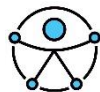


RECURSOS EDUCATIVOS TANGÍVEIS

NOVAS PROPOSTAS PARA OS CRTIC



P.PORTO

ESCOLA
SUPERIOR
DE EDUCAÇÃO

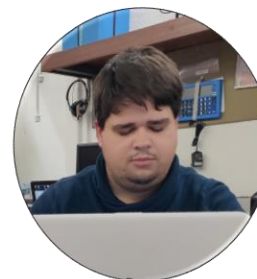
NAID 
Núcleo de Apoio à Inclusão Digital



POS CONHECIMENTO
Programa Operacional Sociedade do Conhecimento



Rui Teles
Coordenador



Tiago Vidinha
Colaborador



Alexandra Matos
Ass. Surdos Porto



Ruben Sanguedo
Ass. Surdos Porto

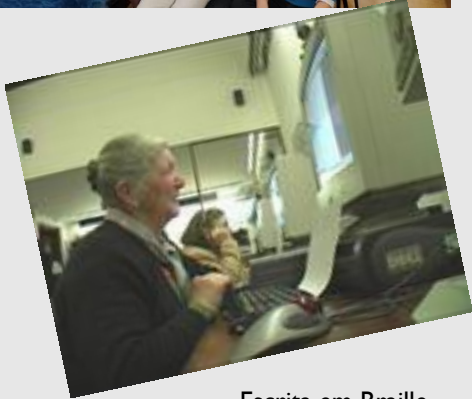
Nada sobre nós sem nós



CAOS ORGANIZADO

DIVULGAÇÃO

Escolas / Grupos
Seniores
Técnicos / Professores



Escrita em Braille
Acesso ao PC
Inclusão Digital

FORMAÇÃO

Docentes Ed. Especial
Mestrados de E.E.
Publico em geral



Produtos de apoio (aprendizagem)
CAA
Acesso ao PC por leitor de ecrã
Acessibilidade

RECURSOS

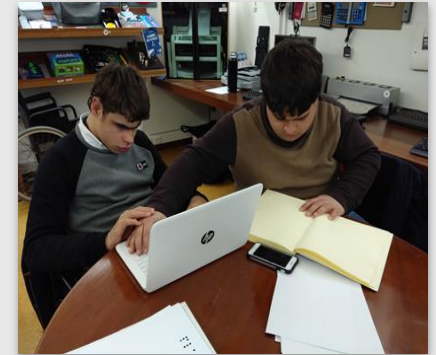
Alunos do P. Porto
Apoio cursos TLGP



Digitalização de documentos
Impressão em braille (interponto)
Consultadoria
Apoio cursos TLGP

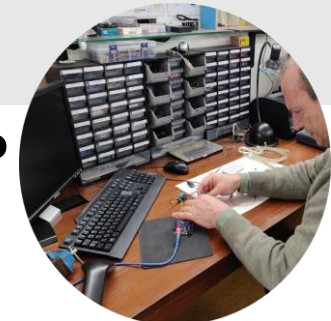
APOIO

IPSS, organizações
Alunos da Escola Referência



Acesso ao PC
Literacia Digital

Inovação / Investigação
Tecnologias Disruptivas
(Arduíno / Raspberry Pi)

