

REVISTA AKADOMOS: PRIMEIRA EDIÇÃO

FEVEREIRO, 2024 N1

EDITORIAL E
INFORMAÇÕES

INTRODUÇÃO AO
PROJETO

MOBILIDADE E
ACESSIBILIDADE PARA
O EXCEPCIONAL

Akadomos

O Lar do Acadêmico

Akadomos

O Lar do Acadêmico



Revista eletrônica publicada pelo Akadomos. A revista Akadomos: O Lar do Acadêmico é uma revista publicada mensalmente e gratuitamente para todos os usuários e colaboradores do Akadomos.

Disponível em: <https://calexgil.github.io/Akadomos-Showcase/>
Termos de Uso e Política de Privacidade disponíveis no site.
Publicado em 23 de fevereiro de 2024

Editores

Carlos Alexandre de Oliveira Gil
Bruno Carmine De Marco Rodrigues

Esta publicação não possui registro ISSN atribuído.

Contato

Email:
projetoakadomos@gmail.com

Artigos

Carlos Alexandre de O. Gil
Pedro Henrique G. Serra
Alexandre A. M. P. Dos Santos.

**Mobilidade e Acessibilidade
Para o Excepcional APAE –
São Caetano do Sul:** Relatório
do Projeto de Extensão
Universitária Instituto Mauá de
Tecnologia, 2023

Editorial

Este é o primeiro editorial da primeira revista deste projeto, um texto que mistura sentimentos de entusiasmo e nervosismo na medida certa, pois afinal não existe uma segunda primeira impressão. Por isso, gostaria desde já de agradecer-lhe, caro leitor, pela sua atenção.

O objetivo desta publicação é dar voz a projetos, pessoas e artigos cujas vozes outrora não seriam atendidas por uma máquina acadêmica por vezes exclusiva e delimitada por grupos e entidades favorecidas. Acreditamos que o mundo acadêmico, que não é para qualquer um, deve ser acolhedor àqueles que o pertencem, um lar para os seus moradores.

De fato, no mundo acadêmico, profissional, da inovação e do empreendedorismo, vemos a tendência de se existir as ideias otimistas de como executar seus planos e o "jeito certo" de fazê-lo. Com esta primeira publicação, buscamos dar um pequeno, porém firme passo em direção da execução e entusiasmo, em detrimento do formalismo tosco e desentusiasmo tóxico tão prevalente no mundo acadêmico, que hoje imprime diplomas e vende trabalhos de conclusão de curso.

Correndo o risco de me pintar como revolucionário, gostaria de pedir um abaixo ao pessimismo para o mundo acadêmico e desejar-lhe boa leitura.

Carlos Alexandre de O. Gil

INTRODUÇÃO AO PROJETO.



Bem-vindo ao Akadomos.

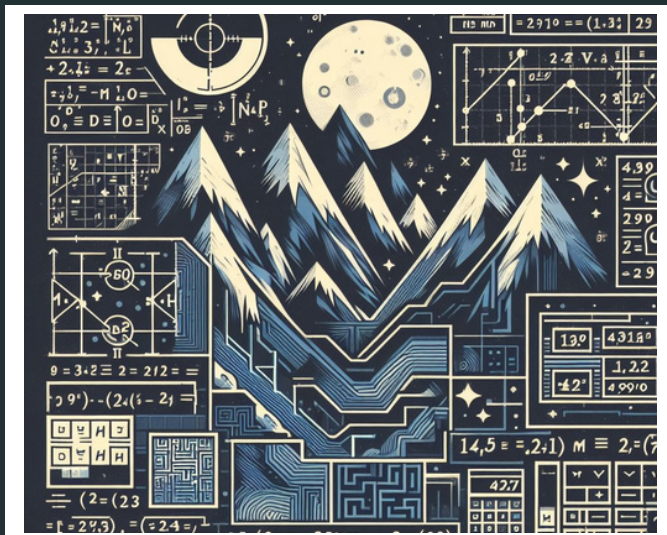
O Projeto Akadomos é nascido de uma necessidade de ter para o mundo acadêmico um espaço, principalmente no Brasil, para discutir e se comunicar entre colegas e amigos, não sob a forma de um mercado de empregos ou exposição da vida privada como já pode ser encontrado no ambiente online.

O sonho do Akadomos é a existência de um espaço ideal para pequenos e médios projetos e entidades acadêmicas, um local para discussão, criação e colaboração, onde qualquer um, e não só os escolhidos por professores e colegas, possam iniciar sua busca por grupos de interessados em suas ambições.

