



Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti

Mestrado em Ciências da Educação

Educação Especial

**Dados Didáticos como Objeto de Aprendizagem
na produção de narrativas
com alunos Deficientes Visuais do 3º ao 5º ano**

Anexos

Márcia Elisabeth de Souza Barroqueiro

Orientador: Doutor Carlos Manuel Peixoto Afonso

Porto, setembro de 2018

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo I	Dados Didáticos e regras do Jogo
Anexo II	Estórias e produções artísticas feitas por crianças das Escolas Municipais de Cubatão
Anexo III	Mapa da região metropolitana da Baixada Santista
Anexo IV	Grelhas de coleta de dados da pesquisa de campo
Anexo V	Dispositivos para pessoas com deficiência visual
Anexo VI	Autorizações

Anexo I - Apresentação dos Dados Didáticos



Figura 1: Dado Didático com numeral em alto relevo e número em braille.



Figura 2: Dado Didático com figuras temáticas em alto relevo – signo tátil e nomenclatura em braille.



Figura 3: Apresentação dos dois Dados Didáticos para compor o jogo, um Dado com numeral alto relevo e número em braille, e outro Dado com signo tátil e nomenclatura em braille.



Figura 4: Palavras com escrita cursiva e em braille, para explicar a construção de uma narrativa/estória.



Figura 5: Signos Táteis para serem colocados no dado.

Regras para a utilização dos Dados Didáticos no Jogo

Objetivo do Jogo dos Dados Didáticos

Estimular a criatividade no desenvolvimento da linguagem nas narrativas na forma de estórias. O professor mediador poderá utilizar este jogo como uma estratégia de aprendizagem em suas aulas, poderá contribuir para a assimilação de conteúdos em um momento descontraído, na inclusão de alunos com Deficiência Visual (Cegos ou baixa visão).

Número de Participantes:

É necessário a presença de 1 professor regular ou professor de educação especial como mediador do jogo, poderão participar de 2 a 6 alunos do ensino fundamental I, sendo normovisuais e Deficiência Visual (cegos ou baixa visão).

Local para aplicar o jogo:

O jogo poderá ser aplicado em sala de aula, sala de recursos ou biblioteca (um local com espaço para colocar os alunos sentadas em semicírculo).

Material utilizado no jogo:

1 dado na forma de cubo, com numeração de 1 a 6 e com número em braille.

1 dado na forma de cubo, com figuras nos 6 lados do dado e sua nomenclatura em braille.

Folhas de papel para anotação e desenhos dos participantes e professor.

Lápis para cada participante e professor, para suas anotações.

Lápis de cor para ilustrar a estória se desejarem.

Opcional: uso de gravador, lápis colorido.

Para que este jogo seja bem aproveitado pelos alunos faz-se necessário antes de iniciar, que o professor trabalhe alguns assuntos referentes a construção de estórias e narrativas.

1º Etapa – no dia do jogo ou no dia anterior.

Durante a aula o professor poderá ler uma estória ou perguntar aos alunos sobre uma estória conhecida, para que eles contem, ao final discutir como foi construída a estória, sua estrutura com começo, meio e fim. Será necessário que a professora explique como construir uma estória. Este momento pode ser feito em sala de aula ou na sala de leitura/biblioteca, utilizando recurso didático como: escrever palavras para explicar a construção de uma estória (Tempo, Desfecho, Título, Começo, Meio, Fim, Personagem, Lugar e Problema), com letra cursiva ou de forma tamanho grande em papel cartão ou cartolina com cores contrastantes e escrever também em braille, assim o professor poderá também explicar esta outra escrita e para que se destina.

2º Etapa – Como Jogar: Construção da estória narrada pelos alunos através do jogo.

Para iniciar o jogo cada participante deverá jogar o dado com números, quem tirar o número maior será o primeiro a jogar. A sequência do jogo será no sentido horário, ou seja, as jogadas serão feitas sempre pelos participantes que estiverem à esquerda do jogador inicial.

A professora irá fazer as anotações em folhas grandes fixadas na parede ou escritas na lousa das frases narradas pelos alunos, sendo a mediadora.

O aluno que iniciar o jogo deverá jogar os dois dados (de números e figuras), em seguida deverá criar uma frase com os elementos expostos pelos dados (número e figura), o próximo jogador fará o mesmo, jogará os dados e criará uma frase com os elementos expostos pelos dados dando continuidade a frase do colega anterior, esta sequência será feita até o último jogador, formando assim uma narrativa em forma de estória.

A regra é utilizar todas as frases que foram faladas durante o jogo em uma estória, a professora poderá autorizar alterar a ordem das frases se assim desejarem. Os alunos com dificuldade em expor suas ideias oralmente poderão fazer desenhos, imagens ou gestos, não excluindo nenhum aluno, valorizando cada um nas suas diferenças.