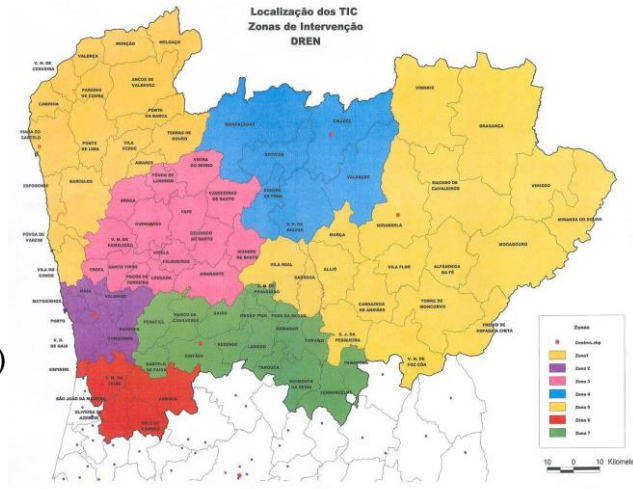


2008

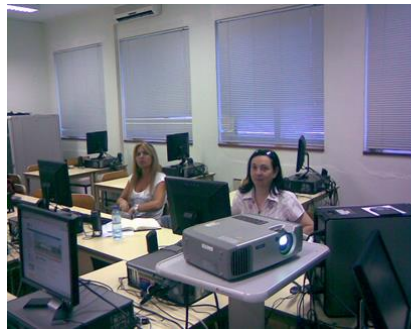
25/NOV

PROTOCOLO ESE / CRTIC

- Agrupamento de Escolas da Abelheira
- Agrupamento de Escolas de Fermentões
- Agrupamento de Escolas do Cerco
- Agrupamento de Escolas Gonçalves Carneiro
- Agrupamento de Escolas Luciano Cordeiro
- Agrupamento de Escolas do Eixo
- Agrupamento de Escolas Prof. Dr. Ferreira de Almeida (Stª Mª Feira)
- Agrupamento de Escolas Grão Vasco
- Agrupamento de Escolas de Cinfães



(...) proporcionar aos Centros de Recursos TIC um **serviço de suporte**, conducente à necessária promoção da **literacia tecnológica das Comunidades Educativas**, na área de abrangência dos Centros de recursos TIC, criando as condições para a constituição de uma efetiva rede de Agrupamentos de Escolas na área das Tecnologias de apoio e nos domínios do conhecimento com elas relacionadas, e uma cada vez maior **qualificação da resposta educativa** proporcionada aos Alunos que constituem o Grupo Alvo da educação especial.



Formação Inicial (2008)



Sessões / Formação



Reuniões conjuntas



Ações nas escolas

2008



PAIPDI (2003/2005 _2006/2008)

DL 3/2008 – Regime dos Apoios Especializados e-Escola / e-Escolinha Despacho 51/2008

Plano Tecnológico para a Educação

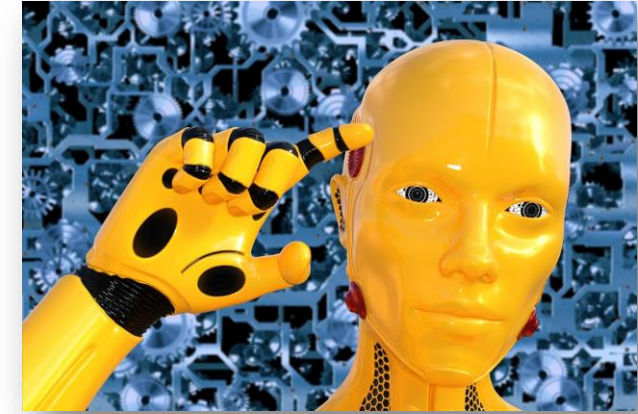


- PC
- Grid2
- Braço articulado
- Inproman USB
- Manípulos de pressão
- Impressora Braille Basic



2008 – 2020

O QUE MUDOU?



CONTEXTO

- **Escola Inclusiva DL 54/2018**
- Desenho Universal (UDL)
- Novas metodologias
- Acessibilidade

ALUNOS

Geração Z

“Scrolling is the new smoking”

Dissonância cognitiva

Literacia informacional e tecnológica

TECNOLOGIA

Convergência (Smartphone)

Tecnologias Disruptivas

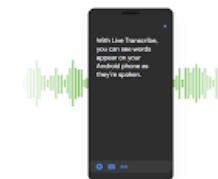
Robótica

Inteligência Artificial

INOVAÇÃO



Smartphones com **acessibilidade** (Siri e Talkback, Voice Access)
Text to Speech / Speech to Text
Leitores de eBook / **Google Transcriber**
Ligações Bluetooth para muitos dispositivos