Por já algum tempo o slogan operacional do Akadomos foi “entusiasmo é mais difícil de achar do que urânio enriquecido” e por esse motivo decidimos criar um local para pessoas tão entusiasmadas com a educação quanto nós. Do mesmo jeito que as melhores faculdades são aquelas que têm os melhores alunos, queremos ser um projeto de entusiasmo por ter usuários entusiasmados.

O plano do Projeto Akadomos para o futuro é estabelecer uma presença online através de redes sociais, a publicação e disponibilização das primeiras revistas do Lar do Acadêmico e o cadastramento de um número significativo de pessoas, com sorte algumas que queiram colaborar com o projeto, e finalmente a publicação do site oficial do Akadomos, onde manteremos nossos arquivos e abriremos o primeiro fórum da nossa planejada rede social.

Por fim, estamos sempre abertos à sua ajuda.



Nossos planos para além da revista.

Desafios Semanais - Bruno C. De Marco Rodrigues

Os Desafios Semanais do Akadomos são uma maneira criativa de estimular a prática de exercícios, alguns os quais irão “fritar os processadores” de muitas pessoas, popularmente conhecidos como “cérebros”. Apesar do principal objetivo não ser a irritação ela sempre nos incentiva a ir além.

Os Desafios Semanais do Akadomos serão práticos, aqui vai um exemplo de Cálculo I: $\int \sec^n(x) dx$, não é extenso em comparação com outras integrais, entretanto é um exercício interessante que estimula e testa a capacidade do uso de Trigonometria, Integração por Partes e Substituição. Inicialmente os Desafios serão lançados um por semana, com o gabarito do Akadomos sendo publicado uma semana depois juntamente das respostas, corretas e alternativas ao gabarito enviadas por nossos seguidores.

Problemas específicos, demonstrações de Teoremas ou Equações, farão parte dos Desafios Semanais, que caso forem retirados de livros, sites ou revistas virão acompanhados da devida fonte. É importante lembrar que, mesmo que não seja capaz de resolver algum dos Desafios Semanais por conta própria, isso não é sinal para desistir, mas sim, um sinal para continuar a dedicação e/ou aumentá-la, lembre-se sempre de três coisas: “Aqueles que são alguém hoje, não eram ninguém ontem.”; “Nenhuma pessoa aprende a nadar vendo vídeos, a prática é fundamental, portando, respire fundo, pois vai engolir água.”; “Seu professor genial, era um aluno com todas as dificuldades acadêmicas”.

Sobre a revista Akadomos: O Lar do Acadêmico.

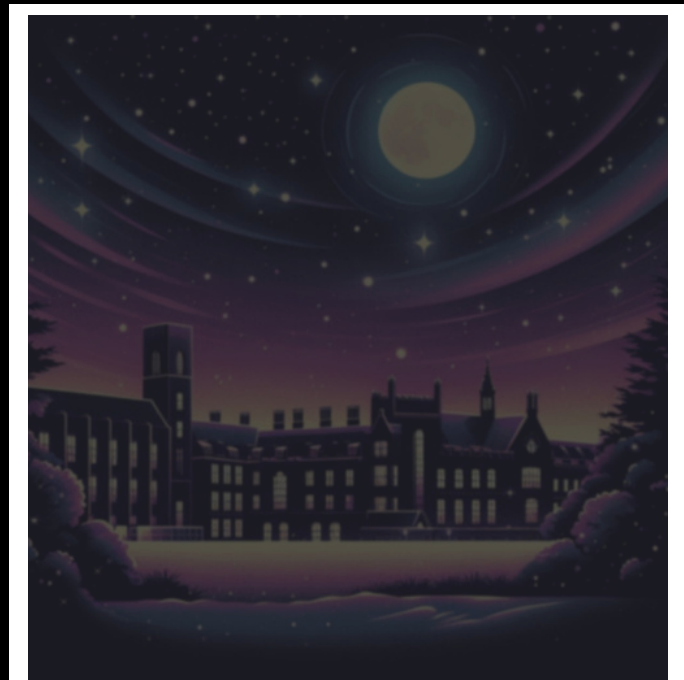
Essa revista consiste em um pedaço de um projeto educacional maior que é o Projeto Akadomos, e seus objetivos refletem os objetivos do projeto. Com essa revista, visamos divulgar as novidades, notícias, inovações e tendências do mundo acadêmico.

