



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DOCÊNCIA EM EDUCAÇÃO  
EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICAS – MESTRADO PROFISSIONAL

HELEN DO SOCORRO RODRIGUES DIAS

**CONTAR E RECONTAR HISTÓRIAS NO ENSINO-APRENDIZAGEM  
DE CIÊNCIAS NA PERSPECTIVA DA INCLUSÃO**

BELÉM/PA

2019

HELEN DO SOCORRO RODRIGUES DIAS

**CONTAR E RECONTAR HISTÓRIAS NO ENSINO-APRENDIZAGEM  
DE CIÊNCIAS NA PERSPECTIVA DA INCLUSÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas, do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI), da Universidade Federal do Pará (UFPA), como requisito para obtenção do título de mestre em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas, na área de concentração: Ensino e Aprendizagem de Ciências e Matemáticas para a Educação Cidadã

Orientadora: Isabel Cristina França dos Santos Rodrigues

BELÉM/PA

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD  
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará  
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a)  
autor(a)

---

D541c Dias, Helen do Socorro Rodrigues  
CONTAR E RECONTAR HISTÓRIAS NO ENSINO-  
APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS NA PERSPECTIVA DA  
INCLUSÃO / Helen do Socorro Rodrigues Dias. — 2019.  
168 f. : il. color.

Orientador(a): Prof<sup>a</sup>. Dra. Isabel Cristina França dos  
Santos Rodrigues

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em  
Docência em Educação em Ciências e Matemáticas, Instituto  
de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal  
do Pará, Belém, 2019.

1. Pessoa com Deficiência. 2. Ensino de Ciências. 3.  
Inclusão. 4. Contação de Histórias. I. Título.

CDD 370.115

---

HELEN DO SOCORRO RODRIGUES DIAS

**CONTAR E RECONTAR HISTÓRIAS NO ENSINO-APRENDIZAGEM  
DE CIÊNCIAS NA PERSPECTIVA DA INCLUSÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas, do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI), da Universidade Federal do Pará (UFPA), como requisito para obtenção do título de mestre em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas, na área de concentração: Ensino e Aprendizagem de Ciências e Matemáticas para a Educação Cidadã.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Banca Examinadora:**

---

Profa. Dra. Isabel Cristina França dos Santos Rodrigues  
IEMCI/UFPA/PPGDOC – Presidente

---

Profa. Dra. Ana Cristina Pimentel Carneiro de Almeida  
IEMCI/UFPA/PPGDOC – Membro Interno

---

Profa. Dra. José Anchieta de Oliveira Bentes  
UEPA - Membro Externo

## DEDICATÓRIA

A todos os meus alunos...  
E com os meus mais sinceros pedidos de  
desculpa, por todas as vezes que fraquejei e/ou  
desestimulei em minha caminhada docente.

## AGRADACIMENTO

A Deus por seu infinito amor.

A minha mãe Domingas Dias, ao meu filho Joaquim Dias, ao meu esposo Gustavo Dias, ao tio João Dias e a tia Maria Dias que foram o meu alicerce durante toda a caminhada acadêmica do mestrado.

A todos os alunos, deficientes ou não, os quais tive a oportunidade de compartilhar saberes de forma dialógica e que certamente formaram a professora e pesquisadora que hoje sou.

Aos meus amigos de trabalho que nos diálogos, formações e inúmeros momentos me apoiaram para seguir na pesquisa e foram apoio seguro durante as dificuldades em conciliar a vida acadêmica e profissional.

À professora Dr<sup>a</sup> Isabel Cristina Rodrigues, que além de orientar esta pesquisa, possibilitou que pudéssemos construir uma relação de amizade, respeito e admiração.

Aos docentes do mestrado, em especial a Dr<sup>a</sup> Andrela Garibaldi e Dr<sup>o</sup> José Moysés Alves que contribuíram grandiosamente para que esta pesquisa pudesse acontecer e consolidar-se.

Ao amigo Msc. Andrei Miralha que colaborou para a construção das imagens usadas no produto educacional.

Aos amigos do mestrado que tornaram esta caminhada acadêmica suave e prazerosa, mesmo nos momentos difíceis.

A APAE/Belém que possibilitou esta pesquisa e acreditou em meu potencial de crescimento profissional.

Aos integrantes do grupo ENCANTARTE que sempre foram apoio, de forma carinhosa e amigável durante as atividades acadêmicas realizadas nesta pesquisa.

Aos amigos do grupo de estudo GELPEA que sempre foram acolhedores e respeitadores apesar de minhas dificuldades para compreender os estudos bakhtinianos.

## RESUMO

A presente pesquisa trata do ensino-aprendizagem de ciências por meio da estratégia lúdica contação de histórias para a Pessoa com Deficiência (PcD), articulado aos conceitos da linguagem, em termos de se pensar em um contexto dialógico na educação. Tendo como objeto analisar a prática do contar e recontar histórias no ensino-aprendizagem de ciências dialógico, que trabalhem com os conhecimentos científicos para a PcD, em uma perspectiva de inclusão educacional. Para isso, apoia-se nos estudos de Bakhtin (2017, 2018 e 2019) sobre a perspectiva enunciativo-discursiva da linguagem, alteridade, responsividade e tons emotivos-volitivos que são conceitos fundamentais para esta pesquisa; Chassot (2002 e 2018) que trata da alfabetização científica para o contexto do ensino-aprendizagem de ciências; Vygotsky (2012) que pondera questões importantes relacionadas ao desenvolvimento da PcD; Dohme (2011), Rau (2013) e Huizinga (2008) que discorrem sobre o lúdico; em Zumthor (1997; 2018), Abramovich (2008) e Sisto (2007) que discorrem acerca da performance do contar e recontar histórias. A metodologia se baseou na pesquisa-ação (Tripp, 2005), envolvendo uma professora de uma instituição especializada no atendimento educacional especializado e quatro alunos, sendo um Síndrome de Down, dois alunos DI e um aluno autista, todos da faixa etária entre 06 e 09 anos de idade, com etapas de seleção da temática e subtemática do ensino de ciências, construção de narrativa inédita e de recursos pedagógicos, desenvolvimento das atividades com os estudantes. Os resultados evidenciam que a utilização da contação e do recontar de histórias potencializa a interação dialógica entre os sujeitos, favorecendo o processo ensino-aprendizagem de ciências da PcD.

**PALAVRAS-CHAVE:** PcD; Ensino de Ciências; Inclusão; Contação de Histórias;

## **ABSTRACT**

The following research is about the process of teaching-learning of science through the ludic strategy of storytelling for people with disabilities (PwD), articulated with the concepts of language, regarding a dialogical context in the education field. Having as an object, the analysis of telling and retelling practice of stories in the dialogical teaching-learning of science, that works with the scientific knowledge for the PwD, in the perspective of educational inclusion. Therefore, this research is based on the studies of Bakhtin (2017, 2018 and 2019) under the enunciative-discursive perspective of language, alterity, responsiveness and emotive-volitional tones that are fundamental concepts for this research; Chassot (2002 and 2018) that works with scientific literacy for the context of science teaching and learning; Vygotsky (2012), who argues about important issues related to the development of PwD; Dohme (2011), Rau (2013) and Huizinga (2008) who discusses about the ludic; Zumthor (1997; 2018), Abramovich (2008) and Sisto (2007) discuss about the performance of storytelling and retelling. The methodology was based on action research (Tripp, 2005), having as a participant a teacher from an institution focused on specialized educational services and four students, one with Down Syndrome, two ID students and one with autism, all between the ages of 06 and 09 years old, with stages of selection of the theme and subtheme of the teaching of science, construction of inedited narrative and pedagogical resources, development of activities with students. The results show that the use of storytelling and retelling stories enhances the dialogical interaction among the individuals, favoring the teaching-learning process of PwD sciences.

**KEYWORDS:** PwD; Science teaching; Inclusion; Storytelling;

## LISTA DE ABREVIações E SIGLAS

**AAIDD:** Associação Americana de Deficiência Intelectual

**AEE:** Atendimento Educacional Especializado

**APAE/BELÉM:** Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais – Belém

**ATD:** Análise Textual Discursiva

**BNCC:** Base Nacional Comum Curricular

**CAEE:** Centro de Atendimento Educacional Especializado

**CAMS :**Centro de Atendimento Multidisciplinar de Saúde

**CAPES:** Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

**CH:** Contação de Histórias

**DI:** Deficiência Intelectual

**DSM 5:** Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais

**ENCANTARTE** Decorações Personalizadas

**IEMCI/UFPA:** Instituto de Educação Matemática e Científica / Universidade Federal do Pará

**PcD:** Pessoa com Deficiência

**PPGEDOC:** Programa de Pós-graduação em Mestrado Profissional de Educação Matemática e Científica

**PPGECIM/UFAL:** Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática

**PPGED/UFPA:** Programa de pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Pará

**PPGED/UEPA:** Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado do Pará

**PPGCEM/UFPA:** Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas da Universidade Federal do Pará

**PPGDOC/UFPA:** Programa de Pós-Graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal do Pará

**PROGPEC-PUC/RJ:** Programa de pós-graduação em educação e Ciências da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

**PRONARRAR:** Programa de Intervenção Metatextual

**PUC/MG:** Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

**SEDUC/PA:** Secretaria de Educação do Estado do Pará

**SD** :Síndrome de Down

**TCLE**: Termo de Consentimento Livre Esclarecido

**UNIMEP/SP**: Universidade Metodista de Piracicaba do Estado de São Paulo

**UFRJ**: Universidade Federal do Rio de Janeiro

**UFPR**: Universidade Federal do Pará

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: análise de teses e dissertações .....	17
Quadro 2: as cinco concepções de inclusão apresentadas .....	50
Quadro 3: etapas e recursos mobilizados na pesquisa .....	72
Quadro 4: Narrativa contada na pesquisa.....	90
Quadro 5: reações, expressões e moções dos alunos PcD .....	92
Quadro 6: principais indícios da responsividade dos alunos PcD.....	95
Quadro 7: ações e reações dos alunos PcD .....	98
Quadro 8: fragmentos do diário de campo I .....	100
Quadro 9: Expressões e ações dos sujeitos.....	102
Quadro 10: texto base (contação de histórias).....	105
Quadro 11: Versão do Samuel para a narrativa .....	107
Quadro 12: Versão do Bem para narrativa.....	108
Quadro 13: Fragmento do diário de campo II.....	108
Quadro 14: Versão da Isis para narrativa .....	110
Quadro 15: versão do Tayrone para narrativa.....	112
Quadro 16: fragmentos do diário de campo III.....	112
Quadro 17: fragmentos do diário de campo IV.....	112
Quadro 18: fragmentos do diário de campo V.....	114

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: aspectos que a pesquisa relaciona.....	20
Figura 2: desenho usado para pintar.....	74
Figura 3: Alunos realizando atividade diagnose 2.....	75
Figura 4: protótipo do recurso que materializa a narrativa.....	78
Figura 5: desenho dos personagens da narrativa.....	79
Figura 6: desenho cenário 1.....	79
Figura 7: desenho cenário 2.....	79
Figura 8: materialização do recurso.....	80
Figura 9: espaço da sala de atendimento.....	81
Figura 10: imagens A, B, C e D.....	82
Figura 10: imagens A, B, C e D.....	83

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>1. OLHAR PARA EDUCAÇÃO: BAKHTIN E A DIMENSÃO DO OUTRO .....</b>	<b>22</b>
1.1. A perspectiva enunciativo-discursiva da linguagem .....	23
1.2. Alteridade e Responsividade na teoria bakhtiniana .....	26
<b>2. SABERES CIENTÍFICOS E INCLUSÃO .....</b>	<b>30</b>
<b>3. O LÚDICO: PROSPECÇÕES AO ENSINO DE CIÊNCIAS .....</b>	<b>35</b>
3.1 O lúdico e o ensino de Ciências: .....	35
3.2.1. Contar histórias e a oralidade nas aulas de Ciências .....	41
3.2.2. Performance e a prática docente .....	45
<b>4. PROPOSIÇÕES AO ENSINO-APRENDIZAGEM PARA A PcD .....</b>	<b>49</b>
4.1 O ensino-aprendizagem da pessoa com deficiência e suas articulações no contexto do ensino de ciências .....	53
4.2. As contribuições do emotivo-volitivo em Bakhtin para Neuroeducação .....	59
<b>5. PERCURSO METODOLÓGICO .....</b>	<b>65</b>
5.1. O contexto da pesquisa .....	68
5.1.1. Sujeitos .....	71
5.1.2. Instrumentos utilizados .....	72
5.1.3. Etapas e recursos mobilizados .....	72
5.2 O caminho percorrido por esta pesquisa: desafios e construções .....	83
5.3 Produto Educacional .....	86
<b>6. ANÁLISES: contar e recontar no processo ensino-aprendizagem .....</b>	<b>88</b>
<b>6.1 A contação da história pela professora .....</b>	<b>88</b>
6.1.1. Responsividade .....	93
6.1.2 Saberes científicos .....	97
6.1.3 Emotivo-volitivo .....	100
<b>6.2. O recontar história pelos alunos .....</b>	<b>105</b>
6.2.1. Recontagem da História pelo olhar do Samuel .....	106
6.2.2. Recontagem da História: pelo olhar do Bem .....	108
6.2.3. Recontagem da História: pelo olhar da Isis .....	110
6.2.4. Recontagem da História pelo olhar do Tayrone .....	111
<b>ALGUMAS CONSIDERAÇÕES... ..</b>	<b>116</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>119</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>124</b>

## INTRODUÇÃO

A presente pesquisa trata do uso da contação de histórias no ensino-aprendizagem de ciências, como estratégia que pode possibilitar a interação dialógica, no contexto educacional, com vista a contribuir ao desenvolvimento da Pessoa com Deficiência (doravante PcD), em uma perspectiva de inclusão educacional.

Inclusão educacional, em termos que estes alunos possam muito mais que frequentar a escola regular, muito além de somente ocupar um espaço físico da sala de aula, para além de terem seus direitos garantidos em documentos legais, que supere o olhar que destaca unicamente suas incapacidades e sim um processo de inclusão mais humanístico, de valorização das diferenças, que lhes reconheçam como sujeitos, que também constroem suas identidades/alteridade na interação sociocultural, reconhecendo que possuem possibilidades de desenvolvimento, que podem participar das atividades oferecidas e que merecem ser percebidos, olhados e notados em suas singularidades.

Assim, esta pesquisa vem da satisfação e dos grandes desafios que tenho<sup>1</sup>, diariamente, no trabalho com a PcD, e do grande desejo, de alguma forma como mediadora, poder contribuir para a ampliação do processo ensino-aprendizagem desses sujeitos, bem como do fomento da inclusão desses alunos nas escolas regulares, são as principais razões que me levaram a esta pesquisa.

Como professora do Atendimento Educacional Especializado (doravante AEE) – sobretudo atualmente exercendo a docência em uma instituição especializada no atendimento de alunos com deficiência intelectual, múltipla e autista – buscar estratégias que possam contribuir para o avanço do ensino-aprendizagem destes sujeitos é um desafio contínuo, que sempre instiga reflexões a respeito de minha prática docente e da formação inicial e continuada.

Hoje compreendo que minha formação como professora se constituiu durante toda minha vida escolar, ao passo que na convivência (como aluna) com os professores que fizeram parte de minha história certamente aprendi e fui influenciada por suas práticas de ensino. Ao ingressar para universidade, no curso de licenciatura plena em biologia, tive a oportunidade de ampliar e construir novos

<sup>1</sup>A partir deste momento temos o texto em primeira pessoa do singular, para poder falar, brevemente, da trajetória que me motivou e permitiu o com o objeto de estudo da pesquisa.

diálogos com teorias epistemológicas da educação, as práticas dos professores da universidade e as vivências durante os estágios. Posteriormente a universidade participei de duas especializações – uma em informática educativa e outra em educação especial na perspectiva da inclusão – que direcionaram meu interesse para a inclusão educacional da PcD. Ao final das especializações prestei concurso para professor da SEDUC/PA e tão logo após a aprovação veio a nomeação ao cargo de professor do AEE, com cedência para Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais – APAE de Belém, local em que estou atuando como professora desde 2013.

E ao longo destes últimos seis anos de atuação profissional, observo a necessidade de estratégias que permitam a PcD um maior acesso ao conhecimento científico, de forma mais flexível, lúdica, dinâmica e prazerosa. Tendo em vista que estes sujeitos fazem parte dos “atores” que formam a escola, e logo, tem o direito a um ensino de qualidade, que esteja para além de rabiscos em papéis – descontextualizados das aulas– pinturas ou serem deixados em um canto da sala de aula.

E neste sentido, o ingresso no Mestrado Profissional de Educação Matemática e Científica – PPGEDOC – suscitou o voltar-se para as práticas da sala de aula, tendo em vista que o formato destes Mestrado é proporcionar investigações que estejam diretamente relacionados com problemáticas de sala de aula e ainda de valorização das pesquisas realizadas pelos professores da educação básica. Em síntese oportunizar o maior diálogo entre as pesquisas que a universidade realiza com a prática de ensino-aprendizagem. Assim, ansiando buscar estratégias que possibilitem melhores condições ao ensino-aprendizagem da PcD e a ampliação da inclusão destes sujeitos é que se apresenta esta pesquisa dissertativa.

Tendo em vista ainda, que no cenário atual com tantas leis, decretos e manifestos que reafirmam a garantia de tais direitos pode soar até incoerente o exposto acima. Entretanto, pondero do lugar de escuta, das muitas vozes de responsáveis dos alunos que atendo, dos muitos diálogos com professores das classes regulares de ensino, que ainda discursam do não saber o que fazer com os alunos com deficiência que chegam em suas classes e das muitas observações ao caderno dos alunos.

Em muitos casos, eles levam seus cadernos até o atendimento de forma tão empolgada, pois conseguiram copiar uma letra, palavra, sentença ou números do quadro – e parece que é exatamente nesses momentos que eles se sentem parte da escola, mas não qualquer parte, uma parte viva, que também podem fazer e participar do que acontece.

Compreendo ainda, que na escola não existe e nem deva existir uma só forma de fazer docente, não há uma “receita pronta e acabada” de ações ou estratégias pedagógicas pois a escola é de plurais. Entretanto, é importante uma constante busca, uma contínua construção de práticas que vão se moldando e acontecendo dentro de cada sala de aula, que é direcionada às singularidades, de forma igual e ao mesmo tempo diferente, e que almejam o mesmo objetivo de empoderar o aluno de conhecimento científico, vivências e interações que lhes permitam uma aprendizagem crítica e construtiva dos mais diferentes saberes.

Assim, esta pesquisa nasceu em um anseio de construir mais uma possibilidade de estratégia ao ensino-aprendizagem de ciências, a partir da utilização da contação de histórias, com vista ao favorecimento não só do desenvolvimento da PcD, e sim, que possa alcançar a todos, tendo em vista, que esta estratégia envolve aspectos que fazem parte da vida humana, bem como: ludicidade, imaginação, criatividade e interação com outro, sendo esses alguns dos fatores pontuado por Huizinga (2008); Zumthor (1997; 2018); Vigotski (2007; 2012; 2014); Bakhtin (2017; 2018) como fundamentais no processo ao desenvolvimento e para a construção da identidade dos sujeitos.

E neste contexto, a questão científica desta pesquisa busca compreender, em quais aspectos a contação de histórias pode contribuir ao processo ensino-aprendizagem de ciências em perspectiva dialógico para a PcD?

E na intenção de responder esta questão, realizamos a organização e utilização da contação de histórias, direcionados ao atendimento de quatro PcD que são atendidos em uma instituição especializada no contraturno da escola regular, com faixa etária de seis a nove anos de idade. Sendo o lócus da pesquisa a instituição, a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais – APAE/Belém, quem vem a mais de 60 anos, em todo Brasil, oferecendo serviços para o atendimento e melhor desenvolvimento da PcD e lutando pela garantia e defesa dos direitos destes sujeitos.

Iniciamos a partir da escolha da temática “corpo humano”, tendo em vista a necessidade de ampliar as discussões em torno deste assunto, para este público, na intenção de possibilitar uma melhor percepção do seu corpo, compreensão do funcionamento, reconhecimento do seu eu e do outro, da diversidade humana, para que estes sujeitos possam ampliar sua autogestão, autocuidado e interação sociocultural. O enfoque dado à subtemática relacionada a localizar, nomear e representar graficamente partes do corpo humano.

Na sequência elaboramos uma narrativa, para a contação de histórias, envolvendo a subtemática selecionada e em consonância com nosso principal objetivo desta pesquisa: analisar a prática do contar e recontar histórias no ensino-aprendizagem de ciências dialógico, que trabalhem com os conhecimentos científicos para a PcD, em uma perspectiva de inclusão educacional.

Para alcançarmos nosso objetivo geral delineamos três objetivos específicos, que exibem de forma detalhada os resultados que estamos buscando alcançar a partir desta pesquisa, são eles: descrever como o uso da contação de histórias contribui para o ensino-aprendizagem de ciências; destacar a ampliação do conhecimento científico apreendido pela PcD; analisar a performance no recontar da narrativa pela PcD.

Articulamos ainda, as seguintes questões norteadoras, na intenção de analisarmos e buscarmos responder a estas perguntas: a contação de histórias promove a apreensão de conceitos científicos para a PcD?; como utilizar a contação de história no ensino-aprendizagem da temática corpo humano objetivando localizar, nomear e explicar suas funções?

Como hipótese desta pesquisa ponderamos que é possível a partir do uso da contação de histórias proporcionar o ensino-aprendizagem de ciências em perspectiva dialógica, com vista a contribuir para o desenvolvimento da PcD, em termos que estes sujeitos possam ter novas possibilidades de ser incluídos no contexto educacional.

E para compreendermos como vem ocorrendo as pesquisas direcionadas para esta temática, ou entorno dela, realizamos um levantamento das dissertações e teses nos últimos cinco anos, nos seguintes sites: PPGED/UFPA, PPGDOC/UFPA, PPGCEM/UFPA, PPGED/UEPA e banco de teses e dissertações da CAPES em programas de pós-graduação em educação relacionados ao ensino de ciências, no

período de 10 a 21 de janeiro do ano de 2019, buscamos pelas pesquisas realizadas nos últimos cinco anos – 2015 a 2019 –, que estivessem relacionadas a práticas lúdicas, especialmente a contação de histórias, para PcD. Das pesquisas encontradas selecionamos as que estivessem relacionadas a pelo menos dois dos seguintes aspectos: inclusão educacional, ensino de ciências, ludicidade, contação de histórias e ensino fundamental. Na sequência realizamos a escolha das que mais se aproximam da temática de nossa pesquisa e pôr fim a leitura e análise, na intenção de melhor compreender como se deram essas investigações e quais seus resultados, bem como podemos observar no quadro 1.

Quadro 1: análise de teses e dissertações relacionados a temática da pesquisa.

Ano	Tipo	Programa e Universidade	Título	Autor
2015	Dissertação	PUC/MG	A criança e o lúdico na transição da educação infantil para o primeiro ano do ensino fundamental em uma escola municipal	ESPIRIDIANO, R. M. V. B.
	Dissertação	PPGECIM/UFAL	Alunos com deficiência intelectual e o ensino de ciências	GADI, M. C.
2016	Dissertação	PPGED/UFPA	Adaptações curriculares e a inclusão educacional da pessoa em Situação de deficiência: um estudo de caso em escolas públicas localizadas no município de Belém/Pa.	PAULA, H. G.
	Tese	Pós-graduação UNIMEP/SP	Atividades lúdicas nos anos iniciais do ensino fundamental no contexto da inclusão escolar	CHINALIA, F.
	Dissertação	PROPGPEC-PUC/RJ	Contação de Histórias, seus Objetos Encantados e a Produção de Sentidos: Recursos de Mediação por uma Educação Inclusiva	SILVA, A. O. H.
	Dissertação	Pós-graduação em educação – UFRJ	LÚDICO E AUTISMO: Uma combinação possível nas aulas de ciências	GUITERIO, R. N.
2017	Dissertação	Pós-graduação em educação – UFPR	O ensino de ciências na educação especial: possibilidades de relações com o saber	BERTOLIN, F. N.
	Dissertação	PPGED/UEPA	Prática pedagógica do professor com o aluno autista no contexto da escola inclusiva	OLIVEIRA, J. S.

Fonte: Autoras (2019)

Espiridião (2015) investigou a transição de um grupo de crianças da Educação Infantil para o Primeiro Ano do Ensino Fundamental, destacando a importância do lúdico nessas duas modalidades de ensino. Em seus resultados destaca que as práticas estão centradas na alfabetização e letramento, sendo pouco

flexível e de muito controle pelo adulto, evidenciando a necessidade de maior integração entre o brincar na articulação entre os dois níveis de ensino e que as vozes das crianças sejam reconhecidas pelo adulto.

Gadi (2015) em sua pesquisa realizou uma investigação das contribuições da linguagem científica e do conhecimento do cotidiano, além de avaliar o processo de aprendizado, junto aos alunos com deficiência intelectual de uma escola pública, utilizando recursos de música, teatro e trabalhos manuais, além de realizar transposição da linguagem cotidiana para conceitos científicos. Nos resultados a autora pondera que estes sujeitos ampliaram a interação com a comunidade escolar e o convívio com os demais colegas da sala regular e que houve a apropriação de conceitos científicos na aquisição dos novos conhecimentos relativos ao ensino de ciências.

Paula (2016) apresenta como objetivo da pesquisa analisar de que maneira duas escolas do município de Belém têm promovido adaptações curriculares de grande porte para responder às demandas da inclusão educacional da pessoa em situação de deficiência. Nos resultados destaca que as escolas têm implementado ajustes paliativos no âmbito da adequação de seus espaços físicos, estruturais e de recursos para a promoção da inclusão educacional. No que se refere a acesso ao currículo, as ações de adaptação curricular realizadas focalizam as adaptações de provas, as avaliações e o conteúdo.

Chicalia (2016) apresenta como objetivo da pesquisa buscar relações entre a realização de atividades lúdicas no contexto escolar e o desenvolvimento das funções psíquicas superiores de imaginação, no sentido de um deslocamento do real e do vivido, para a produção de novas ações e elaborações de alunos com deficiência intelectual e/ou com outros quadros atípicos de desenvolvimento. A autora destaca em seus resultados que existe uma relevância de pensar as atividades lúdicas a partir de concepções advindas da abordagem histórico-cultural, além da necessidade de mudanças no modelo educacional, que devem ir além dos pequenos ajustes, hoje realizados nas escolas que se propõem inclusivas.

Silva (2016) tem por objetivo analisar a importância da Contação de História com o uso de recursos lúdicos e sensoriais praticados na Sala de Recursos Multifuncionais, almejando desenvolvimento da produção de sentidos pela criança e sua inclusão educacional, propondo ações mais efetivas e que proporcione

mudanças na prática educativa e ainda oportunizar uma aproximação entre o professor e o aluno com deficiência ou algum transtorno. Nos seus resultados aponta um maior envolvimento dos alunos na proposta, ampliando o tempo de concentração, aprimorando sua capacidade compreensiva, além dos aspectos interacionais.

Guitério (2016) apresenta como objetivo analisar o impacto do uso do jogo na aprendizagem de ciências para aluno autista. O jogo utilizado tratou do tema célula e os resultados mostraram que o jogo possibilitou momentos de criatividade nos alunos e de cooperação, além de propiciar o aprendizado no ensino de Ciências.

Bertolin (2017) traz como objetivo de sua pesquisa compreender as relações com o saber estabelecidas por estudantes com deficiência intelectual moderada a partir de uma sequência didática sobre o tema “Água”, fazendo uso de distintas linguagens – imagética, literária, audiovisual, artística, científica escolar, computacional e o desenho. Nos resultados ressalta que a inclusão de diferentes linguagens no ensino de ciências para estes sujeitos promove díspares formas de consolidação dos saberes e contribuiu para a mobilização dos estudantes frente às situações de aprendizagem.

Oliveira (2017) apresenta como objetivo analisar a prática pedagógica do professor na classe comum com uma aluna autista, buscando uma perspectiva de inclusão na sala de aula do aluno autista. Os resultados nos fazem refletir que a inclusão ainda é um desafio, pois os professores nem sempre possuem uma formação sólida relacionada ao processo de inclusão e que as práticas educativas nem sempre levam em consideração aspectos necessários para inclusão destes alunos.

Podemos observar a partir das pesquisas relacionadas que na transição da educação infantil para o primeiro ano do ensino fundamental é de grande importância articulações de atividades lúdicas para criança, como forma de potencializar o desenvolvimento de sua aprendizagem, sendo uma estratégia que contribui ao processo ensino-aprendizagem do sujeito deficiente intelectual

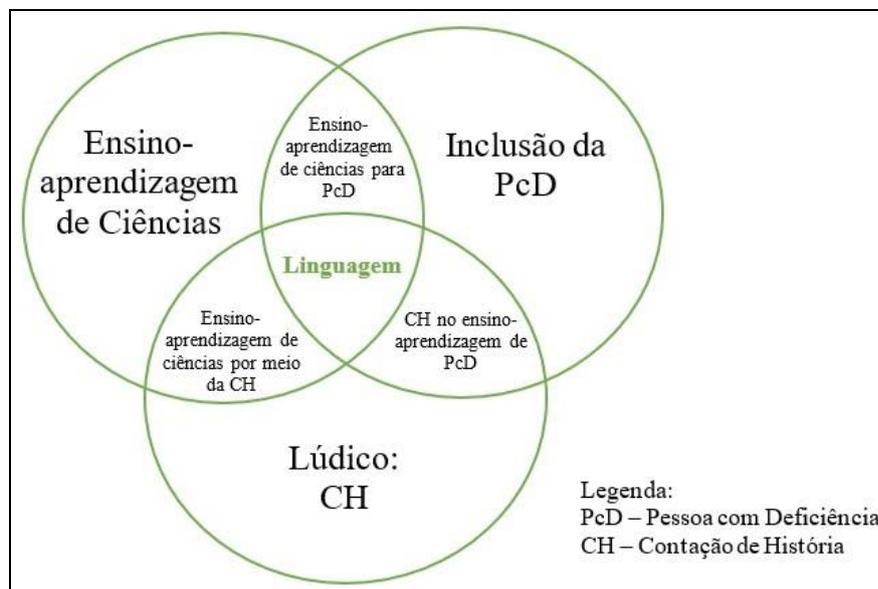
Os trabalhos nos trazem uma reflexão que, quando são utilizadas estratégias que levem em consideração as singularidades destes alunos e ainda lhes sejam permitidos participar e se envolver nas atividades é possível observar um maior desenvolvimento. E nesta perspectiva assinalam a contação de história e os jogos

educativos como atividades lúdicas importantes e possíveis de serem concretizadas no ambiente escolar a PcD. Assim compreendemos como fundamental buscar diferentes estratégias e recursos no ensino-aprendizagem destes sujeitos.

Neste contexto podemos compreender que a utilização da contação de histórias no ensino-aprendizagem de ciências para PcD são estratégias possíveis de serem desenvolvidas tanto no ambiente do AEE quanto na sala de aula regular, com vista ao desenvolvimento desses sujeitos, entretanto consideramos que, ainda é possível ampliarmos essas discussões e (re)construirmos os caminhos educacionais na intenção de uma escola inclusiva.

Assim, nossa pesquisa avança em relação às dissertações e teses analisadas pois apresenta articulações de três aspectos: ensino de ciências; ensino-aprendizagem da PcD; contar histórias, os quais podemos observar que na maioria das pesquisas articulam um ou dois destes aspectos, neste contexto nossa investigação pode ser bem compreendida a partir da figura 1.

Figura 01: aspectos que a pesquisa relaciona



Fonte: Autoras/elaboração própria (2019)

A partir da figura 1, podemos compreender, de forma ainda mais clara, que nossa pesquisa se dá no ensino-aprendizagem de ciências por meio da estratégia lúdica contação de histórias ao ensino-aprendizagem da PcD, sendo a linguagem o aspecto articulador entre os demais.

Considerarmos a linguagem como parte fundamental ao desenvolvimento humano e construção de sua identidade/alteridade, em uma perspectiva dialógica, que poderá com as distintas vozes sociais e ideológicas, trazer respeito e reconhecimento dos valores do outro, não tendo a intenção de “eliminar/anular” a PcD das relações e das interações que acontecem no ambiente escolar, e sim, que poderá reconhecê-lo como sujeito de valores, crenças, responsivo, que vive e compartilha experiências socioculturais.

Na intenção de melhor compreendermos este texto, a partir da introdução percorrendo a respeito de nossas inquietações, objetivos e motivações para a pesquisa. Na sequência organizamos em seis seções; a primeira seção apresentamos a linguagem em perspectiva de Bakhtin e seu círculo; na segunda seção tratamos dos saberes científicos e da importância de estar articulado para a PcD; a terceira ponderamos a respeito do lúdico e suas prospecções ao ensino de ciências com enfoque a contação de histórias; a quarta abordamos proposições ao ensino-aprendizagem da PcD em uma perspectiva humanística de inclusão educacional, ainda aqui discorreremos sobre as contribuições do emotivo-volitivo em Bakhtin para a neuroeducação; na quinta apresentamos nossa metodologia e estratégias que organizamos para a efetivação desta pesquisa, como ainda, os procedimentos de análise e apresentamos o produto educacional desta pesquisa; na sexta destacamos as análises da investigação; por fim pontuamos algumas considerações acerca da pesquisa.

## 1. OLHAR PARA EDUCAÇÃO: BAKHTIN E A DIMENSÃO DO OUTRO

Nesta seção abordaremos os aspectos relacionados a linguagem, em um contexto de importância da compreensão do processo de ensino-aprendizagem de ciências em uma perspectiva educacional dialógica. Compreendemos aqui por perspectiva educacional dialógica como sendo uma educação de valorização das singularidades e diferenças dos sujeitos, que busca minimizar a partir de ações políticas e pedagógicas a exclusão dos sujeitos, especialmente dos estudantes deficientes, que têm a intencionalidade de reconhecer que a escola é lugar de pluralidade e que os alunos com deficiência têm potencial de desenvolvimento e que são capazes de participar das interações “eu” e o “outro” e que constituem suas identidades/alteridades nessas relações.

Neste sentido, trataremos da linguagem a partir das concepções de Mikhail Mikháilovitch Bakhtin (1895 -1975), que foi um cientista Russo das ciências humanas, conhecido mundialmente, teve seus trabalhos reconhecidos a partir de 1960 por meio da reedição e edição de suas obras, nas quais o autor torna evidente a importância de se olhar o outro continuamente como sujeito que constitui o eu.

Bakhtin iniciou cedo sua participação em discussões filosóficas, ainda no ginásio, com leituras dos textos de revolucionários marxistas, interesse pela poesia simbolista e um posicionamento irônico e consciente a respeito das leituras realizadas, tendo como suas leituras favoritas Dostoiévski, Kant, Nietzsche, Cohen e Bube. Ao longo de sua formação intelectual participou de alguns grupos, que objetivavam a assimilação e reorganização da cultura mundial, Bakhtin exerceu a profissão de professor e palestrante, em que falava de forma aberta sobre seu posicionamento político, mesmo quando contrário a revolução da época (BRAIT et al, 2019), demonstrado assim, sua ousadia e enfrentamento as questões sociais.

O primeiro ensaio publicado por ele foi “Arte e responsividade”, no ano de 1919, no almanaque nevieliano *Dien iskústva*, no qual apresentava reflexões da relação entre a vida e arte. Bakhtin é reconhecido como teórico do dialogismo, que juntamente com Pumpianski, Iudina, Volochínov e Medvedev integravam o “Círculo de Bakhtin”, “[...] onde a palavra circulava, onde as pessoas conversavam, onde eles discutiam [...]” (MIOTELO, 2018). E[m síntese, realizavam discursões

filosóficas, que podemos considerar como relevantes ainda hoje, em nosso contexto social.

Desse modo, consideramos como relevante, neste texto dissertativo, discutirmos os conceitos de alteridade e responsividade para Bakhtin e seu círculo, na intenção de melhor compreender os enunciados que são constituídos a partir da ação do recontar da história pelos sujeitos desta pesquisa.

### 1.1. A perspectiva enunciativo-discursiva da linguagem

Podemos considerar a linguagem na perspectiva bakhtiniana fazendo parte de “todos os diversos campos da atividade humana” (BAKHTIN, 2017, p. 11), ou seja, ela se faz presente nas diferentes áreas dos saberes (científicos e cotidianos), bem como da vida de todos os sujeitos, pois todos nascem em um contexto sociocultural a partir de interações dialógicas que irão constituir cada sujeito, logo, a PcD deve ser considerado como fazendo parte deste universo, uma vez que, são capazes de interagir socialmente com os outros sujeitos e de forma responsiva.

Nestes termos, pensar o desenvolvimento da PcD ao longo do processo ensino aprendizagem de ciências implica levar em consideração a fundamental importância da linguagem, a qual, na compreensão de Volóchinov (2017, p. 218-219) se dá a partir do “acontecimento social da interação discursiva que ocorre por meio de um ou de vários enunciados”, que serão expressos nas mais diversas formas, e que contribuem para a formação crítica destes sujeitos.

