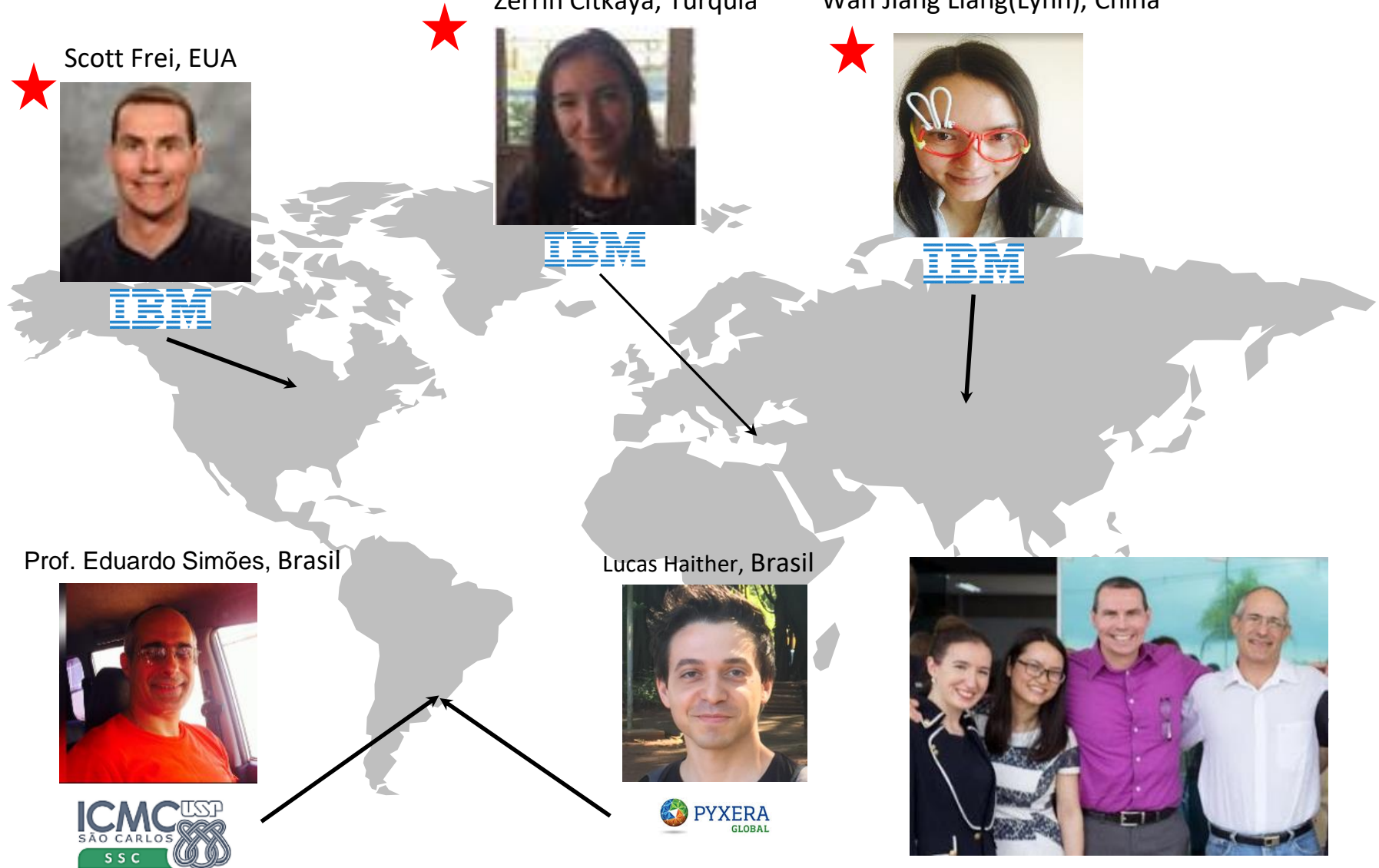


O Time de Robótica do CSC



Visão Geral - Sede da organização



O Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC)