Os artigos aqui publicados serão variados e diversos em assunto, tendo como característica marcante o foco em grupos de pesquisa estudantis. Publicaremos ainda propostas para novos projetos, como o nosso, voltados ao mundo acadêmico, sejam esses propostas de mudanças em instituições de ensino, planos de reformas em campi, esboços de novas entidades entre muitos mais.

Como o Projeto em geral, consideramos essa revista como obra colaborativa com o mundo acadêmico, podendo mudar e se adaptar para melhor atender esse público. Mas, em primeiro lugar, essa colaboração consistirá em uma constante busca de feedback e contribuições da comunidade para a nossa revista e projeto.

Entre em contato para publicar seu artigo, proposta ou projeto, nos conte mais sobre sua experiência acadêmica e sobre a sua instituição, venha colaborar conosco diretamente, estamos sempre abertos a novas ideias.

A seguir, vem o primeiro artigo publicado nesse periódico, escrito por alguns colegas e amigos do IMT.



ARTIGO POR CARLOS ALEXANDRE DE O. GIL & BRUNO C. DE MARCO RODRIGUES
FOTOGRAFIA GERADA POR IA

Resumo. *Esse relatório possui como objetivo apresentar o projeto de Extensão Universitária de 2023, pelo grupo de alunos de engenharia responsáveis pelo trabalho “Mobilidade e Acessibilidade Para o Excepcional” (MAPE), visando, como o nome evidencia, melhorar as condições de independência e locomoção de PCDs nos entornos e interior da APAE de São Caetano do Sul. Para esse fim serão empregados sinalização colorida e intuitiva para buscar facilitar a orientação na área da instituição, além disso buscamos propor uma intervenção urbanística na área ao redor da APAE, visando melhorar a segurança e acessibilidade da área aos alunos da escola.*

Descrição do Problema

A APAE de São Caetano do Sul é uma instituição sem fins lucrativos dedicada à promoção da inclusão e melhoria da qualidade de vida de pessoas com deficiência intelectual e múltipla. Oferecendo uma ampla gama de serviços, desde educação especializada até terapias diversas, a organização desempenha um papel fundamental na busca por igualdade de oportunidades e no desenvolvimento de habilidades individuais, contribuindo para uma sociedade mais inclusiva e compassiva.

O grupo observou no público alvo abordado uma necessidade muito grande por independência e autonomia, principalmente quanto ao quesito de mobilidade, conforme é possível verificar por relatos de funcionários da APAE sobre a vontade e entusiasmo dos alunos de fazer aulas e treinamentos para tomar o transporte público, por exemplo, dessa forma identificamos como nosso problema a ser abordado a falta de locais e ambientes acessíveis na APAE e arredores para o treinamento da independência dos alunos.

De forma adicional a experiência própria do grupo quanto a visita à instituição, identificada como uma ótima maneira de aprender mais sobre as atividades da APAE e conseqüentemente para a própria instituição, angariar apoio, demonstrou a necessidade de melhor sinalização e organização logística de pessoas nos contextos de visita ao local.

Dessa forma o trabalho apresentado tem como objetivo primário utilizar guias visuais, através de símbolos, placas, linhas, cores e suas combinações, para facilitar a mobilidade e acessibilidade no interior da APAE de São Caetano do Sul, propondo treinamentos e aulas para permitir e cultivar a independência dos alunos com maior autonomia, além de visar a melhor organização de grandes visitas e eventos, como visitas de universidades à instituição. Para esse fim levaremos em conta dificuldades, visuais: como o daltonismo e visão reduzida; E diversas: como o analfabetismo, em busca de apresentar verdadeira acessibilidade.

Também buscamos apresentar através desse trabalho um estudo sobre a possível intervenção urbanística em parceria com o poder público nos arredores da APAE, possibilitando a expansão local das ideias de acessibilidade e mobilidade que serão abordadas no decorrer do relatório, observando-se a necessidade de melhores condições de saída e chegada à instituição, melhor segurança e condições menos movimentadas para os alunos e funcionários, e maior facilidade de locomoção para o prédio da Equoterapia da APAE, localizado em outro quarteirão com necessidade de atravessar duas ruas movimentadas para ser acessado.