Nesta perspectiva a constituição do “discurso sempre está fundido de uma forma de enunciado pertencente a um determinado sujeito do discurso, e fora dessa forma não pode existir” (BAKHTIN, 2017, p. 28), e assim ponderamos o enunciado como sendo a unidade sólida de uma comunicação discursiva pois, “a língua passa integrar a vida através de enunciados concretos (que a realizam); é igualmente através de enunciados concretos que a vida entra na língua” (BAKHTIN, 2017, p. 16-17), ou seja, os enunciados tem uma íntima relação com a vida, são constituídos socialmente nas relações dialógicas.

Uma característica importante do enunciado concreto é que os seus limites “são definidos pela alternância dos sujeitos do discurso, ou seja, pela alternância dos falantes” (BAKHTIN, 2017, p. 29), em um contexto de transmitir a palavra para o

outro, é a réplica, em termos que ao pronunciar um enunciado do falante o que possibilita que o outro possa iniciar seu enunciado e/ou compreender de forma responsiva, mesmo que silenciosamente, mas que ambas estão interligadas.

E neste sentido, Bakhtin (2017, p. 30) destaca que as “relações existentes entre as réplicas do diálogo [...] são impossíveis entre unidades da língua (palavras e orações)”, característica esta que possibilita ao enunciado sua particularidade viva e concreta, que se dará ao longo das relações humanas, diferentemente da forma abstrata e morta da oração pois, esta “enquanto unidade da língua é desprovida da capacidade de determinar imediata e ativamente a posição responsiva do falante” (BAKHTIN, 2017, p. 44), a ela não pertence a riqueza do “colorido expressivo” e da plenitude que cada sujeito constrói no enunciado.

Assim, ressaltamos que esta perspectiva de compreensão da linguagem, em termos bakhtiniano, é fundamentalmente importante no contexto de atividades realizadas a PcD, pois o fato de alguns destes sujeitos não oralizarem, não significa que eles não estejam compreendendo e/ou tendo uma escuta responsiva, que não estejam refletindo, concordando e/ou discordando.

Ponderamos como relevante neste contexto, compreendermos ainda acerca de duas tendências do pensamento filosófico-linguístico – o Subjetivismo Individualista e o Objetivismo Abstrato – e seus contrastes com a abordagem interativa, tendo em vista delinear de forma mais clara a relevância dos estudos bakhtinianos para esta pesquisa.

Para a primeira tendência – o Subjetivismo Individualista – em sua análise do ato discursivo o meio externo não interfere, tudo se dá dentro do indivíduo, pois “o psiquismo individual representa a fonte da língua” (VOLÓCHINOV, 2017, p. 148), ou seja, tudo está centrado no “eu”, que é o sujeito criador consciente, em termos que a língua é considerada como estável, produto pronto.

A segunda tendência – o Objetivismo Abstrato – considera que o meio externo é quem determina como esse indivíduo será, sendo “o sistema linguístico, compreendido como sistemas de forma linguísticas fonéticas, gramaticais e lexicais. [...] a língua é um arco-íris imóvel” (VOLÓCHINOV, 2017, p. 155), portanto a linguagem aqui é entendida como um instrumento de comunicação, que é estável, inviolável e irrefutável.

Bakhtin e seu círculo não comungam destas duas tendências do pensamento filosófico linguístico, pois compreendem que é fundamental que se tenha o posicionamento de que a linguagem é dialógica, não podendo estar centrada exclusivamente no “eu” e tão pouco somente nas normas gramaticais, sendo importante uma interação discursiva, tendo em vista que “o enunciado se forma entre dois indivíduos socialmente organizados” (VOLÓCHINOV, 2017, p. 204), em que está explícita a atitude relacional do “eu” e do “outro”.

Como vemos a linguagem se constitui nas relações dialógicas, que transcendem às normativas, aos apontamentos do “certo” e do “errado” da gramática e mesmo das características biológicas do ser humano, pois o fundamental é o ambiente social, as interações, e assim compreendemos que não cabe para nós o julgamento de delimitar o desenvolvimento da linguagem e da comunicação de um sujeito, por uma condição de deficiência, tentar limitar a partir do que diz um laudo e/ou um manual de diagnóstico, uma vez que nesta perspectiva bakhtiniana construímos a identidade/alteridade e saberes ao longo das relações socialmente dialógicas.

Nesta perspectiva, compreendemos que um ensino-aprendizagem de ciências em um contexto educacional dialógico, de valorização de todos que fazem parte da escola, e que está para além de uma deficiência, deve considerar como necessária esta perspectiva enunciativo-discursiva da linguagem, tendo em vista que cada sujeito em seu discurso constrói seus enunciados individuais, e que estes advêm de outros discursos constituídos nas relações dialógicas e contínuas.

É a riqueza das relações sociais, em termos que reconhecem que todos os sujeitos (deficientes ou não) possuem conhecimentos e chegam à escola com esses saberes, por vezes científicos e outros de suas experiências e interações cotidianas, e que são capazes de articulá-los nos diálogos educacionais.

Ademais, a partir desta compreensão podemos entender que nas relações de diálogo educacional não se podem ter os estudantes como meros “ouvintes” e “entendedores” passivos do que o professor discursa, pois para Bakhtin (2018, p. 271) “toda compreensão da fala viva, do enunciado vivo é da natureza ativamente responsiva [...]; toda compreensão é prenhe de resposta, [...] gera obrigatoriamente: o ouvinte se torna falante”, assim, podemos perceber a necessidade de se abrir

espaços/momentos para que os alunos possam expressar o seu ato responsivo, que certamente aconteceram de diferentes formas para cada sujeito.

Alcançamos então, que no contexto da sala de aula são necessárias articulações que possibilitem a dialogicidade, e nesta pesquisa compreendemos que a utilização da contação de histórias fomentam a construção e/ou reconstrução dos distintos enunciados-discursivos de todos os alunos.

## 1.2. Alteridade e Responsividade na teoria bakhtiniana

Podemos considerar os conceitos de alteridade e responsividade na teoria bakhtiniana como sendo fundamentais, na constituição da identidade dos sujeitos. Aqui em nossa pesquisa usaremos como partida para melhor compreender a importância de se ponderar tais conceitos no processo de ensino-aprendizagem de ciências da PcD, assim, buscaremos inicialmente discorrermos os aspectos filosóficos que envolvem estes conceitos dentro da teoria de Bakhtin e seu círculo.

Entretanto antes de adentrarmos nestes conceitos, consideramos válido situarmos a identidade relacionada a alteridade, em termos que a identidade está pautada no “eu sou”, eu me constituo, segundo Ponzio (s/d, apud MIOTELLO, 2018, p. 23) “se a gente olhar a identidade apenas como identidade, o eu como eu, aí é um lugar de prisão” que aprisiona o eu, que prende o eu em uma única identidade, contudo a perspectiva bakhtiniana propõe uma permuta por alteridade, tendo em vista que neste contexto “o lugar da alteridade é onde a identidade pode se constituir. [...] Quem pode me livrar do eu, quem pode me tirar desse lugar prisioneiro é o outro, é a alteridade, as relações de alteridade” (MIOTELLO, 2018, p. 23), em síntese quem me constitui é o outro, eu sou professora do AEE porque o meu aluno, uma PcD me constitui como tal, sou filha porque minha mãe me constitui assim, e entre muitas outras relações de alteridade que estabelece que cada sujeito é constituído e assim é liberto do seu eu aprisionado.

Para Bakhtin e seu círculo a alteridade é considerada como fundamento da identidade, que se dá a partir das relações, em termos que “eu tomo consciência de mim através dos outros: deles eu recebo as palavras, as formas e a tonalidade para a formação da primeira noção de mim mesmo” (BAKHTIN, 2017, p. 30). É a identidade/alteridade de cada sujeito sendo constituída por meio das relações com

outros sujeitos, sendo que cada relação deve se materializar de forma personalizada, única, de formas “dialogicas entre enunciados”, que podem se configurar de maneira tensa, envolvendo concordâncias e discordâncias, mas que sempre alteram os sujeitos.

Ainda na perspectiva bakhtiniana entende-se que a partir da constituição da identidade/alteridade “não sou eu que olho o mundo de *dentro* com os meus próprios olhos, mas sou eu que olho a mim mesmo com os olhos do mundo, com olhos alheios; eu sou possuído por um outro” (BAKHTIN, 2019, p. 51) e este outro me altera, me transforma, me constitui, pois é “ingênuo” da parte do ser humano pensar que se constitui sozinho, que não precisa das relações com outros sujeitos para constituição de sua identidade, pois segundo o autor nos apresenta, cada sujeito é constituído de outros, outras vozes, outras formas de pensar e entender, outras ideologias, filosóficas e atos de responsividade que são reflexos dos outros. Entendemos, neste contexto, a fundamental importância da relação “eu” e o “outro” em uma perspectiva dialógica para constituição da identidade/alteridade.

Nessa relação de alteridade é que se faz presente o ser ético e estético. O estético se constitui quando em uma relação dialógica o “eu” contempla o “outro” fora e diante de si, em termos que o “eu” pode ver o que o “outro” não enxerga, sendo este o excedente de visão do contemplador, e que está pendente pela singularidade do lugar que somente ele vai ocupar no momento, e que irá construir uma definição geral, mobilizando ações que só o “eu” pode praticar, as ações de contemplações são a estética, e o primeiro momento da estética é a compenetração – o eu deve vivenciar, se colocar no lugar do outro –, o segundo é o acabamento – valor plástico, acabamento a expressão do outro –, de forma que ambos não possuem tempos cronológicos para acontecer, mas que possibilitam uma ato (BAKHTIN, 2018).

A ação que é motivada a partir da estética é o ato ético, “para a ajuda, a consolação, uma reflexão cognitiva [...]” (BAKHTIN, 2018, p. 24), ou seja, trata-se do responder, mas não de qualquer forma, e sim de forma responsiva, mas que para isso devemos assinalar que este contexto sobre influência do externo que envolvem o “eu e o outro” nessas relações de alteridade.

Neste sentido, pensar no ensino-aprendizagem de ciências da PcD é fundamental que levemos em consideração a importância e como estes aspectos

presentes nestes conceitos bakhtinianos atravessam as relações que são instituídas na escola, isso independente de deficiência ou não, mas sim com o intuito de se lançar mão a um processo educacional que apresenta possibilidades de contribuir para uma formação de cidadãos críticos e participativos nas questões sociais, bem como de educação humanística e para todos.

Nesta perspectiva, o desenvolvimento destes sujeitos dentro de um contexto de ensino-aprendizagem de Ciências, de valorização da dialogicidade e que o considere como ser responsivo – responsivo em sua escuta e em sua resposta –, nos solicita compreender que eles interagem, relacionam-se com os outros e também se constituem nessas interações, e por isso precisam ser vistos e compreendidos como estudantes com potencial de desenvolvimento, que devem ser reconhecidos na relação professor-aluno e aluno-aluno que se estabelecem na sala de aula, na intenção de que haja a valorização dos saberes e experiências destes alunos no processo de construção do conhecimento.

Nesta perspectiva temos a alteridade e a responsividade rompendo com a mecanização das relações que muitas vezes são instituídas na escola, que se constroem apenas por meio das características externas ao sujeito – o objetificando –, a exemplo disso, podemos mencionar as muitas relações que são construídas exclusivamente com as características apontadas em um laudo de um sujeito deficiente, ou seja, quando um professor olha e valora exclusivamente as características que limitam as ações do aluno deficiente, e se esquece que o discente deficiente não é um “papel” – objetificação – ou um sujeito com acabamento – pronto, definido, completo –, e sim que é um sujeito ainda em constituição, com incompletudes, dotado de emoções, expectativas, frustrações e que já vivenciou experiências socioculturais, e que a ele deve ser permitido participar, engajar-se nas atividades, expressar-se de forma responsiva, em síntese, deve-se dar voz para estes estudantes, na intenção de que possam ampliar seus repertórios linguísticos, culturais e especialmente de conhecimento científico.

E assim, vislumbramos a importância de se compreender o sujeito como sendo integral, ou seja, que possui unicidade nas relações personificadas, que não são objetificadas, mas que são únicas e de atos singulares, tendo em vista que, “eu ajo com toda minha vida, e cada ato singular e cada experiência que vivo são um momento do meu viver-agir” (BAKHTIN, 2017, p. 44). É o profundo entendimento

que o nosso viver-agir está preenchido pelo outro, que me constitui, que me altera e o qual é constituído e alterado pelo meu eu, em um contínuo diálogo do “eu-para-mim”, o “outro-para-mim” e o “eu-para-o-outro”.

Neste contexto Bakhtin destaca que nas interações dialógicas de atos responsivos

o ouvinte, ao perceber e compreender o significado (linguístico) do discurso, ocupa simultaneamente em relação a ele uma ativa posição responsiva: concorda ou discorda dele (total ou parcialmente), completa-o, aplica-o, prepara-se para usá-lo, etc.; essa posição responsiva do ouvinte se forma ao longo de todo o processo de audição e compreensão desde o seu início, às vezes literalmente a partir da primeira palavra do falante. Toda compreensão da fala viva, do enunciado vivo é de natureza ativamente responsiva (embora o grau desse ativismo seja bastante diverso); toda compreensão é prenhe de resposta, e nessa ou naquela forma a gera obrigatoriamente: o ouvinte se torna falante. (BAKHTIN, 2018, p. 271)

E assim, entendemos nas relações dialógicas entre ouvinte e falante não ocorrem de forma neutra, sem causar alterações em ambos os sujeitos, pois os dois sempre ocupam o lugar de ouvinte e falante, mesmo que esta fala não seja oralizada, compreendemos o aluno PcD como sujeito que escuta e fala de forma responsiva, que apresenta possibilidades de trazer suas experiências, vivências, que têm anseios de responder responsivamente, que comumente vem aguardando um espaço, um momento para expressar, para interagir no contexto educacional.

Desse modo, compreendemos a linguagem na perspectiva de Bakhtin e seu círculo como sendo uma possibilidade para articulador os principais aspectos que circundam esta pesquisa: ensino de ciências por meio da estratégia lúdica contação de histórias ao ensino-aprendizagem da PcD, em termos possamos pensar em uma educação dialógica e que possibilite uma educação para todos.

## 2. SABERES CIENTÍFICOS E INCLUSÃO

Nesta seção trataremos do ensino-aprendizagem de ciências, em termos de uma educação dialógica e com vista para uma formação cidadã e de sujeitos críticos, a partir da alfabetização científica que esteja em uma perspectiva de inclusão educacional da PcD e de valorização das pluralidades e, ao mesmo tempo, das singularidades existentes no contexto escolar.

E partindo destas perspectivas compreendemos que pensar o ensino-aprendizagem de ciências em nosso atual contexto social solicita dos professores e de todos que fazem parte deste contexto ações responsivas, que possam corroborar a formação cidadã dos alunos, sejam eles considerados deficientes ou não, em uma perspectiva que está para além de um processo exclusivo de ensino de conceitos científicos a serem decorados pelos estudantes.

Assim, podemos compreender que “o ensino de ciências precisa ser planejado para ir além do trabalho com conceitos e ideias científicas: é preciso que a escola ofereça condições para que a cultura da ciência seja conhecida pelos estudantes” (CARVALHO, 2011, p. 253), e neste sentido o planejamento escolar deve buscar superar a forma de ensino meramente tradicionalista, em termos que o professor seja o único detentor do saber e que durante as aulas “deposita” no aluno seus conhecimentos e que todos os estudantes devem aprender de forma igual, uniforme e ao mesmo tempo.

Pois compreendemos que, para que as ações no âmbito da escola sejam responsivas é fundamental que haja escuta, especialmente por parte do professor, mas não estamos ponderando aqui uma escuta qualquer, e sim uma escuta responsiva, de reconhecimento do aluno de suas singularidades. É o professor se colocando disponível a escutar, compreender e aprender com os alunos, em uma perspectiva dialógica no processo de ensino-aprendizagem de ciências, tendo em vista que os alunos chegam na escola já com um certo conhecimento de mundo e experiências.

Para Schnetzler (1992, p. 18) “nossos alunos já chegam às nossas aulas de Ciências com ideias sobre vários fenômenos e conceitos científicos”, ou seja, chegam à escola tendo vivenciado e conhecendo saberes e culturas de suas experiências sociais, e destacamos aqui, que a PcD também chega à escola com

um repertório de conhecimentos socioculturais e anseiam ampliá-lo, pois tem vontade e desejo de aprender, participar, querem ser desafiados para a construção de saberes científicos.

A afirmação da autora supracitada nos leva ainda, à uma reflexão de que pensar o aluno como sujeito passivo e que chega à escola somente para aceitar de forma inerte o que está nos livros didáticos é uma prática difícil de ser sustentada, em especial, em um contexto de ensino-aprendizagem de ciências, que busque pautar em uma perspectiva dialógica, investigativa, crítica, flexível ao considerar a criatividade e pluralidade dos sujeitos e que almeja o empoderamento dos alunos por meio da construção do conhecimento científico.

Desse modo, é necessário entender que não se pode querer anular o aluno, seus saberes, diferenças, nem o apassivar para doutriná-lo, mas sim, buscar respeitar e valorizar seus conhecimentos, singularidades, pois todos os alunos vivem experiências, interagem com outros sujeitos e exploram de diferentes maneiras os universos culturais, sociais e tecnológicos.

Devemos ainda considerar na atualidade as tecnologias da informação que cada vez mais fazem parte da vida cotidiana, por meio da internet, noticiários, revistas e outros. São sujeitos que estão imersos em um universo de informações de todos os tipos, e que podem estar direta ou indiretamente ligados aos diferentes segmentos das Ciências e os alunos com deficiência intelectual integram essa clientela, uma vez que, também tem acesso e fazem uso dessas tecnologias, das mídias sociais e das comunicações de massa.

Nesse sentido, cabe à escola, e aqui enfatizamos o ensino de ciências, possibilitar condições para que estas concepções iniciais possam ser ratificadas, reorganizadas e/ou substituídas por conhecimentos científicos, pois “[...] o que nossos alunos aprendem depende tanto do que já trazem, isto é, de suas concepções prévias sobre o que queremos ensinar, como das características do nosso ensino”. (SCHNETZLER, 1992, p. 18). Por isso, é necessário que a articulação do ensino de ciências possa acontecer em uma perspectiva de formação cidadã, em que o aluno seja estimulado a indagar, investigar, compreender a natureza do mundo que o cerca, entender as mudanças que ocorrem em seu corpo, para assim realizar escolhas e tomadas de decisões baseadas em conhecimento científico.

Para Chassot (2002) “entender a ciência nos facilita, também, contribuir para controlar e prever as transformações que ocorrem na natureza. Assim, teremos condições de fazer com que essas transformações sejam propostas, para que conduzam a uma melhor qualidade de vida” (CHASSOT, 2002, p. 91). É a compreensão de que o ensino-aprendizagem de ciências não pode acontecer pura e simplesmente a partir da apresentação de conceitos científicos, que estejam descolados da vida real e dos acontecimentos sociais, em um sentido de decorar conceitos que não fazem sentido do ponto de vista da vida dos alunos.

E nesta perspectiva, ao se tratar da PcD, podemos considerar que articular os conceitos científicos ao seu contexto cotidiano é um aspecto valioso para o seu desenvolvimento, pois este sujeito poderá realizar generalizações destes saberes, ter uma melhor compreensão de que os saberes científicos fazem parte e tem influência para sua vida e escolhas.

Cachapuz *et al* (2005, p. 21) assinala que “encontramo-nos, assim, face a um reconhecimento alargado da necessidade de uma *alfabetização científica* [...]”. Em outras palavras, a necessidade de estarmos competentes para participar de discussões nos mais distintos temas –políticos, religiosos e outros– e entender o universo em seus aspectos naturais e culturais. Por alfabetização científica entendemos pautando-nos nos estudos de Chassot (2002) que:

pode ser considerada como uma das dimensões para potencializar alternativas que privilegiam uma educação mais comprometida. É recomendável enfatizar que essa deve ser uma preocupação muito significativa no ensino fundamental, [...]que a ciência seja uma linguagem; assim, ser alfabetizado cientificamente é saber ler a linguagem em que está escrita a natureza. (CHASSOT, 2002, p. 91)

Por conta disso, pensar o ensino-aprendizagem de ciências com vista à alfabetização científica é buscar uma formação integral do sujeito, que apreende o conhecimento científico e consegue perceber que isso faz parte de sua vida cotidiana. Isso inclui perceber que o conhecimento científico é necessário para se fazer uma leitura do mundo e ter reflexões nas tomadas de decisões. Tais articulações devem ser pensadas para todos os alunos que frequentam a escola, ou seja, não cabe limitar ou negar a PcD participar das discussões que envolvem

conhecimento científico, pois eles têm potencial e necessidades de compreender a linguagem da natureza que os cercam.

Neste contexto, de pensar uma alfabetização científica que alcance a PcD, consideramos válido ressaltar a grande necessidade de que haja nos cursos de formação docente-inicial e continuada, do ensino-aprendizagem de ciências, direcionamentos e discussões reconhecendo que os alunos deficientes fazem parte da escola, em especial da sala de aula, ou seja, devem ser considerados em suas singularidades e potencialidades de desenvolvimento. Tendo em vista que, a ampliação dessas discussões nestes cursos podem fomentar novas pesquisas, além de despertar o interesse dos futuros professores e até dos que já estão no exercício da docência, em buscar compreender como estes alunos aprendem e articular estratégias que contribuem ao ensino-aprendizagem destes sujeitos e que fortaleçam o processo de inclusão educacional.

Nestes termos, o ensino-aprendizagem de ciências não pode abrir mão de uma formação cidadã de sujeitos críticos, para todos os alunos que fazem parte da escola, pois “[...] uma alfabetização científica aos homens e mulheres para fazê-los cidadãos e cidadãs mais críticos é nosso continuado, [...] desafio” (CHASSOT, 2018, p. 92), em outras palavras, este desafio de empoderamento dos alunos a partir do conhecimento científico é um desafio constante da escola, que certamente não estará pronto “como uma receita” que pode ser seguida passo-a-passo, mas sim que deve ser construído, vivenciado, experimentado, investigado, questionado, tornado crítico, flexibilizado e sobretudo singularizado para cada contexto, cultura e realidade social.

Nestes termos, o ensino-aprendizagem de ciências deve buscar articulações que levem em considerações as pluralidades existentes na sala de aula, as singularidades das aprendizagens dos sujeitos, bem como a realidade social que os alunos estão inseridos e os documentos norteadores da educação básica, para que haja um diálogo entre todas estas perspectivas na intenção de se alcançar um equilíbrio que favoreça as necessidades sociais e o desenvolvimento dos sujeitos.

Em vista disso, os professores podem buscar e articular estratégias de ensino-aprendizagem que possibilitem esta alfabetização de forma mais planejada, podendo iniciar desde as escolhas dos temas, formas de abordagens e recursos a serem usados, motivando a participação dos alunos de forma que estes sejam

estimulados a se envolverem e se sentirem parte ativa do processo ensino-aprendizagem, especialmente a PcD que podem e sempre demonstram interesses de participar das atividades que são propostas nas salas de aulas.

Neste contexto, é fundamental que o ensino-aprendizagem de ciências busque desafiar os alunos para o conhecimento de novos saberes científicos e que fazem parte de sua realidade cotidiana. Assim, as temáticas poderão ser tratadas de maneira que estejam atravessadas por questões relevantes, seja em termos individual e/ou social, para que os sujeitos possam se identificar, encontrar relações com o que vivem e acontece no mundo do qual fazem parte.

Diante disso, consideramos válido reiterar que a temática selecionada para o contexto desta pesquisa é relativa ao estudo do corpo humano, trazendo em linhas mais específicas de localizar, nomear suas partes e explicar suas funções. O objetivo é que os sujeitos envolvidos possam iniciar percebendo as partes que compõem o seu corpo, relacionando as funções, compreendendo os cuidados que se deve ter, as necessidades de aspectos como a higiene pessoal, avançando na percepção do outro e de suas diferenças e das escolhas que podem ser feitas dentro deste contexto e que terão influências nas suas vidas.

Deste modo, consideramos de fundamental relevância discutir esta temática com os alunos, em especial como os estudantes DI, que a partir da aprendizagem desses conhecimentos ampliam suas possibilidades de autonomia quanto a sua higiene pessoal, identificação do seu “eu” e dos “outros” de seu convívio e para a percepção da sua identidade/alteridade no contexto em que vive.

Compreendemos assim que o ensino de ciências deve estar destinado a favorecer o empoderamento dos alunos, sejam eles deficientes ou não, a partir dos conhecimentos científicos de forma reflexiva e crítica, em termos de uma formação cidadã e que possa ser valorizado o conhecimento que o aluno já possui, a subjetividade do aprender e que respeite a pluralidade existente na sala de aula.

### 3. O LÚDICO: PROSPECÇÕES AO ENSINO DE CIÊNCIAS

Nesta seção trataremos a respeito do lúdico no contexto do ensino-aprendizagem de ciências, dando enfoque as contribuições da ludicidade ao desenvolvimento dos sujeitos, especialmente da PcD, como estratégia que potencializa uma educação em perspectiva dialógica, assim, atividade lúdica que selecionamos para o contexto desta pesquisa é a contação de histórias.

#### 3.1 O lúdico e o ensino de Ciências:

O diálogo acerca da ludicidade como recurso valioso nas ações pedagógicas no ensino de ciências necessita ser compreendido ao se vislumbrar o conceito de lúdico. Entretanto, apresentar uma conceituação para este termo não nos parece ser uma tarefa tão fácil, tendo em vista que a maioria dos autores ao longo de seus textos fazem uso desta palavra quase que como um sinônimo para jogo/brinquedo/brincadeira.

E neste contexto, convocamos os estudos de Huizinga (2008); Vigotski (2007); Rau (2013); Costa (2005); Dohme (2011) para compreendermos aqui o lúdico como sendo um elemento e/ou aspecto que fortalece as interações no contexto da educação, possibilitando de forma ativa no sujeito a emoção, afetividade, diversão, fantasia, imaginação, criatividade, prazer, satisfação e frustração que poderão acontecer em um contexto de uma brincadeira, jogo ou com um brinquedo, trata-se da ação do brincar que pode ser coletivo ou individual.

Segundo Costa (2005, p. 45) a “palavra lúdico vem do latim *ludus* e significa brincar. Neste brincar estão incluídos os jogos, brinquedos e brincadeiras e a palavra é relativa também a conduta daquele que joga, que brinca e que se diverte”. Trata-se do brincar que faz parte da vida cotidiana de todos os sujeitos, que envolve os diferentes tipos de linguagens, expressões corporais e gestuais, imaginação, criatividade, afetividade e emoções, e que provavelmente alcança os mais variados grupos em termos sociais e culturais.

Na compreensão de Rau (2013, p. 28) a ludicidade acontece a partir da “característica de lidar com as emoções e por isso traz à tona sentimentos de alegria, companheirismo e cooperação, mas também evoca sentimento de medo,

ansiedade e frustração”. Assim, podemos dizer que o lúdico envolve ações que são próprias da natureza humana, posto que o brincar no contexto do jogo, brinquedo e brincadeira sempre fizeram parte da cultura social do homem, e por isso, nos é permitido entender que estas práticas podem corroborar no processo de ensino-aprendizagem de todos os sujeitos que frequentam o ambiente escolar.

Por conta disso, sinalizamos que “a utilização do lúdico como recurso pedagógico na sala de aula pode constituir-se em um caminho possível que vá ao encontro da formação integral das crianças e do atendimento às suas necessidades”. (RAU, 2013, p. 36). Compreendemos que as ações lúdicas, quando bem sistematizadas, podem contribuir para o processo de ensino-aprendizagem de todos os sujeitos, sejam eles considerados “típicos” e “não-típicos”, ou seja, com deficiência, síndrome ou não, ao que se refere ao desenvolvimento da aprendizagem.

[...] a ludicidade é fundamental no processo educativo/formativo por vários motivos, entre eles destaco o estímulo à imaginação e criatividade, tanto de quem ensina, quanto de quem aprende; o diálogo essencial para um trabalho interativo e afetivo entre professor-aluno e aluno-aluno; o prazer, a alegria e a motivação produzida em experiências pedagógicas que se diferenciam da “mecânica” exposição de conteúdos e modificam a rotina da sala de aula. (CUNHA, 2018, p. 59).

É a ludicidade em uma perspectiva que fomenta o processo de interação entre os sujeitos que estão envolvidos na dinâmica das atividades lúdicas, não uma interação que objetiva exclusivamente a construção do conhecimento, estando para além disso, em um contexto de afetuosidade, harmonia, alegria, dialógico e que pode oportunizar todos a participar do processo de ensino-aprendizagem.

Ademais “[...] as atividades lúdicas podem desenvolver diversas habilidades e atitudes interessantes no processo educacional [...]” (DOHME, 2011, p.111) como:

- Participação ativa do aluno no processo ensino aprendizagem.
- Diversidade de objetivos permitindo atendimento de uma ampla gama de características individuais e desenvolvimento de habilidades em diversas áreas.
- Exercício do aprender fazendo.
- Aumento da motivação em participar. (DOHME, 2016, p.111)

Outrossim, pensar o lúdico em uma perspectiva de recurso pedagógico é reconhecer que esta estratégia além de fomentar os aspectos que estão diretamente relacionados ao desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem como: prazer, imaginação, criatividade e interação social, também possibilitam articulações para a construção do conhecimento científico e para uma formação cidadã. E nesta perspectiva Rau (2013, p.61) discorre que “as crianças aprendem quando brincam, pois, a ludicidade envolve as habilidades de memória, atenção e concentração, além do prazer da criança em participar de atividades pedagógicas de maneira diferente e divertida”.

É a possibilidade de oferecer no ambiente da sala de aula dinâmicas que reconheçam também o corpo do sujeito e a afetividade como partes integrantes na ação do aprender, pois no brincar os sujeitos não só mobilizam o seu intelecto/cognitivo. Articulá-lo à corporeidade e suas emoções afetivas é um aprender integralizando todas as nossas habilidades. Por isso, buscando avançar um pouco mais neste contexto do lúdico e do ensino, consideramos importante destacar quais são as

atividades e ações que manifestam a ludicidade. Adotaremos para esta pesquisa o que destaca Dohme (2011) ao considerar as seguintes atividades que manifestam o lúdico: Jogos (sentido estrito); Histórias; Dramatizações; Músicas danças e canções e Artes plásticas”. (DOHME, 2011, p. 18)

Como vemos para este autor o agrupamento de atividades que contemplam expressões do ato lúdico é bem amplo e certamente pode ser trabalhado nos mais diferentes contextos e com fortes possibilidades de alcançar públicos plurais que apresentem diferentes estilos e formas de ensinar e aprender. Nesta situação, podemos direcionar nosso olhar para as estratégias lúdicas no processo de ensino-aprendizagem como uma alternativa a ser utilizada no ensino de ciências buscando articular a construção do conhecimento científico, envolvendo a ludicidade mediada pelo professor.

Fonseca *et al* (2018, p. 192) destacam que “[...] ensinar ciências não significa apenas transmitir conteúdos dispostos nos livros didáticos, é uma prática que deve proporcionar vivências que contribuam para que os estudantes concretizem relações entre os conceitos científicos e a compreensão da realidade”. Nessa perspectiva, o ensino de ciências caminha junto com a ludicidade e os espaços educativos em

busca de metodologias bem-sucedidas para a formação de sujeitos que possam ter acesso e agregar conhecimentos científicos.

A intenção de renovação e busca por novas estratégias de ensino são questões que vêm mobilizando não só os professores de ciências, como também docentes das demais disciplinas objetivando proporcionar uma vivência escolar que tenha valor e significado na vida dos alunos, para que estes possam se sentir participantes ativos da construção do conhecimento que é proporcionado pela escola.

A partir destas reflexões sobre o lúdico no ensino de ciências iremos discutir mais profundamente a respeito da prática da contação de histórias como estratégia possível no ensino de ciências buscando favorecer o processo de ensino-aprendizagem da PcD, em uma perspectiva dialógica.

### **3.2. Contação de histórias e o papel da performance na formação docente**

Pensar a contação de histórias como estratégia em um contexto lúdico, que possa favorecer o processo de ensino-aprendizagem dos alunos – deficientes ou não –, possibilitar uma olhar para educação em perspectiva mais humanística e dialógica, pois esta prática na educação pode propiciar e fortalecer a construção do conhecimento, com vista a superar o ensino meramente tradicionalista – que apassiva a voz, o agir e o pensar do aluno –, uma vez que, ao escutar histórias os alunos são desafiados em sua imaginação, criatividade, ampliação do seu vocabulário linguístico, cultural e social, em uma perspectiva de interação entre os sujeitos envolvidos, e ainda, a questionar, a investigar e indagar as questões que estão presente no mundo que os cercam.

É a educação em um sentido que “desapassiva” o aluno, pois fomenta suas habilidades críticas e participativas, tendo em vista ainda, que “a arte dos contadores de histórias poderá contribuir em muito com as práticas dos professores” (MATOS, 2014, p. 142), podendo colocar o docente em reciprocidade com os alunos, ou seja, ampliar o terreno da alteridade que se faz presente na sala, bem como já destacamos

anteriormente nos estudos de Bakhtin (2017) e seu círculo, como ainda, esta prática convoca tanto o professor como os alunos para o ato de escuta e de resposta responsiva.

Na perspectiva de Cozzi (2015)

Narrar pressupõe olhar nos olhos, beber da experiência que anda de boca em boca, visitar mundos e criar outros, exercer o ouvir e o falar, elaborar e reelaborar o que está sendo narrado, entre tantos outros benefícios que o narrador/ouvinte adquire. (COZZI, 2015, p. 82).

Assim, contar histórias proporciona o favorecimento de diferentes aspectos que se fazem presente na relação professor-aluno e aluno-aluno, contudo é válido destacarmos, que a ação do contar histórias não se constitui de qualquer forma, mas que ela exige que o docente possa lançar mão de alguns saberes fundamentais para a realização do contar: repertório de histórias, apropriação da narrativa, *performance* e outros.

Nestes termos, destacamos que “contar histórias é a arte performática na qual se busca compartilhar vivências através da voz, do corpo e dos gestos” (SCHERMACK, 2012, p. 4). Trata-se de compartilhar um momento, em um tempo/

espaço único, entre os sujeitos envolvidos que são o narrador e o ouvinte, ademais ainda deve ser levado em consideração o ambiente.

A arte ou ação performática segundo Zumthor (2018) se dá a partir da natureza do meio, do gestual, do oral e do ritual. Desse modo, podemos considerar a *performance* como a harmonia entre corpo, voz, gestos, ambiente, narrativa, ouvinte e o cerimonial que envolve.

Nesta perspectiva, ainda na compreensão de Zumthor (2018, p. 30) a “*performance* implica competência”, em termos que se tenha intimidade com a narrativa, possa expressar suas emoções, saiba modular o timbre da voz em um contexto de saber a hora de realizar mudanças e adequações na fala, sincronizar movimentos e gestos ao que está sendo oralizado, dar o devido momento de pausa para permitir espaço para que o ouvinte possa imaginar o que está sendo contado, saber quando deve realizar os movimentos e expressões sem o uso da voz, para que não haja confusão e mistura e tudo fique bem demarcado.

É possibilitar ao ouvinte espaço para dar “asas” a sua imaginação, em cada espaço, pausa, permitir que recobre algo que possa correlacionar com a narrativa, ou imaginar como pode ser isso que está sendo contado, são ainda, momentos em que o narrador pode buscar ainda mais a atenção de quem escuta, bem como podemos observar na ação do contar histórias para a PcD, que em algumas vezes dispersa sua atenção, mas que rápido se volta para o contador quando ele muda o tom da voz, o olhar e os movimentos corporais e gestuais.

Por conta disso, todo este contexto constitui a performance, que na compreensão de Zumthor (p. 33, 1997) “é a ação complexa pela qual uma mensagem poética é simultaneamente, aqui é agora transmitida e percebida. Locutor, destinatário, e circunstâncias [...] se encontram completamente confrontados, indiscutíveis”. É na ação performática que está o ato vivo que constitui a contação, é o narrador se apropriando da história e dando vida a narrativa, a partir do seu envolvimento, uso do próprio corpo, voz e objetos, em busca de alcançar o ouvinte e de alguma forma modificá-lo, apresentar-lhe algo novo, ou outras possibilidades de compreender e enxergar o universo que o rodeia.

A performance da contação de histórias solicita do narrador uma apropriação da história, em termos que este possa se entregar na ação de contar, de forma a articular oralidade, movimentos corporais, gestuais e interação com quem escuta. O ouvinte necessita estar acessível, disposto a se envolver a permitir que a narrativa alcance sua imaginação, esteja aberto para ser tocado.

Pode-se reafirmar que contar histórias pressupõe a interação entre contador e ouvintes. A performance se constrói dessa interação, das trocas que se realizam durante a vocalização/recepção do texto que está sendo apresentado. A presença física, expressão corporal do contador, a voz que traz o texto, o olhar que interage com as formas de expressar o texto se complementam, dão força ao que se propõe contar. O gesto dá relevo e amplia a compreensão do que o contador anuncia que será contado. O gestual acompanha a contação, reforçando o que vai sendo dito. Corpo e voz se fundem na construção da performance (SILVEIRA, 2014, p. 2033).

