



Miryam Bonadiu Pelosi; Vera Lucia Vieira de Souza  
Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ), Brazil  
E-mail: [miryam.pelosi@gmail.com](mailto:miryam.pelosi@gmail.com)



# Adapted play strategies for children that require AAC

Play is crucial for child development. Games give children pleasure and encourage them to go further, repeat, try and learn from their experiences (FERLAND, 2006).



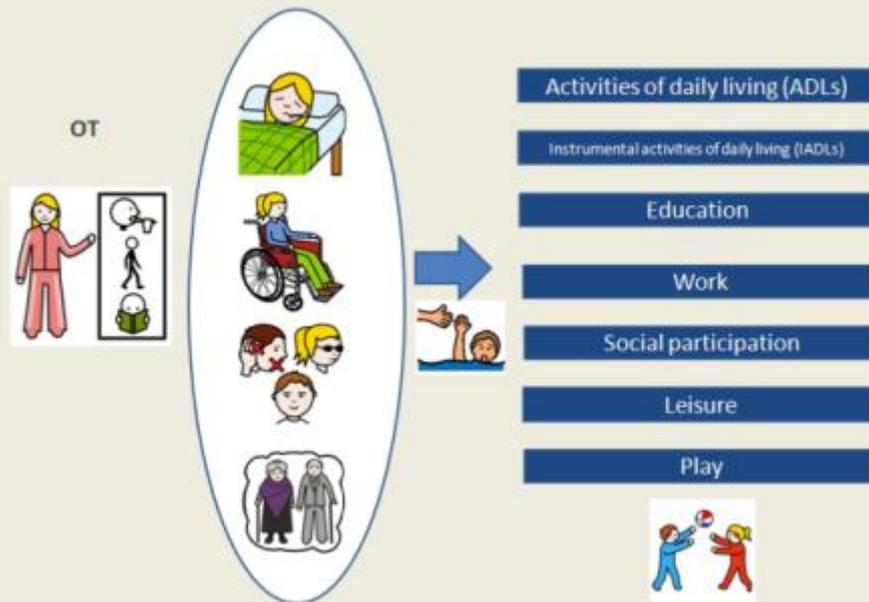


Play provides children with their first opportunities for communication and, as participation increases, it automatically improves the quality and quantity of opportunities (BEUKELMAN; MIRENDA, 2005).



However, children with motor, visual, hearing, cognitive, emotional, social or communicative disabilities may need support or specific interventions to facilitate their play.

Occupational therapists are professionals who contribute to the effective participation of children, so that they can benefit from the opportunities for experimentation, learning and interaction during games and play activities.



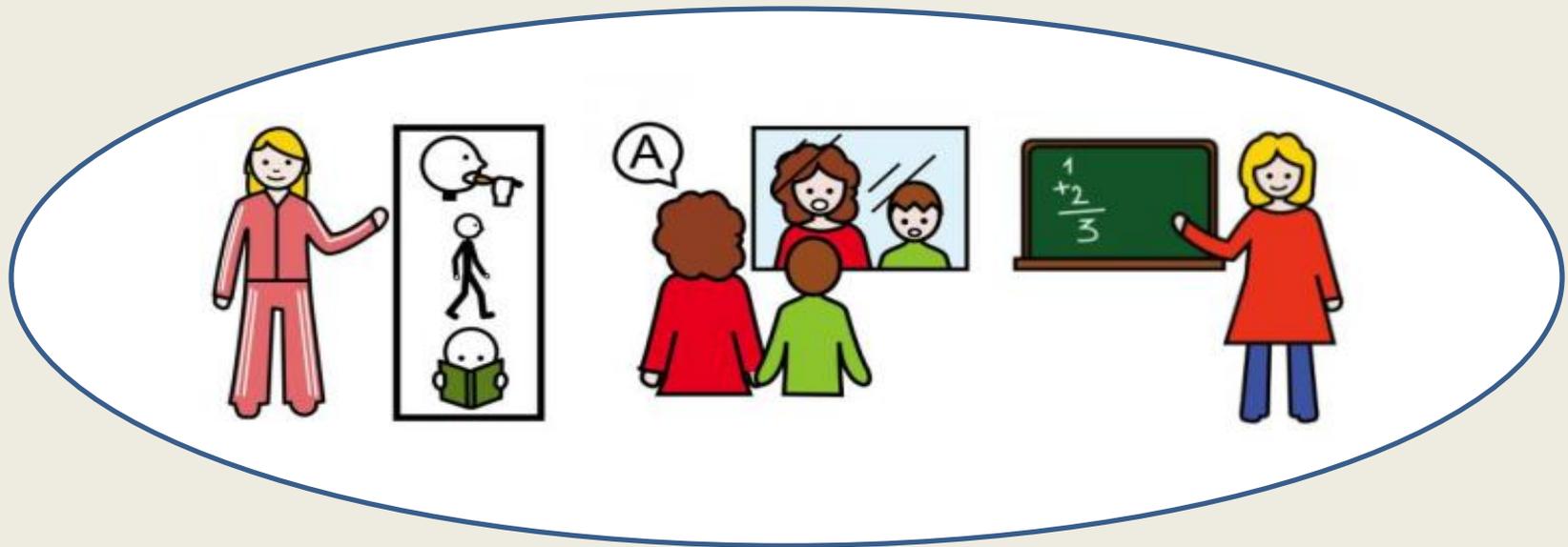
Modifications may be necessary in toys so the child can hold a game piece or see the board route. Alternative communication resources may be essential so that those with communicative impairments can express their desires, feelings and needs during games (PELOSI, 2009).