- Fundado em 1971 na Universidade de São Paulo (USP)
- Localizado em São Carlos e contempla 2.000 alunos
- Missão – desenvolver e disseminar conhecimento de Matemática e Ciências da Computação



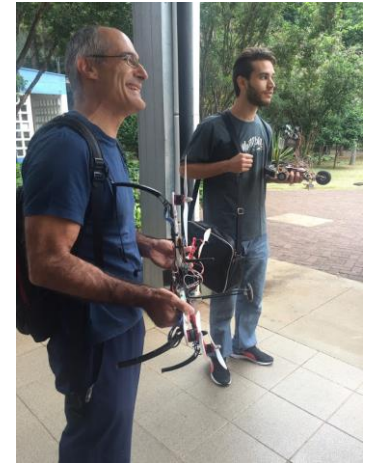
Resumo executivo

- Digital Inclusion and Robotics Outreach
– Inclusão Digital e Ensino com Robótica



- **Objetivo** - Criar um programa para levar robótica às escolas públicas
- **Entregas chaves**-
 1. Estrutura organizacional para gerenciar o programa
 2. Roteiro sustentável para crescimento
 3. Esboço preliminar do programa
- **Resultado** - DIRO implementado de forma sustentável e expansível
- **Impacto** - Crianças de escolas públicas serão expostas à robótica e tecnologia

- **Motivação** – Inspirar estudantes na pobreza a buscar educação e carreiras na área de exatas ao promover uma experiência esclarecedora com robótica.
- **Desafio** – Inabilidade de ter visitas contínuas e expansão devido a restrição de tempo e falta de estrutura de suporte.



“Porque as pessoas que são loucas o suficiente para achar que podem mudar o mundo são as que, de fato, mudam.”

– Steve Jobs

“Because the people who are crazy enough to think they can change the world, are the ones who do!!”



- **Visão** – “É mostrado para toda criança pobre um caminho fora da pobreza através da inclusão digital e educação.”
- **Missão** – Alcançar alunos na pobreza e inspirá-los a frequentar uma universidade pública no Brasil, permitindo-os a entrar em algum área da tecnologia.



Boa viagem!



Indo para a primeira classe



Planejamento



Parceria



Reunião com voluntários



Design Thinking



Debate com o Simões



Reunião de início



Chegada em São Carlos

A Jornada
13 de Março – 6 de Abril, 2017

Abordagem – Oficina de Design Thinking





Entrevistas

▪ Professores de Escolas Públicas

- Adail Malmegrim Goncalves Prof^a (Água Vermelha)
- Sebastião de Oliveira Rocha Prof^o (Jardim Bethania)

▪ Insituições de Ensino Privado

- Tic, Tac, Toe
- Yadaa

▪ Projeto Pequeno Cidadão (São Carlos)