A performance constitui um contexto de interação dialógica entre narrador e ouvinte, em que é construído uma relação em que ambos estão envolvidos e disponíveis para compreender o que a história apresenta. Quem escuta anseia por cada novo trecho contado, quem narra anseia pelo olhar e expressões do

espectador, o ambiente torna-se, muitas vezes, familiar a partir da identificação com a narrativa, personagens ou circunstâncias apresentadas.

Como vemos a performance solicita a participação e fortalece as interações dos sujeitos, assim, pensar a ação performática as práticas docentes, advindas do contexto de formação, é possibilitar que o professor compreenda os elementos que envolvem a performance podem fazer parte do contexto das relações que se instituem no âmbito da sala de aula.

Ademais, da valorização da oralidade e do fomento da interação que é possibilitado com o uso da contação de histórias. Entende-se que esta estratégia de contar histórias pode ser utilizada no ambiente educacional, especialmente ao que se refere a uma prática para a PcD, que necessitam perceber de forma bem marcada as expressões corporais, perceber quando for uma voz que quer expressar as emoções

como tristeza, alegria, raiva e outros, além de perceber a partir da performance quando a história inicia e quando termina e sobretudo ampliar a interação dos sujeitos, professor/aluno, e um ambiente favorável para a construção do conhecimento científico, bem como o fortalecimento das relações que se constrói neste espaço. Percebemos que a contação de histórias pode propiciar uma forma alternativa muito relevante no contexto educacional nas múltiplas situações de aprendizagem, seja no ambiente da escola regular, como também de instituições especializadas no atendimento do sujeito com deficiência.

### 3.2.1. Contar histórias e a oralidade nas aulas de Ciências

Quando pensamos em uma prática de contação de história no contexto escolar é comum logo pensarmos nas aulas para educação infantil, disciplinas de literatura, línguas, artes e no máximo na disciplina história. Contudo compreendemos aqui a performance da contação de história como uma estratégia possível para todos os níveis de ensino, todas as disciplinas e para todas as idades, que deve ser iniciada na infância, mas que pode ser continuada nas séries iniciais, com sequência para uma vida toda, tendo em vista que o contar e ouvir histórias fazem parte do contexto sociocultural do homem.

Neste sentido, Abramovich (2008, p. 16) destaca, “ah, como é importante para a formação de qualquer criança ouvir muitas, muitas histórias... Escutá-las é o início da aprendizagem para ser um bom leitor, e ser leitor é ter um caminho absolutamente infinito de descoberta e de compreensão do mundo” é ampliar o universo de conhecimento da criança e nestes termos, pensar a contação de histórias no ambiente da sala de aula é possibilitar a partir do uso da oralidade e todos os outros elementos que esta estratégia proporciona, uma perspectiva potencializadora de muitos aspectos favoráveis ao processo de ensino-aprendizagem de ciências, que contribuem de forma clara para o alargamento da compreensão de mundo, experiências e saberes dos sujeitos envolvidos.

Candido (2011) reconhece que a prática de contar histórias está dentro da totalidade do conceito de literatura, isso pode ser compreendido a partir do que ele entende por literatura, como sendo “todas as criações de toque poético, ficcional ou dramático” (CANDIDO, 2011, p.176). Assim, compreendemos esta estratégia, que ao fazer uso de texto literários, como constitutivo do repertório cultural e linguístico dos sujeitos ouvintes.

Na compreensão de Fiore (2016) a contação de histórias é fundamental no ambiente escolar e que deve ser desenvolvida pelos professores, pois esclarecem valores morais e éticos, estimulam a criatividade tendo em vista que potencializam a imaginação, favorecem o desenvolvimento da linguagem, as interações sociais, atenção, percepção, além de incitar a prática da leitura para os alunos.

Como vemos o contar histórias apresenta muitos aspectos que potencializam o ensino-aprendizagem e queremos dar destaque ao fortalecimento da interação entre os sujeitos, pois o ato de contar se dá por enunciações da narrativa, que podem ser entendidas em perspectiva bakhtiniana, tendo em vista que são expressas pela palavra oralizada, movimentos, expressões, corporeidade, gestos, relação com objetos e ambiente, e fundamentalmente pela interação do sujeito que narra com o que escuta.

Vale ressaltamos que o conceito de oralidade que adotamos para esta pesquisa é de Zumthor (1997, p. 203) que destaca que “a oralidade não se reduz à ação da voz. Expansão do corpo, embora não o esgote. A oralidade implica tudo o que em nós, se endereça ao outro: seja um gesto mudo, um olhar.” Desse modo, o

contar história pela oralidade é um conjunto de performance que não está limitado a fala propriamente dita.

Adentramos agora um pouco mais no contexto de utilização da palavra, a partir da narrativa, ou seja, a palavra do contador de histórias, Matos (2014, p. 1) assinala que “os contadores de histórias são guardiões de tesouros feitos de palavras, que ensinam a compreender o mundo e a si mesmos”, dessa forma podemos compreender que o contador de histórias é que dá vida concreta para as palavras que estão presente nas narrativas, e nesta perspectiva Bakhtin (2017) nos fala que a palavra é neutra, mas a partir do enunciado ela alcança o colorido expressivo.

Entendemos então, que a contação de histórias dá vida para as narrativas, em um contexto que é dialógico, rico de enunciados concretos e que certamente poderão fortalecer uma perspectiva de educação dialógica. Assim, ao articular esta prática como uma estratégia de ensino-aprendizagem o professor colocará em campo a “pedagogia da língua que ultrapassa o campo do utilitarismo imediato” (MATOS, 2014, p. 136), que anseia por notas, por repetição dos conteúdos dos livros didáticos e que é refém do ensino tradicionalista.

Neste sentido, Sisto (2015, p. 25) assinala que a escolha de um texto que será utilizado na escola, na maioria das vezes tem “o poder de determinar conteúdo a serem estudados. Mas, quando a história contada vem em função de instaurar um espaço lúdico ela pode gerar um outro tipo de expectativa: não mais de cobrança, mas de encantamento”, é o ensino-aprendizagem que se coloca de forma leve, mais sutil, que tenta quebrar o ensino meramente escolástico – que busca preparar os alunos exclusivamente para os exames de seleção –.

Isso nos possibilitando uma compreensão de que a contação de histórias pode ser utilizada como uma ferramenta para mediação do conhecimento científico, no ambiente escolar lúdico, de expressões das emoções e de encantamento, do estar maravilhado com que se ensina e como se aprende, bem como corroboram os autores Santos e Silva (2016, 2016, p. 21) ao destacar que:

Contar histórias faz parte das atividades de muitos educadores. Um olhar mais atento a essa prática revela que ela pode contribuir para a mediação do conhecimento de maneira mais prazerosa e efetiva. Tomar contato com palavras sons e imagens ativa a imaginação,

auxilia na ampliação do vocabulário e do desenvolvimento de competências linguística.

Diante deste contexto e ampliação do vocabulário e das competências linguísticas vale ressaltar que a ação do contar histórias proporciona contato com novas palavras, culturas, experiências e saberes – populares e/ou científicos –, que estimulam o envolvimento dos ouvintes a participar e a curiosidade em conhecer mais do que está sendo narrado. Ainda no olhar de Santos e Silva (2016, p. 35) “a contação de histórias pode ser utilizada como recurso auxiliar na aquisição da linguagem e deve ocupar lugar de importância nas atividades desenvolvidas por educadores em contato com seus educandos”.

É importante destacar também que a contação de histórias no ambiente educacional não pode acontecer de forma solta, sem que haja planejamento e estruturação coerente das etapas e momentos a serem vivenciados, pois é necessário que o professor para alcançar todos os aspectos positivos supracitados possa realizar uma preparação, escolha de repertório adequado, aos alunos e ao contexto. Assim, “a arte de contar histórias é também a arte de não fazer concessões: contar bons textos, contar tendo preparado, contar para ir além do que se conta. No mínimo, técnica e emoção. Técnica e repertório” (SISTO, 2007, p. 41).

Técnica e emoção são elementos fortemente marcados na performance do contador e que vão se articulando para o encantamento de quem escuta. Por outro lado, o repertório oferecido deve ser rico, ou seja, composto por várias histórias, não somente de uma única narrativa, propondo ampliar o universo do saber e de curiosidade de seu ouvinte. Ele precisa estar imbricado na ação performática a tal ponto de tocar quem escuta com leveza e ao mesmo tempo com força para lhe causar uma inquietação e /ou reflexão, e lhe impulsionar a ir em busca de mais conhecimento.

Estamos falando de literatura, de ficção, de histórias, onde se aborda um – ou vários problemas – que a criança pode estar atravessando ou pelo qual pode estar se interessando... De uma leitura que não é óbvia, discursiva ou demonstrativa de tal tema... Onde ela flui natural e límpido, dentro da narrativa – que evidentemente não tratará apenas disso.

E, para encarar um dos assuntos da chamada realidade, não é necessário que a linguagem do autor seja realista. Pode até ser, mas não é obrigatório[...] (ABRAMOVICH, 2008, p. 99).

Nesta perspectiva entendemos que a partir da prática da oralidade da contação de histórias é possível nas aulas de ciências utilizar esta estratégia, buscando fomentar na criança a reflexão e compreensão de problemas afetivos, emocionais, sociais, de reconhecimento do seu “eu” e do “outro” com quem convive. Isso tudo a partir da articulação do contar histórias e das temáticas que fazem parte do currículo de ciências. Pode-se buscar na contação de histórias uma estratégia de ensino que tem a intenção de fortalecer a construção do conhecimento científico, em que o aluno consiga fazer uma relação com o que acontece na sua vida cotidiana, e rechaça o ensino por transferência de conhecimentos prontos e acabados, tendo em vista o que vislumbra Vigotski (2018)

[...] o ensino direto de conceitos sempre se mostra impossível e pedagogicamente estéril. O professor que enveredar por este caminho costuma não conseguir se não uma assimilação vazia das palavras, um verbalismo puro e simples que estimula e imita a existência dos respectivos conceitos na criança mas, na prática, esconde o vazio. Em tais casos, a criança não assimila o conceito mas a palavra, capta mais de memória que de pensamento e sente-se impotente diante de qualquer tentativa de emprego consciente do conhecimento assimilado. No fundo, esse método de ensino de conceitos é a falha principal do rejeitado método puramente escolástico de ensino, que substitui a apreensão do conhecimento vivo pela apreensão de esquemas verbais mortos e vazios. (VIGOTSKI, 2018, p. 247)

Portanto, entendemos aqui a contação de história como uma estratégia no processo de ensino-aprendizagem de ciências, que possibilita a superação desse ensino meramente escolástico – que busca memorizar os conceitos –, e têm a intencionalidade que o aluno aprenda e articule seus saberes nas práticas de vida cotidiana. Permitindo que se concilie conceitos científicos de forma viva, prazerosa, envolvente e contextualizada, possibilitando tratar de tais conceitos de forma indireta, mais ainda com valor e significado para a vida do aluno.

### 3.2.2. Performance e a prática docente

A prática da contação de histórias certamente enriquece o repertório das práticas docentes, como já destacamos anteriormente, contudo esta prática solicita dos docentes uma entrega, um agir de forma responsiva, uma busca por novos

horizontes que certamente apresentarão influências em suas ações pedagógicas como um todo.

Compreendemos que uma das solicitações desta prática é o entendimento e a apropriação dos aspectos que envolvem a performance, pois o ato de contar histórias no contexto escolar se dá na ação performática do contar. Segundo Zumthor (2018, p. 30) a performance “é o saber-ser. É um saber que implica e comanda uma presença e uma conduta, um *Dasein* comportando coordenada espaço-temporais e fisiopsíquicas concretas, uma ordem de valores encarnada em um corpo”, em outras palavras, a performance exige envergadura, comprometimento, entrega.

Neste sentido, a performance do contar histórias pelo professor não pode se dar de qualquer forma, sem um planejamento e preparo, pois do contrário o docente poderá ver a contação como um simples prazer gratuito durante as aulas, lazer esporádico, “gatilho” para ensino conteudista e não terá a oportunidade de explorar a essência e grandeza que esta prática pode proporcionar a ensino-aprendizagem, bem como é enfatizado por Santos e Silva, que:

É possível enxergar a contação de histórias como uma possibilidade de intervenção positiva para estimular as mentes dos ouvintes, a fim de que eles tomem contato com objetos culturais que potencializarão seu desenvolvimento mental e linguístico. (SANTOS e SILVA, 2016, p. 37)

Assim, a contação de histórias possibilita à prática docente um espaço para se comunicar com o aluno – em perspectiva de comunicação que vai além da oralidade –, buscando superar o ensino em que o professor é o único protagonista, “o detentor do saber”, haja vista que a ação performática, como já destacado anteriormente, possibilita o diálogo/interação, e porque não dizer a cumplicidade, entre narrador e ouvinte. Isso significa dizer que todos os sujeitos são relevantes ao processo.

Na compreensão de Zumthor (2018, p. 30) “a performance realiza, concretiza, faz passar algo que eu reconheço, da virtualidade à atualidade” e em direção similar, Schermack (2012, p. 2) afirma que “durante o ato performático, estabelece-se uma relação de troca entre contador e ouvinte, trazendo a tona o conhecimento do mundo, bagagem cultural e afetiva, contribuindo assim, com a formação da

identidade dos indivíduos”. Ainda nesta perspectiva de benefícios que esta estratégia proporciona a ação do professor compreende-se também os reflexos de suas contribuições para o desenvolvimento das habilidades sociais, culturais, intelectuais, cognitivas de todos os sujeitos que fazem parte do contexto de sala de aula. Neste sentido, estas estratégias também podem ser compreendidas como positivas para o desenvolvimento da aprendizagem da PcD e o favorecimento do processo de inclusão educacional desses sujeitos.

Para Freitas (2016)

O ato de contar histórias significa oferecer mais uma possibilidade de recurso para realização da inclusão, porque contar histórias representa entrar em relação, interagir, estabelecer contato, olhar o outro em várias circunstâncias, principalmente na inclusão quando se pretende ir além da socialização e alcançar também a aprendizagem e o desenvolvimento da pessoa segundo suas singularidades (FREITAS, 2016, p. 61).

Em outras palavras, é reconhecer a contação de histórias como uma estratégia que potencializa a inclusão na perspectiva de que estes a PcD tem potencial de aprendizagem do conhecimento científico. Entretanto, necessitam ser olhados em suas singularidades, serem reconhecidos como alunos que têm direito a ter acesso a este conhecimento e de qualidade, e que por vezes podem precisar que o docente flexibilize o conteúdo, realizem adequação e/ou adaptação dos recursos. Caso o professor utilize a performance da contação de história e se permita olhar para seus alunos/ouvintes e a partir disso realizar seu planejamento levando em consideração as peculiaridades e necessidades de seus alunos, podem oferecer condições reais para a construção do conhecimento.

Rocha e Barbosa (2019) assinalam que na prática da contação de histórias o contador ao considerar

[...] os interlocutores, prevê estratégias que contemplem a todos, incluindo histórias longas e curtas, para que os sujeitos que têm dificuldades de concentração sejam contemplados, lançando mão, inclusive de recursos como imagens, a fim de oportunizar, por exemplo, que a criança com deficiência intelectual tenha um contato mais direto com o que está sendo narrado. (ROCHA e BARBOSA, 2019, p. 174)

Para se avançar no uso desta estratégia como positiva no processo de ensino-aprendizagem vale ressaltar ainda que contar histórias, mais muitas histórias, no ambiente de sala de aula é ofertar aos alunos não só conhecimento científico, mas também apresentar questões de valores sociais, de que as pessoas são diferentes – uns ricos outros pobres, uns com características físicas diferentes dos outros, que existem pessoas de várias etnias, raças, crenças e outros aspectos. Associado a isso existem culturas distintas e que apesar das diferenças todos têm direitos e deveres e que constituímos nossa identidade na relação com o outro e que esse outro muitas vezes é diferente.

E na intenção de fortalecer este pensar destacamos o que assinala Freitas (2016, p. 61) “[...] contar histórias aos alunos favorece a possibilidade de alteridade”, ou seja, a partir da escuta de uma narrativa o aluno/ouvinte pode se identificar com os personagens, com seus dilemas. Refletir sobre as escolhas performática do narrador ou simplesmente reconhecer que a sociedade é formada por plurais. Ademais outros elementos são claramente potencializados a partir do uso da contação de histórias no contexto educacional, que já até foram mencionados anteriormente neste texto, como a imaginação e criatividade, emoção e afetividade. Entretanto julgamos de grande importância e por isso trataremos nas seções posteriores.

Desse modo, considera-se a performance da contação de história como uma estratégia possível e valorosa na prática docente, especialmente, no que se refere a uma educação que busque ser inclusiva e de qualidade e que tenha como objeto formar cidadãos críticos e autônomos. Por isso, a prática da contação de histórias vislumbrada em uma “perspectiva inclusiva, é colorida, instigante, tátil, perfumada, sonora, interativa para todos. Trata-se de uma atividade que inclui, acolhe e, definitivamente transforma a literatura em algo muito mais mágico do que ela sempre foi.” (ROCHA E BARBOSA, 2019, p. 186)

Os estudos teóricos pontuaram que a contação de histórias corrobora não somente com a inclusão educacional do sujeito deficiente, mas também com a inclusão de todos os alunos, sendo esta a hipótese de nossa pesquisa, a qual nos propomos neste estudo comprovar no campo, exatamente por compreendermos que ela apresenta esse teor dialógico, acolhedor e de interação em que todos sujeitos podem ser beneficiados.

#### **4. PROPOSIÇÕES AO ENSINO-APRENDIZAGEM PARA A PcD**

Nesta seção trataremos de algumas proposições relacionadas ao processo de ensino-aprendizagem da PcD como vista para uma melhor compreensão de como ocorrem o desenvolvimento destes sujeitos, e da grande necessidade de direcionarmos as ações pedagógicas para as suas potencialidades de aprendizagem. Versaremos ainda acerca das contribuições do emotivo-volitivo em Bakhtin para Neuroeducação, na intenção de compreendermos a importância do papel da emoção ao que se refere ao ensino-aprendizagem.

E para iniciarmos vamos discorrer, brevemente, sobre a concepção de inclusão educacional na atualidade, e para este diálogo convocamos o estudo apresentado pelos autores Ainscow e Miles (2008), que buscam compreender as razões pelas quais o progresso em direção a uma estratégia unificada para melhorar o ensino, em uma perspectiva de educação para todos, deixou a desejar em muitos países.

Consideramos que o conceito de inclusão vem sendo empregado, em muitos países, de forma equivocada, uma vez que, estes países ainda concebem a educação inclusiva como sendo para atender somente aos alunos com algum tipo de deficiência no contexto da educação regular, porém em uma concepção mais global já se tem o entendimento de que se trata de uma perspectiva que busca apoiar e acolher a diversidade de todos os alunos (AINSCOW e MILES, 2008).

Estes autores apresentam cinco concepções de inclusão existente, as quais podemos observar no quadro 2.

Quadro 2: as cinco concepções de inclusão apresentadas por Ainscow e Miles (2008)

<b>Tipo de concepção</b>	<b>Elucidação sobre a concepção</b>
Deficiência e “necessidades educacionais especiais”	Ensino de alunos com deficiência, ou seja, são as práticas que ocorrem na educação especial.
Exclusão disciplinar	Exclusão dos alunos que apresentam uma má conduta escolar, ou seja, resposta aos problemas de conduta.
Grupos vulneráveis à exclusão	Resposta a grupos vulneráveis a exclusão, em que o acesso a escola está ameaçado, filhos sob custódia, mulheres grávidas na adolescência.
Homogeneiza todos	Afirma que todos são iguais, não considera as diferenças ao considerar a igualdade de todos, a um mesmo espaço a uma mesma educação.
A educação para todos	Política de educação para todos, não alcançou os mais pobres e tão pouco as deficientes.

Fonte: adaptado de AINSCOW e MILES, 2008 (nossa tradução)

Como vemos a partir dos conceitos apresentados pelos autores, apesar de existirem diferentes compreensões para inclusão, esse campo ainda é repleto de incertezas. Podemos notar no quadro 2 que temos uma questão de fundo que é a discussão da alteridade, de quem será incluído, de quem será considerado. No tipo necessidades especiais o ser é reduzido a um tratamento, o especial; na exclusão disciplinar, o ser referido é o de problema de conduta; no tipo grupos vulneráveis o ser referido são sujeitos sob custódia do estado; no tipo escola para todos o ser deve ser deve ser normalizado; no tipo educação para todos o ser é o da política pública de inclusão. Portanto, podemos considerar estas ponderações nos levam para algumas reflexões e discussões: considera-se o outro? A diferença? Tenta-se igualar todos? Propõe-se uma educação mesma para todos?

Neste sentido, entendemos que torna-se necessário se olhar por um prisma da filosofia para se entender a educação e a sociedade, em termos que se possa compreender que é fundamental a valorização das diferenças, que a escola possui pluralidades.

Assim, a abordagem de inclusão que versamos está em termos de uma inclusão educacional com olhar humanístico, ou seja, de desenvolvimento integral dos sujeitos, valorização das diferenças e respeito às singularidades ao longo do processo de ensino-aprendizagem. E neste sentido de valorização das diferenças segundo Buber (2011, p. 17) nos coloca que, “os homens são essencialmente diferentes uns dos outros [...]. A grande perspectiva da humanidade reside

exatamente na diversidade dos homens, na diversidade de suas características e aptidões”.

Em uma reflexão acerca das palavras deste autor podemos considerar que a singularidade do homem é exatamente o que lhe torna alguém único, que ensina e aprende de formas diferentes, que apresentam distintas habilidades, que podem buscar por caminhos distintos para se chegar em um mesmo lugar, que podem articular processos psicológicos e biológicos de formas desiguais. Em outras palavras, a partir das diferenças e do reconhecimento da importância de todos, podemos fortalecer nossos processos de desenvolvimentos individuais e sociais.

Nestes termos, compreendemos que os sujeitos se constituem nas relações como os outros. Portanto, o “eu” é uma abstração, a cognição é uma abstração, ou eu e minha consciência só se constitui pelo outro. Eu só aprendo com o outro. Nem na frente do espelho eu sou eu. Eu só aprendo o que o outro diz de mim. E neste contexto a escola deve ser compreendida como local de pluralidade e diversidade, buscando caminhar em direção à superação do ensino em que todos aprendem de maneira uniforme, pois “nessa padronização, não há espaço para manifestações das singularidades que compõem a diversidade da sala de aula” (BATISTA; TACCA, 2011, p. 149), mas sim a desvalorização das singularidades, em termos que todos devem seguir sempre o mesmo “padrão” de aprender que está posto pela sociedade.

É relevante a escola reconhecer que a partir da singularidade dos sujeitos coexistem diferentes estilos de aprendizagem. Assim, as salas de aulas se constituem nas diferenças, e que tal encaminhamento é relevante ao processo de ensino-aprendizagem para buscar a construção do conhecimento para uma formação cidadã. Isso torna oportuno trazer para discussão os estudos desenvolvidos por Tacca e González Rey (2008) que destacam

o desafio da escola sempre será o de transitar entre a igualdade e a diferença, entre aquilo que precisa e deve ser igual para todos e entre aquilo que só pode ser visto sob o prisma da diversidade. Se existe a necessidade de se objetivar um conteúdo originário da produção de conhecimento da humanidade a que todos devem ter acesso, em contrapartida, a escola não poderá e não deverá propor isso em modelos únicos. Ao se pensar a democratização do saber, foi formalizado um saber padrão para pessoas padronizadas, o que só poderia levar ao sucesso de poucos, ou seja, daqueles para os

quais o padrão melhor se adapta. (TACCA; GONZÁLEZ REY, 2008, p. 141).

Neste sentido, a partir deste desafio, a escola deve buscar em seu planejamento este equilíbrio, na intenção de garantir o acesso ao conhecimento, mas não exigir que todos aprendam de forma padronizada, seguindo o mesmo sistema e o mesmo caminho e sim valorizar a singularidade, as diferentes vivências, experiências, culturas, saberes populares, limitações e potencialidades que cada sujeito irá apresentar ao longo do processo.

Corroborando com esta perspectiva Karagiannis, Stainback e Stainback (2007, p. 22) defendem o fato de que “quando existem programas adequados, a inclusão funciona para todos os alunos com e sem deficiências, em termos de atitudes positivas, mutuamente desenvolvidas, de ganhos nas habilidades acadêmicas e sociais e de preparação para a vida na comunidade”. Isso significa dizer que podemos entender que a escola juntamente com todos os sujeitos que fazem parte dela, quando estão articulados para ações que sejam inclusivas, todos terão maiores possibilidades de serem beneficiados, valorizados e mobilizados para a construção do conhecimento científico.

O processo de inclusão educacional deve levar em consideração que estes alunos tenham o desenvolvimento de sua aprendizagem ao máximo garantido, sendo importante o fomento de práticas que se consolidem e se articulem com aspectos culturais, a partir de estratégias e ações educacionais que estejam pautadas no potencial de aprendizagem que estes sujeitos apresentam. Por esta razão, mobilizamos aqui os estudos desenvolvidos Vigotski (2011), o qual destaca como um aspecto fundamental ao processo de desenvolvimento do sujeito a influência da cultura nas transformações das funções naturais, uma vez que, a partir do contato com a cultura é possibilitado ao sujeito reestruturar seus aspectos e desempenhos naturais.

É o desenvolvimento do sujeito acontecendo em termos que busca romper os desafios e se constitui por meio da interação com a cultura, a partir da mediação, que pode apresentar circunstâncias e novos caminhos, que por vezes, podem ser indiretos e distintos dos habitualmente determinados. No que tange ao desenvolvimento de um sujeito deficiente para o autor, fica ainda mais claro a grande influência e importância que a cultura apresenta para o desenvolvimento dos

aspectos naturais, especialmente quando são articuladas ações e estratégias culturais que fomentem a construção de novos caminhos.

O contexto educacional é primordial neste processo, pois “à educação cumpre sempre enfrentar uma subida onde antes se via um caminho plano; ela deve dar um salto onde até então parecia ser possível limitar-se a um passo” (VIGOTSKI, 2011, p.867). O autor nos convoca para uma reflexão de que no contexto da educação escolar é possível, a partir de articulações de estratégia e ações que mobilizam e impulsionam o processo de ensino-aprendizagem dos sujeitos com deficiência ou não, em termos que estes possam buscar a superação, a saída da zona de conforto, ou melhor, novos caminhos para ampliar cada vez mais o seu potencial de desenvolvimento.

A escola precisa organizar situações de ensino-aprendizagem, ou seja, mediar a partir de diferentes recursos e contextos formas diversificadas, desafiadoras, que valorize as diferenças e singularidades das formas de pensar, agir, indagar e em condições em que todos possam se identificar e se sentirem parte do processo de construção do conhecimento. Isso se faz necessário, tendo em vista que, “a educação surge em auxílio, criando técnicas artificiais, culturais, um sistema especial de signos ou símbolos culturais adaptados às peculiaridades da organização psicofisiológica da criança anormal” (VIGOTSKI, 2011, p. 867), e neste contexto os docentes podem buscar articulações com estratégias e ações pedagógicas que auxiliem o desenvolvimento dos alunos.

#### 4.1 O ensino-aprendizagem da pessoa com deficiência e suas articulações no contexto do ensino de ciências.

Na intenção de avançarmos ainda mais nessa discussão acerca da inclusão educacional, daremos agora um direcionamento específico ao processo de ensino-aprendizagem da pessoa com deficiência, especificamente Deficiente Intelectual, Síndrome de Down (SD) e transtorno do espectro autista, buscando realizar articulações ao contexto do ensino-aprendizagem de ciências.

Neste sentido, vamos iniciar destacando, de forma breve, alguns conceitos que são utilizados para definir e/ou apontar as características centrais dessas deficiências. Entretanto, assinalamos que estes conceitos e definições em nossa compreensão não irão e nem poderão definir os seres/sujeitos desta pesquisa, por

compreendermos que somos sujeitos inacabados, em constante processo de formação de nossa identidade/alteridade, e que a partir das relações dialógicas que vamos estabelecendo ao longo de nossa trajetória de vida vamos constituído nossas singularidades e nossos atos responsivos.

Contudo, vale ponderarmos que em sua maioria os conceitos relacionados as deficiências são elaboradas em perspectiva médica sendo apresentados em manuais e ou documentos de natureza semelhante, e estes são utilizados para que seja dado o laudo da deficiência que é diagnosticada pelo médico e uma equipe multidisciplinar.

Nestes termos, os conceitos de deficiência intelectual adotado no Brasil, são os proposto pela Associação Americana de Deficiência Intelectual (AAIDD) e pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM 5). A AAIDD (2010, p. s/n) pondera a deficiência intelectual como sendo “uma deficiência caracterizada por limitações significativas tanto no funcionamento intelectual (raciocínio, aprendizagem, resolução de problemas) como no comportamento adaptativo, que abrange uma gama de habilidades sociais e práticas cotidianas”.

O DSM-5 (2014, p. 33) elucida que a deficiência intelectual “caracteriza-se por déficits em capacidades mentais genéricas, como raciocínio, solução de problemas, planejamento, pensamento abstrato, juízo, aprendizagem acadêmica e aprendizagem pela experiência”. Como podemos observar a partir dos conceitos apresentados a deficiência intelectual acomete o funcionamento do intelecto, comprometendo algumas funções adaptativas. Tem início antes dos 18 anos de idade, ou seja, ainda na fase de desenvolvimento do sujeito e os critérios para diagnósticos tomam como base os déficits de funções intelectuais, adaptativas e o início dos déficits, estes aspectos irão determinar a gravidade (leve, moderada, grave e profunda).

O conceito apresentado para definir a Síndrome de Down também está presente no DSM5 (2014), neste manual é utilizado as mesmas características cognitivas do sujeito DI para definir o sujeito SD, pois compreendem que todo sujeito que é síndrome de Down é acometido pela deficiência intelectual, contudo eles destacam ainda as características físicas que se apresentam como marcantes para estes sujeitos.

Quanto ao conceito e critérios para o diagnóstico do transtorno do espectro do autismo também estão dispostos no DSM5 (2014, p.94) em que detalham como sendo:

Déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos, conforme manifestado pelo que segue, atualmente ou por história prévia [...]: Déficits na reciprocidade socioemocional [...]. Déficits nos comportamentos comunicativos não verbais usados para interação social [...]. Déficits para desenvolver, manter e compreender relacionamentos (DSM5, 2014, p.94).

Assim, é possível observamos e compreendermos que os conceitos utilizados para diagnosticar a pessoa com deficiência vem do contexto médico e está fortemente marcado por condições de limitações, déficits e incapacidades, em que a ênfase está nas características biológicas e cognitivas destes sujeitos, em nossa compreensão estes aspectos possuem fortes relevâncias, mas não podemos considerá-los como sendo os fatores exclusivamente determinantes para o desenvolvimento humano.

E neste contexto ponderamos que todo o cenário social e cultural que envolvem a pessoa com deficiência tomam como base estes manuais, sejam no âmbito das políticas públicas – construções de leis, decretos, normativas, manuais e outros –, marcos educacionais, e nos processos de ensino-aprendizagem, as nomenclaturas utilizadas para designar cada deficiência e outros contextos mais.

Ao que se refere a educação destacamos que muitas das ações articuladas na escola, que estão direcionadas para a PcD, são pautadas pelo laudo médico que os responsáveis destes alunos entregam na escola – até mesmo para garantir a matrícula e o atendimento diferenciado ao aluno –, desse modo, a PcD já chega na escola com um “rótulo”, que ressaltam suas incapacidades, o que não fazem, não avançam e de que estão fadados a um desenvolvimento estagnado, e de que não terão avanço em seu desenvolvimento.

Entretanto, ponderamos que centralizar o desenvolvimento da PcD somente nestes aspectos é desconsiderar que são sujeitos que interagem social e culturalmente, que se trata de um ser inacabado, em continua constituição de suas identidades/alteridades. Em síntese, esta perspectiva nega que são sujeitos com potencial de aprender e ensinar, de alterar a si próprio e ao outro de dialogar e interagir.

Diante desse contexto e a partir das características apresentadas que podem estar presentes nos aspectos naturais do desenvolvimento desses sujeitos, consideramos pertinente enfatizar que nenhum dos documentos delimita o potencial de desenvolvimento e tão pouco as ações e estratégias que podem ser articuladas para o processo de ensino-aprendizagem da PcD. Logo, nossos direcionamentos centram-se em compreender o processo de ensino-aprendizagem destes sujeitos a partir do diálogo com Vigotski (2012) que trata da compensação social, a qual objetiva favorecer ao sujeito deficiente a participação na vida social nos diferentes contextos, e tendo como intenção possibilitar a ampliação do desenvolvimento das funções naturais.

É a compreensão de que podemos fomentar o desenvolvimento destes sujeitos, não somente partindo dos aspectos naturais e dos impulsos interiores, e sim a partir da sociabilidade, que são os impulsos exteriores, que irão mobilizar e reorganizar os processos de desenvolvimento a uma nova condição.

Desse modo, as relações sociais que apoiam as situações de ensino-aprendizagem, podem significar diferentes possibilidades para o sujeito que aprende. Esse sujeito precisa do outro e das ferramentas culturais que ele coloca à sua disposição para constituir o seu pensar e o seu agir no mundo. (BATISTA; TACCA, 2011, p. 143)

Sendo assim, as interações entre professor-aluno, aluno-aluno e destes sujeitos com o meio social e os objetos que os cercam pode nos valer de estratégias que valorizem os aspectos socioculturais e as singularidades. Isso solicitará um olhar mais sensível para as potencialidades que cada um apresenta, na intenção de superar o paradigma de que a PcD não aprende, pois são limitados por déficits. Ou seja, buscar romper os rótulos que são impostos pela padronização do ensino e a homogeneização do pensar e agir.

Ao analisarmos por este ângulo, as características iniciais/naturais da deficiência não podem ser tomadas como determinantes para o desenvolvimento da personalidade do sujeito (VIGOTSKI, 2012). Deveremos, portanto, considerar também perspectivas em níveis futuros que serão constituídas a partir da vida social, por meio das interações, desafios, vivências e experiências, as quais estes sujeitos serão expostos.

Referindo-se ao desenvolvimento destes sujeitos, em Vigotski encontramos o esclarecimento, de que, “no desenvolvimento desta criança, geralmente ocorrem processos compensatórios” (VIGOTSKI, 2012, p. 202, nossa tradução). Tal afirmativa, nos leva à compreensão de que não podemos limitar o desenvolvimento da PcD somente com base nas suas funções naturais, ou seja, dando ênfase exclusivamente aos déficits, ao que julgamos faltar no sujeito e aos seus aspectos negativos.

Nesse sentido, é importante considerarmos o sujeito em si, como ocorre seu desenvolvimento e sua base para o processo compensatório a vida social, pois “o que decide o destino da personalidade, em última análise, não é o defeito em si, mas suas consequências sociais, sua realização sócio-psicológica” (VIGOTSKI, 2012, p.44-45, nossa tradução), como vemos a centralidade não deve ser o defeito, uma vez que a PcD, não diferentemente dos demais, também constitui sua identidade/alteridade nas relações sociais e cabe à escola reconhecer que eles fazem parte da sociedade plural, sendo fundamental que se busque conhecer o sujeito, em seus processos de desenvolvimento singular que estão para todos os indivíduos.

Sob tal enfoque, um outro aspecto que devemos levar em consideração, no que se refere aos processos de compensação social, são apresentados por Vigotski (2012), a partir de duas teses, consideradas por este autor como fundamentais e concretas para caracterizar o desenvolvimento da PcD.

A primeira tese está relacionada a substituição das funções psicológicas em que internamente os sujeitos (deficientes ou não) executam de formas diferentes, mesmo que externamente elas possam parecer de forma semelhantes. Já a segunda tese está relacionada a coletividade como fator de desenvolvimento das funções psíquicas superiores, ou seja, o comportamento coletivo, ativa as funções psicológicas, dando origem uma nova forma de comportamento, que é apresentada como função psicológica superior e isso ocorre de forma externa ao sujeito, mas esta organização nascente e se torna uma função do comportamento, passando a ser função psicológica própria. (VIGOTSKI, 2012)

A primeira tese nos mostra que a substituição das funções psicológicas pode até assemelhar-se em seus aspectos externos e nas respostas na vida social, mas ao longo dos processos internos, ou seja, das correlações que são estabelecidas a

níveis psicológicos, estes acontecerão de maneiras distintas. Característica que demonstram aspectos da singularidade que ocorre em cada indivíduo. A segunda tese elucida que, os desenvolvimentos de algumas funções superiores – linguagem, processos volitivos –, são potencializados e constituídos a partir da sociabilidade e então internalizados pelo sujeito e que poderão ocasionar mudanças significativas nas funções psicológicas superiores.