The project TO BRINCANDO (Playing with OT), intended to produce knowledge about play activities adapted for children with disabilities and create communicative opportunities for users of Augmentative and Alternative Communication, adapted 40 commercial board games in Brazilian last year.



The project has a participatory approach, encouraging the autonomy of researchers in Occupational Therapy, Speech therapist and Education, AAC experts, and scholarship students who develop collaborative work.

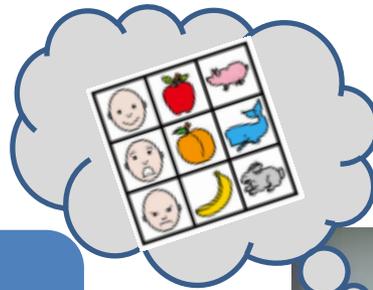


# The procedures

Choice of game to be adapted



Material testing by staff  
Discussions on need for  
toy adaptation



# The procedures

Description of other ways to play and stimulate the concepts presented in the game



Development of simplified rules, written with symbols

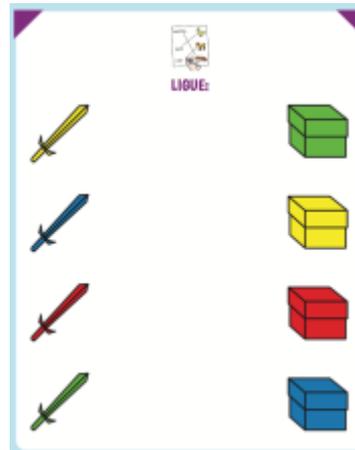
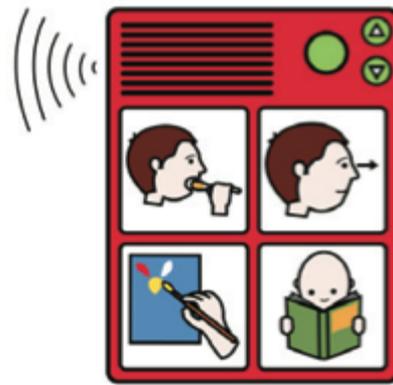