Ao final do jogo estará concluída a estória, as frases/estórias poderão ser gravadas, escrita por um aluno ou escrita na lousa pela professora que será a

mediadora, procurando fazer perguntas e provocações para estimular a criação da narrativa. A professora poderá aproveitar o momento para trabalhar alguns assuntos específicos, de acordo com a unidade curricular.

3º Etapa – Conclusão da estória

Ao final do jogo todos ouvem a estória, discutem, e na sequência cada aluno poderá escrever sua estória ou usar o braille se necessário ou o redator eleito poderá escrever e o professor fará a correção necessária, poderão ilustrar com desenhos, colagem ou qualquer forma artística que desejarem.

Este jogo tem a proposta de desenvolver em cada aluno a possibilidade de criar, com espontaneidade, através da fala, dos gestos, das palavras, do próprio corpo, dos canais sensoriais, em especial o tato, para alunos com Deficiência Visual, procurando sempre valorizar e respeitar a expressão individual de cada um, com a cooperação entre os alunos ao formar suas estórias.

Participantes do jogo e suas estórias - Escolas Municipais de Cubatão

Escola 2 - 5º ano



Figura 6



Figura 7

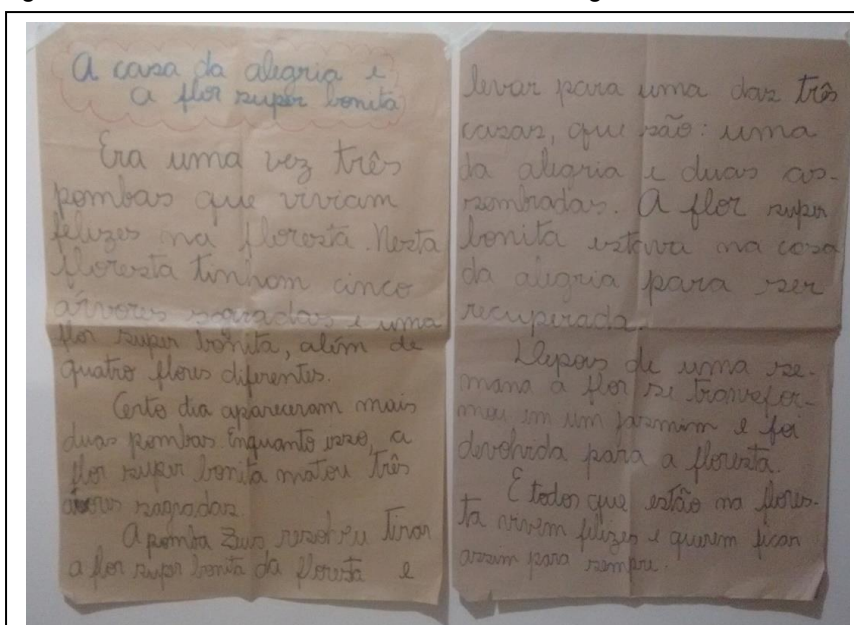


Figura 8: estória "A casa da alegria e a flor super bonita".

