; Design de Interiores



## **Abstract**

The present proposal consists of the final project of course, carried out within the scope of the curricular project, of the Course of Interior and Equipment Design, taught at the School of Applied Arts of the Polytechnic Institute of Castelo Branco. The proposal consists of the creation of a community center for children and the elderly. The building under study is located in Sarzedas, Castelo Branco municipality.

The first stages of the development of this work aimed at the technical recognition in the area of interior remodeling: consultation of legislation in force in Portugal; the lifting of plants, elevations, cuts and the study of space. Before and during the development of the project, research was done on spaces with the same typology, such as nursing homes and children's rooms.

It was assumed, from the outset, the need to develop areas suited to space and its new typology, since the project sought to find solutions to solve the needs of children and the elderly, remodeling a school space and transforming it into a convivial center for children and the elderly.

## **Keywords**

Sarzedas; Conviviality; Children; Seniors; Interior Design



# Índice geral

Composição do Júri.....	III
Agradecimentos.....	V
Resumo.....	VII
Abstract.....	IX
Índice de Geral.....	XII
Índice de Imagens.....	XIII
Introdução.....	1
1.Capítulo I – Anteprojeto.....	2
1.1 Definição do Problema.....	2
1.2 Fundamentação/Objetivos.....	2
1.3 Metodologia de Trabalho.....	3
1.3.1 Calendarização.....	3
1.4 Contextualização do Projeto.....	4
1.4.1 Pesquisa/Localização.....	4
1.4.2 Perfil do Cliente e Público Alvo.....	5
1.5 Casos de Estudo.....	5
1.6 A importância da convivência entre crianças e idosos.....	8
2. Capítulo II – Escola Primária das Sarzedas.....	10
2.1 Espaço Existente.....	10
2.2 Legislação Aplicável.....	13
3. Capítulo III – Projeto.....	14
3.1 Conceito.....	14
3.2 Proposta.....	15
3.2.1 Paleta Cromática.....	19
3.2.2 Equipamentos.....	20
3.2.3 Iluminação e Tetos.....	22
3.2.4 Acabamentos.....	24
Conclusão.....	25
Bibliografia.....	26
Anexos.....	27



## Índice de figuras

Figura 1 – Localização da Escola Primária.....	5
Figura 2 – Fachada da Escola.....	5
Figura 3 – Niemenranta school - Sala de Aula.....	6
Figura 4 – Niemenranta school - Sala de Aula.....	6
Figura 5 – Little Academy - Sala de um Jardim de Infância.....	6
Figura 6 – Little Academy - Sala de um Jardim de Infância.....	6
Figura 7 – Little Academy - Sala de um Jardim de Infância .....	7
Figura 8 – Shinjuen Nursing House - Área de Convívio .....	8
Figura 9 – Shinjuen Nursing House - Área de Convívio .....	8
Figura 10 – Shinjuen Nursing House - Área de Convívio .....	8
Figura 11 – Convivência entre crianças e idosos.....	9
Figura 12 - Convivência entre crianças e idosos.....	9
Figura 13 – Convivência entre crianças e idosos.....	9
Figura 14 – Planta do Existente.....	10
Figura 15 – Antecâmara restaurada.....	11
Figura 16 – Antecâmara restaurada.....	11
Figura 17 – Sala de aula.....	11
Figura 18 – Sala de aula.....	11
Figura 19 – Sala de aula.....	11
Figura 20 – Wc’s para alunos.....	12
Figura 21 – Wc’s para alunos.....	12
Figura 22 – Pátio.....	12
Figura 23 – Pátio.....	12
Figura 24 – Antecâmara.....	12
Figura 25 – Antecâmara.....	12
Figura 26 – Sala de aula.....	13
Figura 27 – Sala de aula.....	13
Figura 28 – Wc da professora.....	13
Figura 29 – Zona de arrumos.....	13
Figura 30 – Painel de conceito.....	14
Figura 31 – Planta de Proposta.....	16
Figura 32 – Wc.....	17
Figura 33 – Wc para mobilidade reduzida.....	17
Figura 34 – Sala de primeiros socorros.....	17
Figura 35 – Sala de primeiros socorros.....	17
Figura 36 – Sala dos Idosos... ..	18
Figura 37 – Sala dos Idosos.....	18
Figura 38 – Sala das Crianças.....	18
Figura 39 – Sala das Crianças.....	18
Figura 40 – Sala das Crianças.....	18

Figura 41 – Paleta.....	19
Figura 42 – Cadeira de trabalho.....	20
Figura 43 – Poltrona para idosos.....	20
Figura 44 – Puffs.....	20
Figura 45 – Mesa de trabalho.....	20
Figura 46 – Estante de arrumação.....	20
Figura 47 – Estante de arrumação.....	20
Figura 48 – Móvel de arrumação.....	20
Figura 49 – Mesa.....	20
Figura 50 – Marquesa.....	20
Figura 51 – Equipamento – Armário de arrumação I.....	21
Figura 52 – Equipamento – Armário de arrumação II.....	21
Figura 53 – Equipamento – Ilha de trabalho com lavatório.....	21
Figura 54 – Corte BB'.....	23
Figura 55 – Iluminação de encastrar: salas de convívio.....	23
Figura 56 – Iluminação de encastrar: zonas novas.....	23

## **Introdução**

No âmbito da unidade curricular de Projeto da licenciatura de Design de Interiores e Equipamento, apresento o projeto que propus realizar. Trata-se de uma escola primária, situada na freguesia das Sarzedas, concelho de Castelo Branco. Pretende-se transformar o espaço num centro de convívio para idosos e crianças.

O principal objetivo deste projeto reside em promover a interação entre idosos e crianças, não só no espaço em si, mas também com determinadas atividades que tragam aprendizagem, atendendo às necessidades dos idosos e das crianças, quer a nível de funcionalidade do espaço, conforto e estética.

# 1 - Capítulo I - Anteprojeto

## 1.1 - Definição do Problema

Tendo em conta os elevados valores que o nosso país apresenta relativamente ao índice de envelhecimento e às notícias que nos dão conta de vários casos, sobre idosos que são encontrados mortos e sozinhos em casa, penso que seja importante criar espaços de convívio onde estes possam conviver e proporcionar assim bom ambiente na vida deles.

## 1.2 - Fundamentação / Objetivos

A proposta para a realização de um Centro de Convívio, nasceu devido à minha vontade de criar um espaço onde os idosos pudessem conviver e não ficarem “presos” aos cafés que existem na antiga vila. Isto porque cada vez a nossa população está a envelhecer mais e é importante criar espaços onde eles se possam encontrar e assim não proporcionar mais o abandono e o isolamento.

No entanto, em conversa com a Presidente da Junta de Freguesia, a Sra. Celeste Rodrigues, percebi que a opinião dela não ia, totalmente, de encontro à minha, visto que ela mostrou um imenso orgulho em ter a única escola primária aberta da freguesia das Sarzedas, dito isto, para conseguir juntar as duas vontades e o facto da escola ter duas salas, nasceu a ideia de um centro de convívio para estas diferentes gerações.

O principal objetivo deste projeto reside em remodelar um espaço que apenas está a ser usado por uma turma da primária, bem como promover a interação humana, tentando ajudar as duas diferentes gerações que propus para este espaço, criando assim um sentimento de união e partilha, não só no espaço em si, mas também com certas atividades que tragam aprendizagem, promovam o convívio social, atendendo às necessidades dos futuros idosos e crianças, quer a nível de funcionalidade do espaço, conforto e estética.

Para a satisfação de certas atividades ou necessidades, passa por criar:

- Zonas com mesas de trabalho;
- Zonas para expor trabalhos;
- Ter mobiliário para arrumação;
- Zona para lavagem de material (pincéis, copos, pratos, talheres...);
- Sala de primeiros socorros;
- Wc para a mobilidade reduzida;
- Wc para crianças da primária, com uma faixa etária dos 6 aos 10 anos.

## 1.3 - Metodologia de Trabalho

### 1.3.1 - Calendarização

#### **1) Sem.19 a 23 de fevereiro – Fase de Investigação**

- Deslocação ao local para fazer o levantamento das medidas do espaço e tirar fotografias das diferentes divisões.

- Pesquisa teórica e prática relativa a um centro ou associação de convívio, nomeadamente, as funcionalidades, ambientes, mobiliário, legislação aplicável. Se possível, ter exemplos de estudo.

- Definir dois moodboards: um onde se visualize o tipo de espaços que se quer criar, e o outro em que se mostre o ambiente pretendido para o espaço e o conceito.

#### **2) Sem. 26 fev. a 2 mar.; sem. 5 a 9 março; sem. 12 a 16 de março; sem. 19 a 23 de março – Estudo Prévio**

- Início da elaboração do relatório

- Plantas e cortes de estudo do projeto base à escala 1/50;

- Esboços que visualizem as experimentações ao nível do projeto – funcionalidades, zonamentos, organização espacial, mobiliário, desenhos exploratórios, perspetivas, plantas, alçados à escala 1/100 e 1/50;

#### **Semana de 26 a 30 de março e a semana de 2 a 6 de abril – Férias páscoa**

#### **3) Sem. 9 a 13 de abril**

- Consolidação da proposta à escala 1/50. Exposição de soluções a nível do equipamento e dos materiais.

#### **4) Sem. 16 a 20 de abril; sem. 23 a 27 de abril; sem. 30 a 4 de maio; sem. 7 a 11 de maio; sem. 14 a 18 de maio; sem. 21 a 25 de maio; sem. 28 a 1 de junho; sem. 4 a 8 de junho – Definição e concretização de elementos**

- Plantas e cortes devidamente cotados e caracterizados com indicação de mobiliário, materiais e acabamentos de todo o projeto à escala 1/50;

- Planta de pavimentos e acabamentos à escala 1/50;

- Planta de rede elétrica (iluminação) à escala 1/50;

- Planta de águas e esgotos à escala 1/50;

- Plantas e cortes de tetos e/ou outros elementos relevantes a uma clara e correta perceção e legibilidade do projeto à escala 1/50.

- Elementos de visualização e compreensão 3D da síntese de projeto, como: desenhos, renders ou maquetes.

#### **5) Sem. 11 de 15 de junho; sem. 18 a 23 de junho: parte escrita**

- Memória descritiva;

- Folder de mobiliário, acabamentos, materiais;

- Relatório

- Orçamentos

#### **6) 25 de junho (segunda feira) – Entrega do projeto**

**7) Semana de 2 a 5 de julho – Apresentação e discussão**, com o apoio dos elementos do projeto e de um PowerPoint de apresentação, para 15 minutos.

## 1.4 - Contextualização do Projeto

### 1.4.1 - Pesquisa / Localização

Sarzedas é uma freguesia portuguesa, do concelho de Castelo Branco, que fica a cerca de 20km da cidade. Encontra-se no seu extremo ocidental e no limite com Proença-a-Nova. Rodeia, quase na totalidade, a Freguesia de Santo André das Tojeiras e está delimitada por Almaceda, Juncal do Campo, Salgueiro do Campo e Cafede. É uma das maiores Freguesias do Concelho, com uma área de 17.000 hectares.

As Sarzedas foi concelho independente até ao século XIX, com autonomia administrativa. Recebeu foral em 1212, através de Gil Sanches e Paio Pires, que dessa forma quiseram povoar uma região, até aí pouco mais do que deserta. No mesmo ano, mas a 31 de dezembro, o rei D. Sancho II confirmou a Gil Sanches a doação das Sarzedas.

Teve foral novo, assinado em 1512, por D. Manuel I e tinha então três freguesias, que manteve até ao século XVIII, que eram: Sarzedas, Sarnadas de S. Simão e Almaceda. Este foral foi extinto em 1836, restaurado no ano seguinte e definitivamente extinto a 16 de fevereiro de 1848, por decisão de D. Maria II.

Com o passar dos anos sofreu um grande despovoamento, o que fez com que a aldeia comesçasse a ficar cada vez com menos gente e isso fez com que os serviços que existiam na antiga vila comesçassem a fechar. Sendo que atualmente, existe a Junta de Freguesia, o Centro de Saúde, a Creche, a Escola Primária, o Lar e Centro de Dia, dois cafés e uma oficina. A nível cultural é uma Aldeia de Xisto e com muita história por trás, merece destaque ainda, pelos pontos culturais e interessantes, sendo eles: o Pelourinho, a Igreja Matriz, a Torre Sineira, a Fonte da vila e pelas várias capelas existentes.

Em relação ao espaço em que me proponho intervir, é a Escola Primária, situa-se num dos extremos da povoação, na Rua do Bairro da Boa Vista. Segundo a informação que encontrei e a placa de identificação que se existe na fachada, a escola foi construída em 1960. Apresenta características de uma arquitetura do Estado Novo, pelo facto de apresentar dois polos iguais, ter duas entradas distintas e por existir um muro, o que promoveria, na altura, a inexistência de contacto entre meninas e meninos.

Recentemente, a escola sofreu algumas alterações, sendo elas, que o lado em que funciona a escola primária foi recuperado e modernizado; na parte posterior do edifício houve a colocação de telhas para assim existir uma zona coberta e ainda, em três das casas de banho, houve a necessidade de colocar sanitas.

Esta escola, pertence ao Agrupamento de Escolas Afonso de Paiva, de Castelo Branco.



Figuras 1 e 2 - Localização da Escola Primária e Fachada da Escola

## 1.4.2 - Perfil do Cliente e Público-alvo

Este espaço, sendo uma escola primária ainda em funcionamento, pertence à junta de freguesia, no entanto, a minha proposta passará por este espaço começar a funcionar em conjunto com o lar de idosos. Pelo que os meus clientes passam por ser estas duas identidades. Dito isto, o público alvo é bastante restrito, visto que será mais virado para as crianças e idosos da freguesia.

## 1.5 - Casos de Estudo

Para a realização deste projeto, considerando que se irá tratar de um centro de convívio para crianças e idosos, onde existirão diversas atividades manuais, pretende-se que o espaço ofereça diversas zonas para ir de encontro a essas atividades e necessidades. Neste sentido, deu-se início a uma pesquisa de espaços para crianças, por serem os exemplos onde consegui encontrar várias funcionalidades no mesmo espaço. Seguidamente abordarei um caso de uma área de convívio de um lar de idosos.

### . Niemenranta Elementary School

Este primeiro exemplo, é uma escola que alberga crianças que vão desde o jardim de infância, passando pela primária até ao secundário. Está situada em Oulunsalo, na Finlândia. Este exemplo é o que mostra bem o que é, na minha opinião, necessário para este projeto: mesas de trabalho, locais para expor trabalhos, mobiliário de arrumação e uma zona para lavagem de material. O facto de terem optado por uma cor neutra, o branco, e por uma cor viva, o amarelo ou o verde, fez com que, quando

se expõem trabalhos, eles não se percam no espaço e esta conjunção faz com que o espaço tenha vida e que dê vontade de lá estar.



**Figuras 3 e 4 - Salas de Aula**

Fonte: <https://www.archdaily.com/279413/niemenranta-elementary-school-alt-architects-architecture-office-karsikas/506db54d28ba0d63da00001e-niemenranta-elementary-school-alt-architects-architecture-office-karsikas-photo>

## . Little Sprouts Academy - Preschool

Esta escola está situada em San Diego, nos Estados Unidos. Este exemplo, apesar de ser um espaço para crianças do jardim de infância, tem um ambiente muito agradável e que vai ao encontro do que eu gostaria de fazer. Achei interessante o facto de terem usado estantes de arrumação como separação de zonas de estar; penso que o tipo de pavimento, com textura de madeira, que dá um ar acolhedor ao ambiente, este pavimento em relação às paredes e à maioria do mobiliário, em branco, penso que funcionou bem. Uma das soluções que acho que também se conjugou bem foi terem usado, nas estantes de arrumação, caixas de verga para arrumar os brinquedos, conjugou com o ambiente e com as próprias estantes brancas; e as cores das carpetes, dos desenhos que estão expostos e até das plantas, também funcionaram bem em conjunto.