# The procedures

Building of communication boards, boards for communicators and tablets

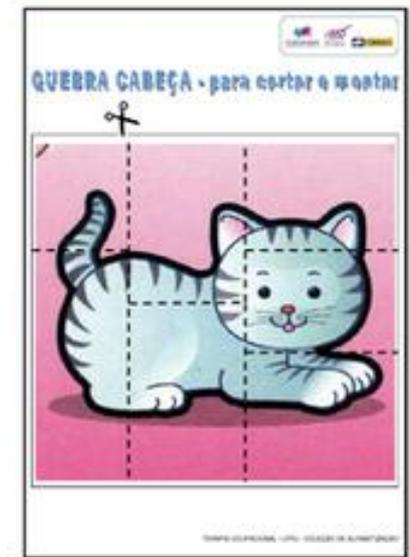


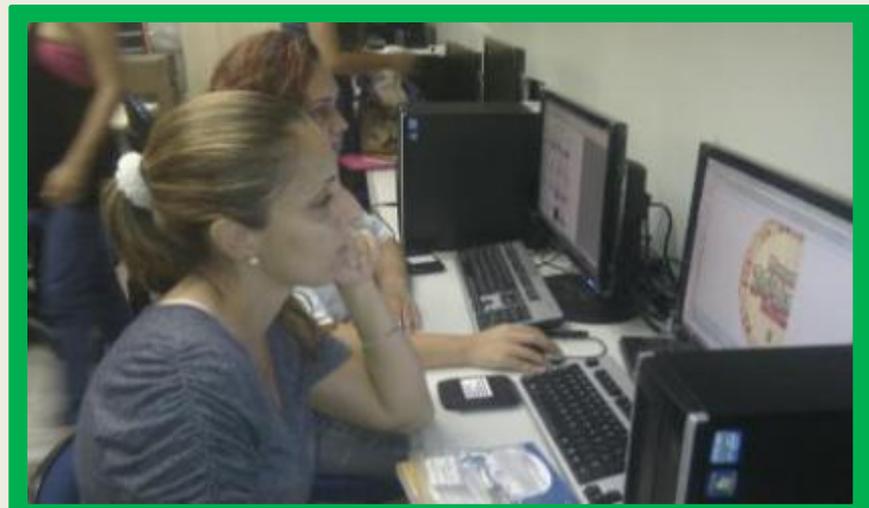
Building of pictogram activities that help learning the concepts presented in the game



# The procedures

Development of complementary activities such as dominoes and puzzles





The material has been evaluated by the research group through observation of children with Down syndrome, aged 2 to 13 years, treated as a group by Occupational Therapists in a therapeutic playroom.



In addition, the games have been experienced in workshops by Health and Education professionals and family members of children with disabilities. Suggestions by the participants have been incorporated to the material.



# The results

40 games commercially available in the Brazilian market were evaluated

950 activities were developed using software programs:

Invento and Escrevendo com Símbolos by Imagina company

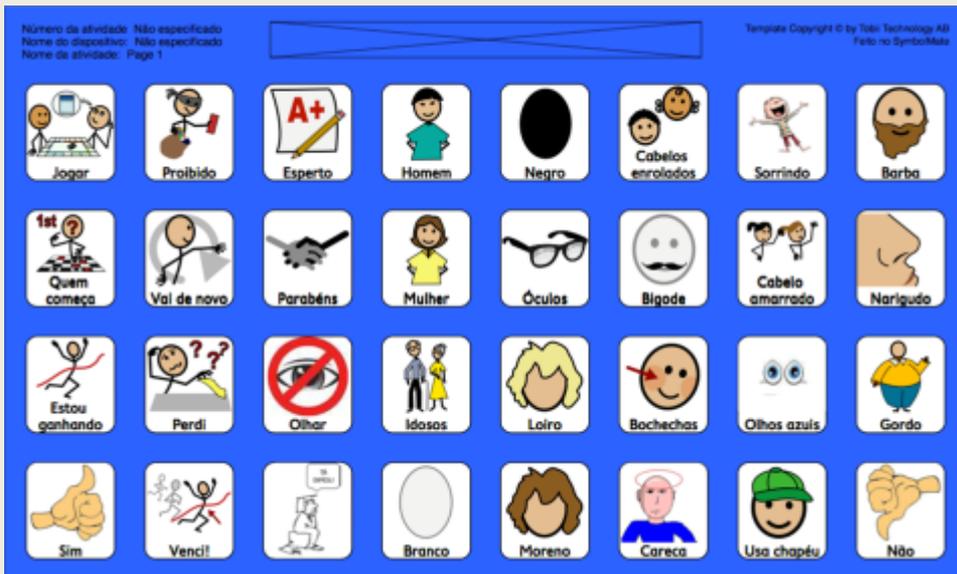
Boardmaker by Mayer Johnson

Araword by Portal ARASAAC

Microsoft Word and Microsoft PowerPoint

Physical adaptations involved enlarging boards and cards and using Velcro on pins and boards. Pins and other thin accessories were thickened with rubberized material. All cards and boards were laminated for easy disinfection in hospitals and places frequently used by children, such as playrooms.





## The Project developed:

- 122 communication boards;
- 58 boards for communicators, such as QuickTalker 7 and 12 by AbleNet, GoTalk 6 options, SuperTalker by AbleNet, and Tobii S32.

# A total of 40 rules were adapted with symbols using software Escrevendo com Símbolos



## PIZZARIA MALUCA

 **1**    
ESCOLHA UMA FATIA DE PIZZA.

     
JOGUE O DADO E ANDE COM O PINO.