Escola 2 - 3º ano



Figura 9



Figura 10

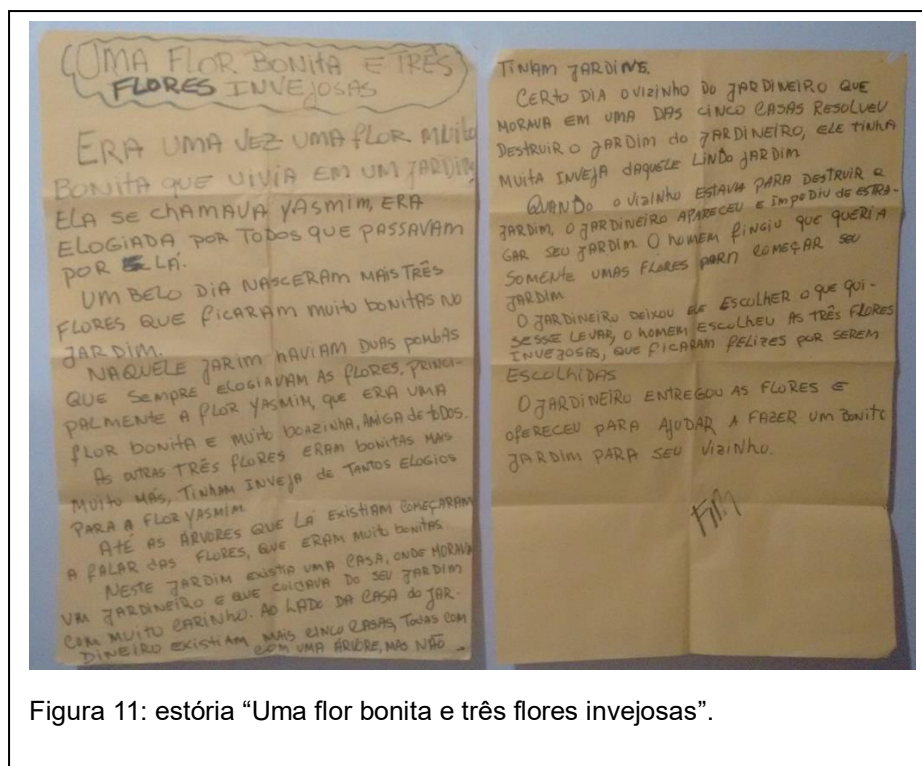


Figura 11: estória “Uma flor bonita e três flores invejosas”.

Escola 4 - 4º ano



Figura 12



Figura 13

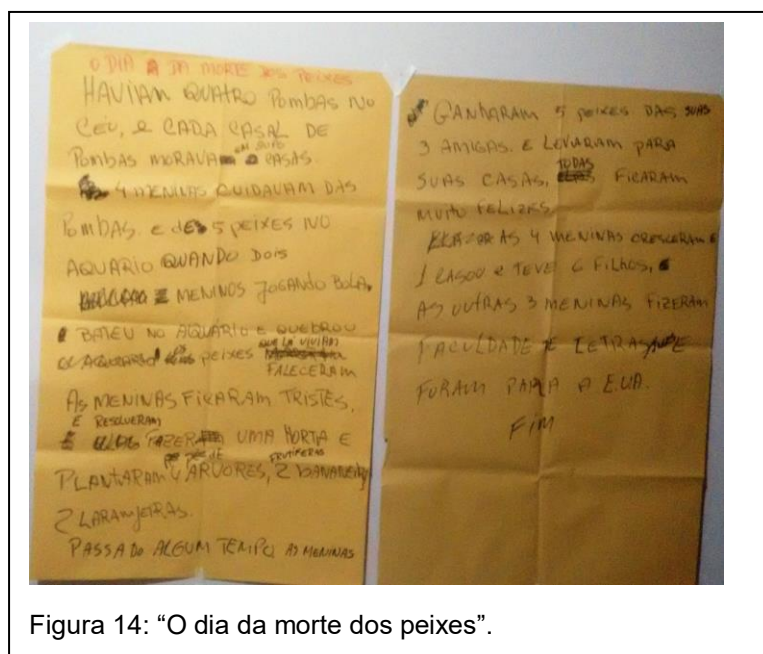


Figura 14: "O dia da morte dos peixes".

Escola 1 – 3º ano



Figura 15



Figura 16

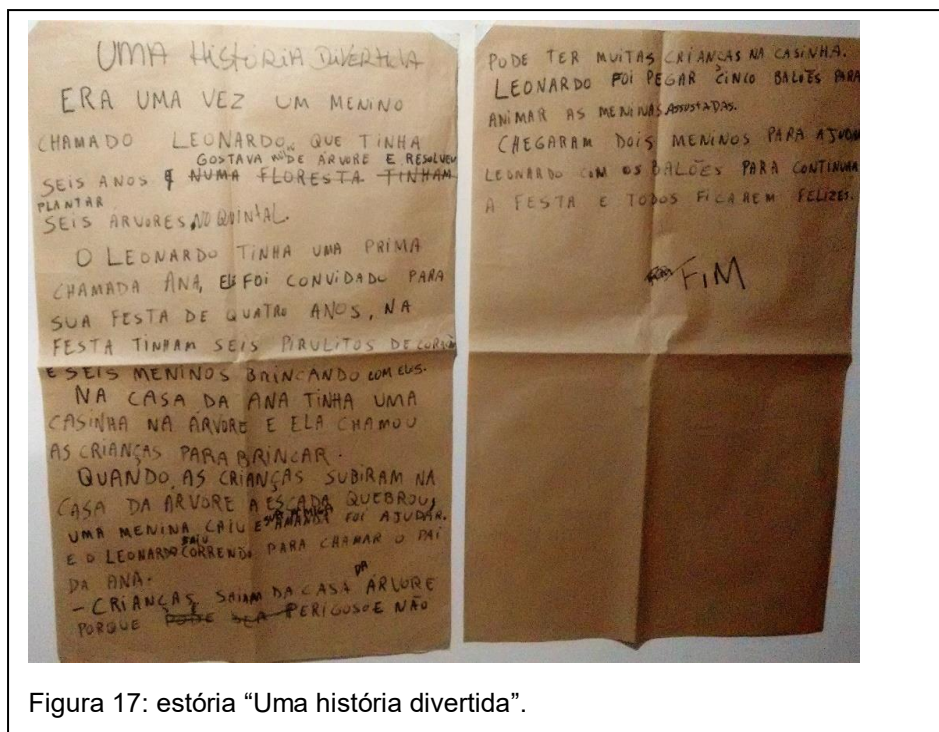


Figura 17: estória “Uma história divertida”.

