

# Atividade “Tinkering” uma ferramenta para a inclusão social



Programa INTEGRA - Ciência para a inclusão social

## Afinal o que é o Tinkering?

- Nasceu no Exploratorium de São Francisco;
- É uma metodologia de ensino usada em ambientes de aprendizagem informal e visa proporcionar aos formandos o contacto com conceitos ligados à ciência, tecnologia, engenharia e informática (STEM, na sigla em inglês). Os alunos têm à sua disposição «ferramentas e materiais que usam para explorar conceitos STEM através do processo de criação de algo novo».



Associação Algarvia  
de Pais de Crianças  
Diminuídas Mentais



# Quem? Crianças Ciganas

## Ano lectivo 2016 / 2017:

3 turmas - 1.º ano - Escola da Lejana

Centro Comunitário Horta da Areia

## Ano lectivo 2017 / 2018

2 turmas - 1.º ano - Escola da Lejana

Centro Comunitário Horta da Areia e do Cerro do Bruxo



Associação Algarvia  
de Pais de Crianças  
Diminuídas Mentais



# Como? Tinkering...

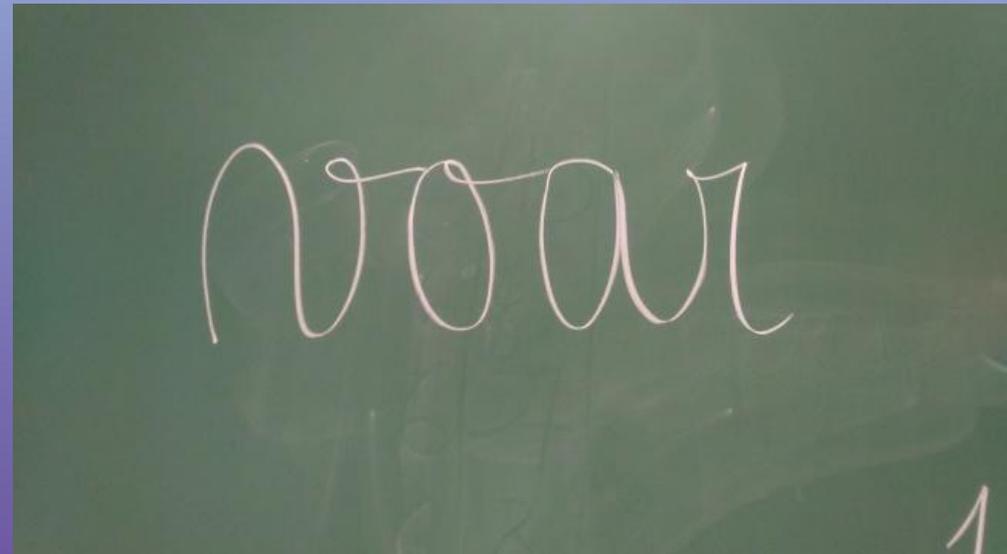
## 1ª Sessão:

Contrato

Regras

## Restantes Sessões:

Palavra / Desafio



## Atividades

Equilíbrio / Balanço

Objeto que desça a rampa

Objeto que se Mova

FlyMachine

Máquina de Rabiscos

ArtSpinner

Basquetebol / Catacult

Circuito de Luz

Postais de Luz

Objeto com som

Música

Vulcão

Criatividade

Spinner

Reação em Cadeia

Alto e estável

Objeto com Luz Solar

Sombras

Objeto que flutue

Marble Machine

Cinema 3D



Associação Algarvia  
de Pais de Crianças  
Diminuídas Mentais



## Conceitos?

- Partilha
- Interajuda
- Trabalho em equipa
- Respeito pelo material
- Iniciativa
- Diálogo
- Lidar com a frustração
- Autoestima
- Criatividade



Associação Algarvia  
de Pais de Crianças  
Diminuídas Mentais



# Integração?

**Turmas:** Maior envolvimento e interacção das  
crianças de etnia cigana com a restante turma

**Bairros:** Integração -> Torná-las facilitadores



# Números?

## Na escola

**~123 alunos em 97 sessões**

### 2016 / 2017

- T29 (19 alunos) - 11 sessões + 2 visitas aos Centros
- T28 (25 alunos) - 13 sessões + 2 visitas aos Centros
- T27 (23 alunos) - 11 sessões + 2 visitas aos Centros

### 2017 / 2018

- T26 (26 alunos) - 13 sessões + 1 visita ao Centro
- T27 (26 alunos) - 13 sessões + 1 visita ao Centro



Associação Algarvia  
de Pais de Crianças  
Diminuídas Mentais



# Números?

## Na comunidade

**~ 30 crianças em 44 sessões**

### 2016/2017 e 2017/2018

- Horta da Areia - 19 sessões
- Cerro do Bruxo - 8 sessões
- Em conjunto - 5 sessões

### Saídas como facilitadores

- Mercado Municipal
- Biblioteca Municipal
- Jardim da Alameda
- MOJU olhão

### Colónias de férias - 8 sessões

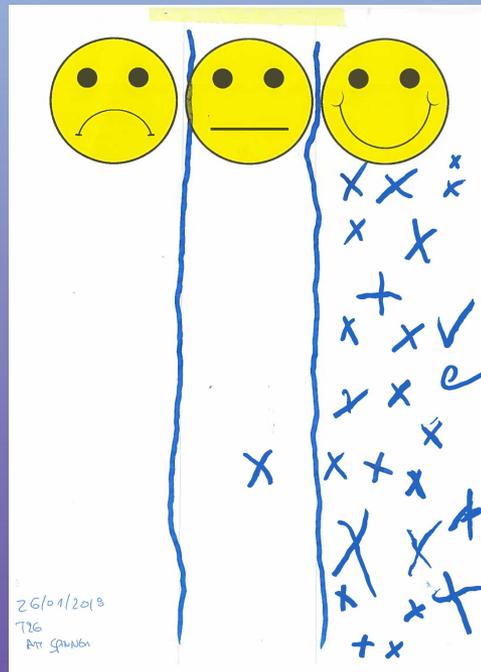


Associação Algarvia  
de Pais de Crianças  
Diminuídas Mentais



# Avaliação?

## Crianças de 6 anos:



## Professores(as)/Pais:

1º

 **Grelha de observação**

Turma: T26  
 Nome do Aluno: Alexandre Barbosa  
 Data: \_\_\_\_\_

Colocar de 0 a 5, sendo 0 o valor mais baixo (não adquirido) e 5 o valor mais alto (Totalmente adquirido)

Trabalho em equipa	4
Partilha	
Ajuda/ Iniciativa	
Autonomia/destreza manual	
Criatividade	
Resolução de problemas	4

Notas: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



# Resultados?

## - Publicações e apresentações em congressos nacionais:

## - Candidatura:

BPI Solidário 2018 – Projeto C6;

## - Parceria:

Faculdade Ciências Humanas e Sociais da Universidade Algarve

– Para avaliação socio-cognitiva da “aspiração vs. expectativa” da STEM.



Associação Algarvia  
de Pais de Crianças  
Diminuídas Mentais



# VIDEOS



Associação Algarvia  
de Pais de Crianças  
Diminuídas Mentais



# OBRIGADO!