    
FAÇA O QUE FOI PEDIDO AONDE PAROU.

    
GANHA QUEM COMPLETAR A FATIA PRIMEIRO.



## PULA PIRATA

    
COLOQUE O PIRATA NO BARRIL.

    
ESCOLHA A COR DA ESPADA.

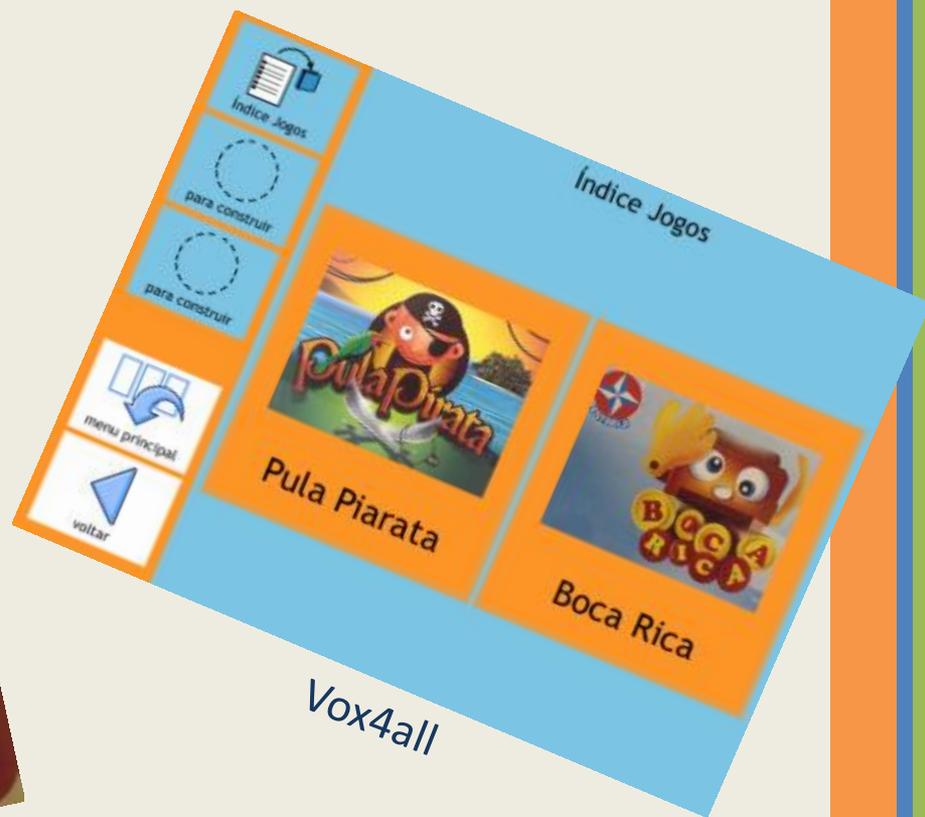
    
COLOQUE A ESPADA NO BARRIL.

     
ATENÇÃO PARA O PIRATA NÃO PULAR

Tablet applications were SoundingBoard and GoTalk Now for iPad, and Araboard and Vox4all for Android tablets.



GoTalk Now



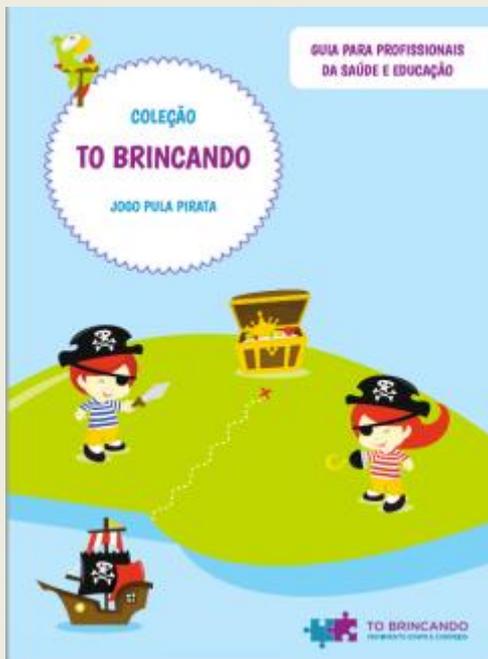
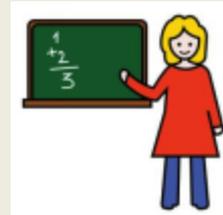
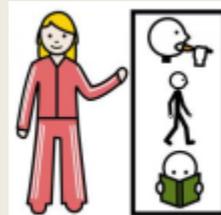
Vox4all

The material developed for each game was gathered into an Activity Book with children's games and guidance for family members, and a Guide for Health and Education professionals with all suggestions in detail. So far, four booklets have been published in print and ten on the Web.