Figuras 5, 6 e 7 - Sala de um Jardim de Infância

Fonte: <https://www.yelp.com/biz/little-sprouts-academy-preschool-san-diego-2>

## . Shinjuen Nursing Home

Este exemplo consiste numa remodelação feita na área de convívio de um lar de idosos. Está situado em Kawagoe, no Japão. O conceito deste projeto passa por dois aspetos, o facto das cadeiras serem em tons de verde, para dar a ideia de relva e as bolas coloridas que estão suspensas no teto, que servem para dar a ideia de bolhas de sabão a flutuar no parque. A zona de convívio neste exemplo, parece-me ser uma zona onde os idosos podem estar com a família nas horas das visitas e não tanto como uma zona para atividades temáticas, apesar disso ajuda a dar uma ideia sobre como poderei dispor as mesas e cadeiras; como no exemplo anterior, este também usa estantes brancas para fazer a separação de espaços.



Figuras 8, 9 e 10 - Área de Convívio

Fonte: <http://www.emmanuellemoureux.com/space#/space/shinjuen/>

## 1.6 - A importância da convivência entre crianças e idosos

**“O que será que acontece quando se permite a convivência entre crianças e idosos?”**

Esta pergunta pode ser respondida, a nível prático, através de parcerias entre jardins de infância ou o ensino básico com os lares ou centros de dia para idosos.

Nestas parcerias, a convivência contempla visitas de estudo, participação em atividades de dança, música, trabalhos manuais, conto de histórias e almoços coletivos. A intencionalidade pedagógica desses momentos reforça-se, cada vez mais, pelos benefícios desfrutados por ambas as gerações.

Este convívio promove aprendizagens mútuas. Por um lado, as crianças estão em constante aprendizagem sobre o processo natural de envelhecimento, visto que convivem com pessoas de até duas gerações mais antigas. Isso faz com que as crianças compreendam, com mais facilidade, as possíveis deficiências e dificuldades dessa etapa da vida, e as estimulem a criar laços afetivos mais sólidos com essas pessoas.

Os idosos, por sua vez, penso que acabam por se beneficiar fisicamente, já que as interações os convidam ao movimento; no campo psicológico, as vivências possibilitam a troca de conhecimento e, assim, estimular os idosos a resgatar memórias e histórias que constituem as suas identidades.

Às vezes, o tempo afasta, de uma pessoa idosa, o seu bem mais precioso: a alegria. Isto acontece devido ao preconceito da sociedade, a ausência da família e os problemas de saúde, e isto promove o abandono e o isolamento dos idosos. Contudo, é com este tipo de convivências, parcerias e com a ternura de uma criança, que os idosos podem resgatar a sua autoestima, o seu bem-estar e a vontade de se manterem vivos.

De acordo com a geriatra e técnica do Programa de Saúde do Idoso da Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas, no Brasil, Helen Arruda, o convívio entre crianças e idosos requer “uma perceção dos limites e possibilidades de cada um no seu tempo”. Ou seja, nestas convivências a criança trata a sua vivência, por meio do entusiasmo, da alegria, do afeto e da espontaneidade, e o idoso resgata as suas memórias pelo conhecimento e procura a troca de saberes.

Reforça que “as relações inter-geracionais devem levar em conta não só a cronologia, mas deve considerar os estilos de vida, o saber, os valores e a memória, com intuito de viabilizar uma relação entre as distintas gerações. É um estímulo cognitivo de o idoso saber que é útil, que pode ultrapassar o isolamento e valorizar a sua autoestima, uma vez que muitos saíram do mercado de trabalho e estão aposentados”, explica a geriatra Helen Arruda.

“Quando ensinamos às crianças os benefícios de se conviver com a velhice, elas percebem que o idoso é um ser humano que tem sentimentos, experiências e

sabedorias. Dessa forma, o processo de conhecimento acaba por ser incorporado quando elas se tornam adultas”, continua a explicar a médica.

Contudo, a geriatra defende que é preciso compreender que estas duas gerações têm limites diferentes, nomeadamente, nos hábitos ou estilos de vida do dia a dia, na mobilidade que é bastante diferente, e isto requer, por vezes, uma “pausa” deste tipo de convivência.



Figuras 11, 12 e 13 - Convivência entre crianças e idosos

## 2 - Capítulo II - Escola Primária das Sarzedas

### 2.1 - Espaço Existente

Atualmente, o espaço da escola é constituído por duas antecâmaras, duas salas de aula, quatro wc's, o pátio e um recinto de recreio à volta da escola.

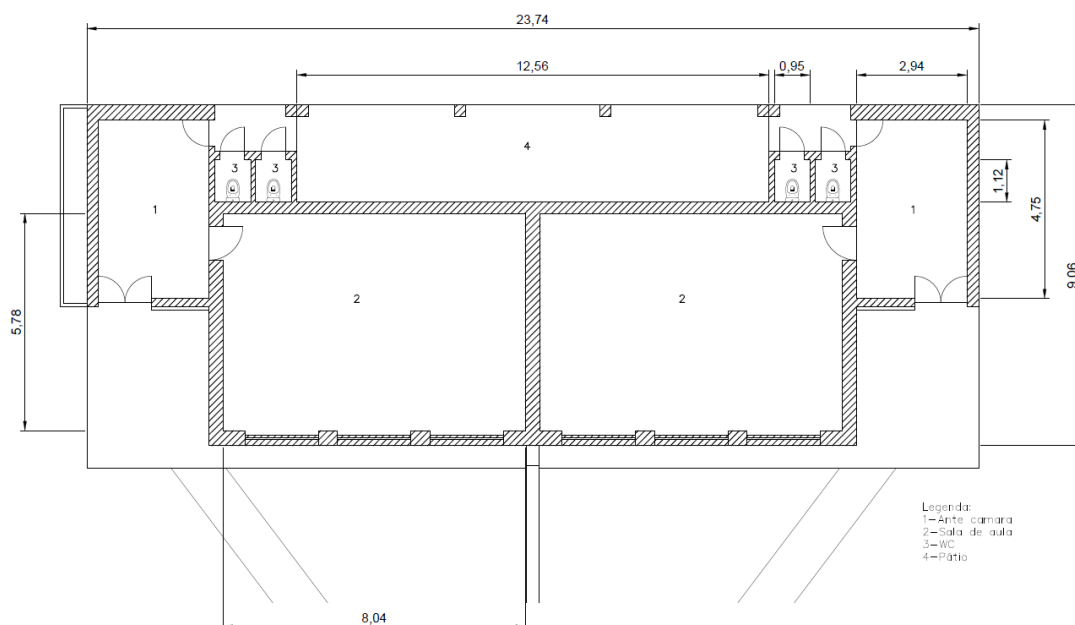


Figura 14 - Planta do existente

Relembro que este espaço se trata de uma escola do tempo do estado novo, daí a estrutura de um lado da escola ser igual à outra e as fotos parecerem ser do mesmo espaço. A entrada para cada sala de aula faz-se através das antecâmaras que lhes sucedem, que em contrapartida, também dão acesso aos wc's.

Logo à entrada do espaço escolar, somos confrontados com dois portões e escadas que dão acesso às antecâmaras opostas. Na antecâmara recentemente restaurada deparamo-nos logo com a zona onde as crianças deixam os casacos e o lanche, com a estrutura de aquecimento e com duas portas (ver figuras 12 e 13).

A primeira porta dá acesso à sala, que atualmente funciona como escola primária, com uma turma de oito alunos (ver figuras 14, 15 e 16). Podemos ver que tem uma área razoável para trabalhar, tem muitos trabalhos e métodos de ensinos fixados na parede e tem os sistemas de aquecimento, é de salientar que a escola não os usa, usa sim, é radiadores ligados à luz. A outra porta dá acesso ao exterior (ver figuras 19 e 20), o que permite ir aos wc's. Estes wc' são usados pelas crianças, um para as meninas e outro para os meninos, são de reduzidas dimensões, mas as crianças não têm qualquer problema com isso (ver figuras 17 e 18).

Falando da outra antecâmara, está em piores condições, porque tem a tinta a saltar das paredes devido à humidade. Tem as mesmas características da outra, os

cabides e as duas portas, esta por sua vez tem armários em que um deles serve como cacifo para a professora e o outro como arrumação (ver figuras 21 e 22).

A sala que dá seguimento a esta antecâmara, é usada para guardar material escolar, tem a mesma área que a outra, ainda tem o quadro a giz, mas não funciona como sala de aula nem como sala de ATL (ver figuras 23 e 24). Os wc's, também são dois, um deles é usado pela professora ou pela funcionária e outro serve como arrumação (ver figuras 25 e 26).

É importante salientar que para entrar ou sair de qualquer divisão, somos confrontados com a existência de um degrau.



Figuras 15 e 16 - Antecâmara restaurada



Figuras 17, 18 e 19 - Sala de Aula



**Figuras 20 e 21 - WC's para Alunos**



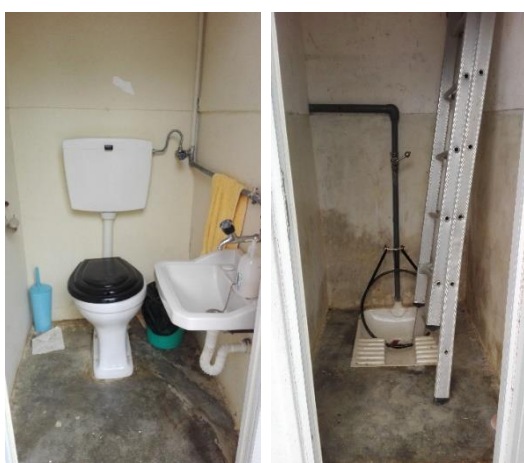
**Figuras 22 e 23 - Pátio**



**Figuras 24 e 25 - Antecâmara**



Figuras 26 e 27 - Sala de Aula



Figuras 28 e 29 - Wc da Professora e Zona de Arrumos

## 2.2 - Legislação aplicável

A legislação aplicável a projetos de intervenção é bastante abrangente, pelo que é importante qualquer engenheiro, arquiteto e designer terem noção das leis e muitas vezes as condicionantes que elas podem causar.

Dito isto, e tendo em conta o dimensionamento do espaço e a sua segurança, temos:

- **Decreto lei nº163/2006 de 8 de agosto** – Legislação que promove a acessibilidade das pessoas para lhes melhorar a qualidade de vida;
- **Decreto lei nº220/2008 de 12 de novembro** – Legislação que promove a segurança contra incêndios em edifícios;
- **Portaria nº1532/2008 de 29 de dezembro** – SCIE: Regime jurídico de segurança contra incêndio em edifícios.

### 3 - Capítulo III - Projeto

#### 3.1 - Conceito

Tendo em consideração as atividades que se tinham em conta e as gerações que se definiram, definiu-se um conceito que respeitasse estes dois pontos e que correspondesse às necessidades do espaço.

Dito isto, desenvolveu-se um conceito baseado na criação de zonas de trabalho e de repouso, onde a simplicidade e a funcionalidade são aspetos importantes.

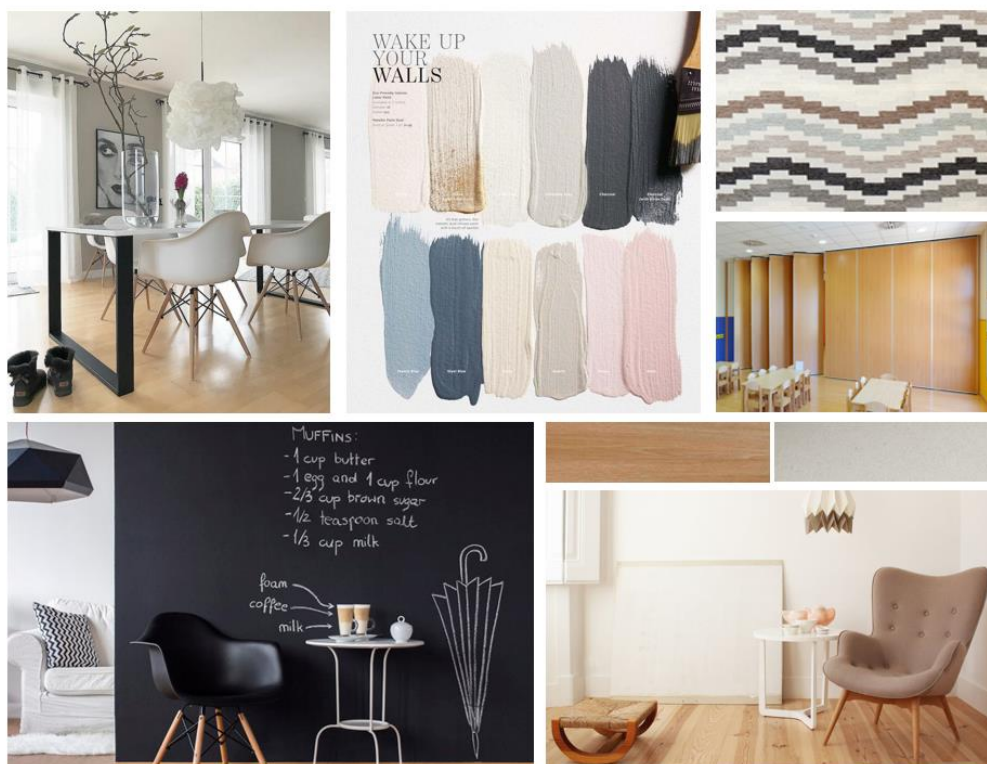


Figura 30 - Painel de conceito

## 3.2 - Proposta

Como já foi referido, optou-se pela criação de um centro de convívio para crianças e idosos com o intuito de promover a interação entre estas duas gerações. Isto acontece através de determinadas atividades que tragam aprendizagem, atendendo às necessidades dos idosos e das crianças, quer a nível de funcionalidade do espaço, conforto e estética.

A primeira fase deste projeto foi definir a planta de proposta tendo em conta as atividades que se propuseram e as zonas que eram necessárias:

Atividades:

- Sessões de audiovisual, onde vêm as fotografias tiradas em alguma atividade;
- Palestras;
- Atividades manuais: tricô, pinturas e recortes, modelagem com pasta de moldar, jogos de mesa, pintura de telhas
- Festas de aniversário
- Atividades de exercício físico

Zonas:

- Zonas com mesas de trabalho;
- Zonas para expor trabalhos;
- Ter mobiliário para arrumação;
- Zona para lavagem de material (pincéis, copos, pratos, talheres...);
- Sala de primeiros socorros;
- Wc para a mobilidade reduzida;
- Wc para crianças da primária, com uma faixa etária dos 6 aos 10 anos.

Após a análise da planta do espaço existente e tendo em conta as zonas que tinham de se criar para este projeto, houve a necessidade de se conceber novos espaços, de modo a complementar a planta existente. Um ponto a considerar, foi o facto da existência de pessoas com alguma mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, e como já foi referido, a entrada, tem quatro degraus e a escola em si tem um degrau para entrar ou sair de cada divisão, pelo que se tornou importante haver rampas de acesso, para que as pessoas pudessem, pelo menos, entrar por um dos lados da escola.

Fizeram-se várias tentativas de layout para ir de encontro a estas necessidades, é de salientar que, desde o início um dos objetivos passava pela demolição da parede que divide as duas salas, e assim implementar painéis divisórios pivotantes e deslizantes, que permitem ser fechados, quando não existirem atividades de grupo, ou podem ser arrumados de forma a ter uma sala ampla, para assim as gerações

conviverem. Com esta demolição houve a necessidade de reforçar toda a estrutura pelo que foi proposto a colocação de duas vigas em aço, uma iria acompanhar toda a largura das salas e a outra, do mesmo perfil, era implementada para reforçar a primeira e seria colocada na parede onde estão os vãos que dão acesso aos wc's.

Foi complicado criar um layout funcional que se adaptasse dentro dos parâmetros da arquitetura existente, visto que tínhamos que ter casas de banho, com pelo menos uma adaptada à mobilidade reduzida, uma sala de primeiros socorros e tudo conciliado com rampas de acessibilidade.

Apesar disso conseguiu-se criar um layout das paredes e rampas funcional, segue os extremos das paredes existentes, a nível da casa de banho para pessoas de mobilidade reduzida conseguiu que cumprisse as dimensões exigidas por lei, a sala de primeiros socorros também tem dimensões muito idênticas à casa de banho anteriormente mencionada, as outras casas de banho apesar de mais pequenas, têm o tamanho suficiente para colocar, pelo menos, uma sanita e um lavatório.