Por conseguinte, podemos observar a partir das duas teses apresentadas pelo autor, que estes processos psicológicos acontecem tanto a PcD como ao sujeito considerado sem deficiência, nos levando a uma proposição de que é possível favorecer o desenvolvimento a PcD, desde que lhes sejam oferecidas as condições e os estímulos necessários. E neste contexto, ainda segundo Vigotski (2012, p. 144, nossa tradução) que “o desenvolvimento incompleto das funções superiores está ligado ao desenvolvimento cultural incompleto da criança mentalmente retardada, à sua exclusão do meio cultural, da (nutrição) ambiental.

Como podemos observar, é importante para o desenvolvimento destes sujeitos sua participação nos distintos contextos da sociedade, na intenção de lhes proporcionar diversas experiências sociais e especialmente no contexto do ambiente educacional escolar, que poderá impulsionar “saltos” ao seu desenvolvimento a partir do processo ensino-aprendizagem que almeje a inclusão.

Embora as crianças com retardo mental estudem mais, mesmo que aprendam menos que as crianças normais, embora, finalmente, sejam ensinadas de outra maneira, aplicando métodos e procedimentos especiais, adaptados às características específicas de seu estado, devem estudar o mesmo que todas as outras crianças, para receber a mesma preparação para a vida futura, para que depois participem nela, em certa medida, em pé de igualdade com as demais. (VIGOTSKI, 2012, p.149, nossa tradução).

Diante disso, consideramos que a escola deva articular estratégias e ações educacionais que garantam o acesso e a permanência da PcD, em termos de ampliar suas vivências sociais, valorizar as diferenças e reconhecer seus processos compensatórios, na intenção de garantir uma formação cidadã, crítica e participativa dentro do contexto de suas potencialidades.

Neste contexto destacamos como importante a articulação de processos do ensino-aprendizagem que busque atender as diferentes formas de aprendizagem existentes, em termos de valorização das diferenças, que esteja para todos, não

somente para a PcD, pois entendemos aqui, que estas mobilizações, devem ser reconhecidas pelos professores, e isso no contexto de todas as disciplinas curriculares, bem como no ensino de ciências, pois como já pontuado anteriormente a PcD também deve ter acesso ao conhecimento científico igual aos demais alunos.

Ao seguirmos esta perspectiva do ensino de ciências direcionado para a PcD consideramos como relevante a utilização de estratégias e ações didáticas e principalmente uma educação dialógica e de valorização das diferenças, ao longo do processo de ensino-aprendizagem de ciências, que valorizem e fomentem os aspectos relacionados à afetividade, pois compartilhamos do pensar de Vigotski (2012, p 142, nossa tradução) ao ressaltar que “o afeto é de grande importância aqui, o que estimula a criança a superar as dificuldades”, nestes termos damos ênfase às atividades que envolvem o lúdico e que certamente articulam ações dialógicas que mobilizam a emoção e o afeto tanto para o professor quanto para o aluno.

#### 4.2. As contribuições do emotivo-volitivo em Bakhtin para Neuroeducação

Nesta subseção apresentaremos os aspectos relacionados ao conceito emotivo-volitivo na perspectiva bakhtiniana e suas contribuições para a neuroeducação, tendo em vista que compreendemos a necessidade de um maior diálogo entre estas duas correntes de pesquisas, na intenção de fomentar esta discussão no âmbito da educação e contribuir para o processo ensino-aprendizagem dos estudantes, especificamente da PcD.

Iniciaremos este diálogo apresentando o emotivo-volitivo, que podemos considerar como sendo o agir do sujeito, seu ato de querer fazer, pois “tudo o que é efetivamente experimentado, [...] recebe uma entonação, possui um tom emotivo-volitivo, entra em relação afetiva comigo na unidade do evento que nos abarca” (BAKHTIN, 2017, p. 86), ou seja, ao longo de nossas vivências este aspecto representa o querer de cada um, o desejo de participar, o agir de forma responsiva mediante ao sociocultural.

Neste contexto, destacamos que este conceito está diretamente relacionado ao ato responsivo que cada sujeito responde, uma vez que “o tom emotivo volitivo é

um momento imprescindível do ato, inclusive do pensamento mais abstrato enquanto meu pensamento realmente pensado” (BAKHTIN, 2017, p. 86), desse modo, tudo o que um determinado sujeito venha a experienciar concretamente deve estar permeado por seu emotivo-volitivo.

Assim, pensar na construção de relações dialógicas dos sujeitos, alunos e professores, no contexto da educação precisa levar em consideração que estas relações serão estabelecidas não meramente por meio de conteúdo, recurso e/ou objetificações, mas sim a partir de interações que são dotadas do emotivo-volitivo que cada um deles terá, e para a PcD este cenário não deve ser considerado de forma diferente.

Ponderamos ainda, que no processo de educação dialógica “nenhum conteúdo seria realizado, nenhum pensamento seria realmente pensado, se não se estabelecesse um vínculo essencial entre o conteúdo e o seu tom emotivo-volitivo [...]” (BAKHTIN, 2017, p. 87), tendo em vista que a interação discursiva, os sujeitos terão o seu querer fazer ativados e/ou despertados por meio das interações, das relações que estes vão instituído.

Nesta perspectiva, buscar a consolidação de um processo ensino-aprendizagem, para todos, que busque uma formação de cidadãos e cidadãs críticos e participativos socialmente, não se pode perder de vista que para o estudante é fundamental que ele se sinta “tocado”, convocado e instigado, e isso se dará por meio das interações em termos que “o verdadeiro pensamento que age é o pensamento emotivo-volitivo, é o pensamento que entoa e tal entonação penetra de maneira essencial em todos os momentos contedísticos do pensamento” (BAKHTIN, 2017, p. 87), pois é ele quem engloba o conteúdo e o pensar na ação e que tem como resultante um ato singular.

Desse modo, podemos compreender que o emotivo-volitivo apresenta reflexos no ato singular, pois ele “abarca e permeia o existir-evento singular, não é uma reação psíquica passiva, mas uma espécie de orientação imperativa da consciência, orientação moralmente válida e responsavelmente ativa” (BAKHTIN, 2017, p. 91), é o sujeito respondendo de forma ativa, é o existir concretamente e intencional, que parte do seu desejo no contexto de suas experiências vividas.

Nesta perspectiva, entendemos que em síntese os momentos emotivo-volitivos se dão efetivamente nas interações eu e o outro, eu-para-o-outro, e o outro-

para-mim, logo estas relações podem ser compreendidas como centrais e fundamentais quanto a este conceito bakhtiniano. Como vemos nossas emoções estão diretamente relacionadas as interações dialógicas dos sujeitos, entretanto consideramos importante compreendermos o que acontece a nível biológico e os reflexos no ensino-aprendizagem a partir do momento que o emotivo-volitivo se institui no sujeito, e para isso vamos lançar mão de alguns estudos no campo da neuroeducação.

A neuroeducação é uma vertente do campo da neurociência, esta última por sua vez, estuda o funcionamento do sistema nervoso e suas influências sobre o corpo humano de maneira geral, sendo que, “esse novo campo, [...] nos esclarece que nossos mecanismos cerebrais são responsáveis por funções mentais importantes na aprendizagem [...]” (FIORE, 2016, p. 114), entretanto é válido ressaltarmos que os estudos direcionados para este campo centralizam no cognitivo do sujeito, em termos de seus aspectos biológicos, e que não dá ênfase aos aspectos e influências da interação sociocultural que cada sujeito vivência.

Ao que se refere a neuroeducação ponderamos que ela visa articulações entre a neurociência, psicologia e educação, buscando se ocupar das abordagens em torno “do conhecimento e da inteligência, integrando as três áreas” (ZARO *et al*, 2010, p. 202), e na direção de compreender a aprendizagem dos estudantes.

Neste contexto, Tokuhana- Espinosa (2008, p. 78 apud ZARO *et al*, 2010, p. 203-204) destaca alguns princípios basilares usados como fio condutor na neuroeducação, são eles:

- a) estudantes aprendem melhor quando são altamente motivados do que quando não têm motivação;
- b) stress impacta aprendizado;
- c) ansiedade bloqueia oportunidades de aprendizado;
- d) estados depressivos podem impedir aprendizado;
- e) o tom de voz de outras pessoas é rapidamente julgado no cérebro como ameaçador ou não-ameaçador;
- f) as faces das pessoas são julgadas quase que instantaneamente (*i.e.*, intenções boas ou más);
- g) feedback é importante para o aprendizado;
- h) emoções têm papel-chave no aprendizado;
- i) movimento pode potencializar o aprendizado;
- j) humor pode potencializar as oportunidades de aprendizado;
- k) nutrição impacta o aprendizado;
- l) sono impacta consolidação de memória;
- m) estilos de aprendizado (preferências cognitivas) são devidas à estrutura única do cérebro de cada indivíduo;

n) diferenciação nas práticas de sala de aula são justificadas pelas diferentes inteligências dos alunos.”

Como podemos observar muitos são os aspectos levantados pela neuroeducação que tem influência no processo ensino-aprendizagem, e que são importantes de serem considerados e investigados, entretanto para os fins da nossa pesquisa daremos ênfase ao aspecto da emoção.

Contudo, antes de adentrarmos mais especificamente no aspecto que será utilizado nesta investigação, vale fazermos algumas considerações sobre dois dos princípios supracitados: *a) estudantes aprendem melhor quando são altamente motivados do que quando não têm motivação* – entendemos que a interação dialógica, bem como destacamos na perspectiva bakhtiana, é um elemento fundamental para que se possa alcançar a motivação no ambiente escolar, pois olhar, escutar, dar voz e valor para o outro, enxergar que o outro é tão capaz e possui potencialidades, em síntese dar vida por meio de atos responsivos e concretos certamente são ações motivadoras–; *j) humor pode potencializar as oportunidades de aprendizado* –compreendemos que a performance da contação de histórias, bem como destacado por Zumthor, Abramovich e Sisto, no contexto educacional, quando bem estruturada e planejada cria o ambiente agradável, confortável e confiável que podem potencializar atos de humor entre os participante.

Quanto ao princípio da emoção este tem papel-chave na aprendizagem e por entendermos como um aspecto que pode contribuir para o ensino-aprendizagem de ciências ao aluno PcD em uma perspectiva de inclusão educacional, que envolve afeto, sentimentos e um olhar para o outro como sujeitos com potencial de desenvolvimento.

A emoção é um dos aspectos que fazem parte da vida dos seres vivos, bem como já destacamos em nossa discussão sobre emotivo-volitivo, entretanto pode ser identificada com maior complexidade e elaboração nos seres humanos pois, somos considerados como “criaturas fundamentalmente emocionais e sociais” (YANG e DAMÁSIO, 2007, p. 2), assim a emoção faz parte dos sujeitos, sejam eles deficientes ou não, mas que podem ser apontadas em maior áreas para uns e em menor áreas para outros, isso relativo a alguma anomalia e ao desenvolvimento de cada sujeito.

Nesta perspectiva da neuroeducação a emoção é conceituada como sendo “[...] conjuntos complexos de reações químicas e neurais, formando um padrão; todas as emoções têm algum tipo de papel regulador a desempenhar, levando, [...] à criação de circunstâncias vantajosas para o organismo” (DAMÁSIO, 2000, p. s/n), como podemos perceber as emoções ocasionam reflexos no biológico no organismo, em diferentes centros cerebrais, de acordo com seu tipo, mas em termos gerais as emoções buscam assessorar o organismo a conservar a vida.

Assim, “as recentes descobertas na neurociência das emoções salientam ligações entre as funções cognitivas e emocionais que têm o potencial de revolucionar a nossa compreensão sobre a aprendizagem em contexto escolar” (YANG e DAMÁSIO, 2007, p. 1), nestes termos, consideramos válido que um processo ensino-aprendizagem que considere a emoção estando relacionada a cognição deve buscar conhecer e compreender como estes processos ocorrem a nível biológico, com base na neurociência, na intenção de valorizar uma educação em perspectiva dialógica em que a interação seja cada vez mais instituída e reconhecida, uma vez que é a partir dela que se proporciona maiores condições para expressões emocionais durante as aulas.

Neste sentido, vale ressaltar que não se pode é menosprezar as emoções pois, elas são necessárias para a racionalidade, elas podem ser induzidas de forma consciente, mas algumas vezes de maneira inconsciente sem que haja o controle do sujeito que expressa. As emoções podem ser positivas ou negativas, mas sempre marcam o sujeito e ocasionam mudanças no comportamento. Em síntese, nossas emoções fornecem ao organismo comportamentos voltados para sua sobrevivência e são as bases para cognição (DAMÁSIO, 2000)

A emoção pode desempenhar um papel vital em ajudar as crianças a decidir quando e como utilizar o que aprenderam na escola até o resto de suas vidas (YANG e DAMÁSIO, 2007), trata-se de um ensino-aprendizagem do conhecimento científico que faça sentido ao aluno, que desperte o emotivo-volitivo, que o proporcione o querer agir e existir de forma responsiva, em termos que não só aprenda, mas que assuma um ato concreto no seus existir, pois consegue articular com questões de seu cotidiano, para tomadas de decisões e resoluções de problemas de forma crítica e participativa.

As estratégias e ações pedagógicas envolvendo aspectos da emoção apresentam contínuas provocações a organização cerebral, e isso se dá por meio da apresentação de diferentes experiências que desafiam as funções cerebrais a conhecer o novo, ou mesmo a reorganizar o que já conhecem, ampliando seus repertórios culturais e linguístico. Neste sentido, compreendemos que uma educação dialógica, que utilize atividades que envolvem o lúdico podem potencializar e fortalecer as interações que acionam diferentes aspectos emocionais nos sujeitos envolvidos, mas especialmente nas crianças, bem como são os sujeitos envolvidos nesta pesquisa.

Desse modo, consideramos como relevante os diálogos entre estas duas correntes de pesquisas, pois os aspectos que permeiam o emotivo-volitivo em Bakhtin podem contribuir e fortalecer os estudos no âmbito da neuroeducação, tendo em vista que este conceito apresenta de forma clara como as emoções podem ser instituídas – por meio das interações estabelecidas entre os sujeitos –, e que a neuroeducação afirma a grande importância das emoções aos processos cognitivos e seus reflexos para ao ensino-aprendizagem.

## 5. PERCURSO METODOLÓGICO

Apresentamos nesta seção os pressupostos metodológicos que utilizamos para realização desta pesquisa; o contexto em que ela se deu; os sujeitos que fizeram parte; os instrumentos utilizados; as etapas; e, os recursos mobilizados em cada uma delas, para desenvolver uma proposta de uso da contação de histórias, no processo de ensino-aprendizagem de ciências em perspectiva dialógica à PcD.

O tipo de pesquisa que selecionamos apresenta traços de uma pesquisa-ação com abordagem qualitativa, que de acordo com Bogdan e Biklen (2010) consideram que ela favorece os aspectos sociais e potencializa fortes contribuições ao âmbito educacional, por ter um papel de maior precisão quanto à fidelidade dos dados que são diretamente vivenciados, uma vez que, a partir do contexto que proporciona, podemos ter uma pesquisa de contato mais direto e próximo da realidade a ser pesquisada, especialmente na escola.

Deslauriers & Kérisit (2012) asseguram que o cotidiano da sala de aula é contexto privilegiado em um estudo qualitativo, pois nela é permitido o estudo de fenômenos sociais. Assim, esta pesquisa qualitativa é importante por proporcionar uma análise oportuna e considerável dos dados, pois permite analisar, discutir os acontecimentos em nosso meio social, que se refere ao ensino-aprendizagem de ciências para a PcD.

A pesquisa-ação está relacionada a um contorno de investigação-ação, em termos que lança mão de técnicas de outras pesquisas consagradas, buscando elucidar a ação que se delibera para a melhor prática, procurando seguir um ciclo (TRIPP, 2005). Em outras palavras, podemos dizer que a pesquisa-ação pode utilizar um conjunto de procedimentos na intenção de relacionar conhecimento e ação.

A escolha da pesquisa-ação se deu em virtude de compreendermos que, ela possibilita a realização de associações entre o conhecimento científico acerca do ensino-aprendizagem de ciências a PcD e o contexto de prática empírica, por meio da ação performática da contação de histórias. Nossa intenção teve como intuito apresentar mais uma possibilidade de estratégia que contribua para o desenvolvimento destes sujeitos em perspectiva de uma educação dialógica, além

de fomentar reflexões envolvendo alguns problemas do processo de inclusão educacional.

Na compreensão de Tripp (2005, p. 455) a pesquisa-ação no contexto “educacional é principalmente uma estratégia para o desenvolvimento de professores e pesquisadores de modo que eles possam utilizar suas pesquisas para aprimorar seu ensino e, em decorrência, o aprender de seus alunos”, assim, a pesquisa-ação possibilita uma totalidade dialógica, especialmente no âmbito da educação.

Um outro aspecto relevante sobre esse tipo de pesquisa é que ela “requer ação tanto nas áreas da prática quanto da pesquisa” (TRIPP, 2005, p. 447), e desse modo ambos os aspectos estarão presentes durante todo o processo da investigação, onde irão se brincar e resultar assim a pesquisa-ação.

Este tipo de pesquisa solicita a participação dos envolvidos, que em nossa pesquisa consideramos que os sujeitos estão engajados ao longo do processo. As atividades foram construídas e elaboradas levando em consideração as necessidades e possibilidades dos alunos e professor/pesquisador, bem como no momento da prática que se constituíram de forma flexível e acessível durante as ações, além de serem atividades planejadas previamente a cada situação de ensino-aprendizagem.

Destacamos ainda, que esta pesquisa vem buscando articulações que privilegie o “contínuo de espirais cíclicas” que pode se dar em uma pesquisa-ação, bem como: “planejamento → ação → reflexão → pesquisa → ressignificação → replanejamento → ações cada vez mais ajustadas às necessidades coletivas → etc. etc.” (GHEDIN; FRANCO, 2008, p. 224), tendo em vista que este ciclo nos permite o contínuo processo de reflexão ao longo de toda a prática da pesquisa.

No contexto dos procedimentos de análise do material empírico constituído nos atendimentos com os alunos durante a execução das atividades, contação de histórias, os quais registramos com filmagens, fotos e diário de campo, as quais nos propomos a analisar por meio da metodologia da Análise Textual Discursiva (ATD), que de acordo Moraes e Galiazzi (2011, p. 12).

pode ser compreendida como um processo auto-organizado de construção de compreensão em que novos entendimentos emergem a partir de uma sequência recursiva de três componentes: a

desconstrução dos textos do “corpus”, unitarização; o estabelecimento de relações entre os elementos unitários, a categorização, o captar emergente em que a nova compreensão é comunicada e validada.

As autoras comparam esse processo a uma “tempestade de luz”, na qual a partir de uma desorganização inicial, irão surgir à luz sobre os fenômenos pesquisados, possibilitando novas compreensões, e neste sentido nos debruçamos buscando alcançar a compreensão sobre o que nos propomos a investigar em nosso objetivo da pesquisa, o qual busca analisar o uso da contação de história no ensino-aprendizagem de ciências, que trabalhem com os conhecimentos científicos a PcD.

Assim, a partir do *corpus* da pesquisa, que em nossa pesquisa são os textos obtidos por meio das transcrições dos vídeos e das anotações do diário de campo, em termos que podemos considerar estes textos “como produções que expressam discursos sobre diferentes fenômenos e que podem ser lidos, descritos e interpretados, correspondendo a uma multiplicidade de sentidos que a partir deles podem ser construídos” (MORAES e GALIAZZI, 2011, p. 16), e que irão ser utilizados para a construção dos dados desta pesquisa, e que serão construídos ao longo dos três componentes citados anteriormente.

Sendo o primeiro componente da desconstrução do texto o momento de se realizar uma análise de forma detalhada, na intenção de “conseguir perceber os sentidos dos textos em diferentes limites dos pormenores” (MORAES e GALIAZZI (2011, p. 18) e para se obter as unidades de análise, que emergem com base em nossos conhecimentos tácitos, nesta pesquisa destacamos que as unidades vêm emergindo à medida que vamos analisando as transcrições dos vídeos de cada aluno. Na sequência realizamos a impregnação, ou melhor o envolvimento das unidades a partir das novas compreensões dos fenômenos investigados.

O segundo componente do ciclo da ATD visa construir as relações entre as unidades de análises, estas relações são estabelecidas por uma constante comparação entre elas, que serão agrupadas por meio dos seus aspectos semelhantes. Segundo Moraes e Galiazzi (2011, p. 22) esta etapa “além de reunir elementos semelhantes, também implica nomear e definir as categorias, cada vez com maior precisão a medida que vão sendo construídas”, sendo que as categorias irão formar o conjunto do metatexto analítico.

Um aspecto importante a ser considerado neste segundo componente é que as categorias constituídas podem ser de dois métodos: método dedutivo, também chamado de categorias a priori; método indutivo também denominado de categorias a posteriori. Nesta pesquisa consideramos válido utilizar o método indutivo para a estratégia da contação de histórias, ou seja, a partir das unidades de análises vamos definir as categorias a posteriori.

O terceiro componente permite a partir dos dois componentes anteriores – unidades de análises e categorias – a construção de um metatexto analítico. Para Moraes e Galiuzzi (2011, p 32) o “metatexto são constituídos de descrição e interpretação, representando o conjunto um modo de teorização sobre os fenômenos investigados”, sendo este o contexto em que realizaremos o diálogo com o aporte teórico selecionado para esta pesquisa.

### 5.1. O contexto da pesquisa

Desenvolvemos esta pesquisa no contexto de uma instituição especializada no atendimento de pessoas com deficiência intelectual, múltipla e autismo, a Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), localizada no bairro do Umarizal, no município de Belém/Pará. A escolha desta instituição se deu inicialmente por ser o local que venho atuando, como mediadora do Atendimento Educacional Especializado (AEE), há mais de seis anos, e por ser uma instituição que atende um número significativo de alunos Deficiente Intelectual, Síndrome de Down e Autistas, que tem a primeira matrícula na escola regular de ensino e a segunda matrícula no contraturno do AEE desta instituição.

A dinâmica de atendimentos na APAE-Belém se dá em dois serviços que são oferecidos por dois setores: o Centro de Atendimento Multidisciplinar de Saúde (CAMS) e o Centro de Atendimento Educacional Especializado (CAEE).

Os serviços ofertados pelo CAMS são: assistência social, psicologia, fonoaudiologia, terapia ocupacional, musculação adaptada, integração sensorial e fisioterapia. Os serviços ofertados pelo CAEE são: Atividade Aquática Adaptada, Atividade Física Adaptada, Dança, psicomotricidade, Informática, Arte e Atendimento Educacional Especializado.

É possível observarmos que ambos os serviços são de suma importância para o desenvolvimento dos alunos que frequentam a instituição, sendo espaços bem equipados e com boa infraestrutura para execução das atividades propostas, entretanto compreendemos que existe a necessidade de se ampliar os diálogos e articulações entre os dois perfis de atendimento, na intenção de alargar as possibilidades de maiores ganhos para a PcD.

O AEE é direcionado para pessoas com deficiência na faixa etária entre 04 a 17 anos de idade, que em sua maioria estão regularmente matriculados em uma escola do Estado, Município ou da rede particular de ensino.

Os atendimentos, no CAEE, acontecem de duas a três vezes por semana, podendo acontecer de uma hora de duração até uma hora e trinta minutos. Os demais atendimentos acontecem de uma a duas vezes por semana com duração de trinta minutos. No AEE os alunos são atendidos em sala de aula com um professor especialista, podendo ocorrer de forma individual ou em grupos de até cinco alunos – sendo levado em consideração as necessidades e potencialidades de cada aluno –.

Os atendimentos do AEE são organizados na instituição, no qual prioriza a elaboração de planejamentos pedagógicos individualizados visando favorecer os seguintes aspectos: Socialização oportunizando-se situações de aprendizagem que permitam ao aluno reconhecer a sua identidade e assim facilitar o seu processo de interação e socialização consigo e com outro; Concentração e Percepção com ações que visem o aprimoramento de sua concentração e a estimulação dos seus sentidos e mente; Cognitivos, objetiva-se fomentar a aprendizagem do aluno, competências e habilidades para a resolução de problemas; e a Comunicação que visa estimular a aquisição e desenvolvimento da linguagem expressiva e receptiva.

Consideramos importante, mesmo que brevemente, elucidar acerca da função e dos principais objetos do AEE, com base nos documentos legais que normatizam esta modalidade de ensino, que pode ser oferecido no ambiente da escola, em salas de recursos, ou em instituições especializadas.

De acordo com o documento da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva o AEE

[...] tem como função identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas. [...] Esse atendimento complementa e/ou suplementa a formação dos alunos com vistas à autonomia e independência na escola e fora dela. (BRASIL, 2007, p. 10)

Nestes termos, entendemos que o AEE deve articular estratégias e ações que possam eliminar as barreiras e garantir o acesso ao conhecimento científico e a vida sociocultural para estes sujeitos, e no contexto desta pesquisa que propõe o uso da contação de histórias e os jogos educativos como mais uma possibilidade de inclusão, com vista a suplementar e/ou complementar a formação dos alunos. Entretanto, consideramos que estas estratégias apresentam potencial de alcançar o desenvolvimento no processo ensino-aprendizagem não somente dos alunos deficientes, como ainda, dos alunos considerados sem deficiência.

O decreto de nº 7.611 em seu 3º artigo, destaca os seguintes objetivos para o AEE:

- I - prover condições de acesso, participação e aprendizagem no ensino regular e garantir serviços de apoio especializados de acordo com as necessidades individuais dos estudantes;
- II - garantir a transversalidade das ações da educação especial no ensino regular;
- III - fomentar o desenvolvimento de recursos didáticos e pedagógicos que eliminem as barreiras no processo de ensino e aprendizagem; e
- IV - assegurar condições para a continuidade de estudos nos demais níveis, etapas e modalidades de ensino. (BRASIL, 2011, s.p.)

É possível observar que o AEE não tem por função ou objetivo realizar o reforço escolar e/ou a escolarização dos alunos com deficiência, no entanto, se faz necessário que este trabalho não esteja “desvinculado” do contexto educacional. Isso significa que é necessário buscar estar alinhado e em constante diálogo com o currículo educacional com a proposta pedagógica da escola, e sempre que possível com o planejamento do professor, na intenção de possibilitar uma formação cidadã para a vida em sociedade. Assim, o contexto desta pesquisa traz em sua essência articulações de estratégias no ensino-aprendizagem de ciências que possam ser realizadas no AEE, como também na sala de aula regular pelo professor de ciências, pois objetivamos a garantia do acesso e permanência da PcD na escola regular de ensino.

### 5.1.1. Sujeitos

Os sujeitos desta pesquisa são uma professora do atendimento educacional especializado e quatro PcD que frequentam no contraturno o AEE da APAE-Belém, sendo um Síndrome de Down, dois com diagnóstico só para DI e um com o diagnóstico de autismo apontando comorbidade de deficiência intelectual. Os critérios de escolha destes alunos se deram por serem alunos que estão regularmente matriculados e frequentam o ensino regular.

Os sujeitos/alunos e seus responsáveis tomaram ciência acerca da participação na pesquisa por meio dos seguintes documentos: Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) o qual objetiva esclarecer a respeito do que se tratava a pesquisa.

Ao que se refere aos nomes da instituição e dos sujeitos que serão utilizados ao longo desta escrita, optamos por usar o nome verdadeiro da instituição, a qual nos concedeu autorização por escrito para este fim. Quanto ao nome dos alunos optamos por usar nomes fictícios na intenção de resguardar suas identidades.

Os nomes que utilizamos para os alunos foram escolhidos por eles próprios, no contexto de uma dinâmica lúdica, que realizamos depois de todas as etapas da pesquisa, na intenção de garantir maior participação em todos os contextos. Assim temos os seguintes nomes: Samuel para o aluno com diagnóstico de autismo apontando comorbidade de deficiência intelectual, Bem e Isis aos alunos com diagnóstico deficiência intelectual e Tayrone para o aluno com diagnóstico de Síndrome de Down.

O Samuel tem 6 anos, estuda em uma escola particular, está em desenvolvimento quanto a alfabetização, apresenta boa concentração, encontra-se ainda em constituição quanto a oralidade, faz muitas amizades e gosta de jogos de vídeo game.

Bem tem 7 anos, estuda em escola pública, está em desenvolvimento quanto a concentração, alfabetização e oralidade, gosta muito de interagir e fazer amizades e andar de bicicleta.

Isis tem 6 anos, estuda em escola pública, possui boa concentração, ainda em desenvolvimento quanto a alfabetização, possui excelente oralidade, faz amizade, gosta muito de passear e estudar.

Tayrone tem 10 anos, estuda em escola particular, ainda em desenvolvimento quanto a alfabetização, oralidade e concentração, faz amizade bem rápido, gosta muito de dançar e brincar.

Estes sujeitos frequentam a escola regular de ensino, todos estão no primeiro ano do ensino fundamental menor, todos expressam muito interesse na estratégia da contação de histórias, são participativos nos atendimentos.

### 5.1.2. Instrumentos utilizados

Para esta pesquisa realizamos o uso dos seguintes instrumentos: diário de campo na intenção de registrar os fatos e episódios mais relevantes ao longo de todo o processo de pesquisa. A filmagem de vídeos durante a realização das atividades na sala do AEE para posterior análise e construção dos dados também foi utilizada.

### 5.1.3. Etapas e recursos mobilizados

Esta pesquisa foi desenvolvida a partir de cinco etapas, que foram planejadas e articuladas para o melhor desenvolvimento da investigação. Vale ressaltar que todas as etapas foram elaboradas e executadas de forma flexível, buscando respeitar o “contínuo de espirais cíclicas” presentes no contexto de uma pesquisa-ação. No quadro 3 apresentamos de forma sucinta e objetiva cada uma das etapas e os recursos que vêm sendo mobilizados ao longo desta pesquisa.

Quadro 3: etapas e recursos mobilizados na pesquisa

<b>Etapas</b>	<b>Recursos Mobilizados</b>
Seleção da temática e subtemática do ensino-aprendizagem de ciências	✓ Observações da professora
Atividade de diagnose dos conhecimentos prévios dos alunos	✓ Diagnose 1: Observações da professora ✓ Diagnose 2: Atividade lúdica envolvendo pintura
Seleção de histórias, estratégias de contação	✓ Busca por histórias envolvendo a subtemática ✓ Estratégias para a contação da história
Construção de materiais, recursos e mobilizações docente	✓ Criação da narrativa da história ✓ Construção do recurso para a contação da história
Contação e recontagem da história	✓ Contação da história pela mediadora ✓ Recontagem da história pelos alunos

Fonte: Autoras (2019)

a) Primeira etapa:

A primeira etapa tratou da seleção da temática e subtemática dos conteúdos científicos. Tomamos como referência a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que é o documento que vem sendo instituído pelas políticas públicas da educação no Brasil. Consideramos válido ponderarmos que em nossa compreensão este documento ainda deve ser analisado e questionado no contexto escolar e da universidade, buscando um olhar mais crítico e reflexivo quanto aos aspectos ideológicos que se fazem presentes ao longo do texto que ele apresenta. Contudo, apesar das ressalvas que temos sobre este documento, optamos por considerá-lo, na intenção de nos aproximarmos do atual contexto da escola regular, tendo em vista que almejamos que os recursos utilizados nesta pesquisa possam ser considerados como possibilidades ao ensino-aprendizagem de ciências em perspectiva da inclusão.

Assim, selecionamos a temática que é indicada ao ensino de ciências naturais “corpo humano”, contudo optamos pelas subtemática que estão direcionadas para os alunos do 1º ano do ensino fundamental, unidade temática: vida e evolução; objetos de conhecimentos: corpo humano com as habilidades localizar, nomear e representar graficamente – por meio de desenhos – partes do corpo humano e explicar suas funções.

Consideramos importante sinalizar que a faixa etária dos sujeitos envolvidos nesta pesquisa são de 6 a 9 anos de idade, pois levamos em consideração o aspecto distorção idade série que se encontram algumas PcD. A escolha desta temática justifica-se não somente por fazer parte da recomendação e das habilidades que são propostas pela BNCC para os alunos com idades a partir dos 6 anos e que frequentam o 1º ano do ensino fundamental. Para além disso, observamos na prática durante os atendimentos que muitos destes alunos têm dificuldades em compreender as partes que compõem o corpo humano, bem como identificar suas respectivas funções, tendo um reflexo quanto a percepção do seu eu e do outro, nas práticas de higiene e dificuldades para a construção da autonomia destes sujeitos.

b) Segunda etapa

Diagnose 1:

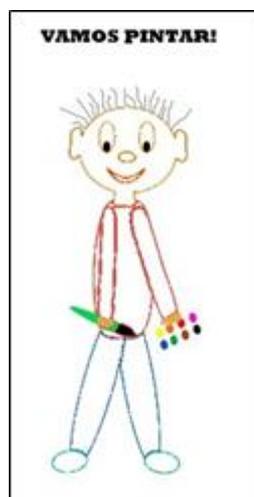
Podemos considerar que nossa diagnose 1 se deu durante os dois últimos anos trabalhando com alunos das faixas etárias entre 06 a 09 anos de idades e 10 a 13 anos de idade pois, nas atividades que envolviam a temática corpo humano a maioria dos alunos apresentavam muitas dificuldades em identificar as partes tanto do seu corpo, quanto no corpo do outro e também de relacionar as funções destas partes. Assim, destacamos que partindo deste contexto, de uma necessidade docente, em buscar estratégias que contribuíssem para o trabalho com esta temática, é que pontuamos esta temática como relevante para ser tratada com estes sujeitos.

#### Diagnose 2:

Já no contexto de construção desta pesquisa e a partir da escolha das atividades, sentimos a necessidade de realizarmos o que aqui chamamos de diagnose 2, em que observamos mais profundamente quais conceitos científicos, relacionados a temática corpo humano, em que os alunos tinham dificuldades e ainda criar um momento de “ambientação” dos alunos com a temática e com as atividades que iriam ser trabalhadas posteriormente a contação de histórias.

Assim, nossa diagnose 2 se deu a partir de uma atividade que utilizamos um desenho, figura 1, de um boneco bem simples, para pintura, lápis de cor e caneta para quadro branco.

Figura 2: desenho usado para pintar



Fonte: encrypted-tbn0.gstatic.com

Vale ressaltar que a escolha do desenho utilizado para esta etapa teve como critérios dois aspectos: primeiro que fosse um desenho com características simples e o segundo foi o direito de uso e manuseio da figura 2. Logo, a única imagem, disponível na web que atendeu aos dois critérios foi a da imagem acima.

No início foi explicado como funcionaria a atividade, que cada um receberia um desenho e que poderiam pintar com as cores de sua preferência e depois iríamos brincar de “marque no desenho a parte do corpo, solicitada”.

Todos receberam os desenhos bem como podemos observar na figura 3 e deram início a pintura, ao final um dos alunos tomou a iniciativa de pegar seu desenho e prender no quadro branco, os outros fizeram a mesma coisa. Aproveitando a iniciativa deu-se início a brincadeira, quando era chamado um aluno por vez, era entregue o pincel e solicitado que marcassem o boneco uma determinada parte do corpo, cabeça, nariz, orelha, olhos, pé e outras.

Figura 3: Alunos realizando atividade diagnose 2.



Fonte: Autoras (2019)

### c) Terceira etapa

A terceira etapa foi a seleção de histórias. Inicialmente buscamos por histórias já constituídas no universo da literatura a partir de dois critérios: o primeiro exigia que a história pudesse de alguma forma envolver a temática e subtemática selecionada e o segundo critério solicitava que a história pudesse ser materializada em um recurso concreto para ser utilizado na prática da contação de história.

Como resultado da busca, não encontramos histórias que atendessem aos nossos requisitos, surgindo então a necessidade de se construir uma narrativa que pudesse atender aos critérios no andamento da pesquisa. Entretanto, consideramos válido ressaltar que não procurávamos utilizar o texto exclusivamente como pretexto para o ensino de conhecimentos científicos, e que ao longo de todas essas etapas muitas histórias foram contadas, mediadas e discutidas pelos alunos.

Optamos que para a realização da contação da história poderíamos fazer uso de recursos concretos, seria a narrativa materializada, de forma que os alunos pudessem interagir ainda mais com a história. Na intenção de que no momento de recontar eles pudessem fazer uso do recurso visando a compensar algumas de suas limitações, bem como para o aluno que não oraliza e ainda está em construção quanto a sua comunicação e ainda os que podem precisar do recurso como apoio para sequência da narrativa.

Neste sentido a estratégia escolhida para ser usada como referência foi do Programa de Intervenção Metatextual (PRONARRAR) das autoras Oliveira e Braga (2012). Este programa objetiva favorecer a construção de histórias escritas de alunos com atraso no processo de alfabetização, isto é, o desenvolvimento da leitura e da produção de textos, fazendo uso da narração ou de histórias e tem como base o princípio da metatextualidade, possibilitando aos alunos a análise dos aspectos que compõem o texto. (OLIVEIRA & BRAGA, 2012).

Entretanto para esta pesquisa, não temos a pretensão de alcançar “obrigatoriamente” os mesmos objetivos que este programa, pois nosso interesse inicial está em utilizar o recurso semelhante que são as placas com os cenários para realizar a contação de história, de forma que o narrador conte a história e ao mesmo tempo componha os cenários com cada um dos personagens e demais itens.