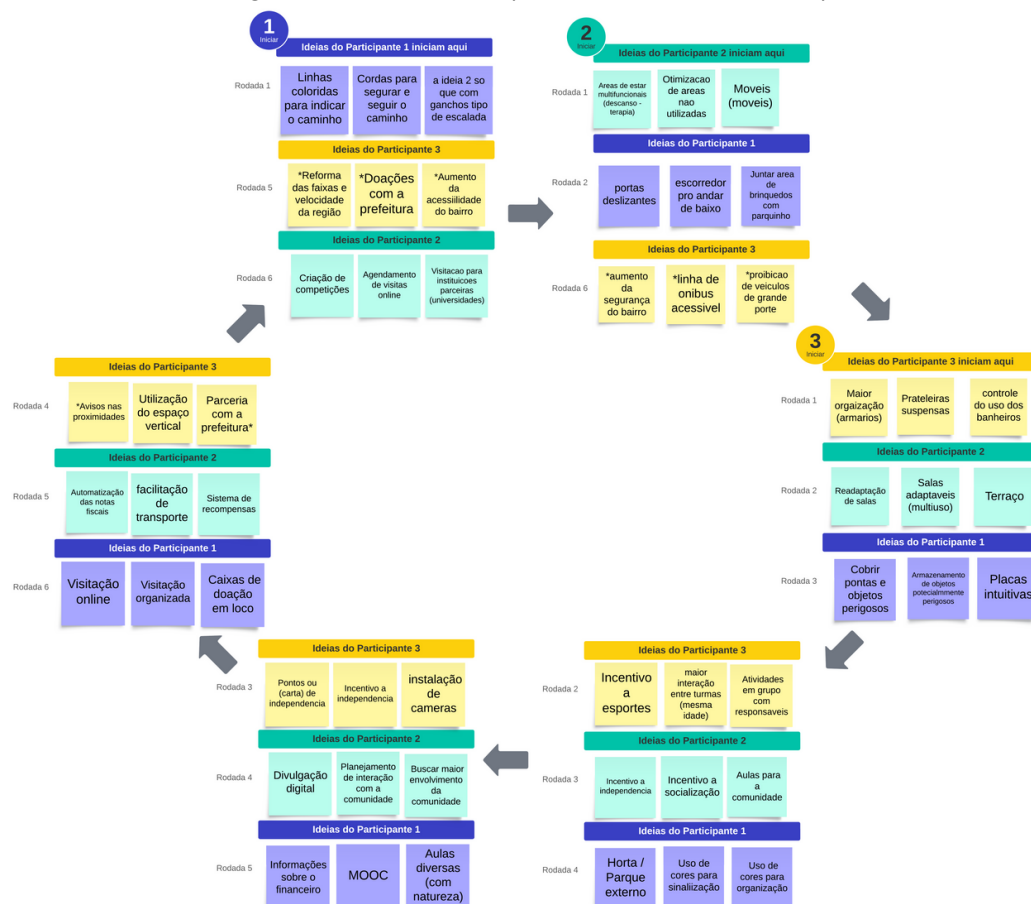
Metodologia

O desenvolvimento do projeto seguiu-se de uma fase intensa discussões sobre os melhores caminhos a tomar quanto ao projeto. Para a elaboração das nossas ideias utilizamos o como referência a metodologia do livro Design Thinking para Leigos (Müller-Roterberg, 2021). Passamos por um período de imersão, no qual ouvimos relatos de mentores e de parceiros da extensão e findamos por escolher fazer uma visita a APAE de São Caetano do Sul, após a visita escolhemos esse parceiro unanimemente. Com um parceiro em mente, escolhido de acordo com as afinidades praticas e emocionais do grupo, elaboramos uma persona através da qual descrevemos uma pessoa que buscávamos atender, para melhor descrever que públicos estaríamos atendendo com nosso projeto. Com base nessa persona, criamos um mapa de empatia: um diagrama visando demonstrar como a persona elaborada vê, sente e vive o mundo ao seu redor e como processa esses estímulos, dessa forma pudemos pensar melhor como ajudar o público no qual ela é baseada.

A persona criada, chamada Julia, é uma jovem de 25 anos que sofreu um derrame na infância levando-a a uma grande dificuldade de aprendizado e memória, tendo recentemente terminado o ensino médio, Julia tem aspirações de se tornar mais autônoma e de fato, se tornar sua própria chefe. Uma de suas maiores dificuldades seria a de locomoção e independência, para pessoas como ela visamos criar áreas que facilitem treinamentos e projetos para a locomoção em uma grande metrópole, como São Paulo e região.