Com a organização definida, manipulou-se o espaço existente de forma a desenvolver um espaço coeso. Para isso foi relevante ter em conta o número de idosos e crianças que iriam usufruir deste espaço e dos funcionários que os iriam acompanhar. Dito isto, esperar-se-iam o mesmo número de crianças que existem atualmente na escola, ou seja, cerca de oito crianças e em relação aos idosos esperar-se-iam quinze e funcionários apenas três.

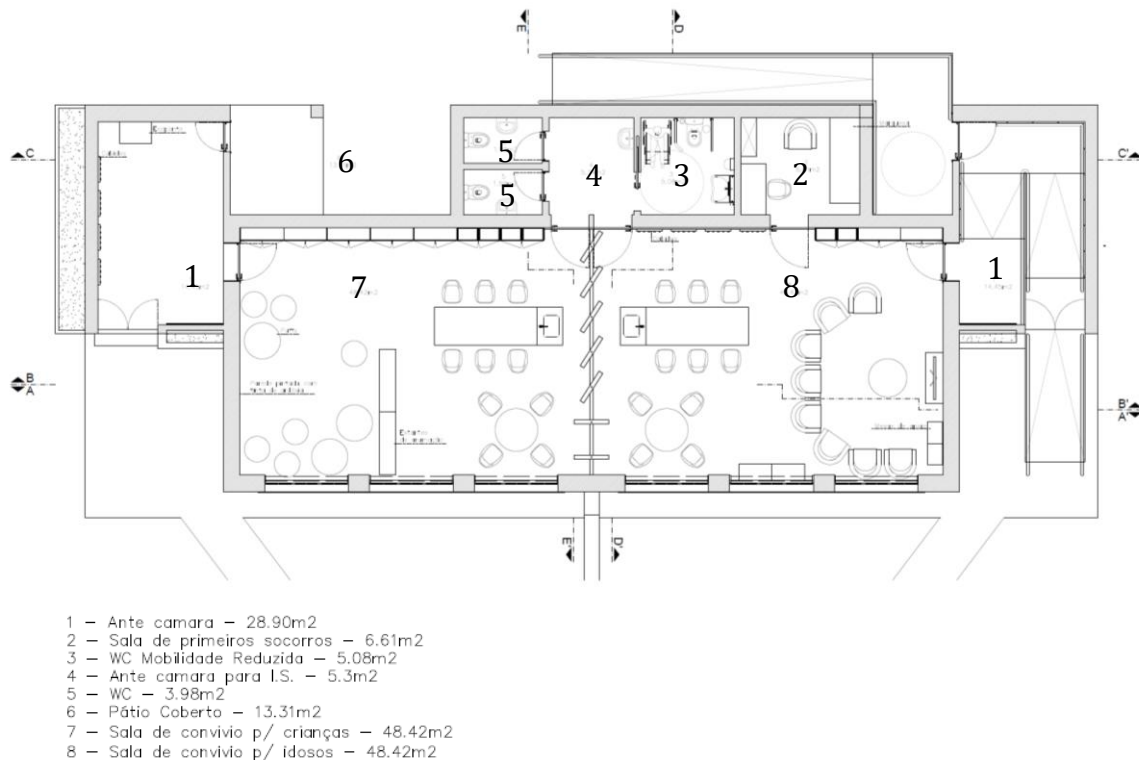


Figura 31 - Planta de Proposta

Relativamente à zona nova que se propôs, as duas salas de convívio dão acesso à antecâmara, que antecede os três wc.



Figuras 32 e 33 - Wc e Wc para mobilidade reduzida

Propõe-se que os novos vãos sigam a linguagem dos existentes na fachada no que corresponde às janelas das antecâmaras. Esta abertura de vão, existe a uma altura de 1600mm do pavimento, isto impossibilita que quem esteja na rua possa ver quem está lá dentro e assim proporcionar mais privacidade, além disso está a criar-se a existência de iluminação natural e o mesmo acontece com a ventilação, visto que se propôs a colocação de janelas que possam abrir. Um dos wc's não apresenta qualquer abertura de vão, pelo que se optou, através da parede que as separa, a colocação de cubos de vidro para deixar passar iluminação natural.

Do lado dos idosos, uma das portas dá acesso à sala de primeiros socorros, onde os idosos podem ir regularmente medir a tensão e as crianças curar uma ferida ou algo que precisem. Tem uma marquesa, caso precisem de se deitar, uma poltrona para estarem mais confortáveis, uma secretária e um armário para guardar documentação ou registos dos utentes.



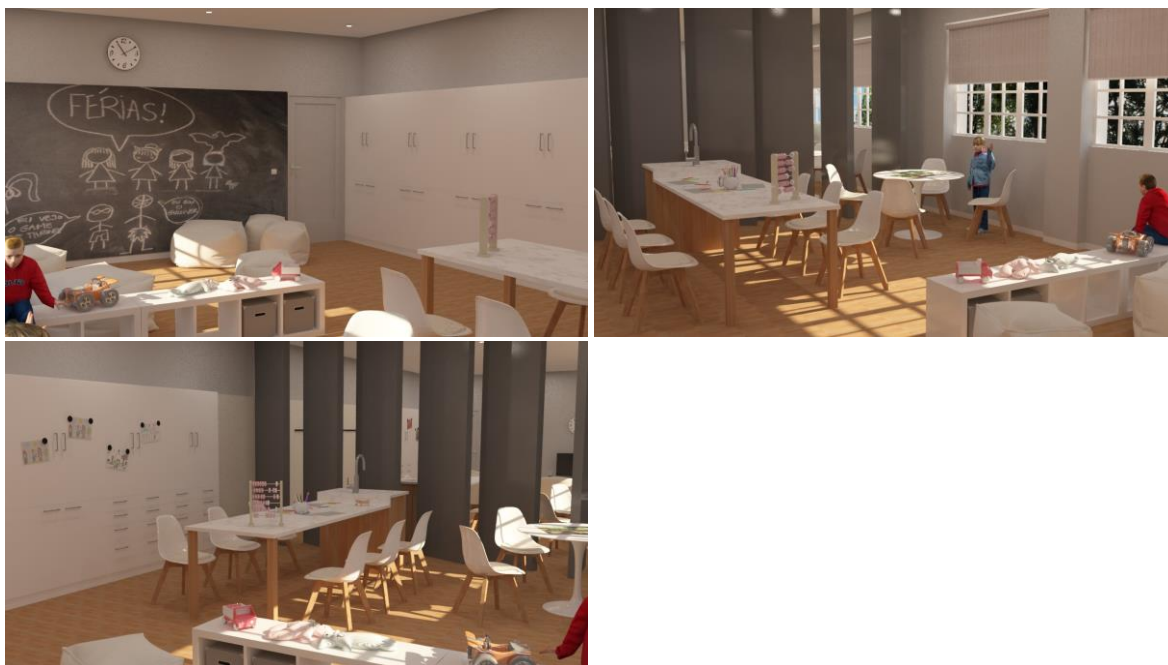
Figuras 34 e 35 - Sala de primeiros socorros

As duas salas de convívio, funcionam com a mesma linguagem, ou seja, cada sala divide-se numa zona de trabalho, que tem uma mesa redonda para trabalhos manuais ou jogos de mesa e uma ilha feita à medida com lavatório incorporado, este equipamento é para trabalhos de pintura em papel ou em telhas e para modelagem de pasta de moldar, é basicamente, para todo o tipo de atividades que possa sujar as mãos ou utensílios, como copos e pincéis. Esta zona alberga, no total, dez lugares.

A outra zona, é uma zona de descanso ou brincadeira, dependendo da geração. No lado das crianças resolveu-se pintar uma parede com tinta de ardósia para as crianças poderem desenhar ou escrever, e assim não estarem presas a uma folha de papel; como é uma zona onde as crianças também se podem sentar no chão, deitar, rebolar, foram propostos dois tamanhos de puffs, dando assim para cerca de doze crianças. No lado dos idosos, é para descanso ou fazer tricô, foram colocadas poltronas, uma mesa de centro, para terem jornais ou revistas, um móvel de TV, uma TV e mesas de apoio, que os idosos podem usar para ter perto deles, caso seja necessário. Esta zona dá para oito idosos. As cadeiras e poltronas propostas têm uma linguagem simples, apesar de não serem de uma série especial para idosos, penso que são adequadas para o espaço e para os utentes, o tecido de ambas é lavável e a altura do assento vai de encontro às medidas ergonómicas. Do lado das crianças, como a faixa etária vai até aos 10 anos, as cadeiras são as mesmas e pelas mesmas razões.



Figuras 36 e 37 - Sala de Idosos



Figuras 38, 39 e 40 - Sala das crianças

### 3.2.1 - Paleta Cromática

Pressupunha-se, visto que também é para crianças, uma paleta de cores com cores vivas e vibrantes, mas não foi esse o caso, e tendo em conta o painel de conceito, percebeu-se que as cores bases seriam o branco, os tons pastel, a cor e textura da madeira. Isto acontece de forma a equilibrar o ambiente do espaço.

Para além destas, surgiu a textura da pedra mármore, que devido às suas qualidades quando em contacto com pessoas que fazem trabalhos manuais, se mostrou uma solução, apesar de dispendiosa, bastante agradável na sua textura e ao toque. E a textura dos tecidos do mobiliário escolhido.

É de salientar que se espera a existência de cores vivas no espaço, mas isto acontece através dos desenhos e pinturas que as crianças e os idosos fazem. Estas cores vão contrabalançar com a paleta cromática do espaço e assim dar-lhes mais destaque, que é o pretendido também.

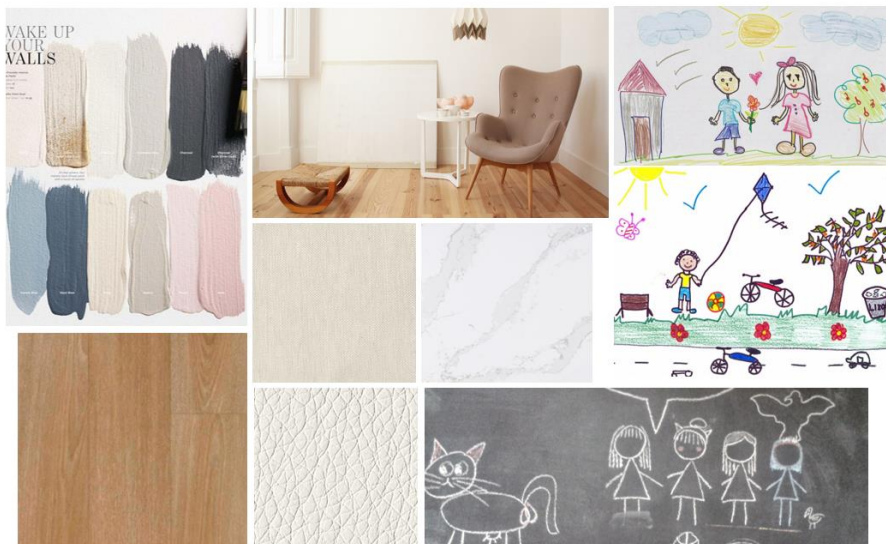
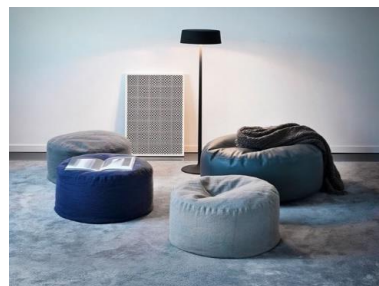


Figura 41 - Paleta

### 3.2.2 - Equipamentos

À exceção do equipamento feito à medida, todo o resto foi escolhido consoante a sua função, os materiais neles empregues, as suas dimensões ergonómicas e a sua aparência estética. Dito isto, foi usado mobiliário simples e que vai de encontro ao conceito proposto.



Figuras 42, 43 e 44 - Cadeira de trabalho; Poltrona para idosos; Puffs

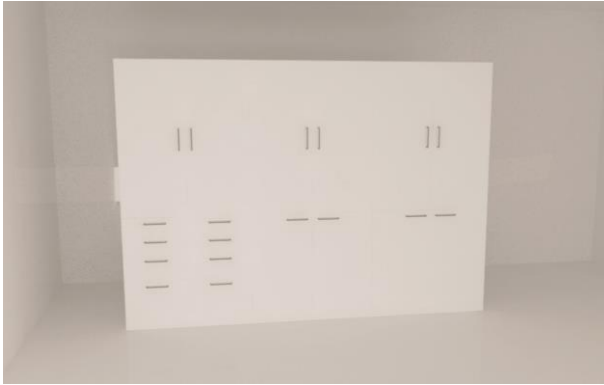


Figuras 45, 46 e 47 - Mesa de trabalho; Estantes de arrumação



Figuras 48, 49 e 50 - Móvel de arrumação; Mesa; Marquesa

De início, na zona onde se colocaram os armários de arrumação, era suposto serem zonas de expor trabalhos, no entanto entendeu-se que seria uma área muito grande só para isso e que as zonas de arrumação não eram muitas. Por isso resolveu criar-se armários de arrumação, em que o material proposto seriam painéis fenólicos num tom de cinza claro e puxadores de aço inoxidável. Teriam a vertente de expositor, isto acontece com o recurso a tinta magnética.



**Figura 51** - Equipamento - Armário de arrumação I



**Figura 52** - Equipamento - Armário de arrumação II

O outro equipamento à medida é uma ilha de trabalho com lavatório incorporado do tipo Silestone, isto aconteceu devido à necessidade de existir uma zona para lavagem de todo o material usado em atividades manuais. E procurava-se um material elegante, duradouro e resistente.



**Figura 53** - Equipamento - Ilha de trabalho com lavatório

### 3.2.3 - Iluminação e Tetos

Com remoção da parede central para a implementação dos painéis divisórios houve a necessidade de reforçar toda a estrutura pelo que foi proposto a colocação de duas vigas em aço, da empresa J. Soares Correia, uma iria acompanhar toda a largura das salas, e ainda teria que entrar pelo menos 300mm na parede da fachada, em relação ao perfil escolhido foi o IPN 160 com uma largura de 74mm e uma altura de 160mm, a outra viga seria do mesmo perfil, era implementada para reforçar a primeira e seria colocada na parede onde estão os vãos que dão acesso aos wc's, é de ter em consideração que o comprimento da viga precisaria de ser 300mm superior ao comprimento dos dois vãos, de forma a descarregar a sua força na parede.

Relativamente ao teto, optou-se pela colocação de teto falso, para albergar a iluminação, que é de encastrar e todo o equipamento de ar-condicionado, passando de 3,40m de pé direito para 2,90m, esta redução deveu-se também ao facto das novas divisões, só poderem ter 2,90m de pé direito, por isso, optou-se por manter o mesmo pé direito. A nova aplicação será em gesso cartonado contínuo liso de alta dureza, indicado a espaços públicos, sendo também colocado um perfurado com círculos de diferente diâmetro, na zona central das salas, de forma a existir uma correção acústica nos espaços. Terminada a instalação, o teto seria pintado com tinta plástica num tom branco e com acabamento mate.

Em relação à iluminação, para as salas de convívio, como vai existir um teto falso, a iluminação é de encastrar. Os escolhidos foram uns spots de 2500 lm, tendo em conta 750lux para o lado dos idosos e 500 lux para o lado das crianças, estes valores foram tirados das tabelas de níveis de iluminâncias que obtivemos na unidade curricular de Conforto Ambiental, o que também me foi sugerido pelo professor da mesma cadeira, não usar os mesmos valores nas mesmas salas, visto que os idosos são pessoas que necessitam de mais iluminação para poderem ter condições de trabalho ou de lazer. Dito isto, deu um total de 18 lâmpadas no lado dos idosos e 12 lâmpadas no lado das crianças. Para as restantes divisões, nomeadamente para a antecâmara dos wc's, para os wc's e para a sala de primeiros socorros foram escolhidas luminárias de encastrar de 1350lm, que pelos cálculos deu uma luminária para cada divisão, exceto para a sala de primeiros socorros, que deram duas. Para as antecâmaras que dão acesso às salas, foi proposto um conjunto de 3 luminárias pendentes, cada uma com 1200lm, dando um total de 3600lm. Esta iluminação foi escolhida pelos lumens de modo a ter só um conjunto. Acerca da disposição, tentou-se que fosse homogêneo em relação ao espaço tendo em conta o que aprendemos em aula, e foi importante ter em consideração os ar condicionados para não ficarem muito perto ou desajustados.