Escola 3 - 4º ano



Figura 18

AMIGOS AVENTUREIROS
3 MENINOS ANDANDO
NA FLORESTA, QUANDO
NOTARAM QUE ESTAVAM
SE PERDENDO,
QUANDO, DE REPENTE,
VIRAM UMA POMBA
VOANDO NO CÉU.
ELES SEGUIRAM A
POMBA, QUE PAROU
PERTO DE SEIS
ÁRVORES CHEIAS DE
GOIABA. DEPOIS
QUE ELES COMERAM
MUITAS GOIABAS, CON-
TINUARAM ANDANDO
E ACHARAM UM LA-

Figura 19: estória “Amigos aventureiros”.

GO E JOGARAM AL-
GUNS PEDAÇOS DE
GOIABA. APARECERAM
DOIS PEIXINHOS,
QUE DEVORARAM AS
FRUTAS.
CONTINUARAM A CA-
MINHADA, E, DE REPEN-
TE, ACHARAM UMA CA-
BANA. BATERAM NA
PORTA, QUE ESTA-
VA ENTREABERTA
ENTRARAM E LÁ
DENTRO, ESTAVAM
TRÊS MENINAS, QUE
SABIAM O CAMINHO DE
VOLTA PARA CASA ELES
FICARAM AMIGOS E DE-
POIS FIZERAM MUITAS

Figura 20: estória “Amigos aventureiros”.

Anexo II Estórias e produções artísticas feitas por crianças das Escolas Municipais de Cubatão

Uma História divertida

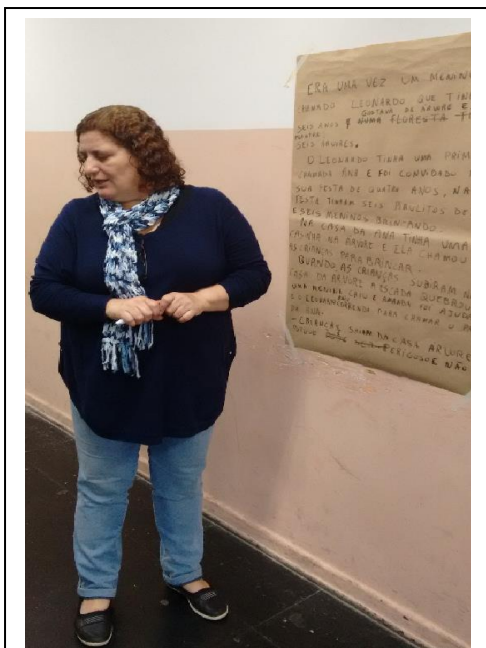


Figura 21: Professora Educação Especial – Especialista em DV- Escola 1



Figura 22: Produção dos alunos.



Figura 23: Produção dos alunos

Era uma vez um menino chamado Leonardo, ele tinha seis anos, gostava muito de árvores e resolveu plantar seis árvores no quintal.

Leonardo tinha uma prima chamada Ana, ele foi convidado para sua festa de quatro anos.

Na festa tinham seis pirulitos de coração e seis meninos brincando com eles.

Na casa da Ana tinha uma casinha na árvore e ela chamou as crianças para brincar. Quando as crianças subiram na cada da árvore a escada quebrou, uma menina caiu e sua amiga Amanda foi ajudar, o Leonardo saiu correndo para chamar o pai da Ana.

O pai chegou e disse:

- Crianças saiam da casa da árvore porque é perigoso e não pode ter muitas crianças na casinha.

Leonardo foi buscar cinco balões para alegrar as meninas assustadas. Chegaram dois meninos para ajudar Leonardo com os balões para continuar a festa, e todos ficarem felizes.

Fim.



Figura 24: Produção dos alunos

Alunos do 3º ano da Escola Municipal - Escola 1 - Produção dos alunos que participaram do jogo com os Dados Didáticos

Uma flor bonita e três flores invejosas

Era uma vez uma flor muito bonita que vivia em um jardim, ela se chamava Jasmim, era elogiada por todos que passavam por lá.

Um belo dia nasceram mais três flores que ficaram muito bonitas no jardim.

Naquele jardim haviam duas pombas que sempre elogiavam as flores, principalmente a Flor Jasmim, que era uma flor bonita e muito boazinha, amiga de todos.

As outras três flores eram bonitas mais muito más, tinham inveja de tantos elogios para a Flor Jasmim.