#### d) Quarta etapa

Esta etapa exigiu muitas articulações de diferentes saberes, diálogos entre áreas distintas e contribuições de muitos colaboradores para que pudessemos realizar a construção de materiais e recursos. Algumas mobilizações na prática docente, na intenção de alcançarmos os objetivos aos quais nos propomos para esta pesquisa. Para uma melhor compreensão vamos subdividir esta etapa em quatro momentos.

O **primeiro momento** foi da construção de uma narrativa inédita que pudesse ser utilizada na prática da contação de história nesta pesquisa. Esta narrativa teve sua base de construção ao longo da disciplina eletiva, do mestrado profissional – PPGDOC/IEMCI/UFPA, intitulada “Imaginação e criatividade na educação em ciências” ministrada pelos professores Andreia Garibaldi e José Moysés Alves. A proposta da disciplina era que cada aluno construísse uma atividade e/ou recurso envolvendo aspectos da imaginação e criatividade, cada aluno foi buscando orientação com um dos professores especificamente, e desse modo fomos dialogando com o professor José Moysés Alves e assim, com a colaboração dele criamos a primeira versão da narrativa a qual sabíamos que poderia sofrer mudanças e adequações até chegar a sua versão final, tanto da história quanto da materialização do recurso, que iremos usar como apoio para contar a história aos alunos.

A primeira versão da narrativa, disponível no apêndice deste texto, apresentava somente personagens do gênero masculino, todos com a cor de pele branca, e ninguém com algum tipo de deficiência. Tal versão fora utilizada somente no contexto da disciplina em que foi apresentado como trabalho final. Ainda durante a disciplina, construímos o protótipo do material concreto, conforme figura 4 abaixo que poderíamos usar para fazer o apoio na hora de contar a história.

Utilizamos imagens da web que estivessem disponíveis para uso com modificações de imagens. Foi então que percebemos que as imagens disponíveis eram poucas e limitavam o contexto de diversidade sociocultural. Por isso, decidimos que para a versão final do material seria interessante procurar um profissional que pudesse realizar a arte atendendo às necessidades da investigação proposta.

Figura 4: protótipo do recurso que materializa a narrativa



Fonte: Autoras (2019)

Para este protótipo realizamos a impressão em papel vergé, tamanho A4; para pregar os personagens, no momento da contação, usamos fita banana. Nesta primeira contação, no contexto da disciplina do mestrado, fizemos uso das quatro placas de cenário repetindo duas vezes o primeiro cenário e duas vezes o segundo cenário, pois tínhamos a intenção de que ao final da contação fosse possível ver a história toda montada.

O **segundo momento** foi da construção do recurso para a contação da história, uma vez que a necessidade do material que seria utilizado atendesse aos nossos planejamentos. Neste momento, contamos com a colaboração gratuita do profissional de artes e animação MSc. Andrei Miralha que realizou a produção dos desenhos, em formato digital.

Entretanto, antes de realizar o desenho ainda nos momentos de diálogos acerca da narrativa com este profissional, refletimos que seria válido, para enriquecer a história, realizar algumas mudanças no texto, levando em consideração o contexto que seria contada a história e buscando maior relação com a subtemática escolhida.

Por conta disso, colocamos personagens do gênero feminino, personagens negros, personagens com cor dos olhos e cabelos diferentes, personagem cadeirante. Isso tudo na intenção de possibilitar que a narrativa se fomenta

discussões sobre diversidade, singularidade e pluralidade social. Buscamos marcar também alguns aspectos de características regionais como árvores de nossa região e desenho marajoara na fachada das lojas, na intenção de que o aluno pudesse se identificar com os elementos presentes na narrativa. Partindo destas mudanças, o profissional de artes e animação construiu os desenhos de acordo com as figuras 5, 6 e 7 abaixo, bem como podemos observar abaixo.

Figura 5: desenho dos personagens da narrativa



Fonte: desenhos de Andrei Miralha

Figura 6: desenho cenário 1



Fonte: desenhos de Andrei Miralha

Figura7: desenho cenário 2



Fonte: desenhos de Andrei Miralha

Já com os desenhos prontos realizamos a construção das placas que seriam utilizados durante a contação de histórias para os alunos. Para as placas realizamos impressão em papel couchê, tamanho A3. Para dar estabilidade às placas, fizemos moldura com miriti e para que os desenhos pudessem ser pregados usamos imã de 10mm. O recurso conforme figura 8, ficou pronto e atendendo aos nossos planejamentos.



Figura 9: espaço da sala de atendimento



Fonte: Autoras (2019)

Quando os alunos chegavam no espaço e observavam a organização, logo iam tirando os sapatos e buscando um lugar na colcha, já chamando para que iniciamos a contação. Antes de iniciar sempre explicamos, brevemente, como seria, o acontecimento sendo proposto um acordo de que eu começaria contando a história e fazendo uso dos materiais e depois eles poderiam recontar e fazendo uso do recurso. Na maioria das vezes sempre precisamos flexibilizar o acordo, pois eles ficavam ansiosos para manusear o recurso. Na figura 9 abaixo, são de momentos da contação da história pela professora.

Figura 10: imagens A, B, C e D.



Fonte: Autoras (2019)

Depois das explicações acerca da dinâmica iniciamos a contação da história fazendo uso do marcador inicial, bem como é possível observar na figura C e D da figura 10. Os alunos sempre interagem muito neste momento, até porque já conheciam o marcador das outras histórias e mediações de leitura que já havíamos realizado, ao longo da narrativa eles estavam sempre bem atentos e sempre íamos mostrando os personagens mais próximo deles, observamos isso na figura 11.

Ao final da contação abríamos momentos para diálogos acerca da narrativa, para que eles pudessem dizer se estavam gostando e do que mais chamou atenção, na sequência era organizado o recurso para que eles pudessem recontar a história, figura 11.

Figura 11: imagens A, B, C e D



Fonte: Autoras (2019)

Podemos observar na figura 11 que todos estiveram muito empenhados para recontar a histórias, especialmente por poderem manusear o recurso, cada aluno contou à sua maneira e dentro de suas possibilidades.

## 5.2 O caminho percorrido por esta pesquisa: desafios e construções

Nesta subseção vamos falar, brevemente, de alguns aspectos que aconteceram ao logo desta pesquisa que nos desafiaram para um novo olhar e profundas reflexões, além dos processos de construção que nos foram possibilitados realizar e vivenciar neste caminhar investigativo.

A partir deste momento do texto me ponho como primeira pessoa, na escrita, para poder falar um pouco das vivências e desafios neste percurso, enquanto professora pesquisadora. Ao longo do processo desta pesquisa precisamos realizar algumas mobilizações, que hoje compreendo como fundamentais para que esta pesquisa pudesse ser realizada.

A primeira mobilização está diretamente ligada a formação continuada como docente, ao participar no curso “vivências teatrais” pois, a partir do objetivo de contar

histórias no contexto do ensino-aprendizagem de ciências para a PcD, sentia que ainda não estava preparada para esta prática.

Na primeira tentativa de contar histórias para os alunos, a ação não parecia completa e tão envolvente para os ouvintes. Neste sentido sentimos a necessidade de buscar uma formação continuada que tratasse da perspectiva de contar história no contexto educacional, com o curso intitulado “Vivências Teatrais na Formação Inicial Docente”, ministrado pela professora Suane Trindade, que faz parte do projeto EncantArtes, que ocorre no Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI), na Universidade Federal do Pará (UFPA).

O curso de Vivências Teatrais foi ofertado a um público de licenciandos, pós-graduandos e professores da rede pública de ensino, tendo carga horária de 25h. Tinha como objetivos desenvolver a performance corpóreo-vocal para o ato de contar histórias, fazendo uso, principalmente, do corpo e da voz como instrumentos de trabalho desses alunos no processo da contação de histórias e alargar o repertório de histórias dos participantes.

Diversos aspectos importantes para a performance da contação de histórias foram tratados ao longo do vivências teatrais, entretanto aqui darei ênfase a três destes aspectos, por considerar como de extrema importância para o contexto desta pesquisa, bem como para a prática docente de contar histórias, especialmente aos alunos deficientes.

O primeiro está relacionado ao corpo, movimento, a gestos, oralidade e a escolha/apropriação do texto, sendo ressaltado a importância que todos estes elementos estejam em harmonia, sincronizados intimamente, na intenção de alcançar o ouvinte para quem se pretende contar, constituindo assim a performance.

Sendo ressaltado que, neste contexto, é fundamental a escolha de bons textos, em que o contador sinta-se motivado e interessado, pois é importante que ele se aproprie da história antes de contar, apropriação não em um sentido de decorar a narrativa em sua íntegra e sim em uma perspectiva que saiba a essência da história a ponto de se sentir seguro para contar.

Neste aspecto, fora destacado ainda que o contar história em nossa região amazônica, não é como contar histórias em qualquer lugar, pois aqui temos marcas culturais e de práticas do contar histórias de forma muito marcante em nossa

sociedade, além de uma grande riqueza de repertoria que envolvem lendas, contos e outros mais, bem como: “lenda do boto”, lenda do açai” e outras.

Aqui, somos marcados por traços caboclos de profundas peculiaridades regionais, terras de muitos rios, matas, de uma cultura alimentar singular, de muitas credences populares que estão incorporados aos nossos saberes e que certamente demarcam que o contar história aqui – na Amazônia – deve levar em consideração todos estes aspectos, em termos de se considerar a riqueza dos saberes de quem escuta.

O segundo aspecto é da importância de se deixar bem demarcado quando é o início e quando é o fim da história, aqui chamaremos de marcador inicial e marcador final. Consideramos este aspecto como importante, pois ele proporciona um marco de chamada de atenção e que resulta em um momento de forte interação entre narrador-ouvinte. O marcador construído para a realização da prática da contação de histórias nesta pesquisa teve influência a partir de observações de outros contadores (especialmente da contadora Marluce Araujo) e das contribuições da professora do curso.

Descrição do marcador inicial: “levanta a mão direita, levanta a mão esquerda, esfregar uma na outra, bem forte, e quando estiver bem quente coloque nas orelhas, feche os olhos. Novamente esfregue as mãos e quando estiver quente pegue na mão da pessoa que está ao seu lado, a professora então, olhando nos olhos do ouvinte, fala: – porque quem conta e escuta história divide calor e emoção. Por fim esfregue as mãos novamente e ainda mais forte e abrindo as mãos uma ao lado da outra dê um sopro, e mais uma vez a professora olhando nos olhos do ouvinte, fala: – porque quem conta e escuta história espalha palavras de amor e afeto pelo mundo inteiro”. Descrição do narrador final: “– e quem escutou pegue a mão direita e a mão esquerda e mais uma vez esfrega e sopra ainda mais forte: – porque quem escuta e reconta história espalha palavras de amor e afeto pelo mundo inteiro”.

O marcador inicial e final já descrito acima foi construído buscando interação e participação dos ouvintes e possibilita desde este momento o introduzir alguns conceitos de ciências relacionados a subtemática escolhida para esta pesquisa.

A segunda mobilização se fez presente durante a prática das atividades, aqui elaboradas, pois o contar história para a PcD me fizeram muitas vezes andar na

contramão, de algumas técnicas que são descritas nos livros sobre a performance da contação de histórias.

São muitas as indicações de que, no contar histórias, se deve buscar minimizar o uso de objetos concretos, pois é fundamental instigar a imaginação e a criatividade do ouvinte, contudo, na prática podemos observar que a utilização de uma materialidade – recurso concreto –, os alunos sempre interagem mais e doavam mais de sua atenção, além de possibilitar que os alunos que não oralizam pudessem recontar a narrativa, escutada, a partir da utilização destes recursos.

Como é possível observar, a contação de histórias como estratégia pedagógica solicita algumas mobilizações, que as vezes vem em sentido de se buscar novas construções formativas, como ainda reflexões de que a prática é sempre um caminho que apresenta desafios e confrontos.

### 5.3 Produto Educacional

O Produto Educacional desta pesquisa constitui-se de um material didático voltado para o ensino-aprendizagem de ciências da PcD, que visa abordar o tema corpo humano. Ressaltamos que construímos este produto no contexto do atendimento de uma instituição especializada, entretanto, elaboramos pensando para ser utilizado de um modo geral na educação, tanto em atendimentos educacionais especializados, escola regular ou mesmo qualquer outra prática educacional.

Para tanto, este produto é constituído de dois itens: no primeiro elaboramos uma narrativa inédita, que trata de conceitos de ensino de ciências relacionados a temática corpo humano; o segundo é a materialização da narrativa em um kit composto pelas placas com os cenários e os personagens da narrativa, que foram ilustrados por meio de desenhos produzidos especificamente para este fim.

Destacamos que a narrativa e o kit, com os cenários e personagens, que compõem este produto educacional após serem utilizados na prática desta pesquisa, já vem sendo utilizados no Projeto “Alfabetização, letramentos e docência na Amazônia”, por meio do grupo de contadores de histórias e mediadores de leitura iniciantes intitulado ENCANTARTES no qual os alunos do curso de Licenciatura Integrada (IEMCI/UFPA), levam a escola regular práticas de contação de histórias e

já vem nos mostrando indícios de que constituem-se em um recurso viável para práticas de ensino-aprendizagem inclusivo.

A forma de apresentação deste produto será um livreto – apêndice C – que contenha parte introdutória falando acerca de nossa trajetória da pesquisa, resumo de nosso percurso teórico, a narrativa, imagens do desenho do cenário e personagens da narrativa, juntamente com a descrição de como podem ser construídos a materialização dos recursos e os possíveis desdobramentos para o ensino-aprendizagem de ciências, a linguagem e o lúdico na educação.

Nossa intenção é que este recurso, construído nesta pesquisa, possa ser de acesso e de domínio público dos professores e profissionais que tenham interesse de fazer uso em suas aulas, sendo válido ressaltar que não serão autorizados a utilização destes recursos para fins de comercialização.

Contudo, enfatizamos que não temos a intencionalidade que este produto educacional seja avaliado e/ou adotado como uma “receita” pronta e acabada para ser utilizada, pois compreendemos que no processo de ensino-aprendizagem sempre devemos realizar ajustes, adequações e adaptações que levem em consideração as diferenças, uma educação com bases dialógicas, os objetivos, regionalidades e as singularidades dos sujeitos.

## **6. ANÁLISES: contar e recontar no processo ensino-aprendizagem**

Nesta seção vamos apresentar os dados que foram construídos a partir das análises do *corpus* da pesquisa, que fora constituído na pesquisa-ação durante três encontros, que totalizam seis aulas, sendo cada uma de trinta minutos, utilizadas na prática da pesquisa. Quatro aulas para a contação da história pela professora e duas para a recontagem da narrativa pelo aluno, as atividades aconteceram em atendimentos individuais. A partir destes momentos foi possível a construção de textos gerados decorrentes da contação de histórias e do reconto feito pelos alunos.

As quatro primeiras aulas utilizamos para contar a história, que foi contada duas vezes – primeira vez nas duas primeiras aulas e a segunda nas duas aulas seguinte, em dias distintos –, ao final da contação sempre era aberto para um momento de diálogo sobre a impressão dos alunos sobre a narrativa, nas duas últimas aulas foram para que os alunos pudessem recontar a narrativa e fazerem uso do recurso.

A constituição do corpus da investigação se deu por meio das transcrições das filmagens das seis aulas e ainda das anotações feitas no diário de campo da professora.

Assim, vamos realizar nossas análises fazendo uso da ATD – bem como já elucidamos em nossa seção anterior –, daremos ênfase nas atividades da contação da história realizada pela professora para os alunos e da recontagem da história realizada pelos sujeitos desta pesquisa, optamos por elencarmos categorias a priori: responsividade, saberes científicos e emotivo-volitivo

### **6.1 A contação da história pela professora**

O contexto da contação de história pela professora para os alunos aconteceu durante atendimentos individuais, sendo permitido que cada aluno pudesse escutar e interagir com a narrativa e o recurso em seu tempo e de acordo com seus interesses.

Com o ambiente da sala de atendimento preparado para contação quando os alunos entravam já percebiam que tínhamos contação e buscavam logo um lugarzinho para se sentar na colcha. Os alunos Samuel e Isis sempre solicitavam

que antes de iniciar a contação por alguns minutos pudessem manusear os recursos, e na intenção de minimizar a ansiedade deles, para pegar nos recursos durante a narrativa, sempre era possibilitado esses momentos.

Sempre iniciamos com o marcador inicial que é como um “ritual” de início da contação para o ouvinte “levanta a mão direita, levanta a mão esquerda, esfregar uma na outra, bem forte, e quando estiver bem quente coloque nas orelhas, feche os olhos. Novamente esfregue as mãos e quando estiver quente pegue na mão da pessoa que está ao seu lado, a professora então, olhando nos olhos do ouvinte, fala: – porque quem conta e escuta história divide calor e emoção. Por fim esfregue as mãos novamente e ainda mais forte e abrindo as mãos uma ao lado da outra de um sopro, e mais uma vez a professora olhando nos olhos do ouvinte, fala: – porque quem conta e escuta história espalha palavras de amor e afeto pelo mundo inteiro”. Descrição do narrador final: “– e quem escutou pegue a mão direita e a mão esquerda e mais uma vez esfrega e sopra ainda mais forte: – porque quem escuta e reconta história espalha palavras de amor e afeto pelo mundo inteiro”. Neste momento os alunos sempre interagem de forma alegre e entusiasmados.

Ao iniciarmos a narrativa vamos apresentando o desenho dos personagens e gradativamente constituído a cena a cena, é o contar a história e ao mesmo tempo ir mostrando as cenas no próprio recurso. Ao final da história marcamos seu termino, repetindo a parte final do marco inicial, “Por fim... vamos esfregar as mãos novamente e ainda mais forte e abrindo as mãos uma ao lado da outra de um sopro, e mais uma vez a professora olhando nos olhos do ouvinte, fala: – porque quem conta e escuta história espalha palavras de amor e afeto pelo mundo inteiro”.

Durante a contação buscamos envolver o ouvinte/aluno a narrativa, fazendo uso da performance e dos recursos, em um contexto dialógico entre oralidade, sons, movimentos corporais, gestos, objetos concretos e as ações e gestos dos ouvintes. Ao decorrer da contação os alunos ficam a maior parte do tempo com o alhar atento, interagem, alguns falam, batem palmas, sorriem e se expressam de diferentes formas. Em alguns momentos perdem a atenção, mas logo voltam atentamente para o que está sendo contado, outros até chegam a sair, irem para outro canto da sala, mas sempre com o olhar e escuta atentos a narrativa.

A narrativa que contamos é autoral, com o título “Um amigo pra valer”, podemos ler no quadro 4.

Quadro 4: narrativa contada nesta pesquisa

Um amigo pra valer!

Helen Dias  
Moysés Alves  
Isabel Rodrigues

Era uma vez, uma menina que se chamava Ceci. Ela adorava brincar no parque. Certa vez, Ceci brincando entre as plantas encontrou um objeto bem diferente, era um tronco de um manequim.

Então, ela resolveu deixá-lo guardado no banco ali próximo e continuou a brincar. De repente a menina encontrou os membros superiores do manequim e correu em direção ao banco para encaixá-los no tronco e pensou:

- Vou procurar o que ainda falta!

Animada ela passou a procurar as partes que faltavam do manequim. Encontrou a cabeça com pescoço e foi logo encaixar. Em seguida, encontrou membros inferiores e os encaixou. Assim, o manequim ficou completo.

Ceci sentou-se ao lado do manequim e ficou a imaginar de quem ele poderia ser. Olhou para um lado, olhou para o outro, mas como não viu ninguém procurando por ele. Passou a imaginar que o manequim era seu amigo e assim ficou brincando com ele por horas, horas e horas...

O Sr. Antônio que estava passando pelo parque avistou a menina brincando com o manequim e disse:

- Este manequim é da dona da loja!

E Ceci perguntou:

- Quem é a dona da loja? Como eu faço para reconhecê-la? Como eu a encontro?

Seu Antônio logo respondeu:

- A dona da loja é a Ana. Pega aqui esse papel e lápis e desenha as características dela que vou já falar. Ela é uma senhora de altura mediana, tem um rosto redondo, membros superiores (braços) finos e membros inferiores (pernas) grossos, cabelos cacheados e pele negra.

Ceci agradece ao senhor e fica a pensar:

- Poxa..., mas vou devolver o manequim logo agora que ele é meu amigo!?

Ceci se sentou ao lado do manequim muito triste e segurando o desenho com as características da mulher e refletiu sobre a situação, mas, logo decidiu:

- Amigo manequim, vou te entregar para a dona da loja, pois isso é o certo!

Carregando o manequim e o desenho, Ceci seguiu em direção à rua das lojas. Lá percebeu uma senhora que parecia estar procurando algo. A menina olha para o desenho que havia feito e vê que a senhora tem as mesmas características. Então ela vai falar com a mulher:

- A senhora é a dona da loja de manequim? O que a senhora está procurando?

A mulher responde:

- Sim, sou dona da loja e estou procurando um manequim que caiu do caminhão de entrega. Meu nome é Ana

Ceci, então diz:

- Seria esse?

Dona Ana fica muito feliz e responde:

- É esse sim! Que bom que você o encontrou e o trouxe para mim.

A dona da loja decidiu agradecer a menina e chama seu filho para entregar à Ceci um presente. Era um par de patins e os equipamentos de segurança.

Ceci fica muito feliz, pergunta o nome do menino:

- Me chamo Pedro. Você quer andar de patins agora?

Ceci animada diz que sim, e então Pedro a ajuda a colocar os equipamentos de segurança: joelheira (para proteger os joelhos), cotoveleira (para proteger os cotovelos), capacete (para proteger a cabeça) e por fim coloca os patins. E os dois saem juntos patinando.

Depois do passeio de patins de horas passeando o Pedro diz que precisa voltar para a loja da sua mãe.

Pedro diz:

- Tchau Ceci!

Os dois se abraçam e a Ceci volta para o parque. Ceci se senta no banco para descansar e logo faz uma reflexão:

- Estou tão feliz..., pois ganhei um amiguinho de verdade! Ele tem duas orelhas; dois olhos lindos;

um nariz; uma boca que fala, fala; muitos dedinhos na mão, polegar, indicador, dedo médio, anelar e mindinho. O Pedro é todinho de verdade!

Daquele dia em diante Ceci e Pedro se tornaram bons amigos e passaram sempre a brincar e andar de patins juntos.

Apresentaremos agora o contexto da contação da história pela professora para os alunos, por meio do quadro 5, buscando mostrar as relações e os fatos que ocorreram ao longo da narrativa da história para cada um dos alunos sujeito desta pesquisa.

Quadro 5: reações, expressões e moções dos alunos durante a contação da história

Nº	Trechos da Narrativa	Reações, Expressões e Emoções			
		Samuel	Bem	Isis	Tayrone
1	Ceci encontra o tronco de um manequim	Olhar atento	Olhar atento	Ansiosa para pegar os recursos	Expressão de sério com olhar atento
2	Ela encontra os membros superiores	Repete “membros superiores”	Paga nos seus braços	Olhar atento	Palmas
3	Ela encontra a cabeça e o pescoço	Palmas	Repete “pescoço”. Diz “ela quer mais”	Pega na cabeça e no pescoço	Dispersa a atenção
4	Encontra os membros inferiores	Fala “joelho do boneco”	Pega nas pernas	Dispersa atenção	Palmas
5	Manequim todo montado	Palmas, fala “isso...”	Dispersa atenção	Sorri	Sorri
6	Ela brinca com o manequim	Dispersa atenção	Volta a olhar atentamente	Sorri	Palmas
7	Ela encontra o Sr. Antônio, ele diz que a dona loja está procurando o manequim	Repete “Antônio” e ajuda a conduzir o personagem	Ansioso para pegar no Sr. Antônio	Fala “por que ele tá na cadeira de rodas?” e “o pé dele tá machucado?”	Fala “é a vovó”
8	Sr. Antônio descreve e Ceci desenha a dona da loja	Olhar atento para cadeira de rodas.	Insiste em pegar Sr. Antônio	Olhar atento	Sorri
9	Ceci reflete se devolve ou não o manequim	Olhar curioso para o manequim	Expressão triste, levanta e se afasta e segue olhando	Expressão facial de triste	Olhar atento
10	Ceci leva o manequim para a dona da loja	Palmas e ajuda a levar Ceci	Volta para perto e fica olhando atentamente	Olhar atento	Olhar atento e sorriso
11	Ceci identifica a dona Ana. Esta diz que o manequim caiu de um caminhão	Fala “legal”	Sai de perto e fica correndo, mas logo volta	Fala “caiu do caminhão de entrega?”. Palmas	Ansioso para pegar nos personagens
12	Dona da loja diz que vai chamar o filho, para presentear Ceci	Olhar atento	Olha de perto para Ceci, depois vira de costa	Palmas. Fala “por que presente”	Sorri e bate palmas
13	Pedro entrega o presente (patins e equipamentos de segurança)	Coloca Ceci e Pedro de mãos dadas	Volta a olhar atentamente	Palmas	Olhar atento
14	Pedro ajuda Ceci a colocar os equipamentos de segurança	Ajuda a colocar os equipamentos	Ajuda a colocar os equipamentos e sorri	Pede para ajudar a colocar	Ajuda a colocar os equipamentos e sorri
15	Os dois vão passear de patins	Palmas	Olhar atento	Fala “amigos”.	Levanta-se e depois volta
16	Ceci e Pedro se despedem	Atento ao Pedro	Pega a Ceci	Palmas	Pega a Ceci
17	Ceci volta para praça e feliz descreve seu amigo de verdade	Palmas e sorriso. Mostra as partes do seu corpo	Indica no seu corpo as partes narradas e sorri	Sorri e indica as partes no seu corpo	Observa atentamente a professora

Fonte: Autoras (2019)

A partir do quadro 5 é possível termos uma compreensão geral de como os alunos reagiram, expressaram-se e suas emoções no contexto da contação da história realizada pela professora. Desse modo nos foi permitido analisar alguns aspectos relevantes no âmbito desta pesquisa, na intenção de melhor responder a nossa questão problema – em quais aspectos a contação de histórias pode contribuir ao processo ensino-aprendizagem de ciências em perspectiva dialógica para a PcD? –, bem como alcançar o objetivo proposto – analisar a prática do contar e recontar histórias no ensino-aprendizagem de ciências dialógico, que trabalhem com os conhecimentos científicos para a PcD, em uma perspectiva de inclusão educacional.

Neste sentido, para uma melhor compreensão e na intenção de respeitar as indicações da análise textual discursiva, vamos nortear nossas análises por meio das categorias que elencamos a priori:

#### 6.1.1. Responsividade

Nesta categoria vamos analisar os aspectos que estão relacionados ao conceito de responsividade dos sujeitos, ao longo da prática da contação da história pela professora. Vale lembramos que este conceito emerge a partir da perspectiva da linguagem, em termos que nesta pesquisa durante a contação os enunciados concretos foram se constituindo dando sentido real e dialógico para as interações, narrativa e recursos usados, possibilitando um contexto de educação dialógica.

É possível observarmos no quadro 6, que os quatro sujeitos durante toda a prática da contação da história estiveram atentos, envolvidos, engajados e buscando sempre interagir com a professora, a narrativa e o recurso, e neste sentido Volóchinov (2017, p. 218-219) assinala que “a realidade efetiva da linguagem [...], é o acontecimento social da interação discursiva que ocorre por meio de um ou de vários enunciados”, desse modo compreendemos a partir das ações dos sujeitos envolvidos que a contação da história promoveu estes acontecimento social na sala de aula.

Ponderamos que este acontecimento social, neste contexto de educação dialógica é instituído por atos de responsividade dos alunos, bem como podemos

observar no quadro 6, em que destacamos alguns dos principais atos que sinalizam a escuta responsiva dos sujeitos.

Quadro 6: principais indícios da responsividade dos alunos

Nº	Trechos da Narrativa	Reações, Expressões e Emoções			
		Samuel	Bem	Isis	Tayrone
1	Ceci encontra o tronco de um manequim	Olhar atento	Olhar atento		Expressão de sério com olhar atento
2	Ela encontra os membros superiores			Olhar atento	Palmas
3	Ela encontra a cabeça e o pescoço	Palmas	Repete “pescoço”. Diz “ela quer mais”	Pega na cabeça e no pescoço	
4	Encontra os membros inferiores		Pega nas pernas		Palmas
5	Manequim todo montado	Palmas, fala “isso...”			
6	Ela brinca com o manequim				Palmas
7	Ela encontra o Sr. Antônio, ele diz que a loja está procurando o manequim			Fala “por que ele tá na cadeira de rodas?” e “o pé dele tá machucado?”	Fala “é a vovó”
8	Sr. Antônio descreve e Ceci desenha a dona da loja	Olhar atento		Olhar atento	
9	Ceci reflete se devolve ou não o manequim	Olhar atento		Expressão facial de triste	Olhar atento
10	Ceci leva o manequim para a dona da loja	Palmas e ajuda a levar Ceci	Olhar	Olhar atento	Olhar atento e sorriso
11	Ceci identifica a dona Ana. Esta diz que o manequim caiu de um caminhão	Fala “legal”	Olhar	Fala “caiu do caminhão de entrega?”. Palmas	
12	Dona da loja diz que vai chamar o filho, para presentear Ceci	Olhar atento	Olhar	Palmas. Fala “por que presente”	
13	Pedro entrega o presente (patins e equipamentos de segurança)	Coloca Ceci e Pedro de mãos dadas		Palmas	Olhar atento
14	Pedro ajuda Ceci a colocar os equipamentos de segurança				
15	Os dois vão passear de patins	Palmas	Olhar atento	Fala “amigos”.	
16	Ceci e Pedro se despedem			Palmas	
17	Ceci volta para praça e feliz descreve seu amigo de verdade	Palmas e sorriso. Mostra as partes do seu corpo	Indica no seu corpo as partes narradas e sorri	Sorriso e indica as partes no seu corpo	

Fonte: autoras (2019)

É possível observamos no quadro 6 que ao longo da contação da história é estabelecida uma profunda relação dialógica entre ouvinte (da PcD) e falante (professora), em termos que todos os alunos se colocaram de forma responsiva, não estão neutros e/ou apáticos, mas na verdade se colocam em escuta responsiva, questiona, indaga, busca dialogar com suas vivências e se expressam continuamente. Para Bakhtin (2018) quando o ouvinte escuta já de prontidão inicia a preparação para uma resposta responsiva, em nenhum momento é de total passividade, mesmo que ele não verbalize, pode se manifestar por gestos, expressões, silêncio e outras formas.

Consideramos que os atos de “olhar atento”, “palmas”, “sorriso”, “expressão séria”, “expressão facial triste” e todas os atos de indicar em seu próprio corpo as partes do corpo que a narrativa apresenta são indícios da respostas dos alunos ao que está sendo contado, resposta de sua compreensão, pois “[...] toda compreensão é prenhe de resposta, e nessa ou naquela forma a gera obrigatoriamente: o ouvinte se torna falante” (BAKHTIN, 2018, p. 271), nestes sentido entendemos que a PcD, sujeito desta investigação no contexto da contação de histórias expressa-se ativamente como falante de diferentes formas.

Ponderamos que nos momentos em que os sujeitos trazem para o contexto da contação questionamentos ou acrescenta novos enunciados, bem como: “coloca Ceci e Pedro de mãos dadas”, “ela quer mais”, “por que ele tá na cadeira de rodas?” e “o pé dele tá machucado?”, “por que presente” e “é a vovó”, nos trazem indicativos de que a estes sujeitos respondem buscando articulações com vivências e experiências de suas vidas cotidianas, e que não estão apenas repetindo o que está sendo narrado, tendo em vista que o próprio narrador já espera e anseia por esse diálogo e não apenas que o outro “duble o seu pensamento em voz alheia, mas uma resposta, uma concordância, uma participação, uma objeção, uma execução, etc.” (BAKHTIN, 2018, p. 272), e como vemos eles questionam por novos detalhes dos personagens, marcam que conhecem alguém que está em condição semelhante com um ou mais personagem da narrativa.

Vale destacarmos ainda que a PcD participantes desta pesquisa na intenção de melhor compreender a narrativa de forma responsiva buscam apoio em elementos que são do seu cotidiano, bem como podemos observar nos enunciados supracitados, para que eles possam construir sentido para a história que escutam, e

neste sentido Matos (2014) aponta que a contação de histórias possibilita ao ouvinte se identificar com a narrativa, entender e até solucionar seus conflitos, bem como entender o mundo que o cerca.

### 6.1.2 Saberes científicos

Nesta categoria vamos analisar os saberes científicos envolvidos na narrativa contada e em que termos possibilitou a PcD compreender e envolver-se com a temática do ensino de ciências apresentada. Vale destacarmos que não tivemos a intencionalidade de usar a contação de histórias como pretexto para trabalhar conteúdos, mas sim de utilizarmos o lúdico, o encantamento da contação para criar um ambiente de ensino-aprendizagem de ciências dialógico e que possibilitasse instigar nos alunos novos diálogos ricos de saberes científicos, um olhar para o seu corpo que pudesse incitar o desejo de compreender e se perceber enquanto ser.

Os estudos de Cunha (2018) indicam que o lúdico possibilita essa interação que é dialógica entre os sujeitos envolvidos no contexto educacional. E neste sentido, podemos observar que em nossa prática da contação o êxtase do maravilhamento com a liberdade de expressar-se, em um ambiente que é dado voz e espaço para o aluno, oportunizou aos alunos expressar o desejo de saber e compreender ainda mais sobre saberes científicos. E esta perspectiva corrobora com o pensar de Chassot (2002) quando destaca que o ensino de ciências não pode ser meramente pela apresentação de conceitos científicos, ou seja, deve ter sentido e valor para o estudante. E neste contexto apresentamos no quadro 7 trechos das ações e reações dos alunos que podemos direcionar para os saberes científicos.

Quadro 7: ações e reações dos alunos interface aos saberes científicos

Nº	Trechos da Narrativa	Reações, Expressões e Emoções			
		Samuel	Bem	Isis	Tayrone
1	Ceci encontra o tronco de um manequim				
2	Ela encontra os membros superiores	Repete “membros superiores”	Paga nos seus braços		
3	Ela encontra a cabeça e o pescoço		Repete “pescoço”. Diz “ela quer mais”	Pega na cabeça e no pescoço	
4	Encontra os membros inferiores	Fala “joelho do boneco”	Pega nas pernas		
5	Manequim todo montado				
6	Ela brinca com o manequim				
7	Ela encontra o Sr. Antônio, ele diz que a loja está procurando o manequim			Fala “por que ele tá na cadeira de rodas?” e “o pé dele tá machucado?”	Fala “é a vovó”
8	Sr. Antônio descreve e Ceci desenha a dona da loja	Olhar atento para cadeira de rodas.			
9	Ceci reflete se devolve ou não o manequim	Olhar curioso para o manequim			
10	Ceci leva o manequim para a dona da loja				
11	Ceci identifica a dona Ana. Esta diz que o manequim caiu de um caminhão				
12	Dona da loja diz que vai chamar o filho, para presentear Ceci				
13	Pedro entrega o presente (patins e equipamentos de segurança)				
14	Pedro ajuda Ceci a colocar os equipamentos de segurança	Ajuda a colocar os equipamentos	Ajuda a colocar os equipamentos e sorrir	Pede para ajudar a colocar	Ajuda a colocar os equipamentos e sorrir
15	Os dois vão passear de patins			Fala “amigos”.	
16	Ceci e Pedro se despedem			Palmas	
17	Ceci volta para praça e feliz descreve seu amigo de verdade	Palmas e sorriso. Mostra as partes do seu corpo	Indica no seu corpo as partes narradas e sorrir	Sorriso e indica as partes no seu corpo	

Fonte: Autoras (2019)

A partir do quadro 7 podemos observar que ao longo da contação da história os alunos fazem questão de reafirmar (pelos gestos – palmas, olhar, sorriso e outros – e pela oralidade) a nomenclatura das partes do corpo que vão sendo mencionadas na narrativa e/ou indicar em seu próprio corpo. Nas duas primeiras aulas – primeira vez da contação – muito provavelmente essa prática acontecia, pois, esses gestos eram parte da performance da contação da história, já nas duas aulas seguintes – segunda contação – estes gestos foram suprimidos da performance, e mesmo assim eles seguiam fazendo, especialmente a indicação das partes narradas em seu próprio corpo.

Neste sentido, compreendemos que o processo de ensino-aprendizagem se dá fortemente por meio das interações dialógicas, nas quais somos convocados por enunciados de outros sujeitos –que modificam e/ou reorganizam nosso agir, pensar e forma de compreender o mundo– a construir novos enunciados concretos, e estes, são como “elo na corrente complexamente organizada de outros enunciados” (BAKHTIN, 2017, p. 26), em síntese, se pensarmos os enunciados em sentido de conhecimento científico, nesta perspectiva entendemos que os conhecimentos não são construídos pelo sujeito sozinho (no eu), mas que são construídos nas relações de ensino-aprendizagem dialógico, em que um conhecimento advém de outros já constituídos, em um processo contínuo e de inacabamento, pois estamos constantemente construindo e/ou reorganizando nossos saberes.