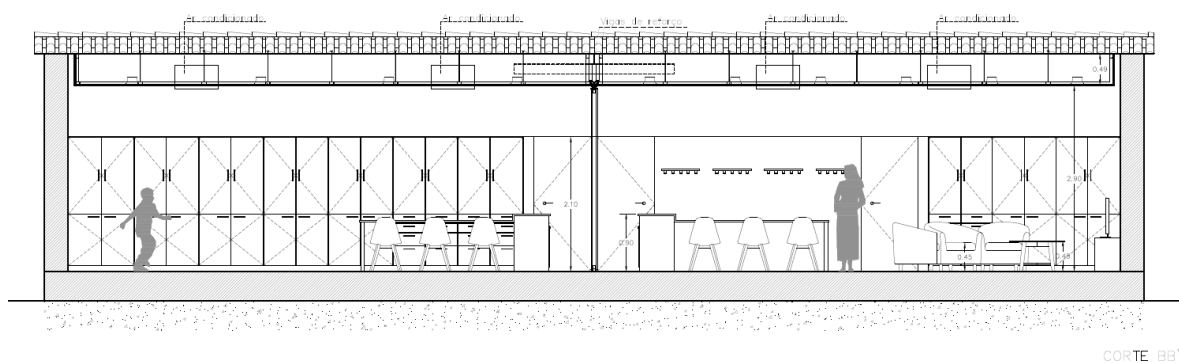


Figura 54 - Corte BB'



Figuras 55 e 56 - Iluminação de encastrar: salas de convívio e zonas novas, respetivamente

### 3.2.4 - Acabamentos

Com as zonas criadas no alçado posterior, houve a necessidade de fazer paredes exteriores, havendo a preocupação de deixar espessura suficiente a pensar na implementação de isolamento térmico e acústico, nomeadamente com a utilização de lâ de rocha, e como acabamento gesso cartonado e pintura a cinza claro.

Atualmente, apenas um dos polos foi restaurado recentemente, o outro pelo contrário é que não se encontram nas melhores condições de limpeza, aliás na antecâmara a tinta está a saltar da parede o que provoca sujidades. Para ir de encontro ao conceito de cores e como o teto já seria branco, propôs-se que as paredes fossem lixadas e repintadas com tinta plástica, num tom de cinza claro, com acabamento mate. Também a pintura das portas que dão acesso às salas, por apresentarem ainda boas condições de utilização, com o mesmo tom das paredes, um cinza claro. O mesmo acontece à porta da antecâmara do lado das crianças que dá acesso ao pátio. Ainda nas antecâmaras, propõe-se a colocação de lâ de rocha, no teto, e revestida posteriormente com gesso cartonado contínuo liso e pintura a branco, isto acontece para criar isolamento e ir de encontro à linguagem que existe nas salas de convívio.

Escolheu-se para este projeto pavimento vinílico por ser uma boa solução devido à sua resistência e durabilidade, tem uma fácil manutenção, não acumula impurezas o que o torna fácil de limpar e tem a vantagem de poder ser usado em casas de banho. Optou-se por um vinil com o desenho da madeira, devido ao facto do existente também o ser, ou seja, tentou-se manter algumas raízes do que já existe, mas ao mesmo tempo oferecer uma solução melhor. Dado, que nas salas, existe um equipamento com recurso a água, o pavimento existente tem que ser todo retirado e colocado o proposto. Escolheu-se também um novo rodapé, para ser mais pequeno, em tom branco.

## Conclusão

Apesar das dificuldades iniciais, no que diz respeito à acessibilidade e à organização espacial, conseguiu-se que os objetivos inicialmente definidos fossem cumpridos.

Dito isto, apresenta-se como proposta final a criação de um centro de convívio, onde a organização do espaço, bem como o desenho à medida das ilhas de trabalhos e dos armários de arrumação, como de todo o equipamento necessário ao normal funcionamento deste espaço, tornou esta proposta um trabalho coeso.

Em suma, esta proposta, tentou dar resposta a todas as necessidades anteriormente descritas, com a criação de espaços de trabalhos, de estar e de saúde.

## Bibliografia

PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. Dimensionamento humano para espaços interiores. Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona, 2002  
ISBN:978-84-252-1835-4

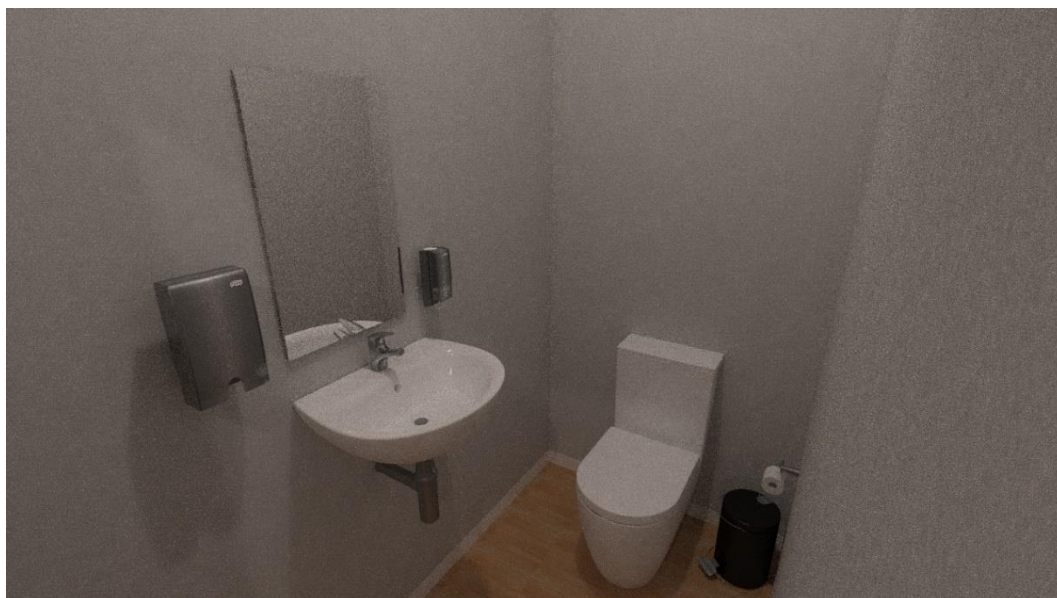
Decoração de Interiores - 1001 ideias e sugestões. Edideco – Editores Lda., Lisboa, 1994. ISBN 972-8162-00-6

NEUFERT, Ernst. Arte de Projetar em Arquitetura. Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1998.  
ISBN 84-252-1691-5

## Anexos

- Visualizações 3D
- Layout's de Apresentação
- Painel de Apresentação
- Desenhos Técnicos

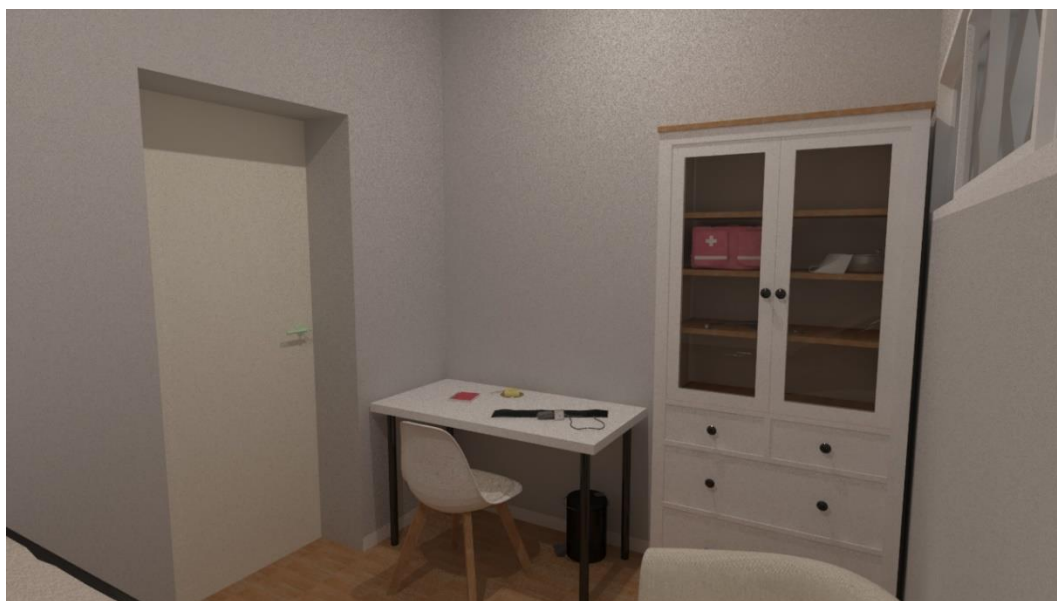
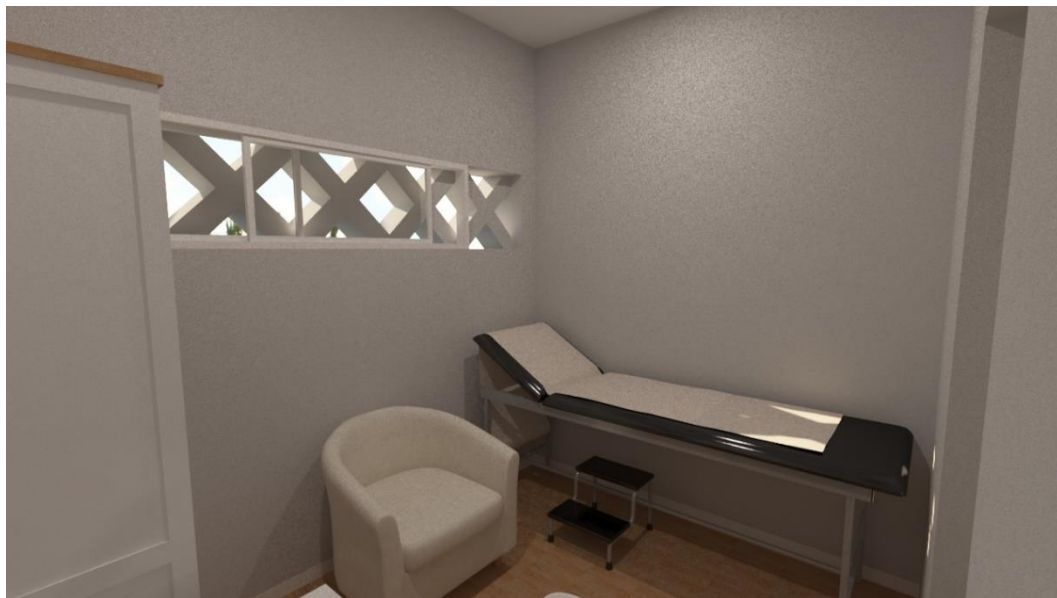
## Visualizações 3D



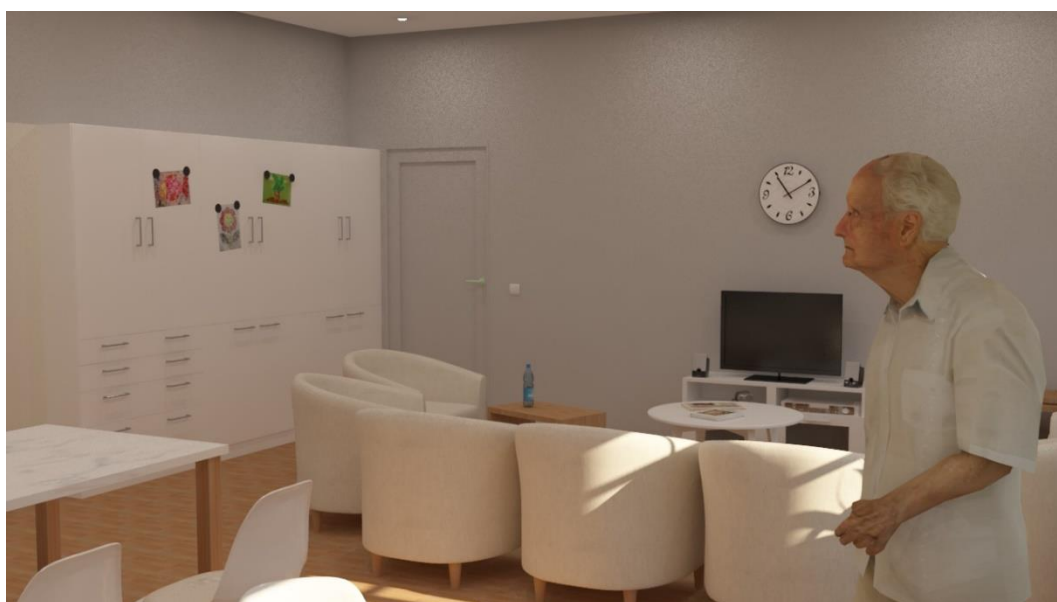
WC



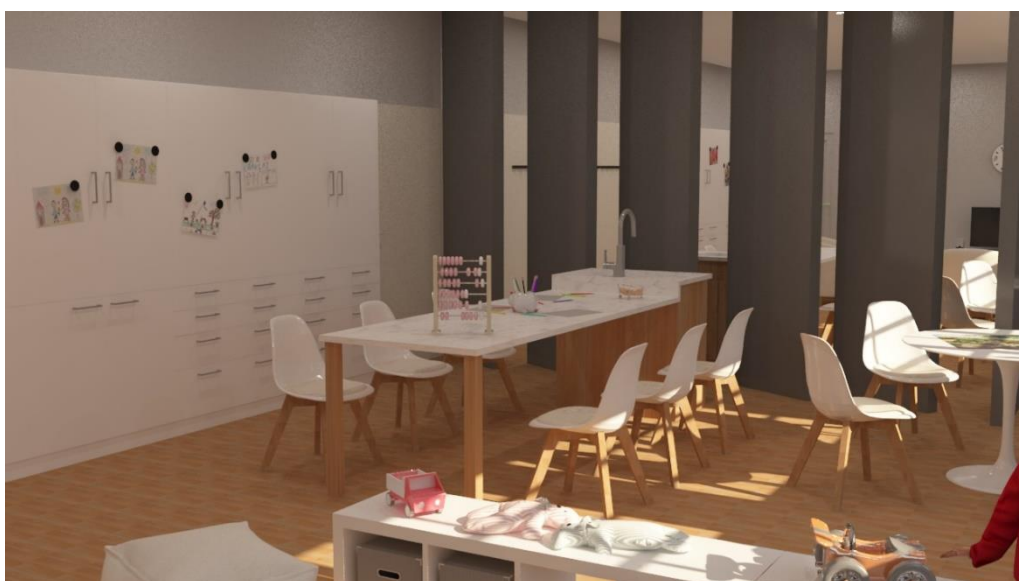
WC Mobilidade Reduzida



Sala de Primeiros Socorros



Sala dos Idosos



Sala das Crianças



Sala Ampla

## Layout's de apresentação

### Sala de Primeiros Socorros

Centro de Convívio para  
Crianças e Idosos  
Freguesia Sarzedas



Rita Ribeiro

Orientadores: Prof. Joaquim Bonifácio

Prof.ª Líliana Neves

# Instalações Sanitárias

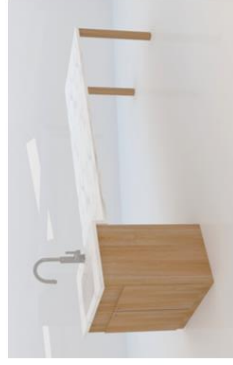
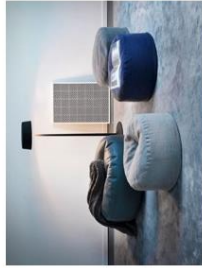
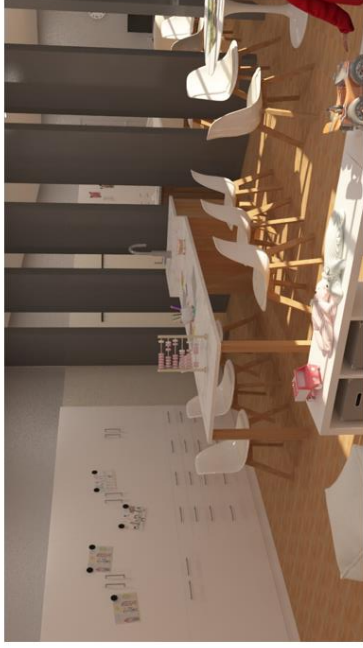
Centro de Convívio para  
Crianças e Idosos  
Freguesia Sarzedas