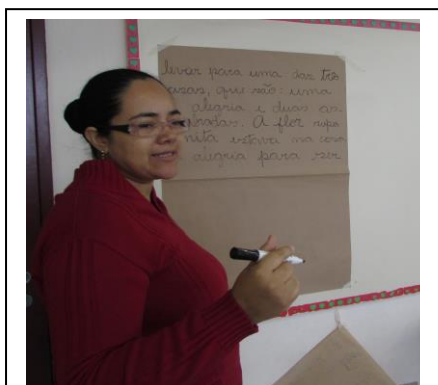


Figura 25: Professora Educação Especial – Especialista em DV - Escola 2

Até as árvores que lá existiam começaram a falar das flores, que eram muito bonitas.

Neste jardim existia uma casa, onde morava um jardineiro e que cuidava do seu jardim com muito carinho. Ao lado da casa do jardineiro existia mais cinco casas, todas com uma árvore, mas não tinham jardins.

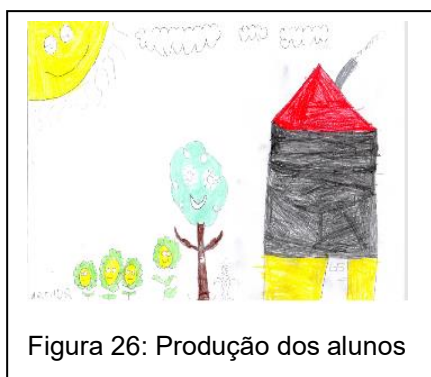


Figura 26: Produção dos alunos

Certo dia o vizinho do jardineiro que morava em uma das cinco casas resolveu destruir o jardim do jardineiro, ele tinha muita inveja daquele lindo jardim.

Quando o vizinho estava para destruir o jardim, o jardineiro apareceu e impediu de estragar seu jardim. O homem fingiu que queria somente umas flores para começar seu jardim.



Figura 27: Produção dos

O jardineiro deixou ele escolher o que quisesse levar, o homem escolheu as três flores invejosas, que ficaram felizes por serem as escolhidas.

O jardineiro entregou as flores e ofereceu para ajudar a fazer um bonito jardim para seu vizinho. **FIM.**

História do 3º ano Escola Municipal – Escola 2- Produção dos alunos que participaram do jogo com os Dados Didáticos

O dia da morte dos peixes

Haviam quatro pombas no céu e cada casal de pombas morava em suas casas.



Figura 28: Produção dos alunos

Quatro meninas cuidavam das bombas e de cinco peixes em um aquário. Dois meninos estavam jogando bola e ela bateu no aquário e quebrou, os peixes que lá viviam faleceram.

As meninas ficaram muito tristes e resolveram fazer outra coisa, uma horta, plantaram quatro pés de árvores frutíferas, duas bananeiras e duas laranjeiras.



Figura 29: Produção dos alunos

Passado algum tempo, as meninas ganharam cinco peixes das suas três amigas, que levaram para suas casas, todas ficaram muito felizes.

As quatro meninas cresceram e uma casou e teve seis filhos, as outras três meninas fizeram faculdade de letras Português e Inglês e foram para o E.U.A.

Fim.

*História do 4º ano da Escola Municipal Escola 4 -
Produção dos alunos que participaram do jogo com os
Dados Didáticos*

Amigos aventureiros



Figura 30: Professora Educação Especial – Especialista em DV - Escola 3

Três meninos andando na floresta, quando notaram que estavam se perdendo, quando, de repente, viram uma pomba voando no céu.

Eles seguiram a pomba, que parou perto de seis árvores cheias de goiaba. Depois que eles comeram muitas goiabas, continuaram andando e acharam um lago e jogaram alguns pedaços de goiaba, apareceram dois peixinhos que devoraram as frutas.

Continuaram caminhando e, de repente, acharam uma cabana, bateram na porta, que estava entreaberta. Entraram e lá dentro estavam três meninas, que sabiam o caminho de volta para a casa. Eles ficaram amigos e depois fizeram várias aventuras.