Internet das Coisas
Wearables

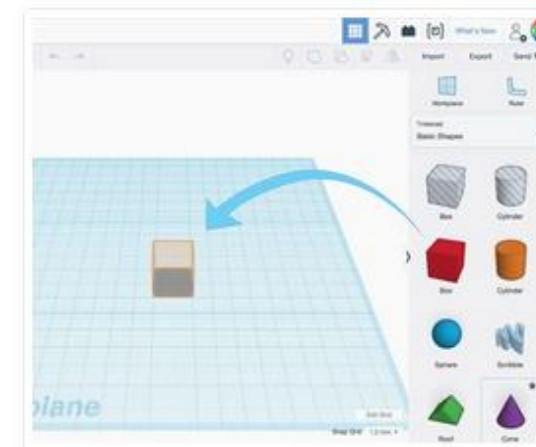
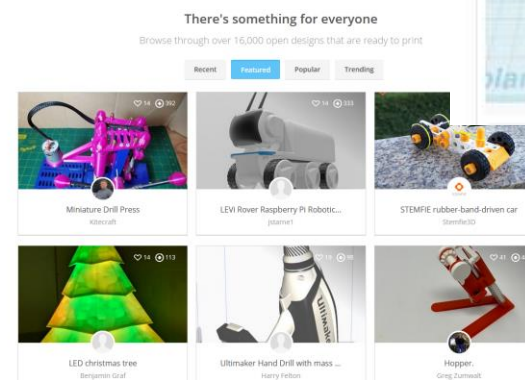
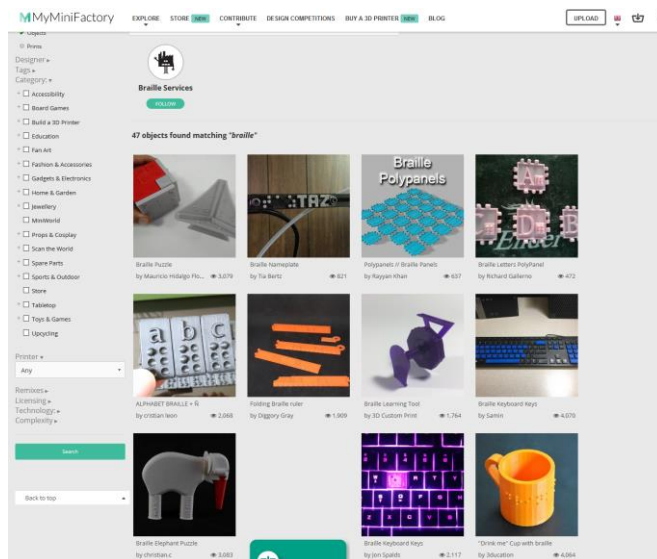
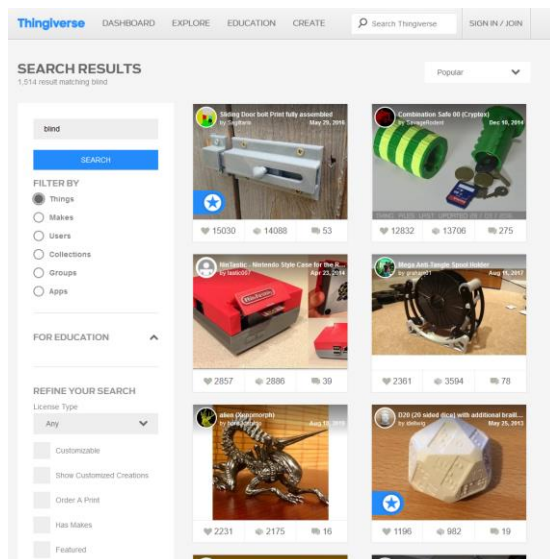


Programação e Robótica
Realidade Aumentada
Realidade Virtual
Gamificação
Inteligência Artificial