Rita Ribeiro  
Orientadores: Prof. Joaquim Bonifácio  
Prof.ª Liliana Neves

# Sala das Crianças

Centro de Convívio para Crianças e Idosos  
Freguesia Sarzedas

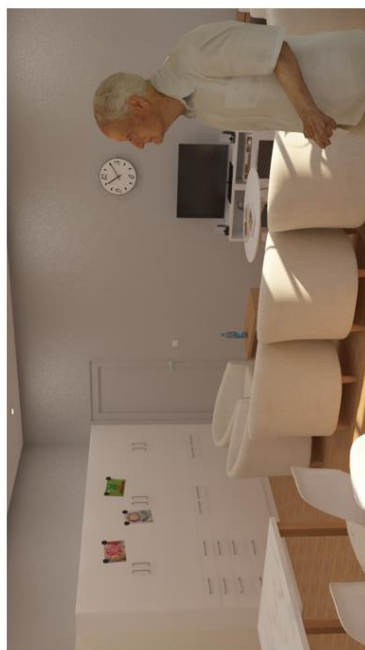


Rita Ribeiro

Orientadores: Prof. Joaquim Bonifácio  
Prof.ª Líliana Neves

# Sala dos Idosos

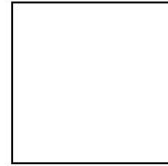
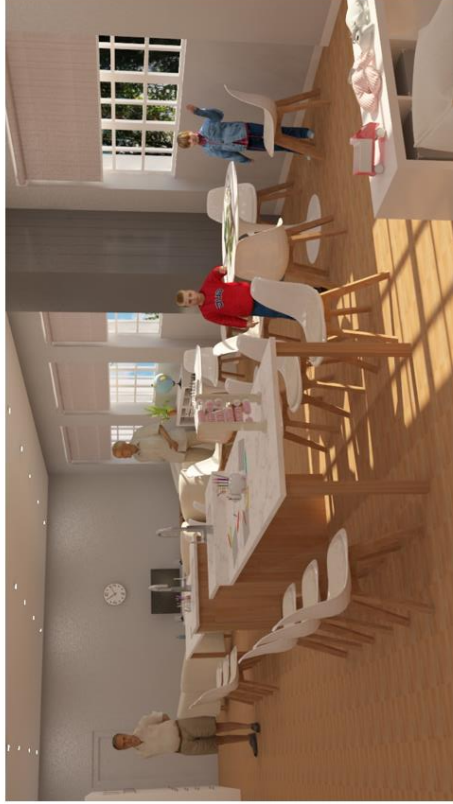
Centro de Convívio para  
Crianças e Idosos  
Freguesia Sarzedas



**Rita Ribeiro**  
Orientadores: Prof. Joaquim Bonifácio  
Prof.ª Liliana Neves

# Sala de Convívio

Centro de Convívio para  
Crianças e Idosos  
Freguesia Sarzedas



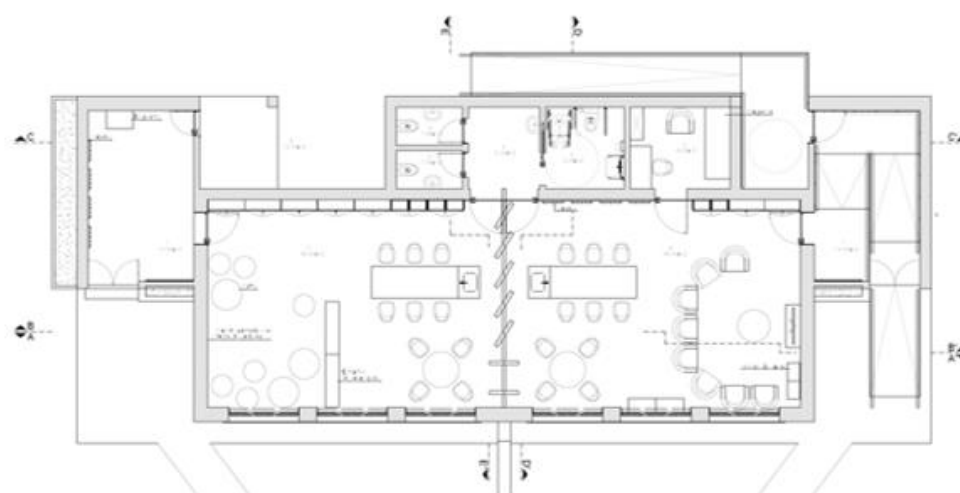
Rita Ribeiro

Orientadores: Prof. Joaquim Bonifácio

Prof.ª Liliana Neves

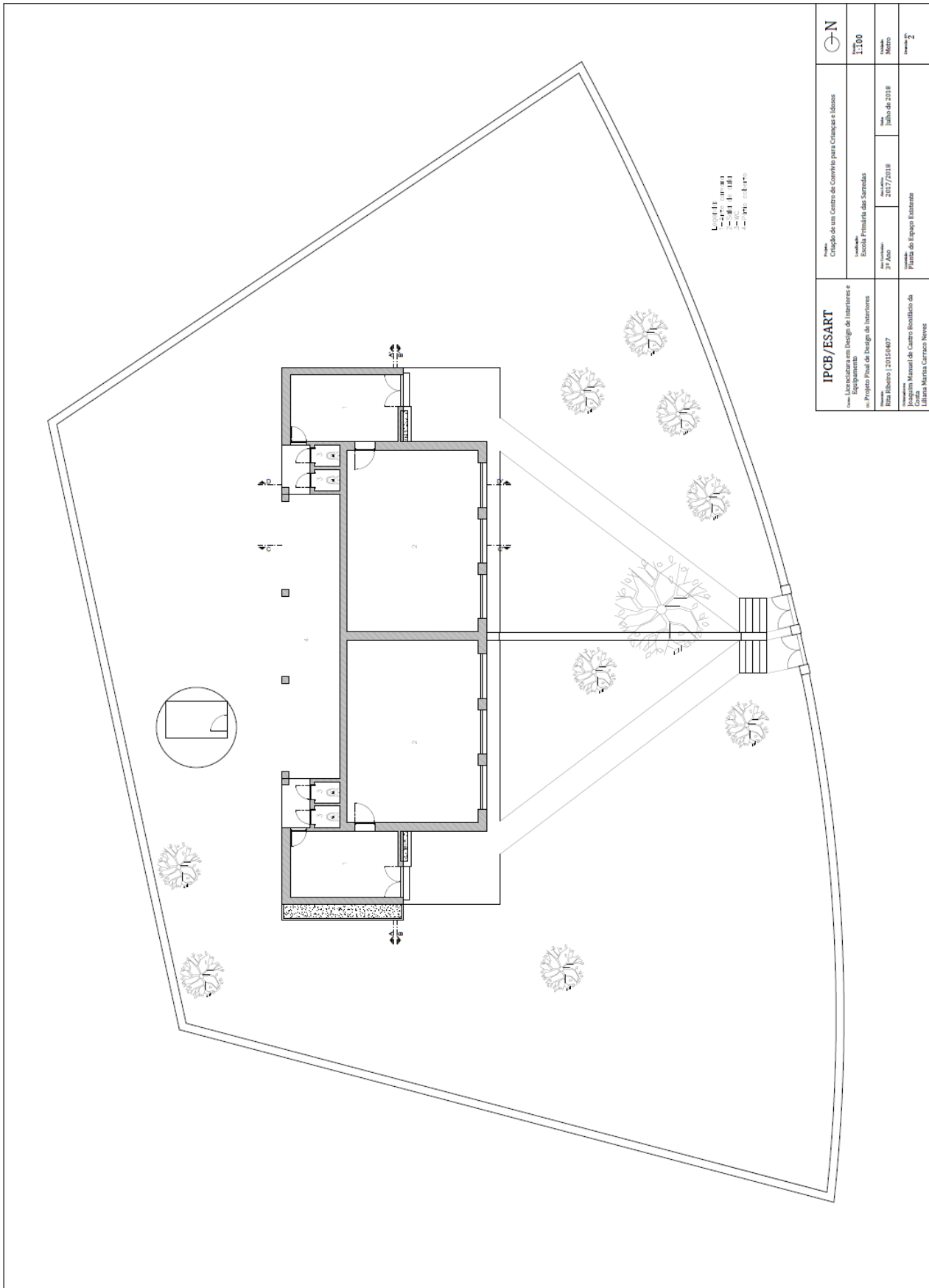
# Centro de Convívio para Crianças e Idosos