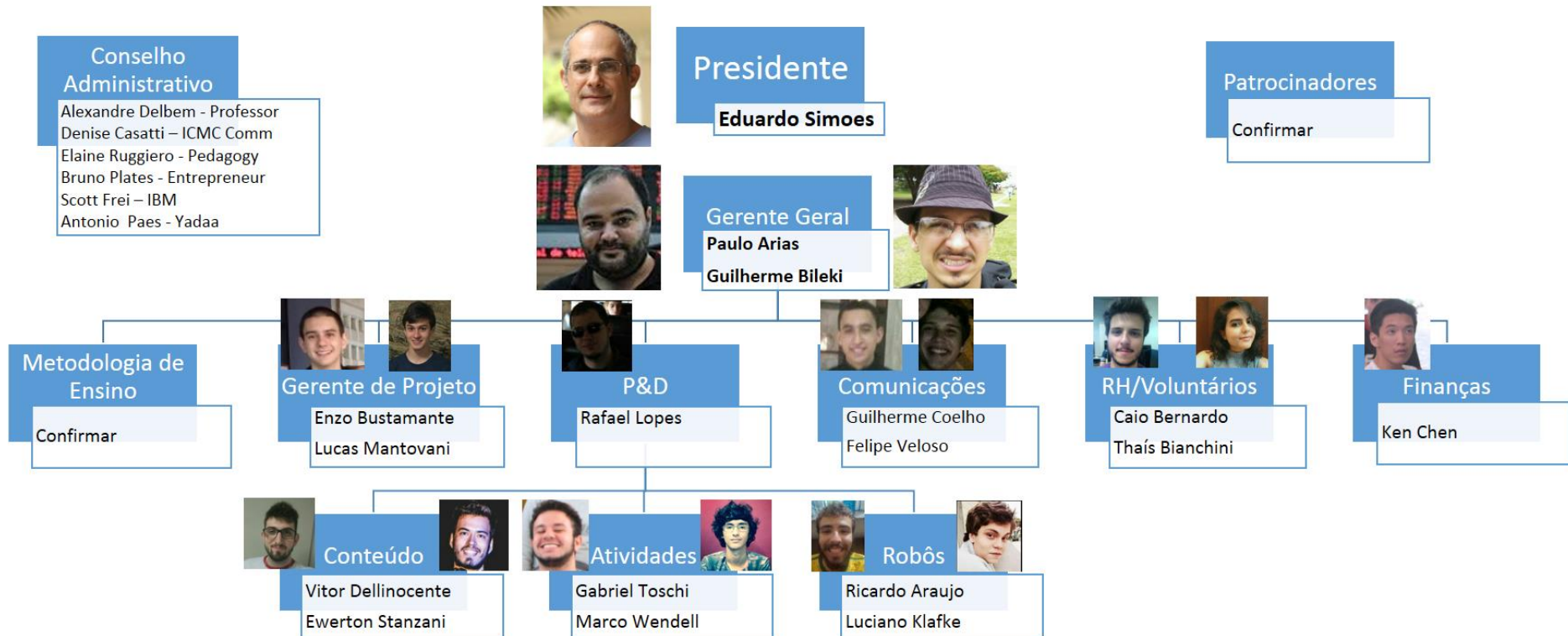
▪ Alunos do ICMC, USP

▪ Profissionais

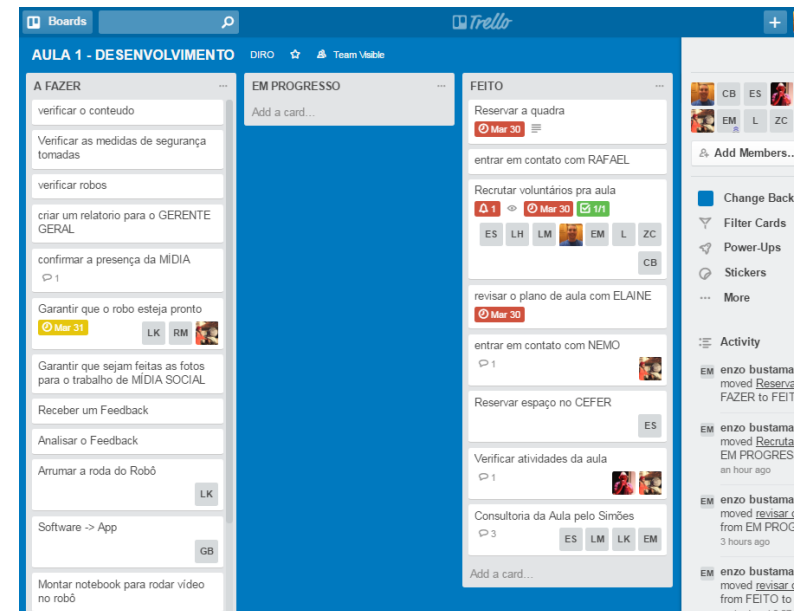
- Professores do ICMC
- ICMC, Departamento de Comunicação
- Consultor de Sustentabilidade
- Empreendedor
- Educadores de robótica