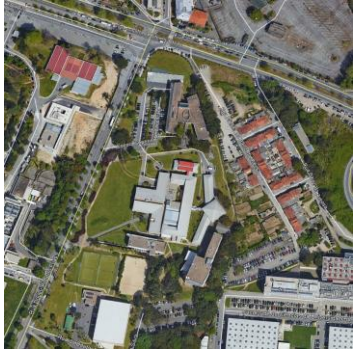
NOVAS FONTES DE CONHECIMENTO

Fontes informação
Instructables
Hacksters.io
Thingiverse

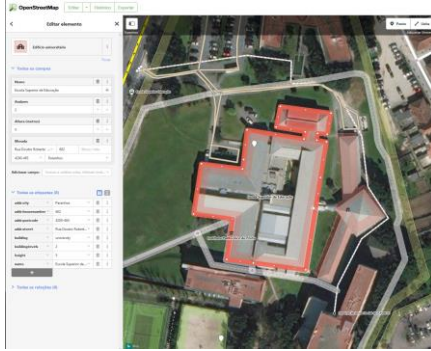


OFICINA DO TATO

Uma experiência



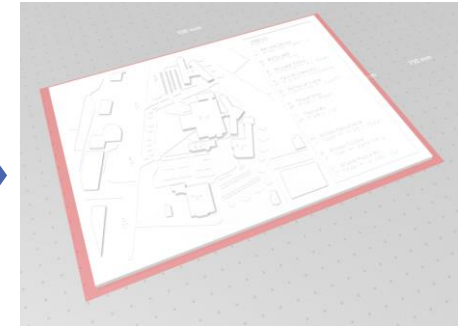
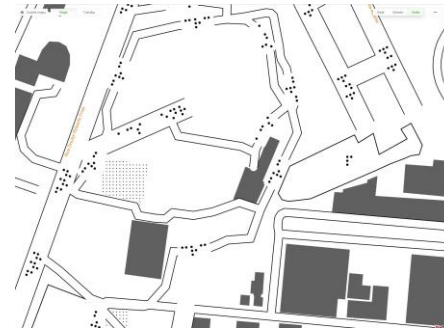
Google Earth



OpenStreet Maps



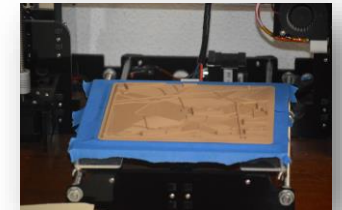
OSM2world



Fusion 360



Impressora de relevo
Papel Swell



Impressão 3D

TRABALHO COLABORATIVO



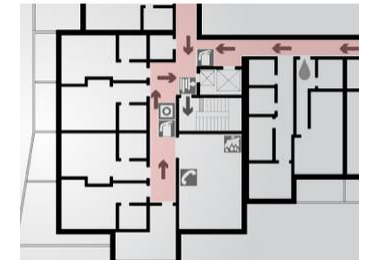
Project Based Learning: problemas para os quais devem encontrar uma solução

Competências sociais: trabalho colaborativo, empatia

Competências técnicas e instrumentais

Tolerância ao erro

Construção de recursos educativos para escolas de referência para alunos cegos, IPSS, etc



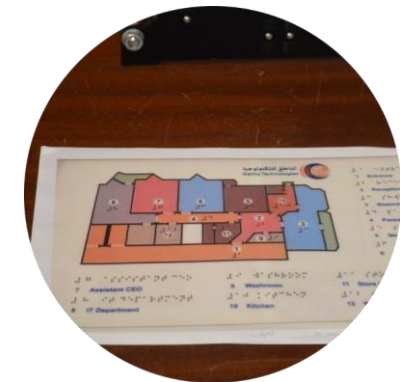
Sinalética braille para as portas das salas



Recursos 3D para reconhecimento por tato



Recursos pedagógicos para estimulação sensorial

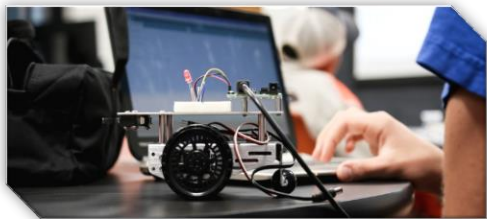


Mapas de Emergência em relevo

REGRESSO AOS ÁTOMOS ...