Fim

História do 4º ano da Escola Municipal – Escola 3



Figura 31: Produção do aluno

Anexo III- Mapa da região metropolitana da Baixada Santista

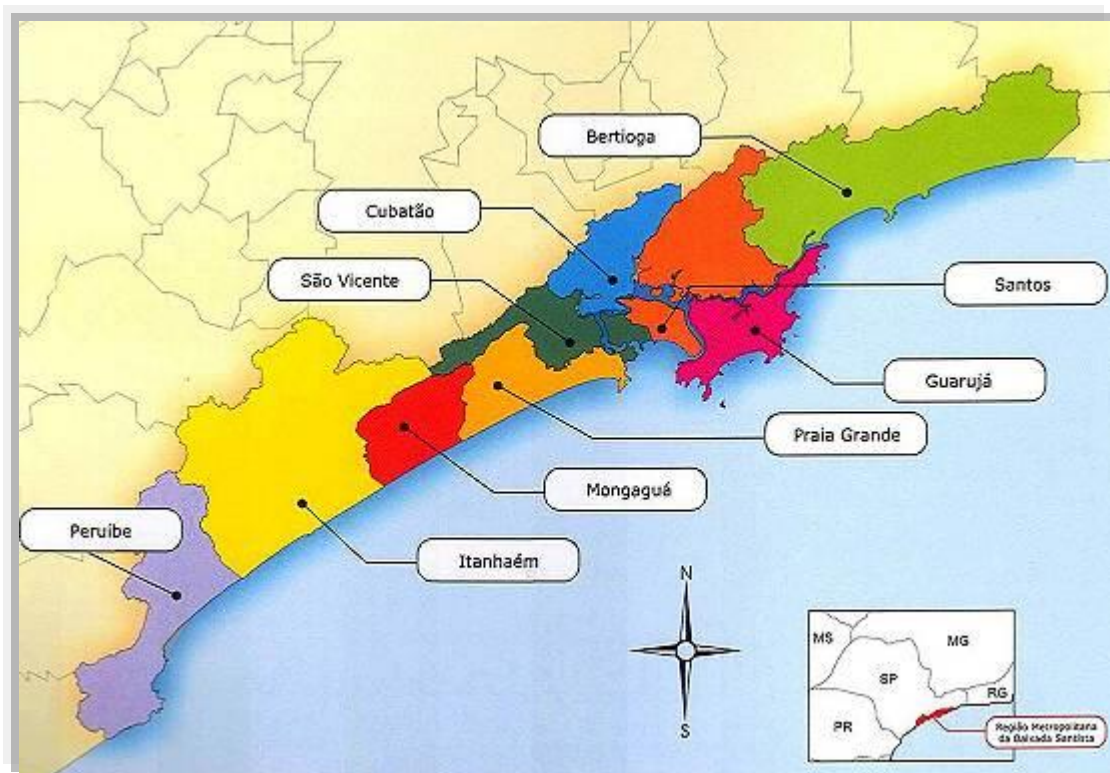


Figura 32- A Região Metropolitana da Baixada Santista
Imagem publicada no livro *Agenda 21 Cubatão 2020*.

Anexo IV - Grelhas de coleta de dados da pesquisa de campo

Avaliação do material - Dados Didáticos

		Professores	nº				
		Professor Educação Especial Especialista em DV	0				
		Professora regular	0				
		Professor Educação Especial	0				
Material avaliado				Concordo Totalmente	Concordo	Concordo Parcialmente	Discordo
TAMANHO	O tamanho está adequado às condições do aluno com DV.						
	É difícil usar os dados por serem muito grande.						
	Os dados chamam a atenção dos alunos com DV por seu tamanho e forma.						
ESTIMULAÇÃO AUDITIVA	O som dos dados ao jogar é baixo.						
	O som dos dados ao jogar é adequado para alunos com DV.						
	Este item(som) é importante de se manter neste objeto de aprendizagem(Dados Didáticos).						
ESTIMULAÇÃO VISUAL	As cores apresentadas nos dados são fortes .						
	Os alunos com baixa visão têm dificuldade em usar estes dados.						
	As cores não são adequadas a crianças com DV.						
ESTIMULAÇÃO TÁTIL	Os alunos com DV têm facilidade em perceber as figuras táteis e a escrita em braille.						
	Os números e as figuras táteis, seus significados em braille colaboram para o desenvolvimento do tato						
	Os alunos regulares passam a conhecer novas formas de escrever (braille) e jogar.						
ACEITAÇÃO	Os alunos tiveram boa aceitação ao conhecerem os dados e o jogo.						
	Os alunos com baixa visão não se interessaram pelo objeto de aprendizagem.						
	O jogo proposto teve participação de todo o grupo.						
FIDELIDADE	Os alunos com DV tiveram dificuldade em entender as figuras e a escrita em braille.						
	As figuras táteis apresentam-se próxima ao real.						
	Para os alunos cegos foi importante a escrita em braille de cada figura.						
RESISTÊNCIA	Os dados apresentam-se muito leves e pouco resistentes.						
	Os dados são leves e resistem ao serem jogados ao chão.						
	Os dados são de fácil manuseio por professores e alunos.						
SEGURANÇA	Os dados não oferecem risco aos alunos.						
	Os dados não se quebram com facilidade.						
	Os dados podem causar danos às crianças ao serem jogados.						
	Os alunos cegos sentem segurança em usar os dados com escrita em braille.						
Concordo Totalmente =10							
Concordo =7							
Concordo Parcialmente = 4							
Discordo =1							

Obrigada por participar desta pesquisa.
 Márcia Elisabeth de Souza Barroqueiro
 Mestranda em Educação Especial