## Notebook Activity



# Guide for professionals



## DICAS PARA BRINCAR E CONVERSAR

Interagir durante a brincadeira é muito importante. Quando conversamos, expressamos os nossos desejos ("quero jogar de novo"), sentimentos ("adorei esse jogo") e necessidades ("me ajuda!"). Também fazemos perguntas ("é possível jogar?") e comentários ("não demore!").

Para as crianças que apresentam alguma dificuldade comunicativa\*, as pranchas de comunicação, em papel ou acopladas a comunicadores\*, favorecem a participação na brincadeira e a interação com os amigos.

Para apontar o símbolo, a criança poderá usar as mãos ou o olhar e, se necessário, o mediador auxiliará utilizando a técnica de varredura\*.

EXEMPLO DE UMA PRANCHA DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA PARA O JOGO PULA PIRATA

+	-	!	?	!	?
+	-	!	?	!	?
+	-	!	?	!	?
+	-	!	?	!	?

Exemplo de uma Prancha de Comunicação Alternativa para o Jogo Pula Pirata

VERDE	VERMELHO
AMARELO	AZUL
ROSA	VERDE

## DICAS PARA COMEÇAR

### JOGO PULA PIRATA

O Jogo Pula Pirata é muito divertido e fácil. A criança deve encaixar as espadas no barril e tentar para que o pirata não pule. Para brincar, a criança precisa ser capaz de segurar as espadas e colocá-las no barril.

- Para crianças com dificuldades de coordenação, uma boa dica é engraxar o cabo das espadas utilizando material emborrachado. Usar um embridamento no barril para evitar que a base deslize também é uma boa estratégia.
- Uma boa ideia é aumentar o contraste de fundo das espadas utilizando adesivos, marcadores permanentes ou fita crepe. Algumas crianças apresentam dificuldades para encontrar o local onde a espada deve ser inserida.
- Para crianças com dificuldades visuais, utilize caixetas para armazenar as espadas que serão utilizadas. Cole um elemento que seja utilizado para classificar. Pode ser um papel texturizado, um pedaço de lixa ou um algum material emborrachado.

The publications are distributed free of charge in print or eBook at Movimento Down's website [www.movimentodown.org.br](http://www.movimentodown.org.br)

O MOVIMENTO | FALE CONOSCO | SALA DE IMPRENSA

Select Language



Olá, VISITANTE  
Cadastre-se | Login | Lembrar senha



SÍNDROME DE DOWN



SAÚDE



DESENVOLVIMENTO



EDUCAÇÃO



DIREITOS



JOVENS E ADULTOS



## NOTÍCIAS



MD faz parceria para desenvolver materiais sobre trabalho em linguagem simples

[- SAIBA MAIS](#)

## CUIDADOS DE SAÚDE



Quais são os problemas auditivos mais comuns em pessoas com SD? Veja na nossa cartilha

[- SAIBA MAIS](#)