Organograma



Ferramentas de Produtividade



Piloto com Projeto Pequeno Cidadão

- 1 Semestre de aula com 22 alunos entre 10 e 14 anos
- Brincar, Aprender, Demonstrar, Desafios e Revisão
- 1ª aula realizada com sucesso

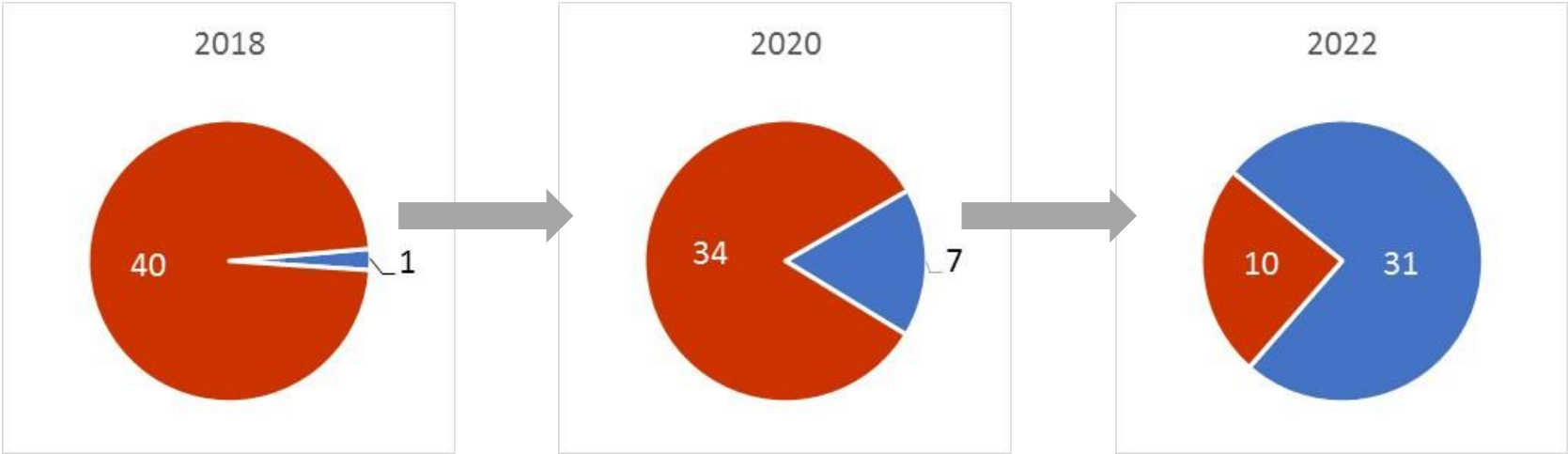


[Clique na foto para ver o vídeo da reportagem de TV.](#)



Cobertura das Escolas Públicas de São Carlos

Piloto inicia em 2017 com “Pequeno Cidadão”



■ Visitado ■ Não visitado

Todas as Escolas Públicas de São Carlos cobertas em 2023 3

Crescimento (+2x anualmente)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Escolas adicionadas para visitas	piloto	1	2	4	8	16	32
Total de escolas visitadas	piloto	1	3	7	15	31	63



Expansão

$$\# \text{ robôs} = 2^{y-1}$$

São Carlos

“Fundamental 2” Pública

$$\# \text{ voluntários} = \text{equipe} + 2(2^y - 1)$$

Idades entre 10-14



~40 Escolas

~10.000 Alunos

$$\# \text{ alunos} = \sum_{a=1}^a \sum_{n=1}^{2a-1} \text{Mín}[(2n - 1) \times 60; 600]$$

“Uma jornada de mil quilômetros começa
com um simples passo”

— Confucius



“A journey of a thousand miles begins with a sin