Avaliação das atividades propostas no jogo com os dados didáticos

Escola:				
Professores	nº			
Professor Educação Especial Especialista em DV				
Professora regular				
Professor Educação Especial				
Ítens avaliados	Concordo Totalmente	Concordo	Concordo Parcialmente	Discordo
O jogo apresentado é adequada à idade.				
O jogo apresentado não é adequada à escolaridade 3º ao 5º ano				
A sequência de atividades é considerada adequada.				
A duração da atividade foi insuficiente.				
A instrução da atividade é clara.				
O jogo é muito difícil de ser jogado por alunos do 3º ao 5º ano				
Houve disponibilidade para executar a tarefa.				
O jogo estimula a criação de histórias e narrativas próprias baseadas no conhecimento de cada aluno.				
O jogo tornou-se cansativo.				
Os alunos com DV tiveram facilidade em jogar.				
Os dados didáticos podem ser utilizados em outras unidades curriculares.				
O envolvimento dos alunos com a atividade proposta foi parcial.				
A produção final da atividade atingiu o objetivo esperado.				
Não houve cooperação entre os alunos normovisuais e os alunos com DV.				
A atividade com os dados didáticos poderá estimular os alunos com DV na produção de narrativas/histórias.				
Se desejar podera colocar alguma observação:				
Concordo Totalmente = 10				
Concordo = 7				
Concordo Parcialmente = 4				
Discordo = 1				

Obrigada por participar desta pesquisa.
Márcia Elisabeth de Souza Barroqueiro
Mestranda em Educação Especial

O papel do professor no desenvolvimento da linguagem e narrativas com alunos DV e as estratégias utilizadas.

Escola:				
DOCENTES	Nº			
Professor Regular (de sala)				
Professor de Educação Especial (DV)				
Professor de Educação Especial				
	Professores	Professor		
		Concordo	Concordo	Concordo
				Discordo
Ítens avaliados	Totalmente		Parcialmente	
Objeto de aprendizagem melhora compreensão da linguagem para alunos com DV.				
Os alunos com DV têm dificuldades em aprender a linguagem narrativa.				
É necessário mais tempo para alunos com DV executarem as tarefas associadas à linguagem.				
Os jogos em sala de aula são apenas momentos recreativos para todos os alunos.				
As expressões artísticas contribuem para a linguagem e socialização com alunos DV.				
A participação oral dos alunos com DV nas atividades com narrativas é fraca.				
Os alunos com DV são assíduos em suas tarefas de casa.				
Procuro levar todos os alunos a explorar atividades em espaços não formais.				
Há dificuldade em explorar os sentidos (audição, olfato, paladar, tato e sensório-motor) com alunos com DV.				
O professor usa materiais didáticos inovadores para desenvolver a linguagem narrativa.				
Há capacitação contínua dos professores em braille e demais recursos que facilitem a aprendizagem dos alunos com DV				
Os alunos com DV participam ativamente das atividades pedagógicas em sala de aula.				
É mais difícil ensinar linguagem aos alunos com DV do que aos alunos "regulares".				
O Professor é um facilitador e mediador no processo de ensino-aprendizagem.				
Elabora roteiros educativos que integram as várias disciplinas com atividades complementares, saberes acadêmicos e populares.				
Trabalhar de forma colaborativa com todos os professores da escola e o professor de educação especial.				
O professor é um transmissor do conhecimento.				
Admitir que pode errar e aprender enquanto ensina, inclusive com seus alunos.				
Conhecer a realidade do aluno, da sua família e da comunidade em que estão inseridos.				
Concordo Totalmente =10				
Concordo =7				
Concordo Parcialmente = 4				
Discordo =1				

Obrigada por participar desta pesquisa.
Márcia Elisabeth de Souza Barroqueiro
Mestranda em Educação Especial

Explicação para o preenchimento da grelha Avaliação da produção final das narrativas e estórias através do jogo com dados didáticos

Segue a definição dos seguintes itens da planilha, para orientação de seu preenchimento.

Título: se existe coerência entre o título e o conteúdo narrado.

Estrutura da estória:

- a) **Começo:** apresentação dos personagens;
- b) **Meio:** enredo (assunto do texto ou ações e situações) Clímax (assunto principal da estória narrada);
- c) **Fim:** desfecho da estória.

Conteúdo:

- a) **Espaço e Tempo:** onde se dá a estória e o tempo. (passado, presente ou futuro)
- b) **apresenta dificuldade em construção de palavras ou frases.**
- c) **organização das ideias,** se a estória narrada sofre cortes ou interrupções com mudança de assunto.
- d) **coerência na sequência da estória narrada por cada participante,** apresenta dificuldade em dar continuidade na estória já iniciado por outro aluno.
- e) **Riqueza de detalhes,** apresenta detalhes além das figuras e números propostos.
- f) **Flexibilidade cognitiva:** procura novas idéias, novos caminhos para seguir no jogo, resolução do problema ou desafio apresentado de maneiras diferentes(ter mais de um caminho para a mesma ideia). Uso de várias formas de se expressar (verbal, escrita, sinais, braille, desenhos e outros) e respeito em aceitar a opinião do outro aluno.
- g) **Fluência :** espontaneidade, o aluno se expressa com clareza na articulação das ideias na fala e ou na escrita.