Tendo em mente o publico e seus problemas iniciou-se a ideação, etapa na qual utilizamos o processo de Brainstorm com o método 6-3-5 (Figura 1), adaptado para ser utilizado com apenas três membros no grupo gerando 54 ideias para serem possivelmente abordadas. Selecionamos a partir das ideias geradas três que pensamos serem mais práticas e viáveis e as aplicamos à uma matriz de priorização através do Excel (Tabela 1), na qual foram dados pesos as prioridades e depois uma avaliação para os diferentes atributos de cada ideia, priorizamos nessa análise o impacto e a relevância na vida do usuário.

Figura 1 - Brainstorm (Método 6-3-5 adaptado)



Resultados e Discussão

Fizemos a prototipação do nosso projeto visualmente através da ferramenta Solidworks, na qual criamos um esquema colorido da microrregião da APAE, dando ênfase as zonas de locomoção (ruas, faixas de pedestre, calçadas, ponto de ônibus, prédios da APAE) e a partir deste modelo começamos a idealizar as reformas que pretendíamos fazer no local, acrescentamos no modelo do interior da APAE duas linhas de cores verde e vermelha indicando respectivamente o caminho dos banheiros e da enfermaria para exemplificar o modo de utilização das linhas.

As linhas e suas cores foram pensados para apresentar alta visibilidade e fácil identificação para todos, até mesmo aqueles com visibilidade reduzida e daltonismo, buscamos para esse fim criar linhas grossas, de cores destacadas e que contrastem entre si independentemente da visão de cores do indivíduo, segue a paleta de cores escolhida.

Tabela 1 – Paleta de Cores

Cor	Aparência	R	G	B
Azul		0	0	255
Vermelho		255	0	0
Preto		0	0	0
Amarelo		255	255	0
Branco		255	255	255

No exterior da organização modelamos faixas de pedestres elevadas e bem-sinalizadas para a fácil passagem de pessoas com mobilidade reduzida, adicionamos barreiras extensíveis para demonstrar a ideia de limitar a passagem de automóveis em determinados períodos do dia ou dias da semana e indicamos claramente o caminho para a Equoterapia a partir de um chão tátil para deficientes visuais de cor azul vibrante. Dessa forma buscamos demonstrar as reformas que seriam passíveis de ser feitas na localidade em caso de uma possível intervenção urbanística para a criação de um verdadeiro “bairro da acessibilidade”, permitindo por exemplo passeios e atividades externas, além de mais fácil acesso a um ponto

de ônibus para treinamento prático de mobilidade.

Figura 2 - Vista Superior: APAE e Arredores

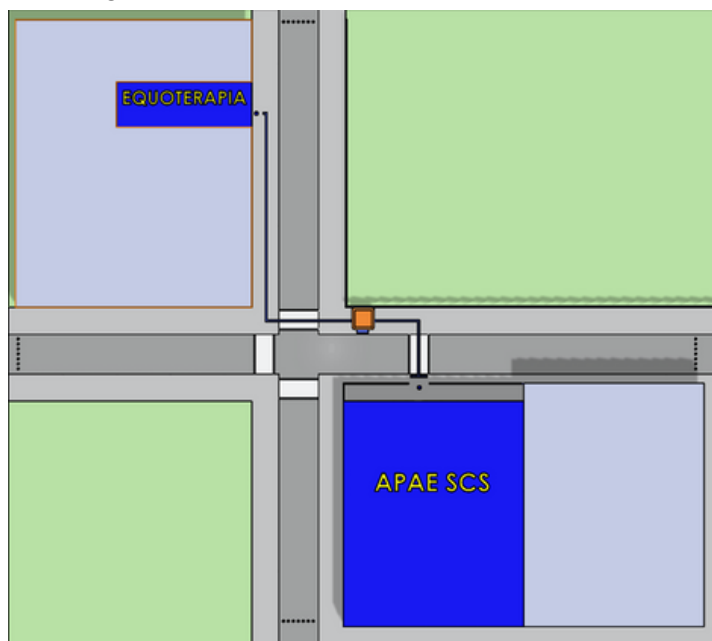
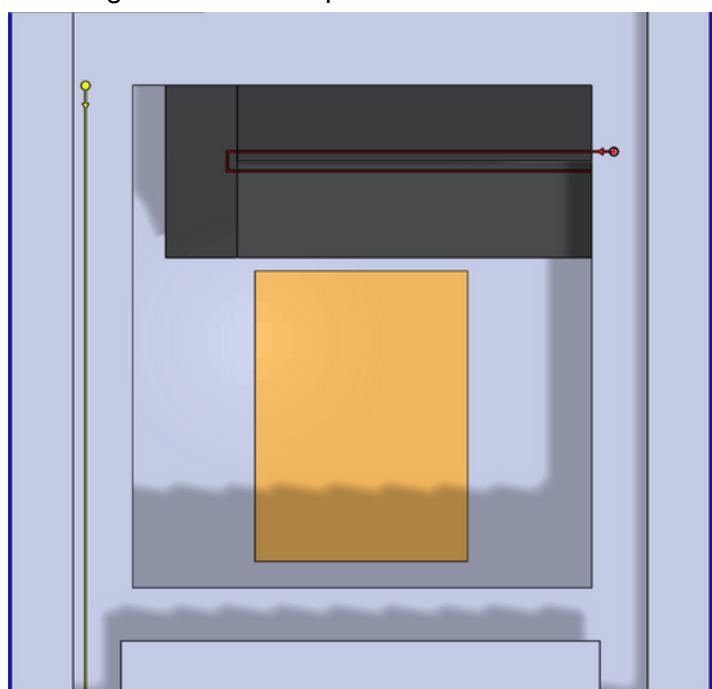