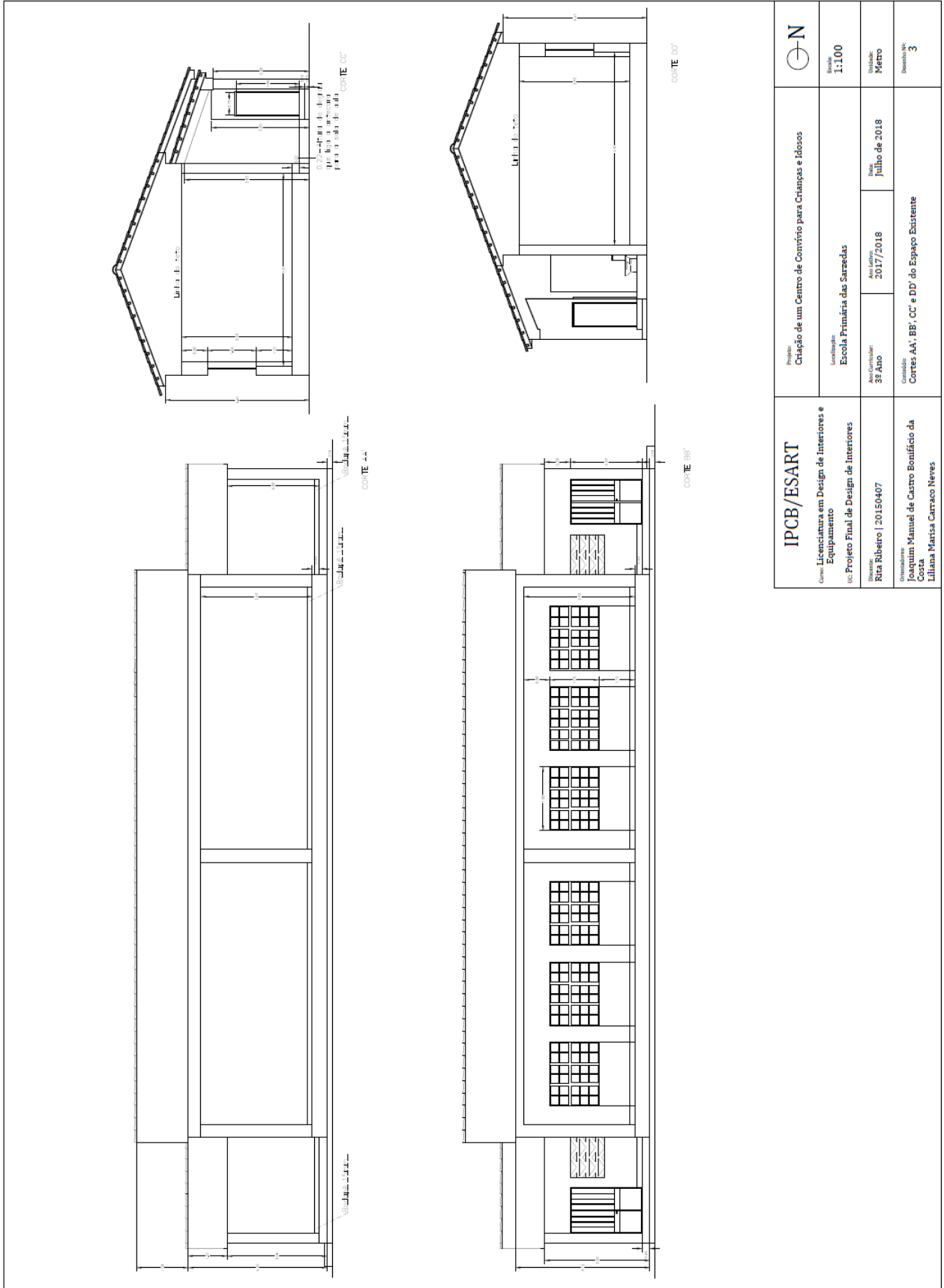
Freguesia Sarzedas



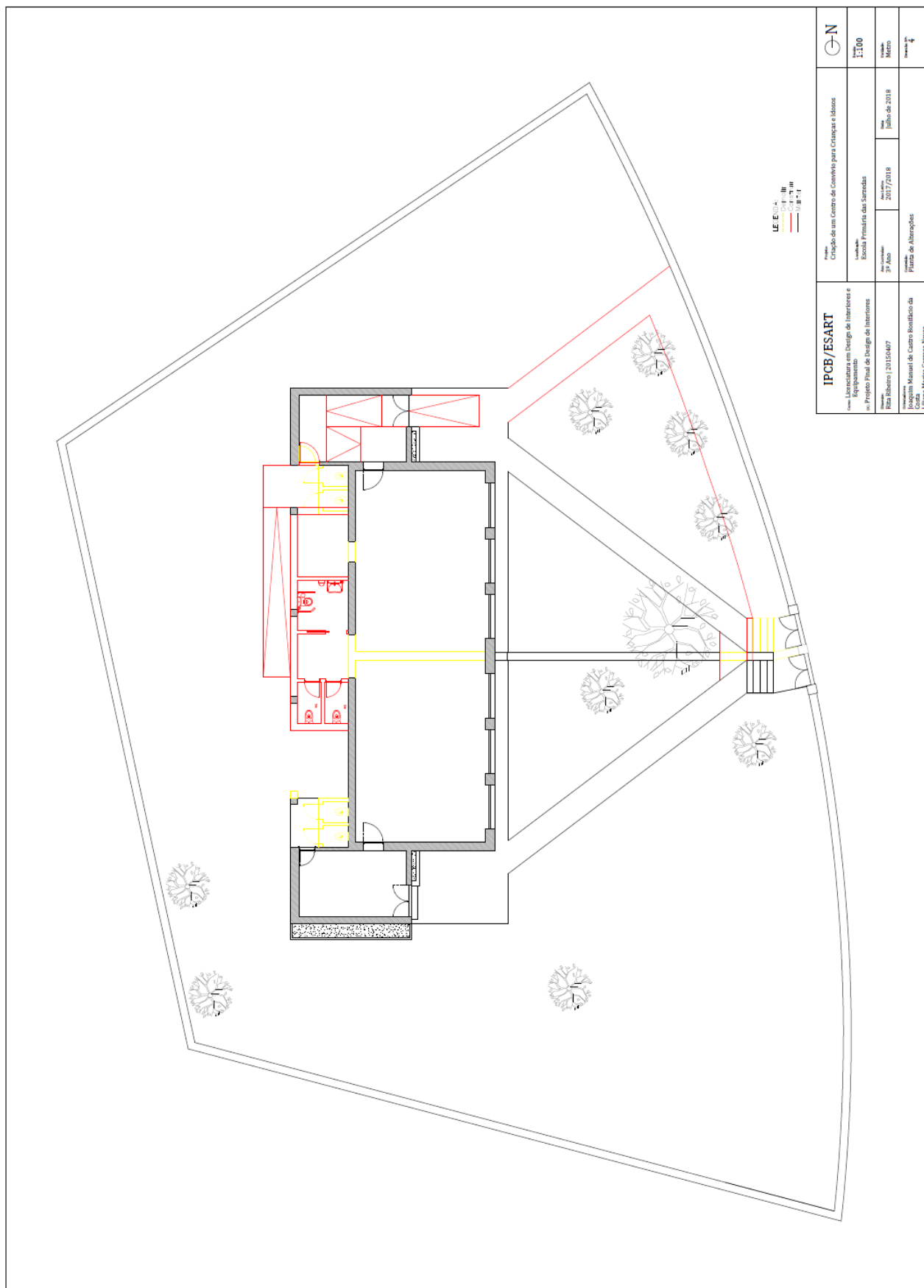
Desenhos Técnicos

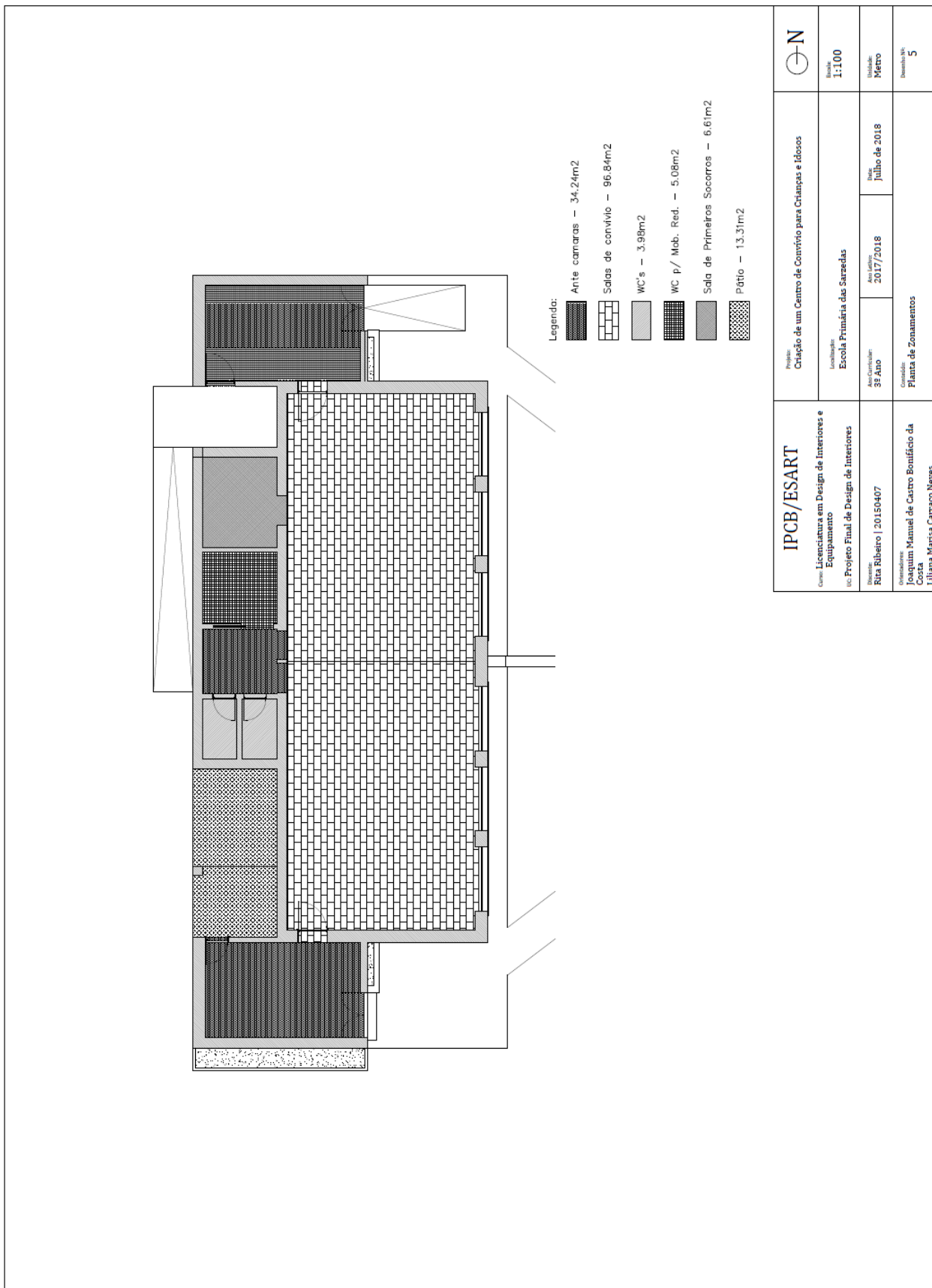
<p><b>IPCB/ESART</b></p> <p>Curso: Licenciatura em Design de Interiores e Equipamento</p> <p>Trabalho de Projeto Final de Design de Interiores</p> <p>Docente: Rita Ribeiro   20150407</p> <p>Orientadores: Joaquim Manuel de Castro Bonifácio da Costa e Liliana Matias Carrasco Neves</p>	<p>Projeto: Criação de um Centro de Convívio para Crianças e Idosos</p> <p>Localização: Escola Primária das Sarzedas</p> <p>Ano Curricular: 3º Ano</p> <p>Ano Letivo: 2017/2018</p> <p>Data: Julho de 2018</p>	<p style="text-align: center;">N</p> <p>Escala: 1:100</p> <p>Unidade: Metro</p> <p>Desenho Nº: 1</p>
---	--	--



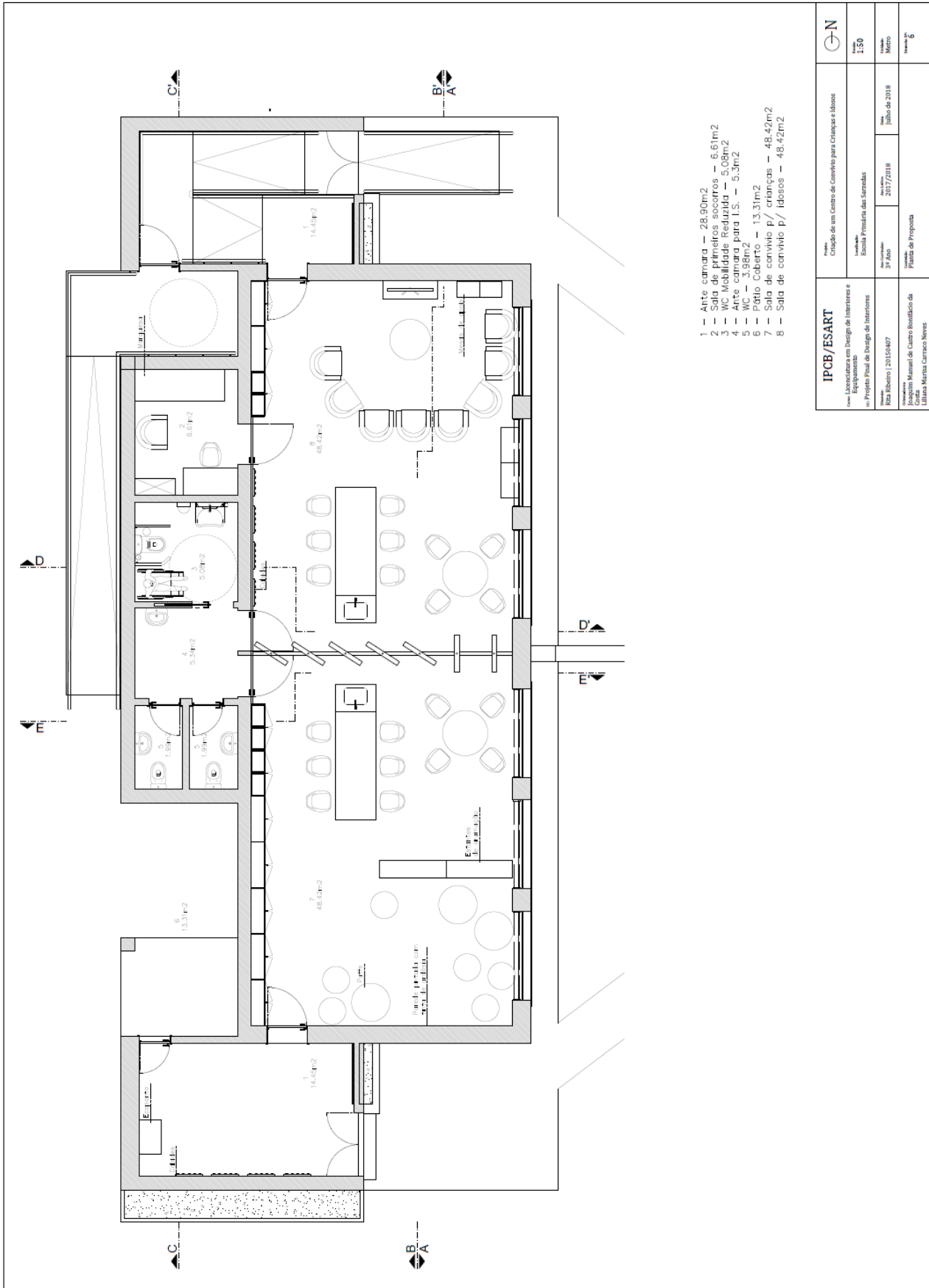


<b>IPCB/ESART</b> Licenciatura em Design de Interiores e Equipamento UIC - Projeto Final de Design de Interiores		Projeto: Criação de um Centro de Convívio para Crianças e Idosos Localização: Escola Primária das Sarzedas		Escala: 1:100 Data:	
Ano: 2017/2018 Disciplina: 2017/2018		Data: Julho de 2018		Trabalho: Metro	
Docente: Rita Ribeiro   20150407 Orientadores: Joaquim Manuel de Castro Bonifácio da Costa Liliana Matias Carrasco Neves		Conteúdo: Corres AA', BE', CC' e DD' do Espaço Existente		Número de Desenhos: 3	

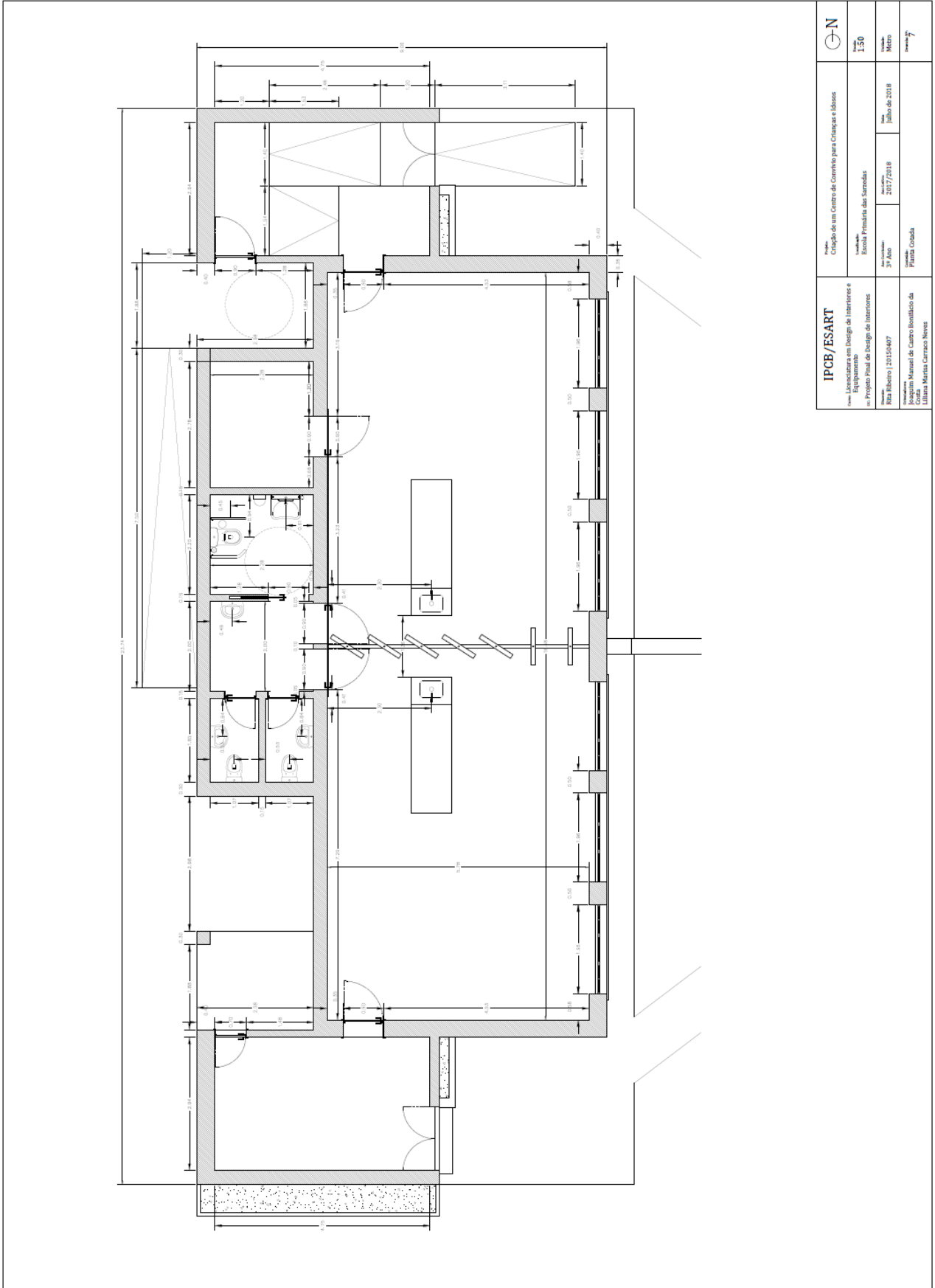




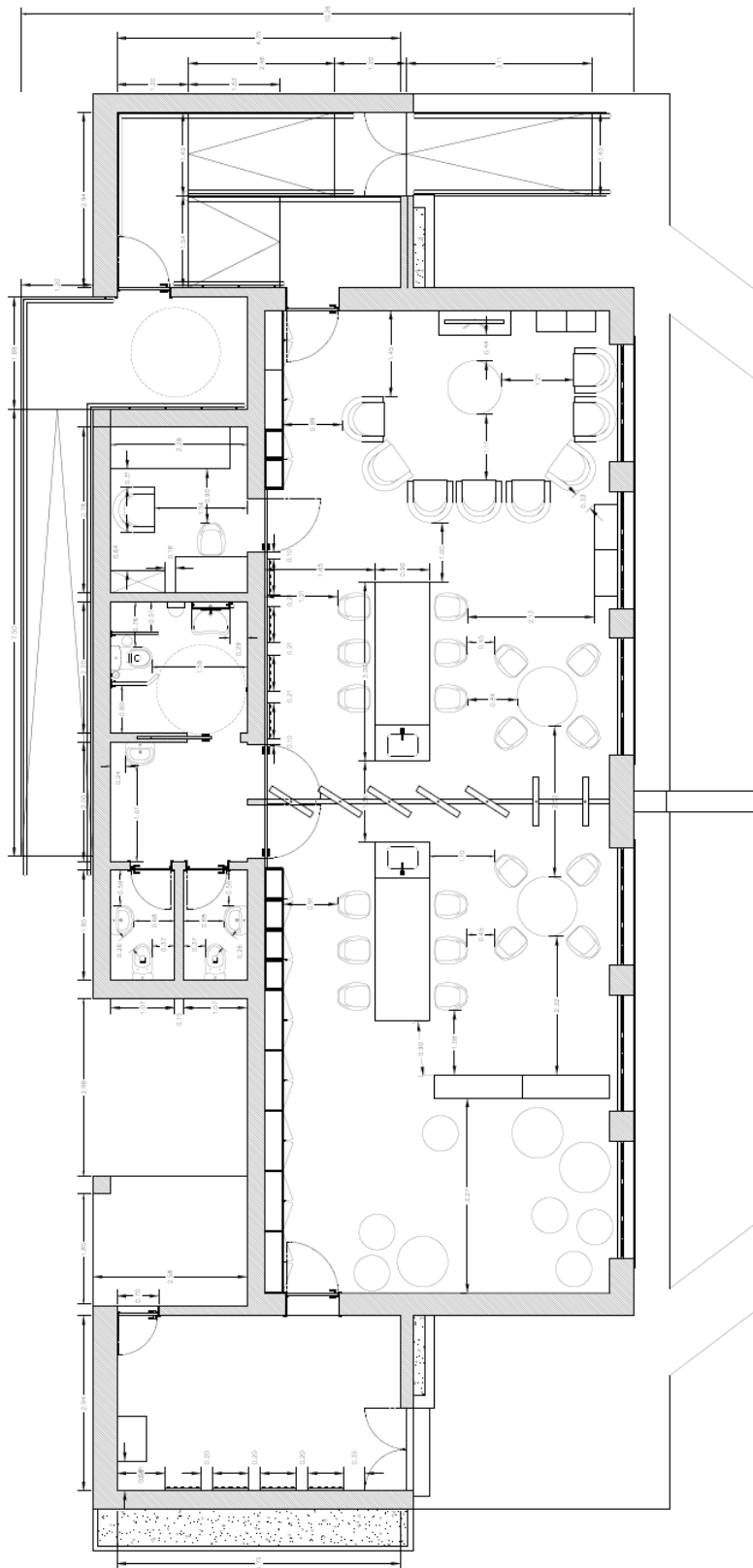
<b>IPCB/ESART</b> Licenciatura em Design de Interiores e Equipamento 1.º. Projeto Final de Design de Interiores	Projeto: Criação de um Centro de Convívio para Crianças e Idosos		Escala: 1:100
	Localidade: Escola Primária das Sarzedas	Ano Letivo: 2017/2018	
Aluno: Rita Ribeiro   20150407	Ano Curricular: 3º Ano	Ano Letivo: 2017/2018	Data: Julho de 2018
Orientadora: Colegium Manuel de Castro Bonifácio da Cruz Eliana Maria Carraco Neves	Conteúdo: Planta de Zonamentos		Dimensão: 5