Transpor esta perspectiva da linguagem para o ensino de ciências é corroborar como o que propõem Schnetzler (1992) para o ensino de ciências, de que os alunos sempre chegam à escola já com alguns conceitos científicos, ou seja, que trazem de suas experiências e das interações de sua vida cotidiana, que constituem o seu saber empírico. Desse modo consideramos que os sujeitos desta pesquisa, mesmo que de forma tímida, marcam isso, bem como podemos observar no seguinte enunciado “joelho do boneco”, quando é narrado que Ceci encontrou os membros inferiores, aqui o sujeito elucida que sabe que o joelho fica nessa parte do corpo mencionada.

E para avançarmos, vamos agora analisar, no quadro 8, alguns fragmentos que constituem as anotações do diário de campo. A seleção destes trechos se deram em virtude de buscarmos os momentos dos diálogos em que os alunos deram ênfase a temática do ensino-aprendizagem de ciências.

Quadro 8: fragmentos I do diário de campo, dos diálogos após a contação da história

Aluno	Samuel	Bem	Isis	Tayrone
Fragmentos	Professora: - Qual parte gostou da história?  Samuel: - <i>Capacete cabeça; pé de patins, passear</i>  Professora: - Passear onde?  Samuel: - <i>Praça perto de casa</i>	Professora: - Como era esse amigo da Ceci?  Bem: - <i>É dedos, é tia?; com olho, boca.</i>  (ele mostrando em seu corpo quando fala)	No diálogo não fez a temática.	Professora: - Qual parte gostou da história? (Aluno pouco oraliza)  Tayrone: <i>pegou o manequim e montou, na parte do corpo que pegava indicava também em seu corpo</i>

Fonte: Autoras (2019)

Os enunciados aqui apresentados, consideramos como indicações de que para os alunos pode lhes chamar mais atenção quando se faz uma relação de função, proteção, ou seja, de vida concreta com as partes do corpo, bem como podemos observar: “*Capacete cabeça; pé de patins, passear*” e “*é dedos, é tia?; com olho, boca.*”, ou seja, eles marcam bem que o capacete é em uma parte usada em um lugar específico do corpo (a cabeça). Ademais, buscam relacionar a narrativa com contextos de sua vida cotidiana: “*Praça perto de casa*”, o aluno respondendo que passeio é na praça próximo de sua casa. Neste contexto Chassot (2002) esclarece que o ensino de ciências deve buscar relação com vida real e eventos sociais dos estudantes.

Observamos ainda, que neste fragmento “Gabriel: pegou o manequim e montou, na parte do corpo que pegava indicava também em seu corpo”, nos incita a pensar que de alguma forma ele se sentiu motivado e/ou tocado pelo manequim e logo buscando relacionar com o seu próprio corpo.

### 6.1.3 Emotivo-volitivo

Os aspectos relacionados a esta categoria, vem na intenção de enfatizar que a partir da utilização da estratégia da contação de histórias é possível a constituição de um ambiente e do fortalecimento das interações dialógicas, que potencializam o emotivo-volitivo dos sujeitos, e neste sentido vamos dialogar com a perspectiva da neuroeducação, a qual vislumbra que a nível biológico do organismo quando as

emoções são ativadas ampliam o desenvolvimento da aprendizagem. Assim, vamos apresentar no quadro 9 as expressões e ações que podem indicar o emotivo-volitivo.

Quadro 9: Expressões e ações dos sujeitos que indicam o emotivo-volitivo.

Nº	Trechos da Narrativa	Reações, Expressões e Emoções			
		Samuel	Bem	Isis	Tayrone
1	Ceci encontra o tronco de um manequim	Olhar atento	Olhar atento	Ansiosa para pegar os recursos	Expressão de sério com olhar atento
2	Ela encontra os membros superiores			Olhar atento	Palmas
3	Ela encontra a cabeça e o pescoço	Palmas			
4	Encontra os membros inferiores				Palmas
5	Manequim todo montado	Palmas, fala “isso...”		Sorriso	Sorriso
6	Ela brinca com o manequim		Volta a olhar atentamente	Sorriso	Palmas
7	Ela encontra o Sr. Antônio, ele diz que a loja está procurando o manequim		Ansioso para pegar no Sr. Antônio		
8	Sr. Antônio descreve e Ceci desenha a dona da loja	Olhar atento para cadeira de rodas.	Insiste em pegar Sr. Antônio	Olhar atento	Sorriso
9	Ceci reflete se devolve ou não o manequim		Expressão triste, levanta e se afasta e segue olhando	Expressão facial de triste	Olhar atento
10	Ceci leva o manequim para a dona da loja	Palmas e ajuda a levar Ceci		Olhar atento	Olhar atento e sorriso
11	Ceci identifica a dona Ana. Esta diz que o manequim caiu de um caminhão	Fala “legal”			Ansioso para pegar nos personagens
12	Dona da loja diz que vai chamar o filho, para presentear Ceci	Olhar atento			Sorriso e palmas
13	Pedro entrega o presente (patins e equipamentos de segurança)	Coloca Ceci e Pedro de mãos dadas	Volta a olhar atentamente	Palmas	Olhar atento
14	Pedro ajuda Ceci a colocar os equipamentos de segurança				Ajuda a colocar os equipamentos e sorrir
15	Os dois vão passear de patins	Palmas	Olhar atento		
16	Ceci e Pedro se despedem			Palmas	
17	Ceci volta para praça e feliz descreve seu amigo de verdade	Palmas e sorriso. Mostra as partes do seu corpo	Indica no seu corpo as partes narradas e sorrir	Sorriso e indica as partes no seu corpo	Observa atentamente a professora

Fonte: Autoras (2019)

Neste contexto, antes de adentrarmos mais profundamente na análise vale retomarmos, brevemente, o que nos esclarece Bakhtin (2017) sobre o emotivo-volitivo, que se trata do querer fazer e participar que cada sujeito possui, que serão expressos por seus enunciados verbais, gestuais, atos, respostas e outros.

Assim, podemos observar que este querer, pode ser despertado e constituído na interação que a contação de histórias proporciona, bem como destacamos em algumas ações: “coloca Ceci e Pedro de mãos dadas”, nos levando a compreender o querer do aluno em que os dois personagens fiquem juntos; ademais temos ainda as seguintes expressões da PcD desta investigação: “olhar atento”, “palmas”, “sorriso” e “ajuda a colocar os equipamentos e sorrir”, atos que possibilitam compreender como indícios de que estão atentos, interagindo, envolvidos, querem participar, tendo em vista que “nenhum conteúdo seria realizado, nenhum pensamento seria realmente pensado, se não estabelecesse um vínculo essencial entre o conteúdo e o seu tom emotivo-volitivo, isto é o seu valor realmente firmado por aquele que pensa” (BAKHTIN, 2017, p. 87), ou seja, eles não estão indiferentes quanto as experiências vivenciadas durante a contação.

Podemos considerar que existem distintos tons emotivos-volitivos, que na nossa pesquisa centramos na alegria e na ansiedade, pois ambos aparecem com maior frequência nas expressões e ações dos sujeitos desta investigação. Vamos ainda, realizar diálogos com o campo da neuroeducação, pois na compreensão de Yang e Damásio (2007, p. 2) “as emoções e sentimentos afetam o desempenho e a aprendizagem dos alunos”, estes autores ponderam esta proposição a partir de seus estudos sobre o desenvolvimento biológico e seus reflexos para aprendizagem.

Para Damásio (2000) a alegria é uma emoção do tipo primária, que pode ser estabelecida pelas expressões faciais e movimentos do corpo, e podemos observar claramente as manifestações durante a prática da contação de histórias: “palmas” e “sorriso”, ações que apontam como indícios de que o emotivo-volitivo fora tocado, ativado por meio da relação dialógica da contação, e aciona as possibilidades de aprendizagem, que também são ampliadas, pois tem mais significado, os alunos estão disponíveis a se envolver.

Ainda na compreensão de Damásio (2000) ao que se refere a ansiedade ele considera como uma emoção de fundo podendo ser percebida nos movimentos dos membros, da postura e expressões, e ao longo da contação para os alunos,

podemos observar: “ansioso para pegar no Sr. Antônio”, “insiste em pegar Sr. Antônio”, “expressão triste”, “ansiosa para pegar os recursos”, “expressão facial de triste”, “expressão de sério com olhar atento”, “ansioso para pegar nos personagens”, destacamos que consideramos a ansiedade a partir do movimento do corpo, gesto de querer pegar com a mão, projeção do corpo em direção ao recurso, nestes termos consideramos como indícios do tom emotivo-volitivo ansioso, que busca de alguma forma participar, interagir e satisfazer seus desejos.

Assim, podemos analisar a partir das emoções expressas pelos alunos que, eles se envolvem afetiva e emocionalmente com a narrativa. Para Abramovich (2008, p. 17) “é ouvindo histórias que se pode sentir (também) emoções importantes”, e dentre deste emotivo-volitivo temos a alegria e a ansiedade que foram expressadas por estes sujeitos de forma espontânea e que, por vezes foram controladas e outras vezes nem tanto.

Ressaltamos ainda que segundo Yang e Damásio (2007) e Damásio (2000) as emoções irão impactar na aprendizagem do sujeito, sejam estas emoções positivas ou negativas. E em nosso contexto de pesquisa as emoções foram vivenciadas a alegria como emotivo-volitivo positivo e a ansiedade que em dados momentos esteve de forma positiva, ao impulsionar para um querer mais e também buscar mais interação – especialmente com os recursos – e que em dados momentos a ansiedade esteve de forma negativa quando não conseguiram aguardar a sua hora para manusear os recursos.

Como vemos, a partir das análises apresentadas no contexto da contação da história pela professora foram possíveis de se constituir uma ambiente educacional dialógico, em termos de se proporcionar ao processo ensino-aprendizagem de ciências dos alunos PcD possibilidades de expressar o seu ato responsivo, seu interesse nos conhecimentos científicos, como ainda, terem instigado o emotivo-volitivo a partir da relação de diálogo.

Dessa forma, ponderamos que a partir dos dados de nossa pesquisa, é possível reafirmar e fortalecer os estudos apresentados por Vigotski (2012), que apontam para o desenvolvimento da aprendizagem do sujeito PcD por intermédio das interações e compensação social, nos levando a uma resultante de que é possível favorecer o desenvolvimento a PcD, desde que sejam oferecidas as oportunidades de interação, de mediação pelos textos visuais, pelo professor, pelos

colegas, que devem atentar para as linguagens não orais. A prova é que não é só pela oralidade que o tom emotivo-volitivo se expressa. O querer fazer também ocorre por meio do olhar, do bater palmas, pelo sorriso, pelas ações de pegar o boneco, e neste sentido entendemos que estas condições acontecem no âmbito de uma educação dialógica que valoriza as diferenças e respeita as diversas formas de ensinar, aprender, ver e compreender o mundo que nos cerca.

## 6.2. O recontar história pelos alunos

Agora vamos apresentar os textos construídos a partir da recontagem da história pelos alunos e alguns fragmentos do diário de campo, na intenção de realizarmos as análises do corpus que fora constituído no contexto desta prática. Apresentaremos inicialmente o texto base, que é de nossa autoria, quadro 10, e posteriormente o texto de cada um dos sujeitos, nos quais demarcaremos os novos enunciados que eles acrescentaram ao texto base.

O momento da recontagem da história aconteceu nas duas últimas aulas, com duração de uma hora para cada aluno. Neste momento disponibilizamos os recursos construídos para que eles pudessem explorar ao máximo nas suas práticas recontar a história.

### Quadro 10: texto base

Um amigo pra valer!	Helen Dias Moysés Alves Isabel Rodrigues
<p>Era uma vez, uma menina que se chamava Ceci. Ela adorava brincar no parque. Certa vez, Ceci brincando entre as plantas encontrou um objeto bem diferente, era um tronco de um manequim.</p> <p>Então, ela resolveu deixá-lo guardado no banco ali próximo e continuou a brincar. De repente a menina encontrou os membros superiores do manequim e correu em direção ao banco para encaixá-los no tronco e pensou:</p> <p>- Vou procurar o que ainda falta!</p> <p>Animada ela passou a procurar as partes que faltavam do manequim. Encontrou a cabeça com pescoço e foi logo encaixar. Em seguida, encontrou membros inferiores e os encaixou. Assim, o manequim ficou completo.</p> <p>Ceci sentou-se ao lado do manequim e ficou a imaginar de quem ele poderia ser. Olhou para um lado, olhou para o outro, mas como não viu ninguém procurando por ele. Passou a imaginar que o manequim era seu amigo e assim ficou brincando com ele por horas, horas e horas...</p> <p>O Sr. Antônio que estava passando pelo parque avistou a menina brincando com o manequim e disse:</p> <p>- Este manequim é da dona da loja!</p>	

E Ceci perguntou:

- Quem é a dona da loja? Como eu faço para reconhecê-la? Como eu a encontro?

Seu Antônio logo respondeu:

- A dona da loja é a Ana. Pega aqui esse papel e lápis e desenha as características dela que vou já falar. Ela é uma senhora de altura mediana, tem um rosto redondo, membros superiores (braços) finos e membros inferiores (pernas) grossos, cabelos cacheados e pele negra.

Ceci agradece ao senhor e fica a pensar:

- Poxa..., mas vou devolver o manequim logo agora que ele é meu amigo!?

Ceci se sentou ao lado do manequim muito triste e segurando o desenho com as características da mulher e refletiu sobre a situação, mas, logo decidiu:

- Amigo manequim, vou te entregar para a dona da loja, pois isso é o certo!

Carregando o manequim e o desenho, Ceci seguiu em direção à rua das lojas. Lá percebeu uma senhora que parecia estar procurando algo. A menina olha para o desenho que havia feito e vê que a senhora tem as mesmas características. Então ela vai falar com a mulher:

- A senhora é a dona da loja de manequim? O que a senhora está procurando?

A mulher responde:

- Sim, sou dona da loja e estou procurando um manequim que caiu do caminhão de entrega. Meu nome é Ana

Ceci, então diz:

- Seria esse?

Dona Ana fica muito feliz e responde:

- É esse sim! Que bom que você o encontrou e o trouxe para mim.

A dona da loja decidiu agradecer a menina e chama seu filho para entregar à Ceci um presente. Era um par de patins e os equipamentos de segurança.

Ceci fica muito feliz, pergunta o nome do menino:

- Me chamo Pedro. Você quer andar de patins agora?

Ceci animada diz que sim, e então Pedro a ajuda a colocar os equipamentos de segurança: joelheira (para proteger os joelhos), cotoveleira (para proteger os cotovelos), capacete (para proteger a cabeça) e por fim coloca os patins. E os dois saem juntos patinando.

Depois do passeio de patins de horas passeando o Pedro diz que precisa voltar para a loja da sua mãe.

Pedro diz:

- Tchau Ceci!

Os dois se abraçam e a Ceci volta para o parque. Ceci se senta no banco para descansar e logo faz uma reflexão:

- Estou tão feliz..., pois ganhei um amiguinho de verdade! Ele tem duas orelhas; dois olhos lindos; um nariz; uma boca que fala, fala; muitos dedinhos na mão, polegar, indicador, dedo médio, anelar e mindinho. O Pedro é todinho de verdade!

Daquele dia em diante Ceci e Pedro se tornaram bons amigos e passaram sempre a brincar e andar de patins juntos.

Fontes: Autoras (2019)

No texto dos alunos marcamos em *itálico* os enunciados que são oralizados por eles, em **itálico e negrito** são os enunciados que não fazem parte do texto base, o restante do texto usamos parênteses duplo para indicar a fala do narrador da transcrição, no momento em que descrevemos as ações realizadas pelos alunos com o recurso.

### 6.2.1. Recontagem da História pelo olhar do Samuel

Aqui vamos apresentar a narrativa constituída a partir dos enunciados do aluno Samuel, quadro 11, e analisar as categorias a priori, que selecionamos no contexto deste estudo. Vale destacarmos que este aluno ainda está em constituição da oralidade, e neste contexto explorou ao máximo o recurso.

#### Quadro 11: Versão do Samuel para a narrativa

Samuel
<p>- <i>História...</i>          ((Inicia montando o manequim, coloca o tronco do manequim no banco, encaixou a cabeça, braço... braço, pega as pernas, vai ao mesmo tempo indicando em seu próprio corpo as partes que narra.))</p> <p>- <b>Joelho</b>          ((Pega o Seu Antônio, mas antes de colocar ele fala))</p> <p>- <b>Guarda isso</b> (já tirando as partes do manequim)          ((Coloca seu Antônio e a Ceci.))          ((Depois pega o lápis com o papel e coloca na mão da Ceci.))          ((Pega o outro papel e coloca na mão do seu Antônio))</p> <p>- <i>Ele deu tchau</i> (seu Antônio) <b>e foi embora</b>          - <i>Ceci foi para a rua das lojas</i>          ((Coloca dona Ana ao lado da Ceci))          ((Colocou os equipamentos de segurança e os patins na Ceci, sem atribuir nome, mas relacionou exatamente o objeto a cada parte corpo))</p> <p>- <i>Dona Ana foi embora</i>          ((Guardou os equipamentos de segurança e os patins))</p> <p>- <b>Ceci voltou para o parque e ela estava brincando de pular, pular, pular...</b>  <b>-Fim.</b></p>

Fonte: Autoras (2019)

Podemos observar na narrativa constituída a partir da recontagem da história base pelo Samuel, o aluno busca interagir com o recurso ao máximo, até como uma forma de compensar sua “dificuldade” na oralidade, e neste sentido Vigotski (2012, p. 45, nossa tradução) esclarece que “as forças motrizes do desenvolvimento infantil são o desajustamento e a supercompensação”, ou seja, o sujeito reconhece que pode ampliar suas possibilidades de desenvolvimento buscando formas sociais de compensação, que estão para além dos limites biológicos, e nesse caso o aluno na intenção de potencializar sua comunicação – pois ele tem o que contar e recontar – se apropria do recurso que lhe é oferecido, bem como da interação dialógica que é estabelecida na sala de aula.

Ele marca, ainda, o seu “ato responsivo” Bakhtin (2017) quando reconta a história e acrescenta, mesmo que tímido, outros elementos que não fazem parte do texto base, como: “**Joelho**”, “**Guarda isso**”, “**e foi embora**” “**Ceci voltou para o**

**parque e ela estava brincando de pular, pular, pular...”,** estes trechos consideramos como indícios de autoria, de alguém que reconta, mas busca associar com outros enunciados que já possuem.

No início do recontar deste aluno ele de imediato pega o manequim para montar, e ao mesmo tempo vai indicando em seu próprio corpo as partes que narra, isso nos possibilita indicativos de que, sente essa necessidade de ir relacionando o que se aprende ao seu concreto, a sua vida e nesta perspectiva Chassot (2002) indica essa necessidade de uma ensino de ciências que possa ser apresentado com íntima relação com a vida, de forma que o aluno possa compreender o mundo que o cerca.

### 6.2.2. Recontagem da História: pelo olhar do Bem

Neste momento vamos apresentar a narrativa constituída a partir dos enunciados do aluno Bem, quadro 12 e uma fragmento do diário de campo, nossas análises se deram a partir das categorias a priori, que selecionamos no contexto deste trabalho.

#### Quadro 12: Versão do Bem para narrativa

Bem	<p><i>Ceci que gostava de brincar, <b>brincou na praça com o filho</b></i>  <b>- A mãe que tem tamanho médio era bonita</b>  <b>- Eles estavam todos na praça, pai, mãe e filho e foram logo para o shopping</b>  <b>- Eles foram na praça passearam, pegaram ônibus, pai, mãe e filho pro shopping.</b>  <b>- Depois só o pai e o filho foram pro shopping, pegaram a comida, depois foram para a praça brincaram e foram para Apae.</b>          ((Bate palma, marcando que é o fim.))</p>
-----	--

Fonte: Autoras (2019)

#### Quadro 13: Fragmento II do diário de campo, diálogo com a mãe do Bem

<p>Professora:          - Vocês costumam sair para passear com o Bem em quais lugares?</p> <p>Mãe do Bemr:          - Professora, mais no shopping. Quase todo domingo é que o pai dele gosta de ir comer lá.</p>
---

Fonte: Autoras (2019)

Podemos observar, no quadro 12, que este aluno construiu uma nova narrativa, em que contém apenas dois enunciados do texto base, e em nossa compreensão isso caracteriza fortes indícios de autoria, em termos de responsividade da sua recontagem da história.

O ato responsivo do Bem é bem marcado a partir do momento em que ele reconta, mas que não o faz de qualquer forma, simplesmente reproduzindo o texto base, ele deixa evidente sua responsividade no contar, pois faz a recontagem a partir de seu ato ético, que não responde de qualquer forma, bem como destaca Bakhtin (2017) que no ato responsável o sujeito fala de seu lugar que é único, em outras palavras, o aluno escutou a narrativa de forma responsiva e na sequência ocupava um lugar que era único, singular, em que só ele podia recontar da forma que fez.

A resposta dele, no recontar, traz os enunciados de sua vida cotidiana, de sua escuta, experiências, além de realizar relações com alguns elementos da narrativa base, pois ele diz que vai na praça busca tornar evidente que vai mais ao shopping e ainda destaca na sua recontagem o que ele faz quando vai ao shopping.

No quadro 13 apresentamos um pequeno fragmento do diário de campo, um diálogo com a mãe deste aluno, que confirma o que estávamos inferindo, de que a ida ao shopping de fato era parte do cotidiano do aluno e que por isso ele transpôs para a sua narrativa.

Assim, compreendemos que no pensar o ensino-aprendizagem de ciências para a PcD, devemos considerar que são sujeitos que aprendem, de forma responsiva, pois os dados aqui apresentados nos permitem analisar que eles não só são capazes de escutar, como ainda de recontar fazendo relações com seus contextos de vida. E um ensino de ciências em perspectiva de alfabetização científica, segundo Chassot (2018) propõem exatamente, que os alunos possam realizar estas articulações dos saberes que a escola ensina com suas vidas cotidianas e que assim a escola estará enfim formando cidadãos críticos e participativos.

Ademais, vale destacarmos que um ensino-aprendizagem de ciências em perspectiva de educação dialógica, que utiliza a contação de história, pode ampliar o desenvolvimento dos alunos, pois:

Uma história bem contada deixa marcas profundas em seus ouvintes, a história não termina de se expandir quando sua narração se encerra. Ela fica lá, volteando pelos meandros do ser, fazendo contato com outras histórias pessoais, revelando coisas adormecidas, levantando outras experiências similares, até se depositar no fundo e se misturar com tantas outras que já ocupam um espaço no interior de cada um. (SISTO, 2012, p. 70)

Desse modo, a contação de histórias fomenta o diálogo dos saberes do sujeito, por meio dos enunciados concretos, que podem mobilizar no estudante indagações, questionamento, o desejo de saber e querer compreender, e que no âmbito da educação em ciências fomenta uma formação integral do aluno, corroborando assim, com os princípios de uma alfabetização científica.

### 6.2.3. Recontagem da História: pelo olhar da Isis

Agora vamos apresentar a narrativa constituída a partir dos enunciados da aluna Isis, quadro 14, nossas análises se deram a partir das categorias a priori, que selecionamos no contexto deste trabalho.

Quadro 14: Versão da Isis para narrativa, ela assume como narradora

Isis
<p><i>Era uma vez a Ceci, que estava na praça <b>brincando de pular correr</b> com seu amigo manequim, veio o seu Antônio.</i></p> <p><i>Seu Antônio:</i></p> <p><i>- Oi Ceci</i></p> <p><i>Ceci:</i></p> <p><i>- <b>Oi seu Antônio</b></i></p> <p><i>Seu Antônio:</i></p> <p><i>- Esse manequim e da dona da loja.</i></p> <p><i>Ceci:</i></p> <p><i>- Mas quem é, não conheço</i></p> <p><i>Seu Antônio:</i></p> <p><i>- Pega o papel e desenha</i></p> <p><i>Ela desenhou.</i></p> <p><i>Seu Antônio:</i></p> <p><i>- Tchau Ceci</i></p> <p><i>Ceci:</i></p> <p><i>- <b>Tchau seu Antônio</b>, amigo manequim vou te levar para a loja.</i></p> <p><i>E foi embora e chegou lá com dona Ana.</i></p> <p><i>Ceci:</i></p> <p><i>- Você tá procurando alguma coisa tá aqui o manequim.</i></p> <p><i>Dona Ana:</i></p> <p><i>- Sim obrigada vou chamar meu filho, <b>filho...?</b></i></p> <p><i>Pedro:</i></p>

- *Você quer andar de patins*  
 Ceci:  
 - *Sim, quero*  
*Passearam... passearam.... **depois foram para praça, brincar...***  
 Pedro:  
 - *Ceci já vou, **mãe...?***  
 Dona Ana:  
 - **Oi filho?**  
 Pedro: - **Tchau Ceci...**  
 Fim

Fonte: Autoras (2019)

Podemos observar no texto disposto no quadro 13, que a aluna se apropriou da narrativa base, em termos que reconta com detalhes e com riqueza de retomada aos enunciados do texto base. Contudo, é importante assinalarmos que apesar dessa apropriação, ela ainda assim, traz novos enunciados para o texto base, evidenciando o seu ato responsivo no recontar, dando uma resposta a partir de suas vivências, de sua forma de ver e compreender o mundo, pois segundo Bakhtin (2017, p. 44) “eu ajo com toda minha vida, e cada ato singular e cada experiência que vivo são um momento do meu viver-agir”, e neste sentido compreendemos que a aluna manifesta, em sua recontagem, que o seu viver-agir são únicos e inseparáveis.

Desse modo, os dados que se apresentam aqui, ratificam nossa compreensão de que a PcD possui potencialidades de aprendizagem e desenvolvimento, que vão muito além das limitações que estão postas nos manuais e documentos utilizados para conceituar e diagnosticar as deficiências.

Assim, corroboramos com o pensamento de Vigotski (2012, p. 149, nossa tradução), ao destacar que as PcDs “devem estudar assim como todas as outras crianças, recebem a mesma preparação para a vida futura, para que depois participem, em certa medida, do mesmo modo que as outras”, em termos que estes sujeitos, no contexto escolar, devem ser desafiados, convidados a ingressar no processo de ensino-aprendizagem de ciências e não limitados pela condição da deficiência.

#### 6.2.4. Recontagem da História pelo olhar do Tayrone

Nesta ocasião apresentamos a narrativa constituída a partir dos enunciados do aluno Tayrone, quadro 15, nossas análises se deram a partir das categorias a priori, que selecionamos no contexto deste trabalho

Quadro 15: versão do Tayrone para narrativa, ele é o narrador

Tayrone	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>A Ceci na praça brincando</i></li> <li>- <i>Veio o Antônio</i></li> <li>- <i>Depois veio a mãe e o menino, todos na praça.</i></li> <li>- <b><i>Todos juntos e ficavam se balançando.</i></b> (ele faz os personagens girarem, mas chama de balançar)</li> <li>- <b><i>Deitaram no chão</i></b></li> <li>- <b><i>Levantaram, perna e pé</i></b></li> <li>- <b><i>Antônio entregou pra mãe a cabeça e foi embora</i></b></li> <li>- <b><i>Mãe foi loja.</i></b></li> <li>- <b><i>Menino embora</i></b></li> <li>- <b><i>Ceci e o boneco, na praça brincando, feliz</i></b></li> <li>- <b><i>Depois o Pedro amigo Ceci, olho, nariz e dedos</i></b></li> <li>- <b><i>Mãe foi pra praça</i></b></li> <li>- <b><i>Antônio na praça</i></b></li> <li>- <b><i>Amigos de brincar na praça.</i></b></li> </ul>
---------	--

Fonte: Autoras (2019)

Quadro 16: fragmentos III do diário de campo, diálogos com o responsável do Tayrone

<p>Professora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Como é o Tayrone em casa, na escola, em sua vida social?</li> </ul> <p>Pai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Professora, ele gosta de brincar muito, pra ele tudo é brincadeira... mas ele tem uma coisa, tudo que pega põem pra rodar e quando fica com vergonha se deita no chão (risos), agora que ele faz as coisas, mas sempre brincando com tudo.</li> </ul>
--

Fonte: Autoras (2019)

Quadro 17: fragmentos IV do diário de campo, referente as atividades com o Tayrone

<p>Professora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Observação: nas duas semanas seguintes as atividades da contação da história, realizadas com o aluno Tayrone, durante os atendimentos ele sempre perguntava: "tia, dedo menino qual o nome?" [...]</li> </ul>
---

Fonte: Autoras (2019)

Ao apreciarmos o texto exibido no quadro 15, é possível compreendermos que este aluno constitui uma narrativa que envolve vocábulos do texto base, recria os enunciados com novos sentidos, estes enunciados interpretamos como indícios

de uma autoria responsiva, pois ao buscarmos trechos do diálogo com o responsável do aluno, quadro 16, ele destaca que “ele gosta de brincar muito” e retomando a narrativa do texto dele, verificamos que de forma recorrente ele diz que os personagens estão brincando “*A Ceci na praça brincando*”, “***Ceci e o boneco, na praça brincando, feliz***” e “***Amigos de brincar na praça***”.

Assim, ressaltamos que o fato deste aluno não se preocupar somente em reproduzir o texto base, pode nos indicar o seu ato responsivo, em termos de uma resposta, que traz esses diálogos com valores e formas de se viver, experienciar, como bem é destacado por Bakhtin (2017), em sua perspectiva do ato responsável.

Verificamos ainda, que na narrativa que se apresenta no quadro 16, o aluno ainda de forma tímida, sinaliza para alguns saberes mais específicos do ensino de ciências: “***Levantaram, perna e pé***”, “***Antônio entregou pra mãe a cabeça e foi embora***” e “***Depois o Pedro amigo Ceci, olho, nariz e dedos***”, nos possibilitando uma reflexão de que estes alunos devem ser mais vezes convocados e desafiados para a apreensão destes conceitos, pois indicam iniciativa do querer saber e buscar destacar e associar a sua vida, bem como podemos observar, ainda, no fragmento exposto no quadro 17, que demonstra o aluno com grande interesse em saber sobre a nomenclatura que é atribuída para cada dedo, no contexto da história contada. E neste sentido Chassot (2002) destaca que o ensino de ciências com vista para uma alfabetização científica deve buscar instigar o aluno ao querer saber mais, ir em busca de compreender o mundo que o cerca e o seu próprio organismo.

Ao que se refere a categoria emotivo-volitivo no contexto da recontagem da história pelos alunos, ponderamos que para todos as quatro PcD este aspecto fora fortemente constituído, em termos que seu querer fazer, agir, responder durante a prática da recontagem da história ficou evidente por suas expressões de alegria, em que batiam palmas e sempre sorrindo, especialmente com o manuseio do recurso disponibilizado para eles recontarem, e assim, destacamos o que nos fala Bakhtin (2017, p. 92) que “o tom emotivo-volitivo busca expressar a verdade [*pravda*] do momento dado, o que o relaciona à unidade última, una e singular”, em termos que neste contexto cada sujeito pode expressar suas singularidades durante a prática apresentada nesta investigação.

Ademais, destacamos ainda o emotivo-volitivo nos fragmentos do diário de campo exposto no quadro 18.

Quadro 18: fragmentos V do diário de campo, observações da professora

Professora:

- Observações do final das recontagens: os quatro alunos, no dia da recontagem da história por eles, quando os responsáveis eram chamados para assinar a frequência falaram:

**Samuel** ((batendo palmas)) - *história mãe, falei...*

**Bem** mostrando para o recurso: - *olha vó, contar pra ti história*

**Isis**: - *escuta aqui a história mãe, sei contar bonitinho.*

**Tayrone** ((batendo palmas)) - *olha essa história pam, já disse pra tia.*

Fonte: Autoras (2019)

Dessa forma, é possível interpretar a partir dos enunciados mostrados no quadro 18, que os alunos de prontidão contaram para seus responsáveis sobre a experiência do recontar a história que vivenciaram na sala, em termos que a partir do “o tom emotivo-volitivo indicamos exatamente o momento do meu ser ativo na experiência vivida” (BAKHTIN, 2017, p. 91), que neste contexto, nada mais é do que partilhar com seus responsáveis o vivenciar das experiências que fora deles naquele momento.

A partir das análises do corpus desta pesquisa, podemos compreender que, os dados aqui apresentados tornam evidentes que a utilização da contação de histórias no ensino-aprendizagem de ciências, em uma perspectiva de educação dialógica contribuem ao desenvolvimento da PcD, em termos que oportunizam situações e condições para ampliação das discussões entorno dos saberes científicos, instigando para a busca dos conceitos que fazem parte do ensino de ciências, com articulações para uma formação de sujeitos críticos e participativos nas questões socioculturais do meio que os cercam.

Neste sentido, é possível ainda, elucidarmos que a performance no recontar da narrativa pela PcD, fortalece uma educação dialógica e humanística, em termos de valorização das diferenças, no contexto escolar, em que é permitido ao aluno espaço para a escuta de suas vozes, de forma que podem expressar-se, bem como articular seus saberes empíricos com os científicos, ações que podem potencializar o empoderamento dos alunos, para além de qualquer deficiência e/ou limitação.

Por fim, ponderamos como relevante alguns achados em nossas análises finais, que se fazem presente nesta investigação na contação e no recontar da história: a) Que há compressão, ou seja, os alunos compreendem o que é contado, como ainda se fazem compreender no recontar, pois fica claro que há diversas

formas de linguagens não verbais (não oralizadas). E estas podem contribuir para o ensino de qualquer disciplina; b) Que o olhar, as palmas, o sorrir, o pegar nos bonecos, todos são formas de ações responsivas e atos emotivos-volitivos. A fala não é melhor forma, é uma das formas de responder, de agir, de querer algo; c) Que o olhar para alfabetização científica – especialmente quando se trata de estudos do corpo humano – deve estar direcionado a perspectiva da relação/ do outro/ da alteridade é que propicia o ensino-aprendizagem, que esta muito além de identificar e classificar partes do corpo.

## **ALGUMAS CONSIDERAÇÕES...**

Neste momento faremos uma reflexão sobre algumas consideração acerca desta pesquisa-ação, destacamos que são “algumas” por acreditarmos que esta investigação não pode apresentar-se como acabada, mas como uma convocatória para se pensar no universo de possibilidades que a utilização da contação de histórias, no ensino-aprendizagem de ciências pode proporcionar para todos, no contexto escolar, e em especial para o processo de inclusão da PcD.

No início deste texto dissertativo esclarecemos que, para este estudo, a linguagem é o eixo articulador entre os seguintes aspectos: o ensino-aprendizagem de ciências, a inclusão da PcD e o lúdico por meio da contação de histórias, pois a partir destes diálogos é possível compreendermos alguns conceitos que são importantes para uma concepção de educação dialógica.

Consideramos uma educação dialógica, aquela em que se reconhece a pluralidade e valorização das diferenças, em termos que é cabível as singularidades que cada sujeito apresenta, os distintos discursos, diferentes formas de ensinar-aprender e compreender o mundo que os cercam, em que os sujeitos têm vozes e podem agir responsivamente, sem o “julgamento” de que todos devem ser parte de uma sociedade que só se desenvolve se for de forma hegemônica e que busca apassivar e doutrinar os alunos em seu agir e pensar.

Neste contexto, podemos conceber um processo ensino-aprendizagem de ciências em que a PcD seja reconhecida como sujeito, não somente de direitos, mas que escuta e responde de forma responsiva, que interaja socialmente, que possui tons emotivos-volitivos para participar ativamente no âmbito da sala de aula, que são cidadãos e cidadãs que devem ter acesso aos saberes científicos, na intenção de constituírem-se de forma crítica e participativa nas questões sociais.

Assim, ponderamos que os sujeitos desta pesquisa têm sua identidade/alteridade constituída nas diferentes interações que instituem ao longo de sua vida, portanto devem ser oportunizados a participarem cada vez mais dos distintos contextos sociais, e certamente a escola é um destes contextos. Nestes termos, a partir das vivências práticas de interação com a PcD, foi possível estabelecer uma análise das contribuições da utilização da contação histórias, como

estratégia ao ensino-aprendizagem de ciências, que potencializa a inclusão destes sujeitos.

Nesta perspectiva, ao retomarmos nosso objetivo geral, de analisar a prática do contar e recontar histórias no ensino-aprendizagem de ciências dialógico, que trabalhem com os conhecimentos científicos para a PcD, pudemos perceber que esta é uma estratégia valiosa no contexto educacional, pois amplia as interações entre professor-aluno, aluno-aluno, aluno-recurso e aluno-conteúdo, em termos que possibilita uma educação em perspectiva dialógica, que instiga os alunos a participarem ativamente e expressarem seus saberes empíricos, suas curiosidades, o seu querer saber sobre os conhecimentos científicos.

E na intenção de detalharmos os resultados que almejávamos alcançar a partir desta pesquisa, foram traçados três objetivos específicos: compreender como o uso da contação de histórias contribui para o ensino-aprendizagem de ciências; destacar a ampliação do conhecimento científico apreendido pela PcD; analisar a performance no recontar da narrativa pela PcD.