Movimento Down

Curir: 44.578

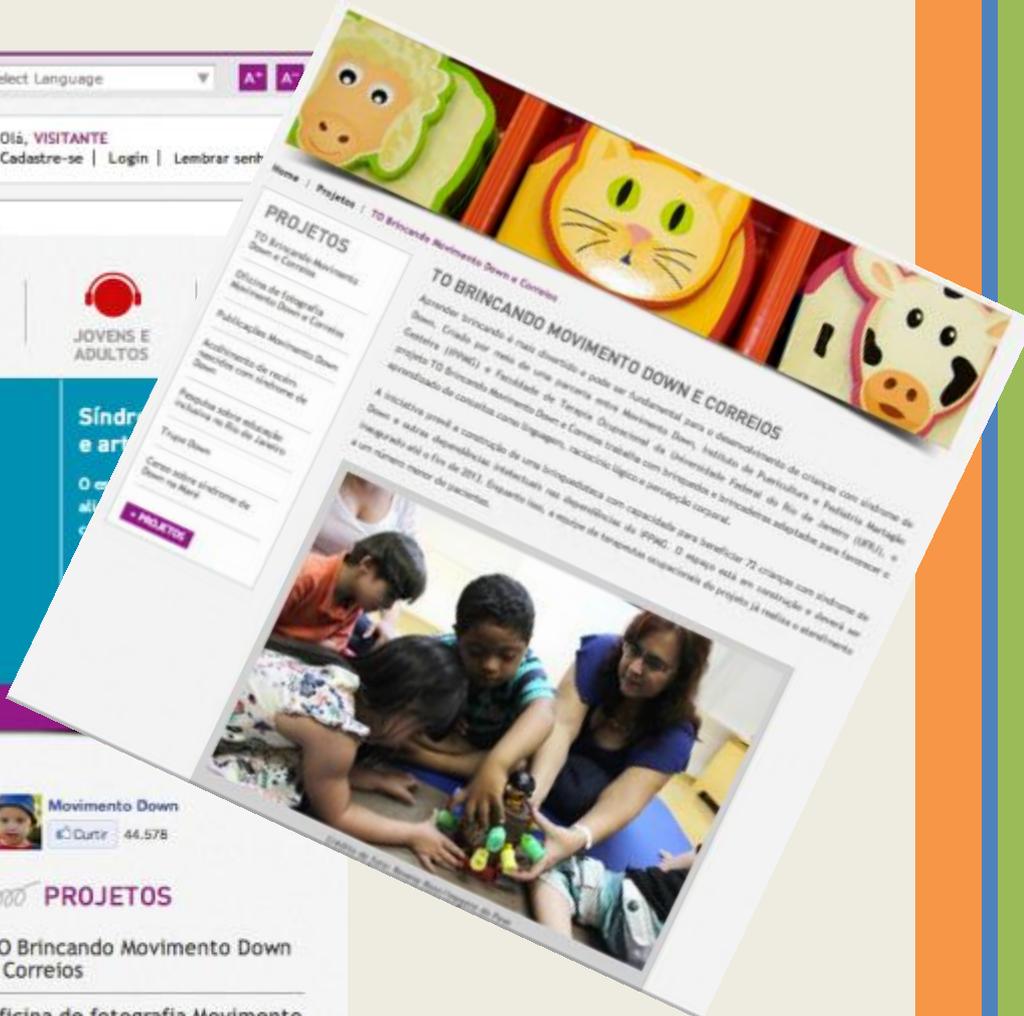
## PROJETOS

TO Brincando Movimento Down e Correios

Oficina de fotografia Movimento Down e Correios

Publicações Movimento Down

[+ PROJETOS](#)



The activities are available at the website of the Assistive Technology Laboratory of the Federal University of Rio de Janeiro (Laboratório de Tecnologia Assistiva da Universidade Federal do Rio de Janeiro) to be accessed by the whole community.

[www.portalassistiva.com.br](http://www.portalassistiva.com.br)

Portal de Tecnologia Assistiva  
Curso de Terapia Ocupacional do UFRJ

PULA PIRATA

Cadastre-se Sobre o site Recursos Distribuidos Participe Busca Avançada miryam Layout

Início

1 | 2

**Pula Pirata - Faces do dado**



Imagens para serem utilizadas no dado para a adaptação do jogo Pula Pirata. Atividade desenvolvida pelo projeto ...

Projeto TO Brincando  
54 acessos 22/07/2013

**Pula Pirata - Comunicador**



Comunicador para apoiar o jogo Pula Pirata. Atividade desenvolvida para o comunicador Quick Talker12 da AbleNet ...

Projeto TO Brincando  
16 acessos 09/08/2013

**Pula Pirata - Prancha de Comunicação**



Pranchas de comunicação para apoiar o jogo Pula Pirata. Atividade desenvolvida pelo Projeto TO Brincando da UFRJ. ...

Projeto TO Brincando  
11 acessos 09/08/2013

**Pula Pirata - Regra Simplificada**



Regra simplificada para a criança compreender o objetivo do jogo Pula Pirata. Atividade desenvolvida pelo ...