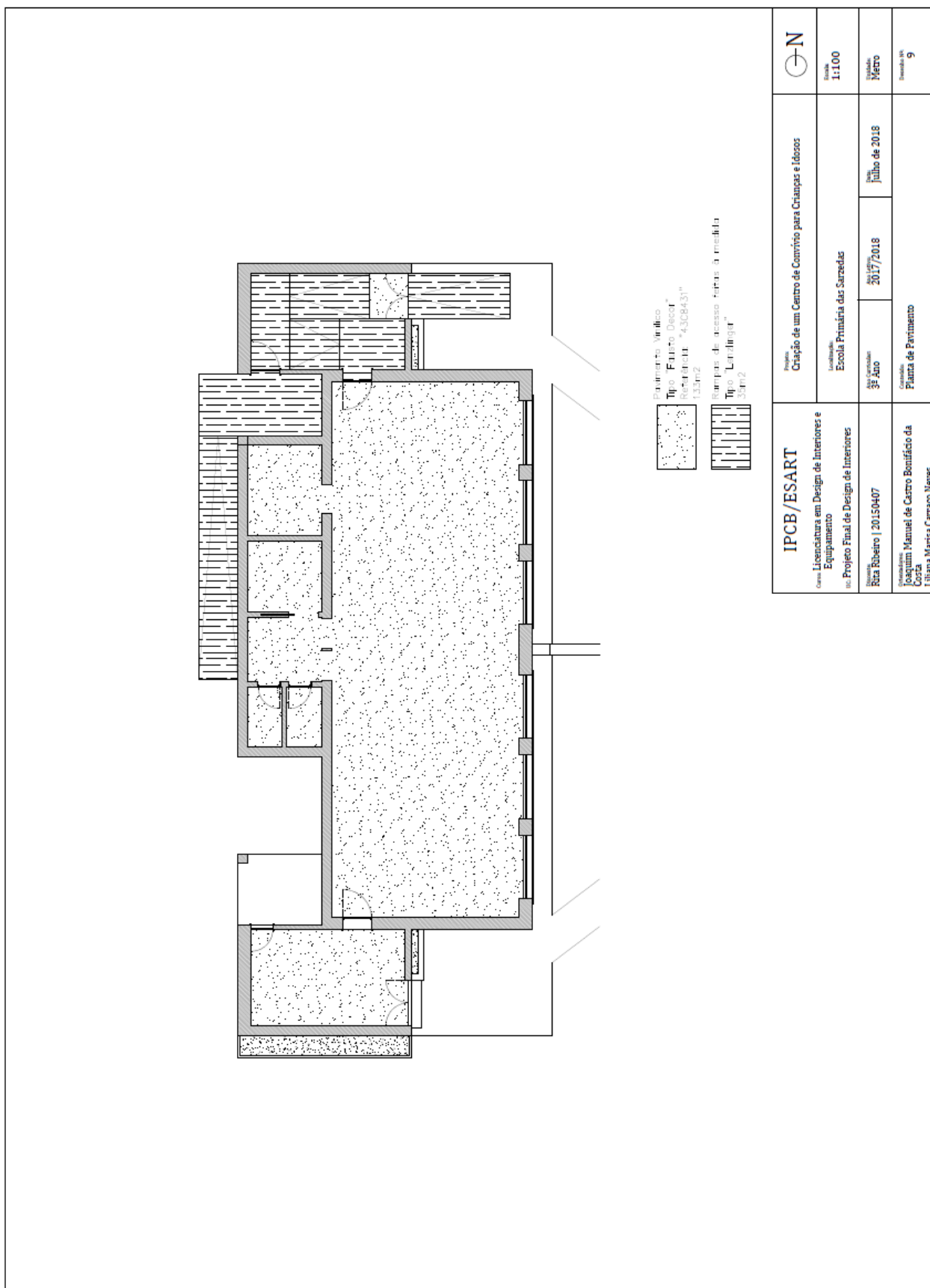
<b>IPCB/ESART</b> Licenciatura em Design de Interiores e Equipamento no Projeto Final de Design de Interiores	Projeto: Criação de um Centro de Convívio para Crianças e Idosos	Escala: 1:50	Data: Junho de 2018
	Local: Escola Primária das Sarmadas		
Nome: Rita Ribeiro   2017/2018	Título do Projeto: Criação de um Centro de Convívio para Crianças e Idosos	Data: Junho de 2018	Página: 6



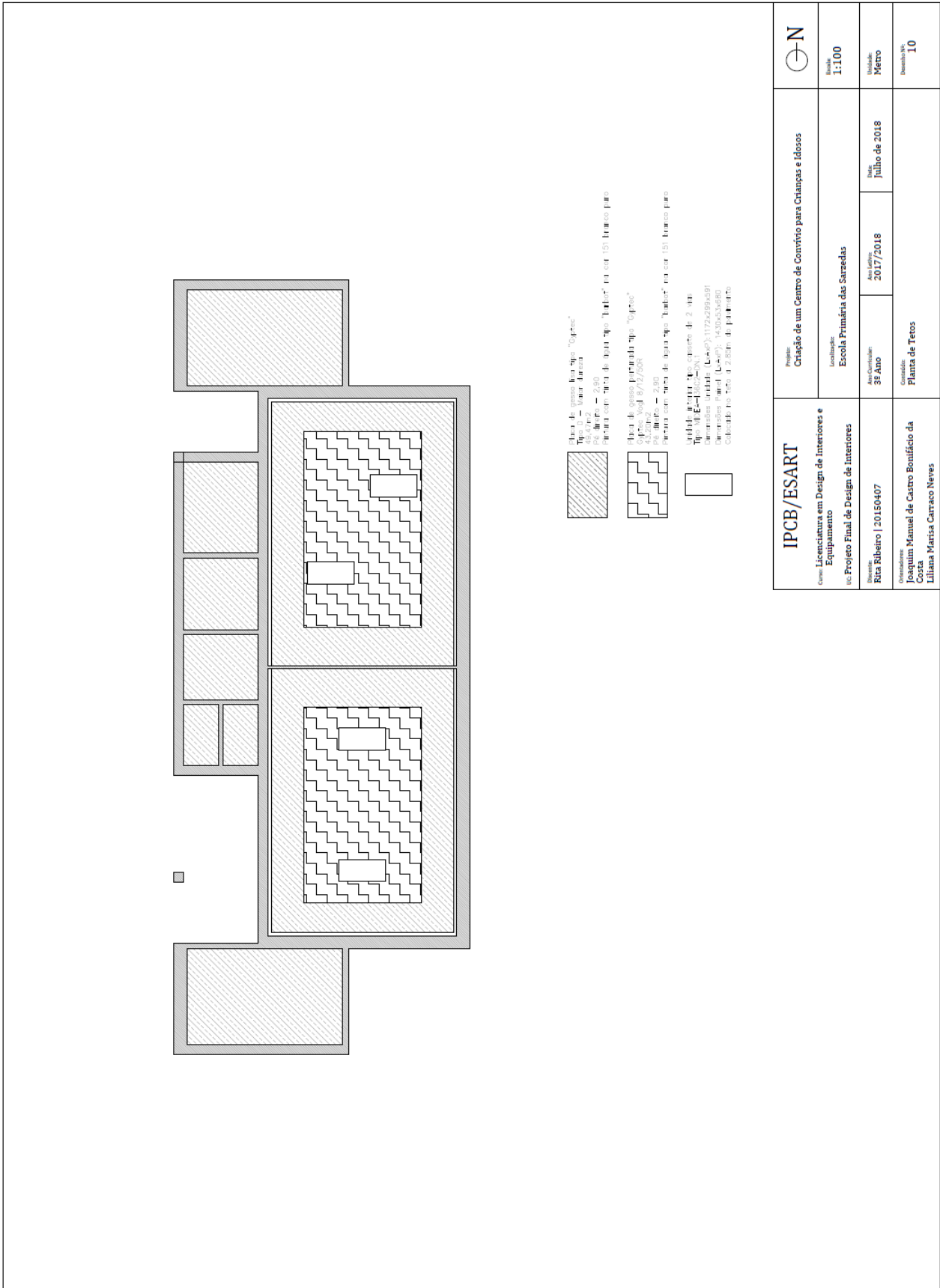
<b>IPCB/ESART</b> Licenciatura em Design de Interiores e Equipamentos no Projeto Final de Design de Interiores Rita Ribeiro   20150407	Tema: Criação de um Centro de Convívio para Crianças e Idosos		Orientador: Rogério Manuel de Castro Botelho da Lilliana Maria Carrasco Neves
	Localidade: Escola Primária das Sarzedas 3º Ano	Data de Entrega: 2017/2018	
Escala: 1:50		Unidade: Metro	Número: 7



<b>IPCB/ESART</b> Licenciatura em Design de Interiores e Equipamento no Projeto Final de Design de Interiores	Projeto: Criação de um Centro de Comércio para Criações e Ideias		Escala: 1:50 Data: Junho de 2018 Autor: Rita Sofia Martins Ribeiro
	Localização: Escola Primária das Samodas		
Nome: Rita Ribeiro   231152407	Ano de Início: 2017/2018	Data: Junho de 2018	Número: 09
Localização: Instituto Municipal de Castro Bialístico da Cruz Utilidade: Artesanato, Comércio			



<b>IPCB/ESART</b> Centro Licenciatura em Design de Interiores e Equipamento av. Projeto Final de Design de Interiores Rua Ribeiro   20.150407 Vila Verde, Cascais Lúcia Mariana Carrasco Neves	Projeto: Criação de um Centro de Convívio para Crianças e Idosos	Escala: 1:100	Orientação: N
	Localização: Escola Primária das Sarzedas		
Autorização: 9º Ano	Data: 2017/2018	Data: julho de 2018	Unidade: Metro
Conteúdo: Planta de Pavimento	Folha nº: 9		

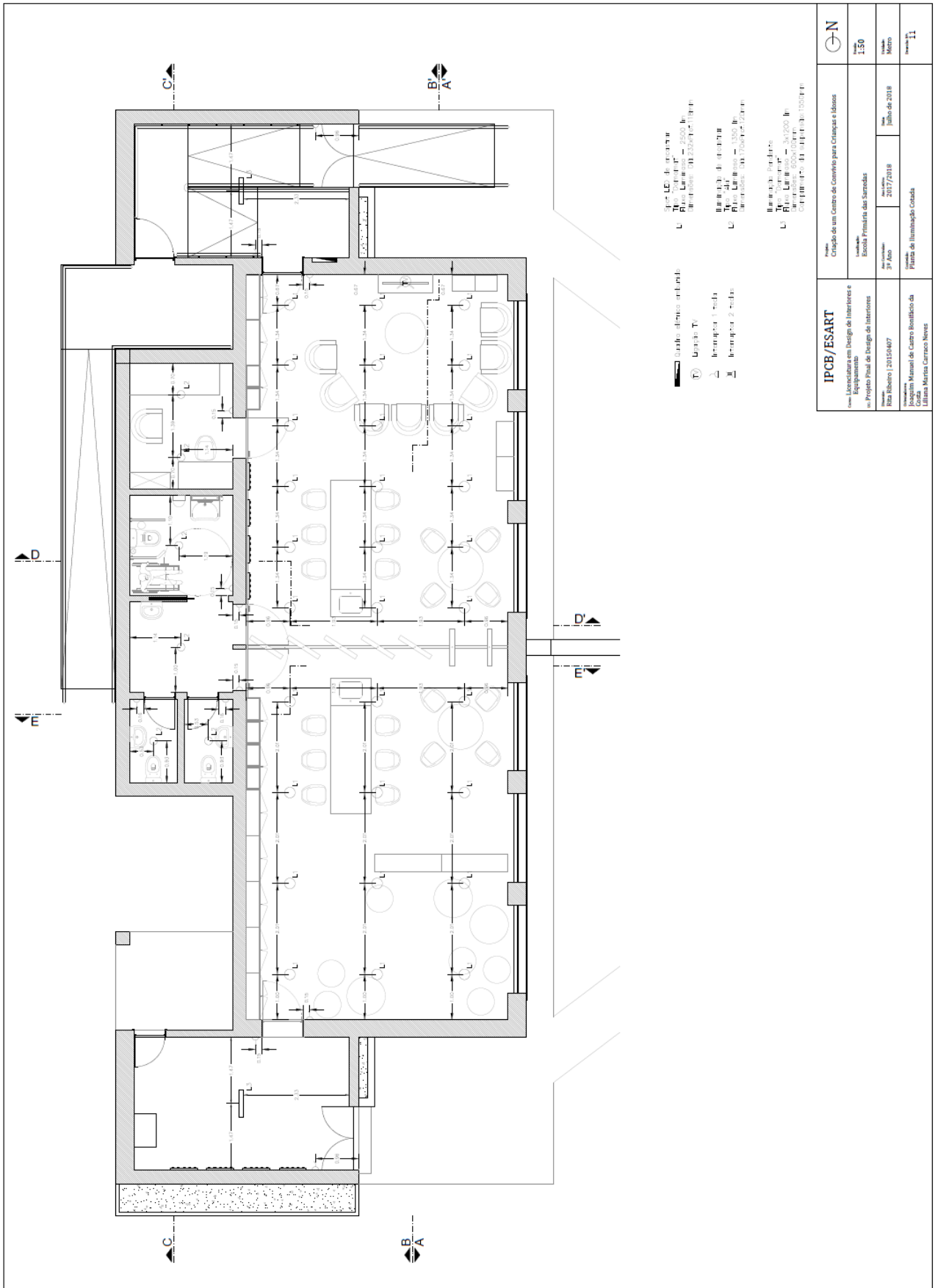


Bloco de acesso aos apoios "Cafetaria"  
 Tipo de Apoio: Apoio Funcional  
 P.A. (m<sup>2</sup>): 2,90  
 Área construída de apoio tipo "Banho" na sala 15º andar para