Dessa forma, destacamos que, a partir da realização de nossa pesquisa e análise dos dados apresentados, é possível compreendermos que o uso da contação de histórias contribui para o ensino-aprendizagem de ciências, pois possibilita um horizonte discursivo, um contexto que convoca o aluno para questionar, indagar, querer compreender e relacionar os saberes científicos aos seus conhecimentos e experiências de vida.

Ressaltamos ainda, que é possível destacarmos, por meio de nossas análises que houve a ampliação do conhecimento científico apreendido pela PcD, de forma que estes sujeitos envolveram-se com a temática selecionada, realizaram relações direta entre os conceitos e seu próprio corpo, como também foi possível avançar para além da subtemática nos atendimentos subsequentes a pesquisa.

Evidenciamos também, que ao analisar a performance no recontar da narrativa pela PcD, podemos ponderar que estes sujeitos recontaram a história de forma responsiva, fazendo relações com os aspectos de suas vivências e experiências, eles apresentam ainda, em seus textos fortes indícios de autoria. E neste sentido, os dados desta pesquisa elucidam que a PcD possui potencialidades de desenvolvimento, que estão para além das limitações que muitos documentos e

manuais buscam enfatizar a partir dos laudos utilizados para o diagnóstico da deficiência.

A metodologia utilizada para esta pesquisa, apresenta traços de uma pesquisa ação, que fora desenvolvida em cinco etapas, e buscando um diálogo com os autores selecionados para subsidiar toda a trajetória percorrida durante esta investigação, para nossas análises fizemos uso da análise textual discursiva, a qual nos instruiu pra analisarmos por meio de categorias, sendo estas escolhidas a priori, foram elas: responsividade, saberes científicos e emotivo-volitivo.

As categorias analisadas nos permitiram compreender que a PcD é dotada de atos responsivos, expressam profundo interesse nos saberes científicos e evidenciam diferentes tons emotivos-volitivos. Ademais, estes sujeitos quando lhes é oportunizado participar ativamente das atividades, no contexto educacional, interagem, doam-se, entregam-se e envolvem-se desprendidos de preconceitos e medos, participam com alegria e amorosidade.

E neste sentido, é importante percebermos que esta pesquisa traz em sua essência um olhar para o processo de inclusão em perspectiva humanística, de valorização das diferenças, de compreensão que a PcD tem potencialidades de aprendizagem e desenvolvimento, desde que lhes sejam oferecidas condições, que estão muito além de se pensar somente em recursos pedagógicos, mas que está na natureza das interações dialógicas que lhes são oportunizadas de vivenciar.

Em vista disso, assinalamos que uma educação nessa perspectiva contribui para o desenvolvimento e fortalecimento das interações dialógicas, no processo ensino-aprendizagem para todos os sujeitos que frequentam a escola, sejam eles deficientes ou não. A eles, será dado espaço, voz, acesso ao conhecimento científico que seja possível articular com os acontecimentos do mundo que o cercam, em síntese a garantia, na prática, de uma formação de cidadãos críticos, capazes de fazer suas escolhas e tomadas de decisões de forma responsiva.

## REFERÊNCIAS

ABRAMOVICH, F. **Literatura Infantil: Gostosuras e bobices**. 5ª edição São Paulo, Editora Scipione, 2008.

AAIDD, **American Association on Intellectual and Developmental Disabilities**. Manual, 2010.

ANACHE, A. A. A aprendizagem de pessoas com Deficiência Intelectual: desafios para o professor. In: MARTÍNEZ, A. M. e TACCA, M. C. V. R. **Possibilidades de aprendizagem: ações pedagógicas para alunos com deficiência**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2011

AINSCOW, M.,; MILES, S. **Por uma educación para todos que sea inclusiva: Hacia donde vamos ahora?**. *Perpectivas*, vol; XXXVIII, nº 1, marzo 2008. Disponível em [http://sid.usal.es/idocs/F8/ART14013/por\\_una\\_educacion\\_inclusiva.pdf](http://sid.usal.es/idocs/F8/ART14013/por_una_educacion_inclusiva.pdf). Acesso em 09 ago. 2019.

BAKHTIN, M.M. **Para uma Filosofia do Ato Responsável**. [Tradução aos cuidados de Valdemar Miotello & Carlos Alberto Faraco]. P.41–146. São Carlos: Pedro & João Editores, 2017.

\_\_\_\_\_. **Os Gêneros do Discurso**. Organização, tradução, posfácio e notas de Paulo Bezerra; notas da edição russa de Serguei Botcharov. P.11-22 São Paulo. Editora 34, 2018.

\_\_\_\_\_. **Estética da Criação Verbal**. Prefácio à edição Francesa, Tzvetan Todorov. Introdução e tradução do russo Paulo Bezerra, P.33, 6ª ed. São Paulo. Editora WMF Martins Fontes, 2018.

\_\_\_\_\_. **Notas sobre Literatura, Cultura e Ciências Humanas**. Organização, tradução e pósfácio do russo Paulo Bezerra. notas da edição russa de Serguei Botcharov. P. 21–56. São Paulo. Editora 34, 2017.

\_\_\_\_\_. **O Homem ao Espelho**. Apontamentos dos anos 1940. P. 51-53. São Carlos: Pedro & João Editores, 2019.

BATISTA, A. S. e TACCA, M. C. V. R. Errata: onde se lê deficiente mental leia-se criança como sujeito de possibilidades. In: MARTÍNEZ, A. M. e TACCA, M. C. V. R. **Possibilidades de aprendizagem: ações pedagógicas para alunos com deficiência**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2011.

BRASIL; MEC/SEESP. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria Ministerial nº 555, de 5 de junho de 2007, prorrogada pela Portaria nº 948, de 09 de outubro de 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducspecial.pdf>>, acesso em 20/05/2019.

BRASIL, **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011 - Educação Especial.** Disponível em: <http://www.prograd.ufu.br/legislacoes/decreto-no-7611-de-17-de-novembro-de-2011-educacao-especial>. Brasília, 2011.

BERTOLIN, F. N. **O ensino de ciências na educação especial: possibilidades de relações com o saber.** Dissertação apresentada ao Programa de PósGraduação em Educação, Teoria e Prática de Ensino, Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2017.

BUBER, M. **O Caminho do Homem. Segundo o ensinamento chassídico.** São Paulo. Editora: É Realizações, 2011.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos.** Editora Porto, 2010.

CARVALHO, M. P. C. Ensino e aprendizagem de ciências: referenciais teóricas e dados empíricos das sequências e ensino investigação – SEI. In: LONGHINI, M. D. **Uno e o diverso na educação.** Uberlândia: EDUFU, 2011

CAHAPUZ, A. **A necessária renovação do ensino de ciências.** São Paulo, 2005.

CHASSOT, A. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação.** 8ª Edição. Editora Unijuí, 2002.

\_\_\_\_\_. **Alfabetização Científica: uma possibilidade para inclusão social.** Revista Brasileira de Educação, no 22, 2008

\_\_\_\_\_. **Alfabetização Científica: questões e desafios para a educação.** 8ª edição. Ijuí. Editora Unijuí. 2018..

CHINALIA, F. **Atividades lúdicas nos anos iniciais do ensino fundamental no contexto da inclusão escolar /** Tese de Doutorado: Fabiana Chinalia; orientação: Profa. Dra. Maria Inês Bacellar Monteiro – Piracicaba, 2016.

COSTA, S.A formação lúdica do professor e suas implicações éticas e estéticas. Psicopedagogia on line. **Educação e saúde mental.** 28 jun. 2005. Disponível em: <http://www.psicopedagogia.com.br/artigos/artigo.asp?entrID=692>. Acesso em 11 fev. 2010;

COZZI, A. L, S, **Tessituras poéticas: educação, memória em saberes e narrativas da Ilha grande/ Belém-PA.** Dissertação de mestrado, Universidade do Estado do Pará. 2015.

CUNHA. A. L. R. S. **Ciranda lúdica: subjetividade, docência e ludicidade.** Tese de Doutorado, Universidade Federal do Pará, 2018.

DESLAURIERS, J. P. e KÉRISIT, M. O delineamento da pesquisa qualitativa. In: **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodologia.** 3. ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

DAMÁSIO, A. **O mistério da consciência: do corpo e das emoções ao conhecimento de si** / Antônio Damásio; tradução Laura Teixeira Motta; revisão técnica Luiz Henrique Martins Castro. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

DOHME, V. **Atividades lúdicas na educação: o caminho de tijolos amarelos do aprendizado**. 6ª edição, Petrópolis, Rio de Janeiro. Ed. Vozes, 2011.

\_\_\_\_\_, V. **Atividades Lúdicas na Educação: o caminho de tijolos amarelos do aprendizado**. 6ª Edição, Petrópolis, RJ, Editora Vozes, 2016.

**DSM-5**. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. [American Psychiatric Association ; tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento ... et al.] ; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli ... [et al.]. – 5. ed. – Dados eletrônicos. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ESPIRIDIANO, R. M. V. B. **A criança e o lúdico na transição da educação infantil para o primeiro ano do ensino fundamental em uma escola municipal**. Dissertação (Mestrado)- Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Educação. Belo Horizonte, 2015

FIORE, M. A importância da história na sala de aula na perspectiva da neuroeducação: a atuação do professor, In: SANTOS, F. C.; CAMPOS, A. M. A. (Orgs), **A contação de histórias contribuição à neuroeducação**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2016.

FONSECA, A. P. M. **A ludicidade no ensino de ciências utilizando o tema dos quelônios em um a escola ribeirinha**, Parintins. Revista do Programa de Doutorado da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática. Revista REAMEC, Cuiabá MT, v. 6, n. 1, jan/jun. 2018.

FREITAS, N. C. M. O contar história como recurso na inclusão escolar, In: SANTOS, F. C.; CAMPOS, A. M. A. (Orgs), **A contação de histórias contribuição à neuroeducação**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2016.

GADI, M. C. **Alunos com deficiência intelectual e o ensino de ciências**. Dissertação de mestrado em ensino de ciências e matemática. Maceió, UFAL, 2015.

GRILLO, S. V. C. O retrato de Mikhail Bakhtin em sua mais recente biografia russa (2017), In: BRAIT, B.; PISTORI, M. H. C.; FRANCELINO, P. F.; Orgs. **Linguagem e conhecimento (Bakhtin, Volóchinov, Medviédev)**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2019.

GUITERIO, R. N. **LÚDICO E AUTISMO: Uma combinação possível nas aulas de ciências**. Dissertação de Mestrado: Rachel do Nascimento Guiteiro; orientação Profa Dra Maria Vitória Campos Mamede Maia. Rio de janeiro, 2016.

GHEDIN, E.; FRANCOM. A. S. **Questões de método na construção da pesquisa em educação**. São Paulo: Cortez, 2008.

HUIZINGA, J. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. São Paulo. Editora Perspectiva, 2008.

KARAGIANNIS, A.; STAIBACK, W.; STAIBACK, S. Fundamentos do Ensino Inclusivo. In: STAIBACK, W.; STAIBACK, S. **Inclusão um guia para educadores**. Tradução Magda França Lopes. – Porto Alegre: Artmed, 2007.

MATOS, G. A. **A palavra do contador de histórias**: sua dimensão educativa na contemporaneidade. 2ª ed. – São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2014.

MIOTELLO, V. **Por uma escuta responsiva**: a alteridade como ponto de partida. São Carlos São Paulo. Pedro & João Editores, 2018.

MORAES, R. e GALIAZZI, C. **Análise textual discursiva**. 2. ed. Ver. Ijuí: Ed. Unijuí, 2011.

OLIVEIRA, J. S.; **A prática pedagógica do professor com o aluno autista no contexto da Escola Inclusiva**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado do Pará - UEPA. Belém, 2017.

OLIVEIRA, J. P; BRAGA, T. M. S. **PRONARRAR**: Programa de Intervenção Metatextual: apoio para as escolas com atraso no processo de alfabetização. Curitiba, Paraná, CRV, 2012.

PAN, M. A. G. DE S. **O Direito a Diferença**. Editora IBPEX, 2013.

PAULA, H. I. **Gonçalves de. Adaptações curriculares e a inclusão educacional da pessoa em situação de deficiência**: um estudo de caso em escolas públicas localizadas no município de Belém/PA / Hulda Iza Gonçalves de Paula ; orientação Genylton Odilon Rêgo da Rocha. – Belém, 2016.

RAU, M.C.T.D. **A ludicidade na Educação**: uma atitude pedagógica. Curitiba, Editora Ibpex, 2013.

SANTOS, F.C e SILVA, L. U. M. **A linguagem no processo de contar histórias**: uma contribuição para neuroeducação. In: SANTOS, F. C e CAMPOS A. M. A. A Contação de histórias: Contribuição à neuroeducação. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2016.

SCHERMACK, K. Q. **A contação de histórias como arte performática na era digital**: convivência em mundos de encantamento. Congresso Internacional de Leitura e Literatura Infantil e Juvenil. Porto Alegre RS, 2012.

SCHNETZLER, R. P. **Construção do Conhecimento e Ensino de Ciências**. Revista Em Aberto, Brasília, nº 55, jul/set, 1992.

SILVA, A. O. H. **Contação de Histórias, seus Objetos Encantados e a Produção de Sentidos**: Recursos de Mediação por uma Educação Inclusiva. Dissertação Adriana Oliveira Henrique Silva; orientação Profª Drª Flávia Vieira da Silva do Amparo. – Rio de janeiro, 2016.

SILVEIRA, M. C. A. **Contação de Histórias**: Oralidade, Gesto, Voz. XVII Congresso Internacional Asociación de Linguística y Filología de América Latina., 2014.

SISTO, C. **Textos e Pretextos Sobre a Arte de contar Histórias**. 3ª Edição, Belo Horizonte, Aletria, 2015.

\_\_\_\_\_, C. **Contar histórias, uma arte maior**. Joinville e resumos do Seminário de Estudos da Linguagem. Joinville, UNIVILLE, 2007.

TACCA, M. C. V. & REY, F. L. G. **Produção de Sentido Subjetivo: as singularidades dos alunos no processo de aprender**. Revista Psicologia, Ciência e Profissão, 2008.

TRIPP, D. **Pesquisa ação: uma introdução metodológica**. Revista Educação e pesquisa. São Paulo. V. 31, n 3, p. 443-466, set/dez. 2005.

VOLÓCHINOV, V. **Marxismo e Filosofia da Linguagem: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem**. Tradução, notas e glossário dd Sheila Grillo e Ekaterina Volkova Américo. P. 201-226. São Paulo. Editora 34, 2017.

VYGOTSKI L.S. **Obras Escogidas – Fundamentos de defectología**. Madrid. Espanha. Editora Anti-Machado Libros, 2012.

\_\_\_\_\_. **A Formação Social da Mente. O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. Organizadores: Michael Cole; Tradução de José Cipolla Neto; Luis Silveira Mena Barreto; Solange Castro Afeche. 7ª Edição São Paulo, Martins Fontes, 2007.

\_\_\_\_\_. **A defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal**. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, vol. 37 nº 04 p. 861-870, dez, 2011.

\_\_\_\_\_. **Imaginação e Criatividade na infância**. Tradução: João Pedro Fróis; revisão técnica e tradução Solange Afeche 1ª Edição São Paulo, Martins Fontes, 2014.

\_\_\_\_\_. **A construção do pensamento e linguagem**. Tradução: Paulo Bezerra 2ª Edição São Paulo, Martins Fontes, 2018.

YANG, I. M. H; DAMÁSIO, A. **Sentimos, Logo Aprendemos: a Relevância da Neurociência Afetiva e Social na Educação**. Editora SCHWARCZ. São Paulo, SP, 2007.

ZUMTHOR, P. **Introdução à Poesia Oral**. São Paulo, Editora Hucitec, 1997.

\_\_\_\_\_, P. **Performance, réception, lecture**. São Paulo: Ubu Editora, 2018.

ZARO, M.. A. *et al.* **Emergência da Neuroeducação: a hora e a vez da neurociência para agregar valor à pesquisa educacional**. **Ciências & Cognição 2010; Vol 15 (1): 199-210** <<http://www.cienciasecognicao.org>> 2010.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A

### Primeira Versão da Narrativa

Helen Dias  
Moysés Alves

Era uma vez, um menino que se chamava Pedro, ele adorava brincar no parque. Certa vez, Pedro brincando sozinho entre as plantas do parque encontrou um objeto bem diferente, era um tronco de um manequim.

Então, ele resolveu deixar guardado no banco ali próximo e seguiu a brincar. Depois o menino encontrou os braços e correu em direção ao banco para encaixar no tronco os membros superiores do manequim, e pensou:

- Vou procurar o que falta!

Animado ele passou a procurar as partes que faltavam, encontrou a cabeça com pescoço e foi logo colocar no manequim. Em seguida, encontrou as pernas e encaixou os membros inferiores no manequim que ficou completo.

Pedro sentou-se ao lado do manequim e ficou a imaginar de quem poderia ser, mas como não viu ninguém procurando o boneco ali por perto decidiu brincar com ele, passou a fingir que o manequim era seu amigo e assim brincar por horas com o “seu amigo manequim”.

Passando pelo parque o Sr. Antônio avistou o menino brincando com o manequim e disse:

- Esse manequim é do dono da loja!

E Pedro pergunta:

- Quem é o dono da loja? Como eu faço para reconhecer ele?

O homem fala:

- Vou te dar esse papel e lápis e você desenha o que vou te falar. Ele é um senhor alto e forte, com braços e pernas grossas, tem um rosto redondo, calvo, com sobrancelhas grossas, tem um nariz grande e bigode fino.

Pedro agradece ao senhor e fica a pensar:

- Poxa... mas vou devolver o boneco logo agora que ele é meu amigo!

Sentou-se novamente ao lado do manequim muito triste e segurando o desenho refletiu e logo decidiu:

- Amigo manequim vou ter que entregar você para o dono, pois esse é o certo a se fazer!

Carregando o manequim e o desenho, Pedro seguiu em direção a rua das lojas, lá percebe um senhor que parecia está procurando algo, olha para o desenho que havia feito e vê que o homem tem aquelas características, então ele vai falar com o homem:

- O senhor é o dono da loja? O que o senhor está procurando?

O homem responde:

- Sim, sou dono da loja e estou procurando um manequim de um menino.

Pedro, então diz:

- Seria esse?

O dono da loja fica muito feliz e agradecido, chama seu filho para entregar ao Pedro uma recompensa: um par de patins e os equipamentos de segurança.

Pedro fica muito feliz, pergunta o nome do filho do dono da loja e o menino responde:

- Me chamo Gabriel, você quer andar de patins agora?

Então, eles colocam a joelheira (para proteger os joelhos), a cotoveleira (para proteger os cotovelos) e o capacete (para proteger a cabeça), calçaram os patins e saíram juntos para patinar. E os dois meninos se tornam bons amigos e brincam sempre juntos.

## APÊNDICE B

### Termo de Consentimento Livre Esclarecido

Universidade Federal Do Pará – UFPA. Instituto de Educação Matemática e Científica - IEMCI

Pesquisador responsável: Helen do Socorro Rodrigues Dias e Isabel Cristina França dos Santos Rodrigues (orientadora)

Endereço: Augusto Corrêa, 1 - Guamá, Belém – PA.

Fone: (91)81036379 E-mail: helensrdias@yahoo.com.br

O (A) Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa “Contar e recontar histórias no ensino-aprendizagem de ciências na perspectiva da inclusão”, que tem como objetivo analisar a prática do contar e recontar histórias no ensino-aprendizagem de ciências dialógico, que trabalhem com os conhecimentos científicos para a PcD, em uma perspectiva de inclusão educacional.

O motivo que nos leva a estudar parte da necessidade de estratégias de ensino-aprendizagem que favoreça o desenvolvimento da aprendizagem do sujeito com deficiência intelectual e possibilite a inclusão educacional.

Para este estudo adotaremos os seguintes procedimentos metodológicos: qualitativa Deslauriers & Kérisit (2012), com procedimentos de pesquisa-ação Tripp (2005). Os instrumentos utilizados são: diário de bordo, filmagem e gravação de áudio.

Dos riscos desta pesquisa leva em consideração os alunos com deficiência intelectual, que poderão naturalmente se emocionar, se empolgar ou ter momentos angustiante durante a execução das atividades lúdicas, podendo a qualquer momento interromper, não responder a algum questionamento do pesquisador, ou não aceitar participar das atividades propostas. Sendo assim, como forma de manter o sigilo da pesquisa e a integridade dos sujeitos participantes serão consideradas as seguintes medidas: o uso de nomes fictícios; documentos como o Termo de Autorização da Escola, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Termo de Assentimento Livre e esclarecido (TALE) e usar nome de uma instituição fictício.

Dos benefícios é ampliar as discussões sobre a importância de ações educativas que potencializam o desenvolvimento da aprendizagem junto ao aluno deficiente intelectual, bem como em oportunizar a reflexão a respeito de práticas pedagógicas que permitam a efetivação da inclusão dessas pessoas no ambiente escolar, em que os olhares de todos “atores” da escola estejam direcionados para suas potencialidades.

O motivo deste convite é que o (a) Sr. (a) se enquadra nos seguintes critérios de inclusão, sujeito com deficiência intelectual, com idade entre 06 a 09 anos, que estão regularmente matriculados na escola regular de ensino e que frequentam o AEE no contraturno.

O (A) Sr. (a) poderá deixar de participar da pesquisa nos casos em que forem observados os seguintes critérios de exclusão, mudança de horário no AEE e recusa em participar das atividades propostas. Para participar deste estudo o (a) Sr. (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira, mas será garantido.

O (A) Sr. (a) será esclarecido (a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar, retirando seu consentimento ou interrompendo sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelo pesquisador.

O pesquisador irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo e privacidade, sendo que em caso de obtenção de fotografias, vídeos ou gravações de voz os materiais ficarão sob a propriedade do pesquisador responsável. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. O (A) Sr. (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, na Universidade Federal Do Pará e a outra será fornecida a(o) Sr. (a).

Eu, \_\_\_\_\_, portador do CPF \_\_\_\_\_, nascido (a) em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, residente no endereço

\_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_, Estado \_\_\_\_\_, podendo ser contatado (a) pelo número telefônico ( ) \_\_\_\_\_ fui informado (a) dos objetivos do estudo “Contar e recontar histórias no ensino-aprendizagem de ciências na perspectiva da inclusão”, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Concordo que os materiais e as informações obtidas relacionadas à minha pessoa poderão ser utilizados em atividades de natureza acadêmico-científica, desde que assegurada a preservação de minha identidade. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar, se assim o desejar, de modo que declaro que concordo em participar desse estudo e recebi uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Belém/PA, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador

## APÊNDICE C

### Livreto de Apresentação do Produto

*Era uma vez...*

Contar e Recontar histórias: perspectivas  
para Inclusão

Helen do Socorro Rodrigues Dias

Isabel Cristina França dos Santos Rodrigues

Helen do Socorro Rodrigues Dias  
Isabel Cristina França dos Santos Rodrigues

# *Era uma vez...*

Contar e Recontar histórias: perspectivas  
para Inclusão

BELÉM/PA  
2019

## SOBRE AS AUTORAS



Mestranda do Programa de Pós-graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGDOC) do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI/UFPA). Professora Classe II da Secretaria do Estado de Educação do Pará, cedida à Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais - APAE/Belém. Possui graduação em Licenciatura Plena em Biologia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (2011). Especialista em Informática educativa pela Faculdade Integrada Ipiranga (2012), Especialista em Educação Especial na perspectiva da inclusão pela Faculdade Integrada Ipiranga (2014).



Doutora em Educação (PPGED- UFPA), Mestre em Linguística (PPGL-UFPA). Graduação em Letras- Língua Portuguesa (UFPA). cursou o Estágio Pós-doutoral em Antropologia (PPGA/UFPA). Possui experiência na Educação Básica, Formação inicial e continuada de professores, coordenação de Pós-Graduação em Letras (Lato Sensu) e Estágios de Docência. Atualmente, é Professora-Adjunto III da Universidade Federal do Pará, lotada no Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI)- Teoria e prática da Alfabetização. É docente do programa de Pós-Graduação em Letras (PPGL/UFPA), na linha de Ensino/aprendizagem, do Mestrado Profissional-ProfLetras/UFPA e do Programa de Pós-Graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemática (PPGDOC-UFPA). Trabalha com as seguintes temáticas:  
 - Novas Tecnologias e ensino de Língua Materna, Letramento docente, Neuroeducação e Práticas pedagógicas Decoloniais no ensino de língua portuguesa. É líder do grupo de estudo e pesquisa sobre Alfabetização, letramentos e práticas docentes na Amazônia.

## APRESENTAÇÃO

A satisfação e os grandes desafios que tenho, diariamente, no trabalho com a Pessoa com Deficiência (PcD), e o imenso desejo, de alguma forma como mediadora, poder contribuir para a ampliação do processo ensino-aprendizagem desses sujeitos, bem como do fomento da inclusão desses alunos nas escolas regulares, são as principais razões que me levaram a pesquisa que resultou neste livro.

Como professora do Atendimento Educacional Especializado (doravante AEE) – sobretudo, atualmente, exercendo a docência em uma instituição especializada no atendimento de alunos com deficiência intelectual, múltipla e autista – buscar estratégias que possam contribuir para o avanço do ensino-aprendizagem destes sujeitos é um desafio contínuo, que sempre instiga reflexões a respeito de minha prática docente e da formação inicial e continuada.

Hoje compreendo que minha formação como professora se constituiu durante toda minha vida escolar, ao passo que na convivência (como aluna) com os professores que fizeram parte de minha história escolar certamente aprendi e fui influenciada por suas práticas de ensino. Ao ingressar para universidade, no curso de licenciatura plena em biologia, tive a oportunidade de ampliar e construir novos diálogos com teorias epistemológicas da educação, as práticas dos professores da universidade e as vivências durante os estágios. Posteriormente a universidade participei de duas especializações – uma em informática educativa e outra em educação especial na perspectiva da inclusão – que direcionaram meu interesse para a inclusão educacional da PcD. Ao final das especializações prestei concurso para professor da SEDUC/PA e tão logo após a aprovação veio a nomeação ao cargo de professor do AEE, com cedência para Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais – APAE de Belém, local em que estou atuando como professora desde 2013.

E ao longo destes últimos seis anos de atuação profissional, observo a necessidade de estratégias que permitam a PcD um maior acesso ao conhecimento científico, de forma mais flexível, lúdica, dinâmica e, prazerosa. Tendo em vista que

estes sujeitos fazem parte dos “atores” que formam a escola, e logo, tem o direito a um ensino de qualidade, que esteja para além de rabiscos em papéis (descontextualizados das aulas), pinturas ou serem deixados em um canto da sala de aula.

E neste sentido, o ingresso no Mestrado Profissional de Educação Matemática e Científica – PPGEDOC – suscitou o voltar-se para as práticas da sala de aula, tendo em vista que o formato destes mestrado é proporcionar investigações que estejam diretamente relacionados com problemáticas de sala de aula e ainda de valorização das pesquisas realizadas pelos professores da educação básica, em síntese oportunizar o maior diálogo entre as pesquisas que a universidade realiza com a prática de ensino-aprendizagem. Assim, ansiando buscar estratégias que possibilitem melhores condições ao ensino-aprendizagem da PcD e a ampliação da inclusão destes sujeitos é que se apresenta esta pesquisa dissertativa.

Tendo em vista ainda, que no cenário atual com tantas leis, decretos e manifestos que reafirmam a garantia de tais direitos pode soar até incoerente o exposto acima. Entretanto, pondero do lugar de escuta, das muitas vozes de responsáveis dos alunos que atendo, dos muitos diálogos com professores das classes regulares de ensino, que ainda discursam do não saber o que fazer com os alunos com deficiência que chegam em suas classes e das muitas observações ao caderno dos alunos.

Helen do Socorro Rodrigues Dias

Novembro de 2019

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> PRIMEIRO ATO.....	9
<b>CAPÍTULO 2</b> DIÁLOGOS TEORICOS.....	13
<b>CAPÍTULO 3</b> EM AÇÃO... PARA UMA CONTAÇÃO DE INCLUSÃO.....	19
<b>CAPÍTULO 4</b> PARA CONTAR E RECONTAR.....	22
<b>CAPÍTULO 5</b> ATO FINAL OU CENAS PARA UM NOVO OLHAR? .....	27
<b>CAPÍTULO 6</b> BASTIDORES.....	38



## PRIMEIRO ATO...

**Era uma vez...Contar e Recontar histórias: perspectivas para Inclusão,** que se originou da pesquisa de Mestrado Profissional da primeira autora. Esta pesquisa tratou do uso da contação de histórias no ensino-aprendizagem de ciências, como estratégia que possibilita a interação dialógica, no contexto educacional, com vista a contribuir ao desenvolvimento da Pessoa com Deficiência (doravante PcD), em uma perspectiva de inclusão educacional.

Inclusão educacional, em termos que, estes alunos possam muito mais que frequentar a escola regular, muito além de somente ocupar um espaço físico da sala de aula, para além de terem seus direitos garantidos em documentos legais, que supere o olhar que destaca unicamente suas incapacidades. E sim um processo de inclusão mais humanístico, de valorização das diferenças, que lhes reconheçam como sujeitos, que também constroem suas identidades/alteridade na interação sociocultural, que possuem possibilidades de desenvolvimento, que podem participar das atividades oferecidas e que merecem ser percebidos, olhados e notados em suas singularidades.

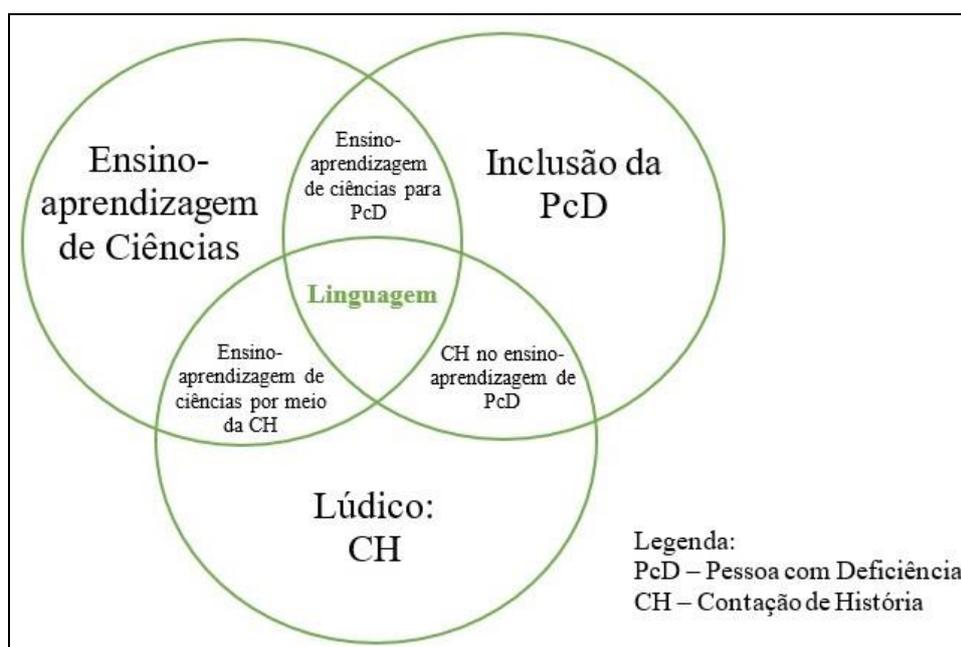
Assim, a construção da narrativa e do recurso que vamos apresentar, nos próximos capítulos, nasceram de um anseio de construir mais uma possibilidade de estratégia ao ensino-aprendizagem de ciências, a partir da utilização da contação de histórias, com vista ao favorecimento não só do desenvolvimento da PcD, e sim, que possa alcançar a todos, tendo em vista, que esta estratégia envolve aspectos que fazem parte da vida humana, bem como: ludicidade, imaginação, criatividade e interação com outro, sendo esses alguns dos fatores pontuado por Huizinga (2008); Zumthor (1997; 2018); Vigotski (2007; 2012; 2014); Bakhtin (2017; 2018) como fundamentais no processo ao desenvolvimento e para a construção da identidade dos sujeitos.

E neste contexto, nossa intenção fora compreender, os aspectos da contação de histórias que contribuem ao processo ensino-aprendizagem de ciências em perspectiva dialógico para a PcD. Desse modo, realizamos a organização e utilização da contação de histórias, direcionados ao atendimento de quatro PcD que

são atendidos em uma instituição especializada no contraturno da escola regular, com faixa etária de seis a nove anos de idade.

Tal investigação articulou três aspectos, que consideramos importante ao contexto educacional: ensino-aprendizagem de ciências; inclusão da PcD; lúdico por meio da contação de histórias, podemos observar de forma mais evidente no diagrama 01.

Diagrama 01: principais aspectos articulados nesta pesquisa



Fonte: Autoras (2019)

Dessa forma, a partir do diagrama 01, podemos compreender, de forma ainda mais clara, que a pesquisa se deu no ensino-aprendizagem de ciências por meio da estratégia lúdica contação de histórias a PcD, sendo a linguagem o aspecto articulador entre os demais.

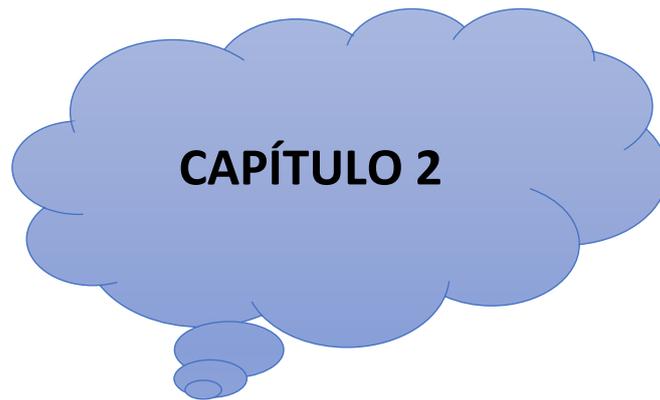
Consideramos a linguagem como parte fundamental ao desenvolvimento humano e construção de sua identidade/alteridade, em uma perspectiva dialógica, que poderá com as distintas vozes sociais e ideológicas, trazer respeito e reconhecimento dos valores do outro, não tendo a intenção de “eliminar/anular” a PcD das relações e das interações que acontecem no ambiente escolar, e sim, que poderá reconhecê-lo como sujeito de valores, crenças, responsivo, que vive e compartilha experiências socioculturais.

Desse modo, apresentamos este livro com o objetivo de difundirmos nosso produto educacional, resultado da pesquisa, anteriormente explicitada. Tal produto constitui-se de um material didático voltado para o ensino-aprendizagem de ciências de sujeitos deficientes, que visa abordar o tema corpo humano. Ressaltamos que construímos este produto no contexto do Atendimento Educacional Especializado (doravante AEE) de uma instituição especializada, entretanto, elaboramos pensando para ser utilizado de um modo geral na educação, tanto no AEE, escola regular ou mesmo qualquer outra prática educacional.

Para tanto, este produto é constituído de dois itens: no primeiro elaboramos uma narrativa inédita, que trata de conceitos de ensino de ciências relacionados a temática corpo humano; o segundo é a materialização da narrativa em um kit composto pelas placas como os cenários e os personagens da narrativa, que foram ilustrados por meio de desenhos produzidos especificamente para este fim.

Nesta perspectiva, a apresentação deste produto se dá neste livro, o qual está organizado em seis capítulos: primeiro introdutório falando acerca de nossa trajetória da pesquisa, segundo resumo de nosso percurso teórico, terceiro metodologia, quarto a narrativa e imagens do desenho do cenário e personagens da narrativa, juntamente com a descrição de como podem ser construídos a materialização dos recursos e o quinto com nossas considerações e os possíveis desdobramentos para o ensino-aprendizagem de ciências, para a linguagem e o lúdico na educação.

Nossa intenção é que este recurso, construído a partir de nossa pesquisa, possa ser de acesso e de domínio público dos professores e profissionais que tenham interesse de fazer uso em suas aulas, sendo válido ressaltar que não serão autorizados a utilização destes recursos para fins de comercialização.



**CAPÍTULO 2**

## DIÁLOGOS TEÓRICOS

Nossa base teórica advém de uma corrente filosófica da linguagem a partir dos estudos Bakhtinianos, de uma perspectiva de ensino-aprendizagem de ciências dialógico. Compreendemos aqui por perspectiva educacional dialógica como sendo uma educação de valorização das singularidade e diferenças dos sujeitos, que busca minimizar a partir de ações políticas e pedagógicas a exclusão dos sujeitos, especialmente dos estudantes deficientes, que têm a intencionalidade de reconhecer que a escola é lugar de pluralidade e que os alunos com deficiência têm potencial de desenvolvimento e que são capazes de participar das interações “eu” e o “outro” e que constituem suas identidades/alteridades nessas relações.

Podemos considerar a linguagem na perspectiva bakhtiniana fazendo parte de “todos os diversos campos da atividade humana” (BAKHTIN, 2017, p. 11), ou seja, ela se faz presente nas diferentes áreas dos saberes (científicos e cotidianos), bem como da vida de todos os sujeitos, pois todos nascem em um contexto sociocultural a partir de interações dialógicas que irão constituir cada sujeito, logo, a PcD deve ser considerado como fazendo parte deste universo, uma vez que, são capazes de interagir socialmente com os outros sujeitos e de forma responsiva.