Socialização

- a) **Cooperação entre alunos :** Qual a atitude dos alunos frente aos alunos com DV.

Comportamento do aluno com DV: qual o comportamento do aluno com DV com relação aos demais alunos.

Anexo V - Dispositivos para pessoas com deficiência visual

Alfabeto Braille (Leitura)
Disposição Universal dos 63 Sinais Simples do Sistema Braille

1ª série - série superior - utiliza os pontos superiores 1245	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
2ª série é resultante da adição do ponto 3 a cada um dos sinais da 1ª série	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
3ª série é resultante da adição dos pontos 3 e 6 aos sinais da 1ª série	u	v	x	y	z	ç	é	á	è	ú
4ª série é resultante da adição do ponto 6 aos sinais da 1ª série	â	ê	î	ô	ù	à	ñ/ï	û	õ	ò/w
5ª série é formada pelos sinais da 1ª série posicionados na parte inferior da cela	ˆ	˙	˚	Sinal Dividido	?	!	=	“ ”	*	o (gross)
6ª série é formada com a combinação dos pontos 3456	í	ã	ó	Sinal de Alg.	Ponto Final ou Apóstrofo	- (língua)				
7ª série é formada por sinais que utilizam os pontos da coluna direita da cela (456)	(4)	(45)	l Barra Vertical	(5)	Sinal de Maiúscula	\$	(6)			

Figura 33 - Tabela com o desenho dos pontos negros para representar a disposição dos 63 sinais simples do Sistema Braille (Domingues et al.,2010:48).



Figura 34 - Prancha de plástico com uma reglete de metal e uma punção azul (Domingues et al.,2010:49).



Figura 35 - Máquina de escrever em Braille mecânica na cor cinza (Domingues et al.,2010:49).

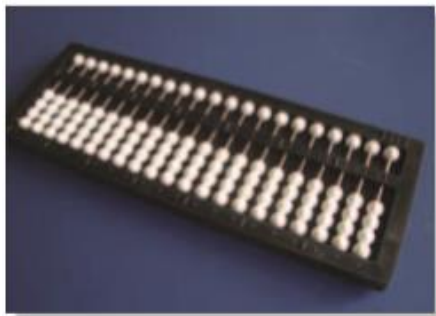


Figura 36 - Sorobã - Material utilizado para cálculos e operações matemáticas. (Sá et al.,2007:32)

Anexo VI - Autorizações

AUTORIZAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DE PESQUISA NA ESCOLA

Eu, _____ responsável pela
(DIRETORA DA ESCOLA)

_____ autorizo a realização da
(NOME DA ESCOLA)

investigação intitulada, **Dados Didáticos como Objeto de Aprendizagem na produção de narrativas com alunos Deficientes Visuais**. Estou ciente de que a pesquisa será realizada sob a responsabilidade da Mestranda em Educação Especial da Escola Superior de Educação Paula Frassinetti em Porto - Portugal, Márcia Elisabeth de Souza Barroqueiro, R.G.: 11.190.282-4 - SSP - CPF: 052.425.998-47, Fone: 982108759.

Atenciosamente,

Nome, assinatura e carimbo do Responsável pela Instituição

AUTORIZAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DE PESQUISA COM ALUNOS

Eu, _____

R.G. _____ (pai ou mãe) responsável por (filho /filha) _____ Aluna

da escola _____ localizada na

Rua _____ Bairro _____

Cidade _____, para participar do estudo **Dados Didáticos como Objeto de**

Aprendizagem na produção de narrativas com alunos Deficientes Visuais Dados. A pesquisa

está sob responsabilidade da Mestranda em Educação Especial, Márcia Elisabeth de Souza

Barroqueiro, da Escola Superior de Educação Paula Frassinetti, em Porto – Portugal, o aluno será

identificado como aluno A ou Aluno 1.

Estou ciente de que a privacidade de meu filho/filha será respeitada, ou seja, seu nome ou

qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, identificá-lo, será

mantido em sigilo. A Mestranda se responsabiliza pela guarda e confidencialidade destes

dados, bem como a não exposição dos mesmos, o uso de imagem (foto) da minha

filha/filho somente poderá ser usado para fins da pesquisa acima citada, sendo com

apresentação de olhos com tarja.

_____ de _____ de _____.

Assinatura do responsável legal do
Participante da Pesquisa

Assinatura da Mestranda
Márcia Elisabeth de Souza Barroqueiro