Figura 3 - Vista Superior: Interior da APAE



Conclusões

Utilizando a metodologia do Design Thinking, o grupo mergulhou na realidade da instituição para compreender as necessidades dos usuários. Por meio de etapas como a criação da persona "Julia", o brainstorming e a priorização de soluções, foram desenvolvidas propostas como linhas coloridas de fácil identificação, reorganização de espaços e intervenção urbanística. Protótipos visuais, como modelos em Solidworks, foram criados

para ilustrar as sugestões, apresentando formas de tornar o ambiente mais acessível, inclusive com faixas elevadas para mobilidade reduzida e sinalização tátil para deficientes visuais.

O projeto representa um avanço significativo na busca pela inclusão e autonomia dos alunos da APAE, visando não apenas melhorar as condições físicas, mas também promover uma sociedade mais igualitária. As propostas e protótipos desenvolvidos não só abordam desafios de mobilidade e acessibilidade na instituição e arredores, mas também estimulam a continuidade do trabalho em parceria com a APAE e outras entidades para implementar soluções que constantemente melhorem a qualidade de vida e independência dos alunos com deficiência.

Por fim podemos concluir que a implementação de guias visuais como faixas no chão, símbolos e placas são de extrema importância para uma melhor locomoção dos PCDs e até mesmo de visitantes que desejam conhecer a APAE. Além disso, a intervenção urbanística ao redor da APAE teria como principal objetivo garantir a segurança principalmente de PCDS até o local da equoterapia, diminuindo assim o número de possíveis acidentes na locomoção. Assim, concluímos o artigo dizendo que a partir das implementações citadas acreditamos melhorar a acessibilidade e tornar um ambiente mais seguro, para melhorar a infraestrutura da APAE.

Referências Bibliográficas

Müller-Roterberg, Christian. **Design Thinking para Leigos**. Disponível em: Minha Biblioteca, Editora Alta Books, 2021.

VDS WORKS. **Extensão de Manual de Identidade Visual**: sinalização hospitalar. Sinalização Hospitalar. 2013. Elaborado para o Hospital das Clínicas de Botucatu. Disponível em: <https://hcfmb.unesp.br/wp-content/uploads/2022/01/EXTENSAO-DO-MANUAL-DE-IDENTIDADE-VISUAL-ULTIMA-VERSAO.pdf>. Acesso em: 27 out. 2023.