Projeto TO Brincando  
12 acessos 09/08/2013

**Pula Pirata - Jogo da Memória**



PIRATA ESPADA  
PARAPUASSO ESPADA

**Pula Pirata - Ligar**



**Pula Pirata - Ligar Alfabetização**



CADA  
ESPADA  
PIRATA  
PARAPUASSO

**Pula Pirata - Posição no espaço**





The free availability of the material on the Web at Portal Assistiva, with 19,000 views a month, and at Movimento Down's webpage, with 54,000 views a month, contributes to spread the AAC in Brazil and other Portuguese-speaking countries. Furthermore, free distribution of printed publications can reach people living in Brazilian regions with no internet access.

[www.portalassistiva.com.br](http://www.portalassistiva.com.br)

Portal de Tecnologia Assistiva  
Curso de Terapia Ocupacional da UFRJ

Cadastre-se Sobre o site Recursos Distribuidos Participe Login

Início

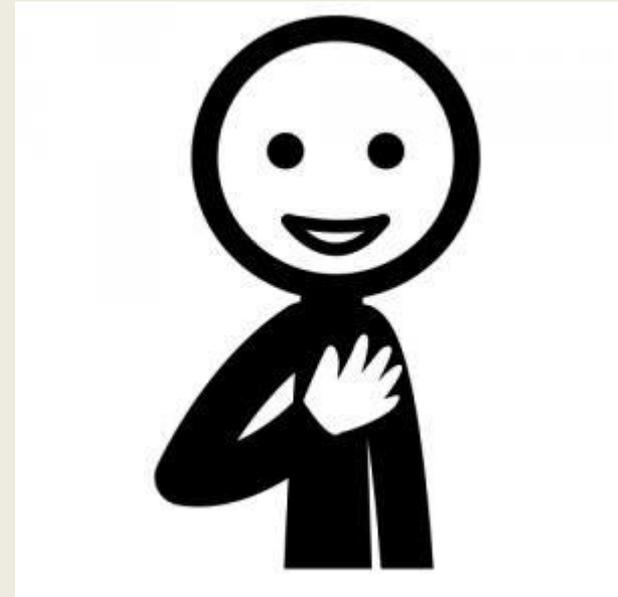
**Pranchas de Comunicação**  
As pranchas de comunicação podem ser construídas com símbolos, letras, sílabas, palavras, frases ou números. A escolha da prancha deve considerar o objetivo para qual será utilizada, a idade, e as possibilidades cognitivas, visuais e motoras de seu usuário.  
[Veja mais.](#)

**Atividades Pedagógicas**  
As atividades pedagógicas adaptadas com símbolos favorecem o desenvolvimento pedagógico e comunicativo dos alunos com necessidades especiais e/ou dificuldades comunicativas.  
[Veja mais.](#)

**Lazer**  
Atividades que auxiliam a imersão nos símbolos da CAA e favorecem o aprendizado de conceitos de maneira lúdica.  
[Veja mais.](#)

Facebook Twitter  
Tecnologia Assistiva Blog Myrian Petrol Dicas do Portal Presença em Tecnologia Assistiva Curso de Terapia Ocupacional da UFRJ





## Projeto TO BRINCANDO

Coordenação: Profa. Miryam Pelosi

Email: [miryam.pelosi@gmail.com](mailto:miryam.pelosi@gmail.com)

[www.portalassistiva.com.br](http://www.portalassistiva.com.br)

<http://www.movimentodown.org.br/projetos/tobrincando>

# References

- AOTA. Occupational Therapy Practice. Framework: Domain & Process. 3rd. *The American Journal Occupational Therapy*. March/April 2014, volume 68, supl. 1. S1-S48).
- BEUKELMAN, D.R.; MIRENDA, P. *Augmentative Alternative Communication: Supporting Children & Adults with Communication Needs*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co., 3<sup>rd</sup> Edition, 2005.
- FERLAND, F. *O modelo lúdico: o brincar, a criança com deficiência física e a Terapia Ocupacional*. São Paulo: Roca, 2006.
- PELOSI, M.B.; SOUZA, V.L.V; DIAS, R.C.V.; MENEZES, L.T.; OLIVEIRA, L.M. Os caminhos que levaram à criação do Portal de Tecnologia Assistiva do Curso de Terapia Ocupacional da UFRJ. *Cadernos de Terapia Ocupacional*. São Carlos: UFSCar, v. 21, n. 2, 2013, p. 289-98.
- PELOSI, M.B. Tecnologias em Comunicação Alternativa sob o enfoque da Pelosi, M.B. In: D. Deliberato, M.J. Gonçalves, E.C. Macedo (Orgs.). *Comunicação Alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa*. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2009, p.163-73.