Uma proposta de inovação ...

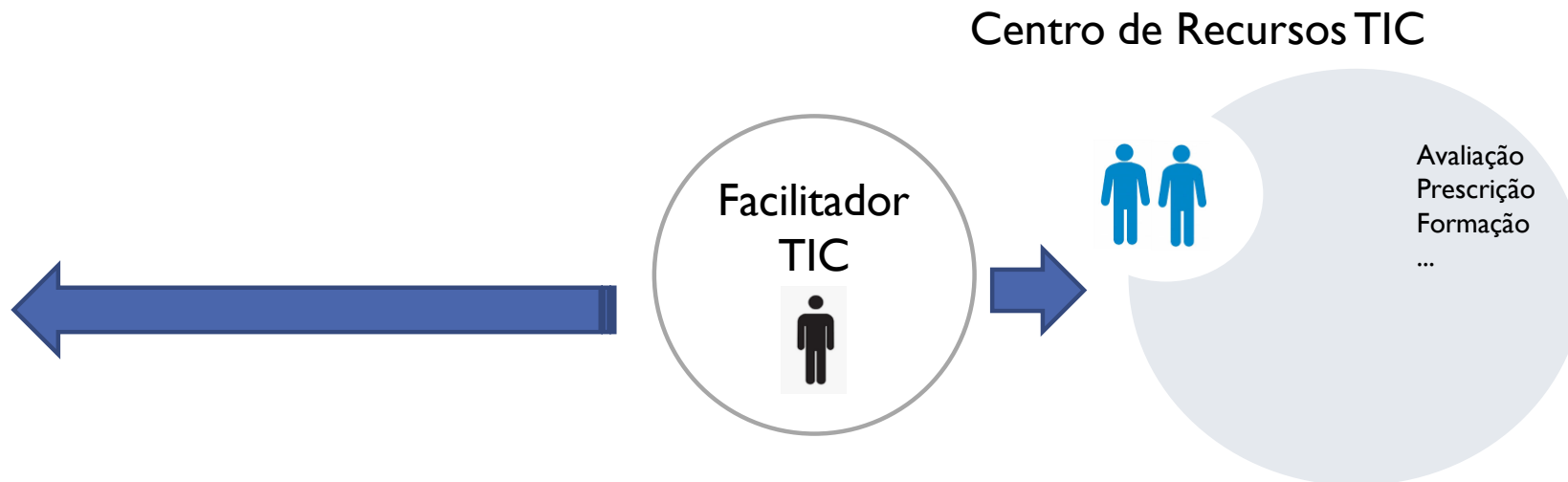
Cursos Profissionais Informática



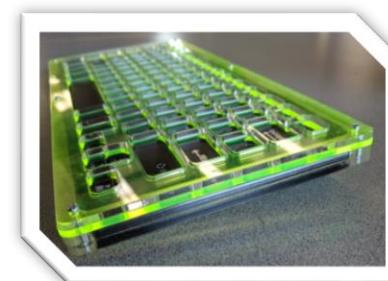
Espaços Maker



Fablabs de Escola



- *Hackatons* (Hack for Good.T.O.M.)
- **Recursos Educativos** (escolas de referência de alunos cegos)
- Exposição de recursos de **baixa tecnologia** em 3D
- Feiras de criatividade
- Construção de um “banco” de recursos com registo numa plataforma digital



OBRIGADO

Núcleo de Apoio a Inclusão Digital

Rui Teles (Coordenação)

914017559

Escola Superior de Educação do IP Porto

R. Dr. Roberto Frias 4200 PORTO

225073487 Fax 225073464