Mais Figuras

Figura 4 - Vista Superior: Interior da APAE - Terreo

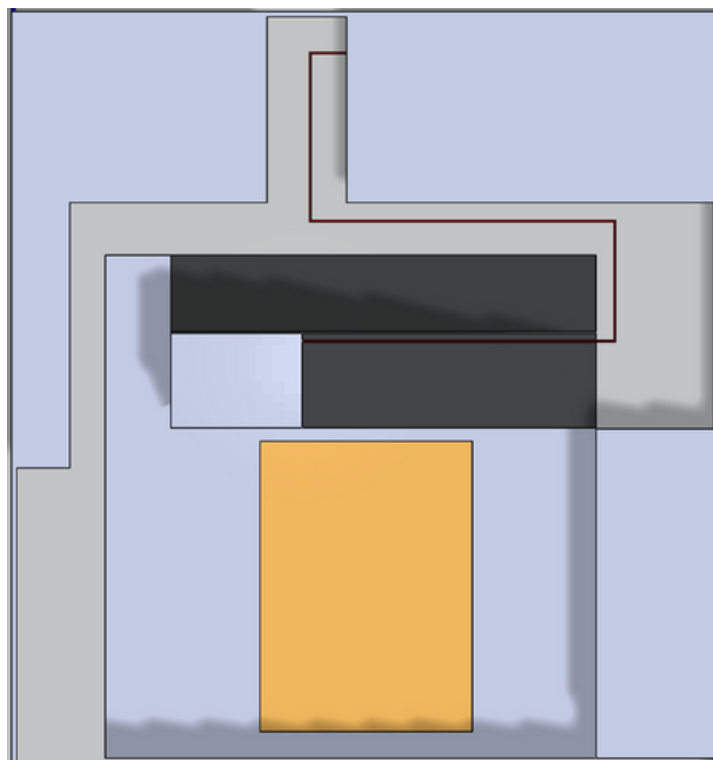
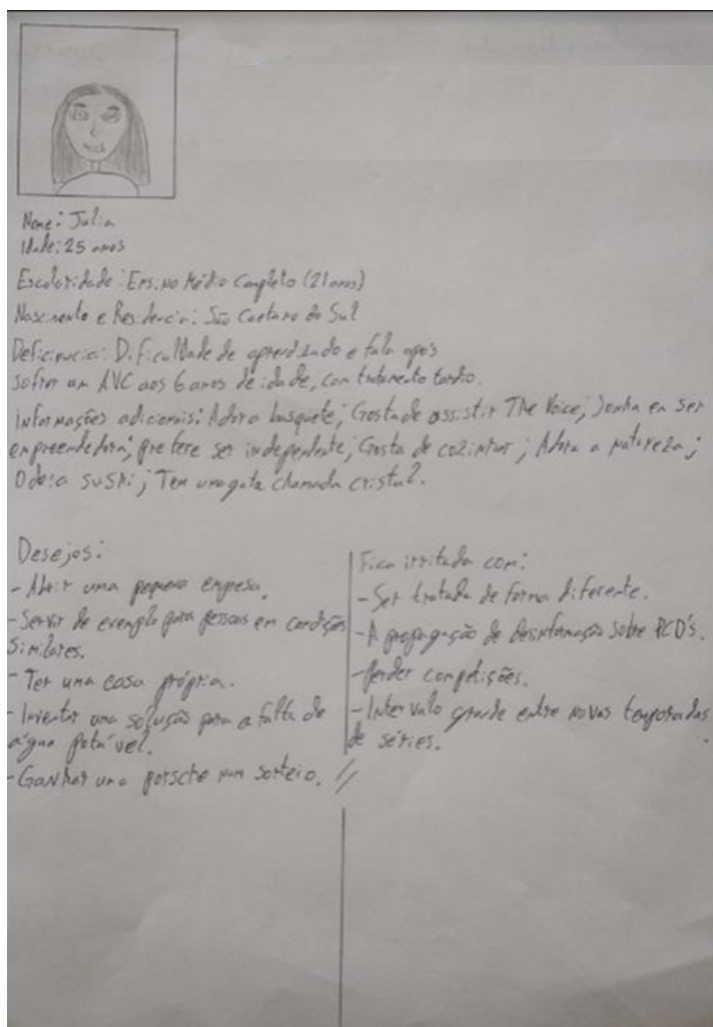


Figura 6 - Persona



Artigo escrito como atividade para o Instituto Mauá de Tecnologia em parceria com a APAE-SCS. Para utilização entre em contato.



LEITOR,

Junte-se ao Akadomos.

01

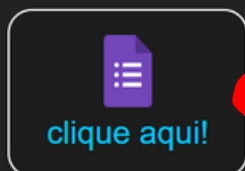
Pesquise pelo site do Akadomos em:
<https://calexgil.github.io/Akadomos-Showcase/>
ou leia o QR-Code abaixo.



02

Faça seu cadastro preenchendo o formulário e receba notificações sobre o futuro do projeto e da revista!

Para fazer seu cadastro:



*Revista publicada gratuitamente para
membros do Akadomos. Venda Proibida.*