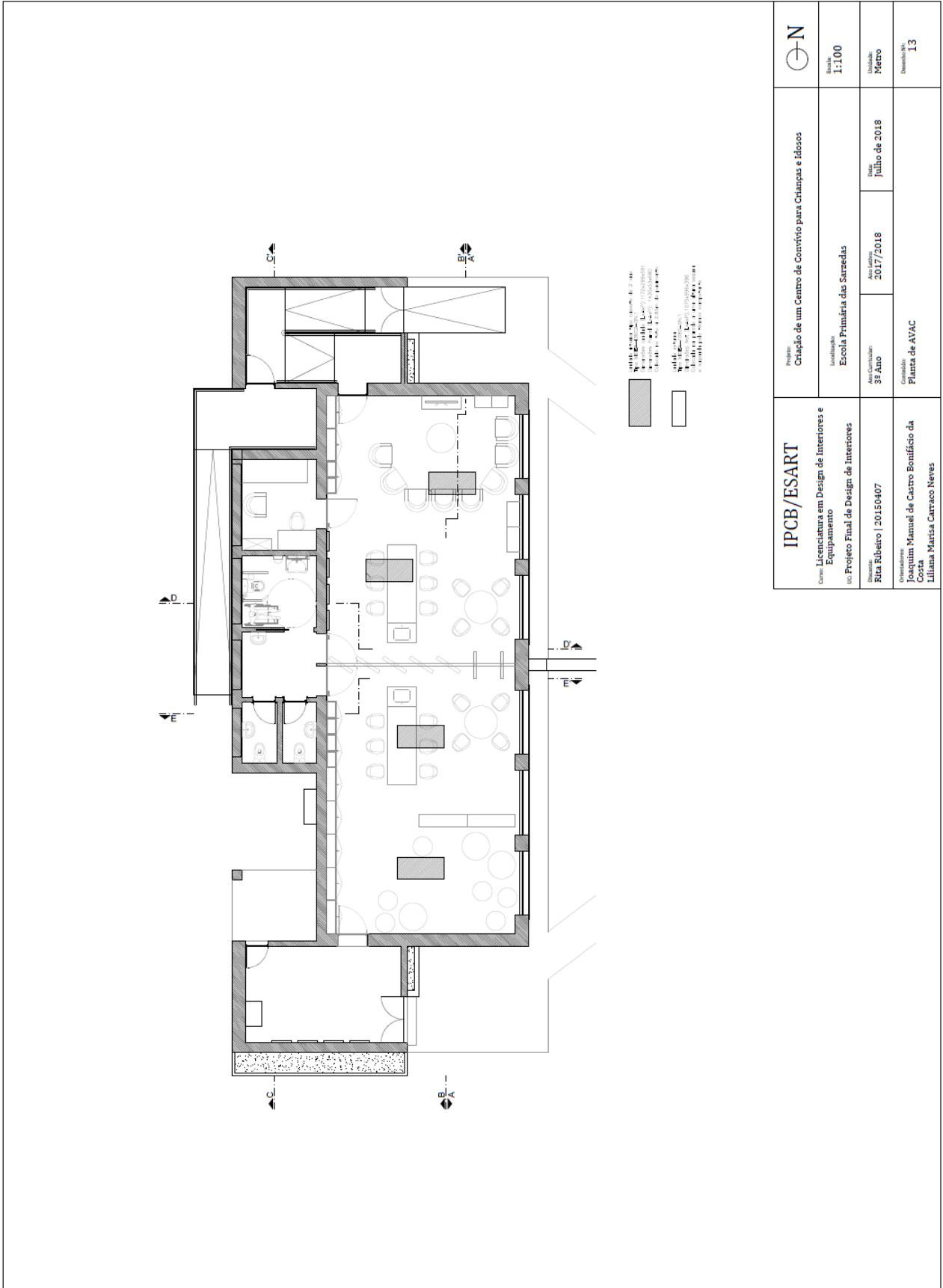
Bloco de acesso para o apoio "Cafetaria"  
 Tipo de Apoio: Apoio 8/12/50R  
 P.A. (m<sup>2</sup>): 2,90  
 Área construída de apoio tipo "Banho" na sala 15º andar para

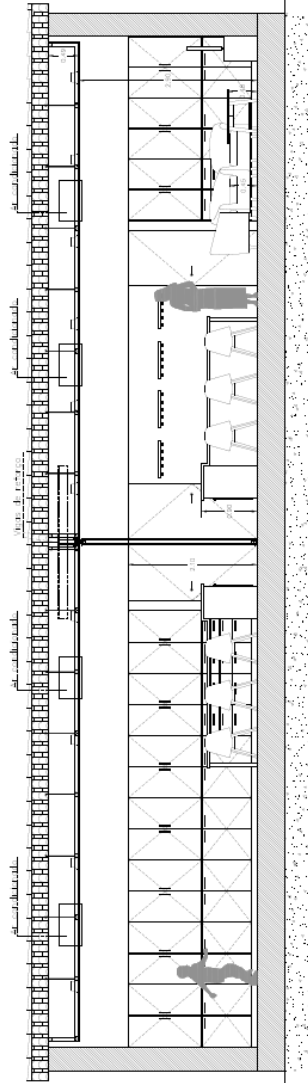
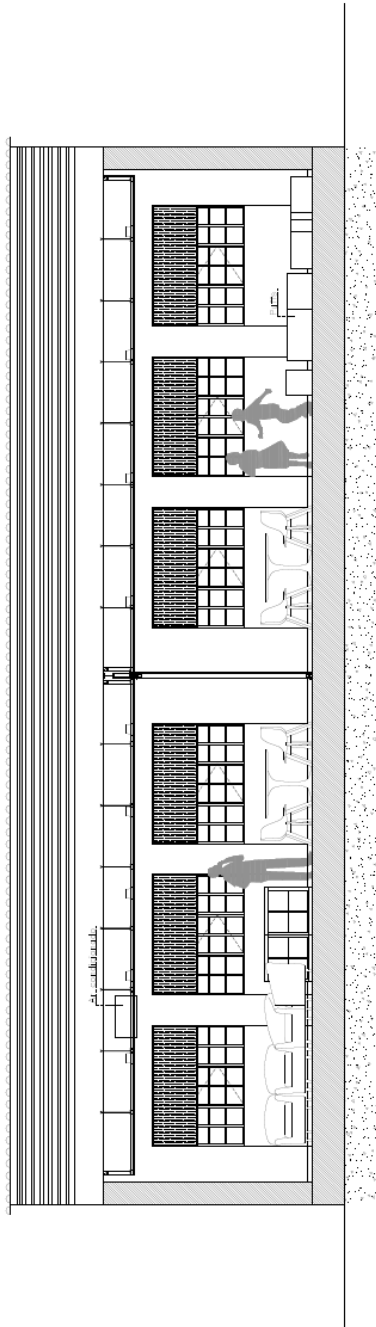
Bloco de acesso ao acesso de 2.º andar  
 Tipo de Apoio: Apoio (L=4m) (L=4m) (L=4m) (L=4m) (L=4m)  
 Área construída de apoio (L=4m): 14,50x3,5x4,80  
 Colocação no 2.º andar de acesso de

<b>IPCB/ESART</b> Licenciatura em Design de Interiores e Equipamento 1.º Projeto Final de Design de Interiores	Projeto: Chaqué de um Centro de Convívio para Crianças e Idosos	 Escala: <b>1:100</b>
	Localização: Escola Primária das Sargadas	
Aluno: Rita Ribeiro   20150407	Ano Letivo: 2017/2018	Data: Julho de 2018
Orientador: Professor Manuel de Castro Bonifácio da Costa Lilliana Maria Carraco Neves	Conteúdo: Planta de Tetos	Unidade: Metro Desenho nº: 10

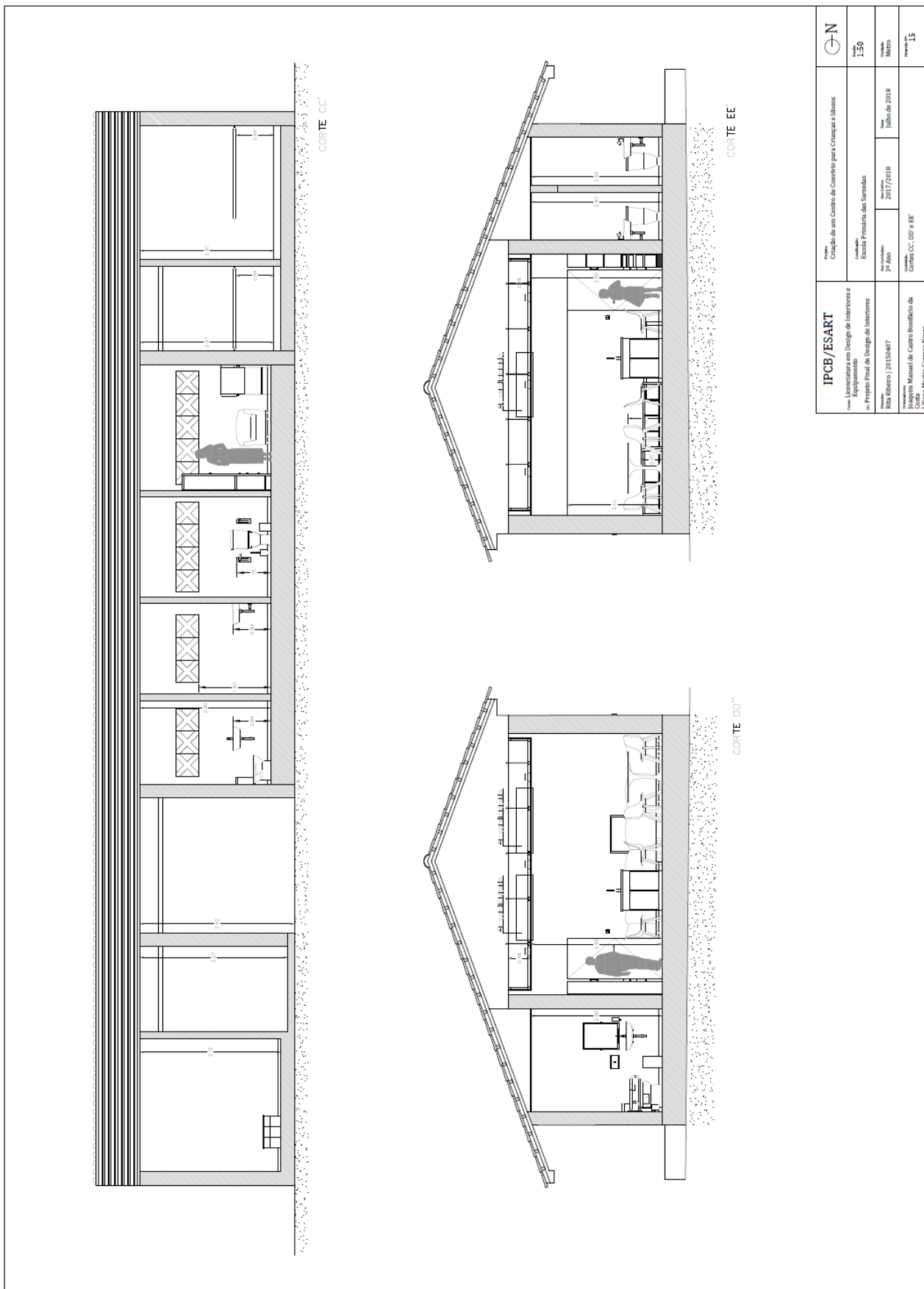






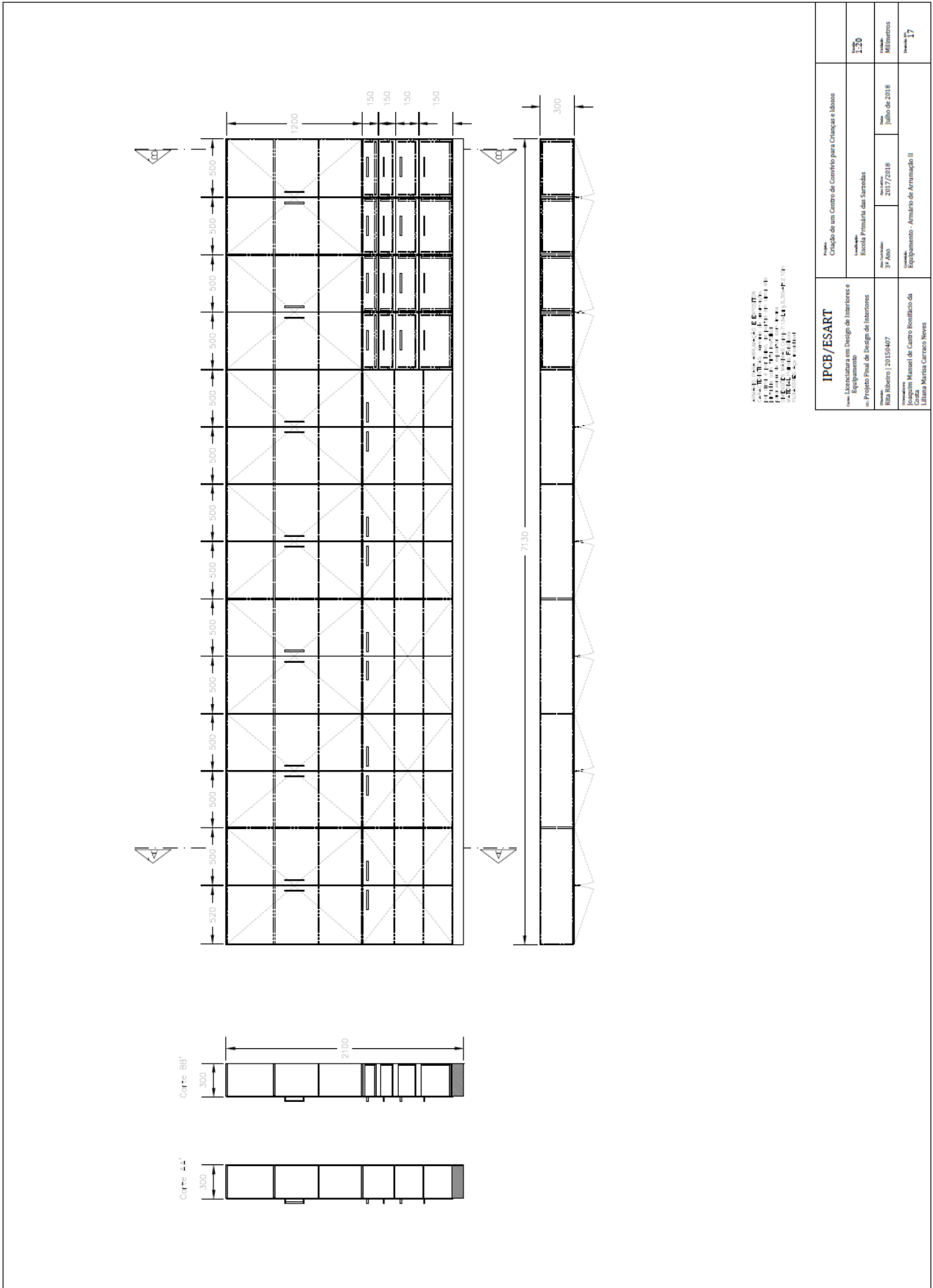


<b>IPCB/ESART</b> Licença para o Projeto de Arquitetura e Equipamento no Projeto Final de Design de Interiores	Projeto: Criação de um Centro de Convívio para Crianças e Idosos		
	Localidade: Escola Primária das Sarmadas	Escala: 1:50	
Número: Rita Ribeiro   201516407	Data de Emissão: 2017/2018	Data: Julho de 2018	Escala: Metro
Assinatura: Mariana Mourão de Castro Bonifácio da Costa	Assinatura: Carlos A. e BB	Data: Julho de 2018	



<b>IPCB/ESART</b> Instituto de Investigação em Design de Interiores e Equipamento - Projeto Final de Design de Interiores Rita Ribeiro   20150407	Título: Criação de um Centro de Convívio para Crianças e Idosos	Orientação: N
	Localização: Escola Primária das Sarzedas SP, Aço	Data de Entrega: 2017/2018
Responsável: Rogério Manuel de Castro Botelho da Ulisses Maria Carrasco Neves	Conteúdo: Cortes CC, DD e EE	Número de Páginas: 15





<b>IPCB/ESART</b>		Título: Criação de um Centro de Convívio para Crianças e Idosos	
Instituto de Investigação em Design de Interiores e Equipamentos e Projeto Final de Design de Interiores		Localidade: Escola Primária das Sarzedas	
Nome: Rita Ribeiro   20150407		Data de Realização: 2017/2018	
Disciplina: Design Manual de Canto Rótulo da Ulfina Maria Carraco Neves		Data: julho de 2018	
		Escala: Milímetros	
		Folha: 17	