Nestes termos, pensar o desenvolvimento da PcD ao longo do processo ensino aprendizagem de ciências, implica levar em consideração a fundamental importância da linguagem, a qual, na compreensão de Volóchinov (2017, p. 218-219) se dá a partir do “acontecimento social da interação discursiva que ocorre por meio de um ou de vários enunciados”, que serão expressos das mais diversas formas, e que contribuem para a formação crítica destes sujeitos.

E partindo destas perspectivas compreendemos que pensar o ensino-aprendizagem de ciências em nosso atual contexto social solicita dos professores e de todos que fazem parte deste contexto ações responsivas, que possam corroborar a formação cidadã dos alunos, sejam eles considerados deficientes ou não, em uma perspectiva que está para além de um processo exclusivo de ensino de conceitos científicos a serem decorados pelos estudantes.

Cachapuz *et al* (2005, p. 21) assinalam que “encontramo-nos, assim, face a um reconhecimento alargado da necessidade de uma *alfabetização científica* [...]”. Em outras palavras, é a urgente necessidade de termos habilidades para participar de discussões nos mais distintos temas (políticos, religiosos e outros) e entender o universo em seus aspectos naturais e culturais. Por alfabetização científica entendemos pautando-nos nos estudos de Chassot (2002) que:

pode ser considerada como uma das dimensões para potencializar alternativas que privilegiam uma educação mais comprometida. É recomendável enfatizar que essa deve ser uma preocupação muito significativa no ensino fundamental, [...] que a ciência seja uma linguagem; assim, ser alfabetizado cientificamente é saber ler a linguagem em que está escrita a natureza. (CHASSOT, 2002, p. 91)

Em virtude disso, pensar o ensino-aprendizagem de ciências com vista à alfabetização científica é buscar uma formação integral do sujeito, que apreende o conhecimento científico e consegue perceber que isso faz parte de sua vida cotidiana. Isso inclui perceber que o conhecimento científico é necessário para se fazer uma leitura do mundo e ter reflexões nas tomadas de decisões.

Por conta disso, sinalizamos que “a utilização do lúdico como recurso pedagógico na sala de aula pode constituir-se em um caminho possível que vá ao encontro da formação integral das crianças e do atendimento às suas necessidades”. (RAU, 2013, p. 36). Compreendemos que as ações lúdicas, quando bem sistematizadas, podem contribuir para o processo de ensino-aprendizagem de todos os sujeitos, sejam eles considerados “típicos” e “não-típicos”, ou seja, com deficiência, síndrome ou não, ao que se refere ao desenvolvimento da aprendizagem.

A partir destas reflexões sobre o lúdico no ensino de ciências iremos discutir mais profundamente a respeito da prática da contação de histórias como estratégia possível no ensino de ciências buscando favorecer o processo de ensino-aprendizagem da PcD, em uma perspectiva dialógica.

Pensar a contação de histórias como estratégia em um contexto lúdico, que possa favorecer o processo de ensino-aprendizagem dos alunos (deficientes ou não), é possibilitar uma olhar para educação em perspectiva mais humanística e dialógica, pois esta prática na educação propicia e fortalece a construção do

conhecimento, com vista a superar o ensino meramente tradicionalista – que apassiva a voz, o agir e o pensar do aluno –, uma vez que, ao escutar histórias os alunos são desafiados em sua imaginação, criatividade, ampliação do seu vocabulário linguístico, cultural e social, em uma perspectiva de interação entre os sujeitos envolvidos, e ainda a questionar, a investigar e indagar as questões que estão presente no mundo que os cercam.

É a educação em um sentido que “desapassiva” o aluno, pois fomenta suas habilidades críticas e participativas, tendo em vista ainda, que “a arte dos contadores de histórias poderá contribuir em muito com as práticas dos professores” (MATOS, 2014, p. 142), podendo colocar o docente em reciprocidade com os alunos, ou seja, ampliar o terreno da alteridade que se faz presente na sala pois, está prática convoca tanto o professor como o alunos para o ato de escuta e de resposta responsiva.

Na perspectiva da Cozzi (2015)

Narrar pressupõe olhar nos olhos, beber da experiência que anda de boca em boca, visitar mundos e criar outros, exercer o ouvir e o falar, elaborar e reelaborar o que está sendo narrado, entre tantos outros benefícios que o narrador/ouvinte adquire. (COZZI, 2015, p. 82).

Assim, contar histórias proporciona o favorecimento de diferentes aspectos que se fazem presente na relação professor-aluno e aluno-aluno, contudo é válido destacarmos, que a ação do contar histórias não se constitui de qualquer forma, mas que ela exige que o docente possa lançar mão de alguns saberes fundamentais para a realização do contar: repertório de histórias, apropriação da narrativa, *performance* e outros.

Nestes termos, podemos compreender que a ação performática se dá a partir da natureza do meio, do gestual, oral e do ritual (ZUMTHOR, 2018), para tanto, entendemos a *performance* como a harmonia entre corpo, voz, gestos, ambiente, narrativa, ouvinte e o cerimonial que envolve, e certamente todos esses elementos se fazem presente na *performance* da contação de histórias.

E ainda nesta perspectiva de benefícios que esta estratégia proporciona a ação do professor compreende-se também os reflexos de suas contribuições para o desenvolvimento das habilidades sociais, culturais, intelectuais, cognitivas de todos

os sujeitos que fazem parte do contexto de sala de aula. Neste sentido, esta estratégia também é compreendida como positiva para o desenvolvimento da aprendizagem da PcD e o favorecimento do processo de inclusão educacional desses sujeitos.

Para Freitas (2016, p. 61)

O ato de contar histórias significa oferecer mais uma possibilidade de recurso para realização da inclusão, porque contar histórias representa entrar em relação, interagir, estabelecer contato, olhar o outro em várias circunstâncias, principalmente na inclusão quando se pretende ir além da socialização e alcançar também a aprendizagem e o desenvolvimento da pessoa segundo suas singularidades.

Em outras palavras, é reconhecer a contação de histórias como uma estratégia que potencializa a inclusão nesta perspectiva de que estes sujeitos têm potencial de aprendizagem do conhecimento científico.

Consideramos válido destacar que, a abordagem de inclusão que versamos está em termos de uma inclusão educacional com olhar humanístico, ou seja, de desenvolvimento integral dos sujeitos, valorização das diferenças e respeito às singularidades ao longo do processo de ensino-aprendizagem de ciências. E neste sentido de valorização das diferenças segundo Buber (2011, p. 17) nos coloca que, “os homens são essencialmente diferentes uns dos outros [...]. A grande perspectiva da humanidade reside exatamente na diversidade dos homens, na diversidade de suas características e aptidões”.

Em uma reflexão acerca das palavras deste autor podemos considerar que a singularidade do homem é exatamente o que lhe torna alguém único, que ensina e aprende de formas diferentes, que apresentam distintas habilidades, que podem buscar por caminhos distintos para se chegar em um mesmo lugar, que podem articular processos psicológicos e biológicos de formas desiguais. Em outras palavras, a partir das diferenças e do reconhecimento da importância de todos, podemos fortalecer nossos processos de desenvolvimentos individuais e sociais.



**CAPÍTULO 3**

## EM AÇÃO... PARA UMA CONTAÇÃO DE INCLUSÃO

Agora, vamos dialogar a certa da nossa prática com a contação de histórias, no contexto do AEE para a PcD, a pesquisa que embasou a construção deste livro, fora do tipo pesquisa ação, sustentada pelos estudos de Tripp (2005). Realizada no contexto de uma instituição especializada no atendimento de pessoas com deficiência intelectual, múltipla e autista; sendo sujeitos: uma professora do AEE e quatro alunos PcD, com idade entre 06 a 09 anos, que frequentam a escola regular e no contraturno do atendimento na instituição, sendo um Síndrome de Down, dois com deficiência intelectual e um com o diagnóstico de autismo apontando comorbidade de deficiência intelectual. Os critérios de escolha destes alunos se deram por serem alunos que estão regularmente matriculados e frequentam o ensino regular.

A pesquisa fora desenvolvida a partir de cinco etapas, que foram planejadas e articuladas para o melhor desenvolvimento da investigação. Vale ressaltar que todas as etapas foram elaboradas e executadas de forma flexível e buscando respeitar o “contínuo de espirais cíclicas” presentes no contexto de uma pesquisa-ação (TRIPP, 2015). No quadro 1 é possível observarmos de forma sucinta e objetiva cada uma das etapas e os recursos que foram mobilizados ao longo do estudo.

Quadro 1: etapas e recursos mobilizados na pesquisa

<b>Etapas</b>	<b>Recursos Mobilizados</b>
Seleção da temática e subtemática do ensino-aprendizagem de ciências	✓ Observações da professora
Atividade de diagnose dos conhecimentos prévios dos alunos	✓ Diagnose 1: Observações da professora ✓ Diagnose 2: Atividade lúdica envolvendo pintura
Seleção de histórias, estratégias de contação	✓ Busca por histórias envolvendo a subtemática ✓ Estratégias para a contação da história
Construção de materiais, recursos e mobilizações docente	✓ Criação da narrativa da história ✓ Construção do recurso para a contação da história
Contação e recontagem da história	✓ Contação da história pela mediadora ✓ Recontagem da história pelos alunos

Fonte: Autoras (2019)

É possível ter acesso a todas as etapas, de forma detalhada, no texto completo da dissertação. Contudo, daremos ênfase no contexto deste livro as duas últimas etapas, na intenção de explorarmos, apresentarmos e dialogarmos acerca do uso da contação de histórias como uma estratégia possível e valiosa para o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem da PcD, não somente no contexto do ensino de ciências, mas para um ato de educar responsivo.

### **Etapa de criação da narrativa e construção dos recursos**

Esta etapa exigiu muitas articulações de diferentes saberes, diálogos entre áreas distintas e contribuições de muitos colaboradores para que pudéssemos realizar a elaboração da história e a construção de materiais e recursos.

O primeiro momento desta etapa foi da construção de uma narrativa. A escolha de elaboração de uma história se deu em virtude de não termos encontrado uma narrativa que tratasse da temática selecionada – corpo humano – assim, optamos pela criação de uma narrativa inédita, disponível em nosso próximo capítulo, que pudesse ser utilizada na prática da contação de história no contexto do ensino-aprendizagem de ciências, não como um “gatilho” para tratar dos conceitos científicos, mas como um universo de possibilidades que explorasse a interação, o lúdico, a imaginação, criatividade e instigasse os alunos ao querer saber mais sobre os saberes científicos envolvidos.

No segundo momento desta etapa, realizamos a construção de um recurso, kit para contação figura 1, a materialização da narrativa, a partir de desenhos – ver capítulo seguinte –, que posteriormente foram impressos em papel couchê, tamanho A3 e para dar maior estabilidade às placas com os cenários da narrativa, fizemos molduras com miriti e para que os desenhos pudessem ser pregados em quadro magnético usamos imã de 10mm, assim constituímos a história em um objeto concreto, na intenção de que fosse utilizado para contar a narrativa.

Figura 1: kit para contação



Fonte: Autora (2019)

O objetivo da construção do kit, foi de garantir que a PcD pudesse visualizar a história sendo construída por meio do recurso, como ainda, que os alunos pudessem fazer uso para o reconto da história, especialmente para os alunos que ainda estão em desenvolvimento quanto a oralidade, pois nossa intenção é de garantir as vozes destes sujeitos, no contexto educacional.

### **Etapa da contação da história pela professora e reconto pelos alunos**

Nesta etapa foram de dois momentos, um da contação da história pela professora e o outro de reconto pelos alunos, em ambos os momentos ressaltamos que os alunos estiveram engajados a participar de forma responsiva – escutando e recontando atentamente e buscando relações com suas vivências e experiências.

Para estes momentos direcionamos um encontro por semana, sendo dois para o contar e um para o recontar, com uma hora de duração cada, totalizando três.

A contação da história foi realizada no ambiente da sala de atendimento dos alunos, local em que eles já estavam familiarizados, a organização do ambiente, conforme figura 2, com uma colcha colocada no chão, o quadro magnético sobre a colcha e encostado na parede, no quadro já ficavam pregadas as placas com os cenários da história e os personagens e acessórios ficavam dentro de uma caixa pequena. Sendo esta organização necessária, pois quando os alunos adentravam a sala já sabiam que teríamos contação de histórias, e eles já entravam e iam tirando os calçados e buscando um lugar na colcha para se sentar ou até ficar deitados, bem de frente para o quadro.

Figura 2: espaço da sala de atendimento



Fonte: Autoras (2019)

No primeiro momento, se deu a contação da história pela professora para os alunos, iniciamos com o marcador inicial que é como um “ritual” de início da contação para o ouvinte “levanta a mão direita, levanta a mão esquerda, esfregar uma na outra, bem forte, e quando estiver bem quente coloque nas orelhas, feche os olhos. Novamente esfregue as mãos e quando estiver quente pegue na mão da pessoa que está ao seu lado, a professora então, olhando nos olhos do ouvinte, fala: – porque quem conta e escuta história divide calor e emoção. Por fim esfregue as mãos novamente e ainda mais forte e abrindo as mãos uma ao lado da outra de um sopro, e mais uma vez a professora olhando nos olhos do ouvinte, fala: – porque

quem conta e escuta história espalha palavras de amor e afeto pelo mundo inteiro”. Descrição do narrador final: “– e quem escutou pegue a mão direita e a mão esquerda e mais uma vez esfrega e sopra ainda mais forte: – porque quem escuta e reconta história espalha palavras de amor e afeto pelo mundo inteiro”. Neste momento os alunos sempre interagem de forma alegre e entusiasmados.

Ao iniciarmos a narrativa vamos apresentando o desenho dos personagens e gradativamente constituído a cena a cena, é o contar a história e ao mesmo tempo ir mostrando as cenas no próprio recurso. Ao final da história marcamos seu termino, repetindo a parte final do marco inicial, “Por fim... vamos esfregar as mãos novamente e ainda mais forte e abrindo as mãos uma ao lado da outra de um sopro, e mais uma vez a professora olhando nos olhos do ouvinte, fala: – porque quem conta e escuta história espalha palavras de amor e afeto pelo mundo inteiro”.

No segundo momento convidávamos os alunos para recontar a história, fazendo uso do recurso, eles sempre faziam questão de começar a partir do marco inicial, e recontaram a narrativa fazendo uso do recurso, todos buscaram acrescentar aspectos de sua vida, de suas experiencias a narrativa, demonstrando indícios de que haviam compreendido a histórica que escutaram e que não queriam simplesmente repetir o que foi contado. Os quatro alunos interagiram e exploraram o material disponibilizado ao máximo para o recontar e ao mesmo tempo estavam sempre preocupados com a professora que era a ouvinte naquele momento. De um modo geral todos estiveram muito empenhados para recontar a histórias, especialmente por poderem manusear o recurso, cada aluno contou à sua maneira e dentro de suas possibilidades.



**CAPÍTULO 4**

## PARA CONTAR E RECONTAR HISTÓRIAS

Apresentamos agora a narrativa criada e o recurso construído para o desenvolvimento da pesquisa, compreendemos que é de fundamental relevância o compartilhamento desses recursos, com vista para que eles possam ganhar novos horizontes no contexto educacional, na intenção de contribuir para a uma educação dialógica.

### ➤ **Narrativa**

Destacamos que temos a intenção de que esta narrativa possa ser utilizada para a contação, bem como que os docentes possam se apropriar e construir novos desdobramentos, pois ela tem característica de inacabamento, como um convite para que possa ser ampliada e/ou seguir novos desdobramentos.

### **Um amigo pra valer!**

Helen Dias  
Moisés Alves  
Isabel Rodrigues

Era uma vez, uma menina que se chamava Ceci. Ela adorava brincar no parque. Certa vez, Ceci brincando entre as plantas encontrou um objeto bem diferente, era um tronco de um manequim.

Então, ela resolveu deixá-lo guardado no banco ali próximo e continuou a brincar. De repente a menina encontrou os membros superiores do manequim e correu em direção ao banco para encaixá-los no tronco e pensou:

- Vou procurar o que ainda falta!

Animada ela passou a procurar as partes que faltavam do manequim. Encontrou a cabeça com pescoço e foi logo encaixar. Em seguida, encontrou membros inferiores e os encaixou. Assim, o manequim ficou completo.

Ceci sentou-se ao lado do manequim e ficou a imaginar de quem ele poderia ser. Olhou para um lado, olhou para o outro, mas como não viu ninguém procurando

por ele. Passou a imaginar que o manequim era seu amigo e assim ficou brincando com ele por horas, horas e horas...

O Sr. Antônio que estava passando pelo parque avistou a menina brincando com o manequim e disse:

- Este manequim é da dona da loja!

E Ceci perguntou:

- Quem é a dona da loja? Como eu faço para reconhecê-la? Como eu a encontro?

Seu Antônio logo respondeu:

- A dona da loja é a Ana. Pega aqui esse papel e lápis e desenha as características dela que vou já falar. Ela é uma senhora de altura mediana, tem um rosto redondo, membros superiores (braços) finos e membros inferiores (pernas) grossos, cabelos cacheados e pele negra.

Ceci agradece ao senhor e fica a pensar:

- Poxa..., mas vou devolver o manequim logo agora que ele é meu amigo!?

Ceci se sentou ao lado do manequim muito triste e segurando o desenho com as características da mulher e refletiu sobre a situação, mas, logo decidiu:

- Amigo manequim, vou te entregar para a dona da loja, pois isso é o certo!

Carregando o manequim e o desenho, Ceci seguiu em direção à rua das lojas. Lá percebeu uma senhora que parecia estar procurando algo. A menina olha para o desenho que havia feito e vê que a senhora tem as mesmas características. Então ela vai falar com a mulher:

- A senhora é a dona da loja de manequim? O que a senhora está procurando?

A mulher responde:

- Sim, sou dona da loja e estou procurando um manequim que caiu do caminhão de entrega. Meu nome é Ana

Ceci, então diz:

- Seria esse?

Dona Ana fica muito feliz e responde:

- É esse sim! Que bom que você o encontrou e o trouxe para mim.

A dona da loja decidiu agradecer a menina e chama seu filho para entregar à Ceci um presente. Era um par de patins e os equipamentos de segurança.

Ceci fica muito feliz, pergunta o nome do menino:

- Me chamo Pedro. Você quer andar de patins agora?

Ceci animada diz que sim, e então Pedro a ajuda a colocar os equipamentos de segurança: joelheira (para proteger os joelhos), cotoveleira (para proteger os cotovelos), capacete (para proteger a cabeça) e por fim coloca os patins. E os dois saem juntos patinando.

Depois do passeio de patins de horas passeando o Pedro diz que precisa voltar para a loja da sua mãe.

Pedro diz:

- Tchau Ceci!

Os dois se abraçam e a Ceci volta para o parque. Ceci se senta no banco para descansar e logo faz uma reflexão:

- Estou tão feliz..., pois ganhei um amiguinho de verdade! Ele tem duas orelhas; dois olhos lindos; um nariz; uma boca que fala, fala; muitos dedinhos na mão, polegar, indicador, dedo médio, anelar e mindinho. O Pedro é todinho de verdade!

Daquele dia em diante Ceci e Pedro se tornaram bons amigos e passaram sempre a brincar e andar de patins juntos.

### ➤ **Recurso**

O recurso é constituído por dois cenários, figura 3 e 4, o primeiro é uma praça, local que inicia e termina a narrativa o segundo é uma rua “rua das lojas Marajoara”, cenário que também acontece a história.

Figura 1: desenho cenário 1



Fonte: desenho Andrei Miralha (2019)

Figura 2: desenho cenário 2



Fonte: desenho Andrei Miralha (2019)

Também fazem parte do recurso cinco personagens, figura 5, estes têm cada um o seu momento de integrar a narrativa.

Figura 5: desenho dos personagens da narrativa



Fonte: desenho Andrei Miralha (2019)

Utilizamos estas imagens – que foram cedidas quanto ao seu direito autoral pelo artista Andrei Miralha –, para a construção do kit, que materializa a narrativa.



**CAPÍTULO 5**

## **ATO FINAL OU CENAS PARA UM NOVO OLHAR?**

Poderíamos agora, discorrer sobre nossas considerações finais, mas destacamos que são considerações para suscitar cenas para um novo olhar, por compreendermos que este diálogo é uma convocatória para se pensar no universo de possibilidades que a utilização da contação de histórias, no ensino-aprendizagem de ciências, e até de outras disciplinas, pode proporcionar para todos, no contexto escolar, e em especial para o processo de inclusão da PcD.

No capítulo que apresentamos o primeiro ato, deste livro, esclarecemos que, para este estudo, a linguagem é o eixo articulador entre os seguintes aspectos: o ensino-aprendizagem de ciências, a inclusão da PcD e o lúdico por meio da contação de histórias, pois a partir destes diálogos é possível compreendermos alguns conceitos que são importantes para uma concepção de educação dialógica.

Consideramos uma educação dialógica, aquela em que se reconhece a pluralidade e valorização das diferenças, em termos que é cabível as singularidades que cada sujeito apresenta, os distintos discursos, diferentes formas de ensinar-aprender e compreender o mundo que os cercam, em que os sujeitos têm vozes e podem agir responsivamente, sem o “juízo” de que todos devem ser parte de uma sociedade que só se desenvolve se for de forma hegemônica e que busca apassivar e doutrinar os alunos em seu agir e pensar.

Neste contexto, podemos conceber um processo ensino-aprendizagem de ciências em que a PcD seja reconhecida como sujeito, não somente de direitos, mas que escuta e responde de forma responsável, que interagem socialmente, que possui tons emotivo-volitivo para participar ativamente no âmbito da sala de aula, que são cidadãos e cidadãs que deve ter acesso aos saberes científicos, na intenção de constituírem-se de forma crítica e participativa nas questões sociais.

Destacamos ainda, que esta narrativa pode apresentar novos desdobramentos, até temos algumas sugestões: uma narrativa que a personagem Ceci sai para tomar um sorvete com seu amigo Pedro, um deles questiona quanto tomamos o sorvete, ou comemos outras coisas para onde os alimentos vão?...; Pedro e Ceci ao passear de patins, um deles cai e fere o joelho, um deles pergunta o que é o sangue? De onde ele vem?... como vemos outras histórias podem ser

criadas a partir deste texto base, até mesmo para garantir maior exploração do recurso construído.

Ademais, podemos construir jogos educativos que os personagens participam do contexto do jogo, como uma forma de ampliar os diálogos, por diferentes perspectivas lúdicas, mas ressaltamos que queremos mesmo é que o leitor possa criar e compartilhar com outros professores novos desdobramentos ao que aqui iniciamos.

Pois nesse contexto, destacamos que, a partir da realização de nossa pesquisa e análise dos dados, nos foi possível compreendermos que o uso da contação de histórias contribui para o ensino-aprendizagem de ciências, pois possibilita um horizonte discursivo, um contexto que convoca o aluno para questionar, indagar, querer compreender e relacionar os saberes científicos aos seus conhecimentos e experiências de vida.

E neste sentido, é importante percebermos que esta pesquisa traz em sua essência um olhar para o processo de inclusão em perspectiva humanística, de valorização das diferenças, de compreensão que a PcD tem potencialidades de aprendizagem e desenvolvimento, desde que lhes sejam oferecidas condições, que estão muito além de se pensar somente em recursos pedagógicos, mas que esta na natureza das interações dialógicas que lhes são oportunizadas de vivenciar.

Em vista disso, assinalamos que uma educação nessa perspectiva contribui para o desenvolvimento e fortalecimento das interações dialógicas, no processo ensino-aprendizagem para todos os sujeitos que frequentam a escola, sejam eles deficientes ou não. A eles, será dado espaço, voz, acesso ao conhecimento científico que seja possível articular com os acontecimentos do mundo que o cercam, em síntese a garantia, na prática, de uma formação de cidadãos críticos, capazes de fazer suas escolhas e tomadas de decisões de forma responsiva.



**CAPÍTULO 6**

## **BASTIDORES...**

Neste capítulo vamos compartilhar e dialogar sobre o uso dos jogos educativos no processo ensino-aprendizagem de ciências para a PcD, pois uma das etapas da pesquisa tratava-se da elaboração e desenvolvimento de jogos educativos articulados a prática de contar histórias. Entretanto, por indicação da banca avaliadora no exame de qualificação desta investigação, retiramos do texto dissertativo, pois na compreensão dos membros da banca a pesquisa seria muito extensa, já quase uma tese de doutorado.

Contudo, já havíamos elaborado os jogos e estávamos no processo de fazer uso na prática com os alunos, durante os atendimentos, mas acatando a recomendação da banca decidimos por seguir com as atividades – até porque os alunos estavam muito envolvidos no processo –, mas não apresentarmos os dados desta etapa na versão final do texto.

Assim, ao buscarmos por mais avanços no que se refere ao processo ensino-aprendizagem da PcD recorreremos a mais um tipo de estratégia lúdica: os jogos educativos. E para iniciarmos vamos apresentar uma breve discursão teórica sobre a importância dos jogos educativos no contexto escolar e posteriormente apresentaremos os jogos realizados com nossos alunos ao longo de nossa pesquisa.

Contextualizar o jogo no ambiente escolar é compreender que o jogo educativo tem por objetivo manter a estabilidade entre as características lúdicas e as educativas, em uma perspectiva de sustentar a liberdade que é proposta na totalidade do jogo e nos direcionamentos dos processos educativos (KISHIMOTO, 2003). Trata-se de proporcionar a atividade do jogo não de forma impositiva, como uma tarefa a ser executada e que objetiva exclusivamente alcançar a aprendizagem de conceitos científicos, e sim como uma atividade de perspectiva lúdica apresentando em sua essência a liberdade do brincar e buscando articulações com o processo ensino-aprendizagem na intenção de contemplar seus objetivos.

O jogo educativo apresenta em sua essência uma organização sistematizada que irá proporcionar novos aprendizados a partir do contexto que é oferecido pela

escola, da proposta curricular, dos objetivos do professor, e das vivências e experiências dos alunos. Por isso, é importante observarmos que, a escolha dos jogos a serem utilizados devem ser articulados pelo professor levando em consideração alguns aspectos que são importantes no contexto educacional. Além disso, levar em conta os objetivos educacionais a serem alcançados, os interesses dos alunos, o espaço, tempo e recursos disponíveis, a valorização da pluralidade existente na turma, o respeito pelo brincar lúdico da criança e interação entre os envolvidos.

Dessa maneira, nas atividades envolvendo jogos educativos a ação do professor deve ser em um sentido de mediador, sendo esta mediação na mesma perspectiva que nos fala Vigotski (2007) ao destacar a importância de haver orientações (seja de um adulto ou de alguém mais capaz) para instruir e orientar face a resolução de problemas, ou que possa proporcionar a ampliação de novas experiências. Corroborando com esta perspectiva ao que diz respeito aos jogos educativos Dohme (2011, p.112) afirma que o professor assume “o papel de ser um administrador dos alunos, de suas potencialidades, seus ritmos, seus interesses, suas diversidades e as diversas fontes de aprendizagem”, possibilitando aos alunos espaço para expressar e construir autonomia e garantindo ao docente o exercício do “papel” como mediador.

Constitui-se assim um contexto que é formado em circunstância do jogo educativo, em que todos podem participar de forma ativa e podendo ocorrer nas mais distintas disciplinas, como ainda de forma interdisciplinar. Por isso, é relevante que o professor esteja disposto a se envolver, que ele também sinta-se empolgado e motivado a participar, uma vez que os alunos neste contexto de liberdade que a atividade do jogo proporciona, demonstram maior interesse, agem de forma mais espontânea, são mais ativos e autônomos na hora de participar.

Como verificamos, os jogos educativos apresentam forte potencial para serem utilizados e explorados no processo de ensino-aprendizagem de conhecimentos científicos, pois “a utilização do jogo potencializa a exploração e a construção do conhecimento, por contar com a motivação interna, típica do lúdico”. (KISHIMOTO, 2009, p. 37). É neste contexto que se estruturam momentos para a construção do conhecimento, que seja valoroso e de significado para a vida de todos, pois

envolvem emoções, afetividade, espaços de diálogos, oportunidades para interação e o fomento para novas descobertas.

Nesta perspectiva, Vigotski (2007) ao tratar do brinquedo/jogo destaca que eles concebem uma zona de desenvolvimento proximal na criança, ou seja, a utilização destas atividades fomenta o desenvolvimento dos aspectos que ainda estão sendo construídos no sujeito. É o jogo educativo sendo utilizado como uma estratégia que pode contribuir para o favorecimento do processo ensino-aprendizagem e para o amadurecimento de seu desenvolvimento, partindo dos conhecimentos já consolidados pelos sujeitos e buscando avançar para a construção de novos conhecimentos, mas agora conhecimentos científicos. Nesta perspectiva, a PcD pode ser considerado como sujeito com um grande interesse em participar de atividades como jogos educativos, pois estas estratégias proporcionam espaço de ampliação das interações entre os estudantes.

Nestes termos podemos considerar que, durante as atividades de jogos educativos surgem possibilidades aos envolvidos de articularem diferentes saberes e experiências, ou seja, “enquanto jogamos, pensamos, refletimos, nos socializamos e colocamos em ação todo o repertório que possuímos sobre o tema” (ALMEIDA, 2016, p. 27). Assim, ressaltamos que os jogos educativos podem propiciar aspectos, objetivos e condições favoráveis para o desenvolvimento da construção do conhecimento científico pelo aluno e ainda contempla o brincar lúdico e o respeito pelas diferentes formas de aprender, posto que proporcionam momentos em que os alunos possam se expressar, falar do que já sabem, dialogar sobre as dúvidas e construir novos saberes que poderão ser reconhecidos, relacionados e identificados na vida cotidiana.

Desse modo, em consonância com esta perspectiva das contribuições dos jogos educativos ao ensino-aprendizagem, é que buscamos por articulações entre o uso da contação de histórias e dos jogos educativos com vista para inclusão da PcD. Assim, buscamos por jogos educativos que pudessem ser usados no contexto da temática proposta na pesquisa – corpo humano – e que pudesse ser articulado com a narrativa contada.

Vele destacarmos que paralelamente, a busca da história já havíamos iniciado o planejamento e seleção dos possíveis jogos educativos, optamos por usar dois jogos: um jogo educativo que já estivesse pronto e pudesse dar sequência a

abordagem da temática; o outro jogo selecionamos foi um tabuleiro de trilha, o qual nos propomos a construir com recursos de fácil acesso no contexto escolar.

A seleção e aquisição de um jogo educativo que já estivesse pronto e pudesse dar sequência a temática, uma vez que não era nossa pretensão que a história desse conta de todos os aspectos conceituais. Por isso, com objetivo de explorarmos as possibilidades por meio dos jogos educativos já disponíveis no mercado, na intenção de sinalizar que é possível realizar também o uso de jogos educativos prontos, pois entendemos que nem todos os professores têm afinidade e interesse para realizar a construção de recursos.

O jogo educativo selecionado foi um boneco em E.V. A., de acordo com a figura 6 e que vem com algumas partes do corpo para serem sobrepostos no boneco e então completá-lo.

Figura 6: jogo educativo já comprado pronto



Fonte: Autora (2019)

Observamos que o boneco destaca as seguintes partes do corpo humano: cabeça e pescoço, tórax, abdômen, braços, mãos, pernas e pés, este jogo educativo também apresenta a escrita de cada parte do corpo, permitindo ao aluno relacionar o

nome a escrita da palavra com as partes, ele ainda proporciona explorarmos outras associações, que não consideramos por não ser o nosso foco central.

O segundo jogo educativo foi construído, um tabuleiro de trilha, conforme figura 7, utilizando papel canson em tamanho grande e impressão em A4 das imagens menores, reutilizamos o dado e os pinos de outros jogos já sem uso.

Figura 7: Tabuleiro de trilha



Fonte: Autora (2019)

Como podemos observar na figura 7, que ilustra o tabuleiro da trilha, buscamos neste jogo articular com elementos diretos da história contada. O jogo é para até quatro jogadores, alguns hexágonos apresentam perguntas e desafios envolvendo a subtemática do ensino de ciências. O jogo tem algumas regras mais estruturadas. Contudo, ele permite flexibilizações durante sua execução. Iniciamos fazendo o jogo do “zerinho ou um” até termos dois jogadores que tiram par ou ímpar para ver quem será o primeiro a jogar. O primeiro jogador joga o dado e conta a quantidade de casa que deve seguir. Na sequência, até que todos possam chegar no hexágono de chegada, quando todos chegam abrem juntos o bilhete surpresa que tem uma mensagem de motivação. No quadro 2 podemos observar os enunciados que estão presentes em cada um dos hexágonos do tabuleiro de trilha, os números que não estão são dos hexágonos que na trilha correspondem somente aos números

Quadro 2: enunciados dos hexágonos da trilha

Nº do hexágono	Enunciado
1	Que sorte! Jogue novamente, enquanto todos pulam só com a perna direita.
3	Coloque o boné do seu Antônio e fale ou mostre qual dedo ele está mostrando. Ou volte 1 casa
5	Escolha um colega e toque no cotovelo dele, se acertar, vá de tirolesa para casa 8.
6	Aperte no seu nariz ou escolha alguém para dançar.
9	Hora de repousar. Passe uma jogada!
11	Coloque os equipamentos de segurança na Ceci e no Pedro ou pule só com a perna esquerda.
12	Desafie um colega para um combate de polegares: quem ganhar avança 1 casa.
15	Coloque o X no abdômen do manequim ou escolha alguém para dançar.
16	Coloque os brincos de dona Ana ou passe 2 jogadas.
18	Mostre seus membros superiores ou volte 2 casas.
19	Quase no final. Imita um animal ou volte 1 casa.

Fonte: Autoras (2019)

O primeiro que usamos foi o jogo do boneco de E.V.A para sobreposição, tínhamos por objetivo ampliar a discussão em torno da subtemática escolhida, tendo em vista que ele apresentava alguns conceitos que ainda não haviam sido tratados na narrativa. Mas, também aproveitamos para dar ainda mais ênfase nos conceitos antes apresentados, sempre no terceiro dia da sequência das atividades trabalhamos com este jogo educativo, em alguns atendimentos ele foi usado logo após do recontar da história pelos alunos.

O jogo era colocado na mesa, com as peças ao seu lado, os alunos escolhiam se queriam começar sobrepondo as figuras com os nomes das partes do corpo ou iniciar colocando as partes do corpo humano do boneco, eles pegavam uma parte e iniciávamos indagando: que parte é essa do boneco?, nós temos essa parte no nosso corpo?, onde fica?, e assim íamos dialogando sobre cada parte, alguns já iam colocando direto no boneco, outros gostavam de brincar um pouco com a peça – fazendo de conta que iam pregar a peça no corpo deles ou da

professora –, mas sempre faziam questão de mostra ou pregar a peça no boneco e assim íamos seguindo até o final do jogo educativo.

O segundo jogo educativo utilizado como os alunos foi o tabuleiro da trilha. Este jogo apresenta uma maior articulação com a história contada, seus personagens, tínhamos como objetivo ampliar, instigar e fortalecer com os alunos a discussão dos conceitos e avaliar o quanto os alunos tinham compreendido temática.

Antes de iniciarmos o jogo, explicamos as regras e o funcionamento do jogo. A trilha possui dezenove hexágonos com alguns desafios e perguntas relacionados com o conteúdo da subtemática, para decidir o jogador que inicia começamos com “zerinho ou um” ou “par ou ímpar”. Na sequência, cada uma escolhe uma cor de “pino” que representa o jogador, assim, o jogo segue um jogador por vez, buscando responder cada uma das solicitações do jogo. O primeiro jogador a chegar no final, deve esperar até que todos tenham chegados para abrirem juntos a mensagem surpresa, a esta mensagem é de motivação e tem por objetivo que todos se sintam vencedores só por participar.

Durante a prática do jogo educativo da trilha todos os alunos participaram ativamente, expressão emoção de alegria em todo processo, alguns queriam ir executando todos os comandos que estavam descritos nos hexágonos, outros queriam executar se fosse junto com a professora, em síntese cada aluno expressou como estava compreendendo que o jogo ficaria mais interessante e até envolvente, mas todos sempre seguindo a essência das regras do jogo educativa que estava sendo proposto.

Assim, podemos considerar que os dois jogos educativos propostos para se jogar com os alunos – o comprado pronto e o construído – alcançaram nossos objetivos educacionais e não perderam a essência libertadora de um jogo, e assim podem ser considerados um jogo educativo. Vale destacarmos que estes jogos apresentam outros potências a serem explorados no contexto da sala de AEE e/ou de aula, tanto para o ensino-aprendizagem de ciências como de qualquer outra disciplina, sendo que ele não necessariamente tenha que ser seguido arisca cada etapa, mas que ele pode início para muitos outros jogos educativos, como outras formas de jogar com eles, isso só depende da imaginação, criatividade e ato responsivo docente.

## REFERENCIAS

BAKHTIN, M.M. **Para uma Filosofia do Ato Responsável**. [Tradução aos cuidados de Valdemar Miotello & Carlos Alberto Faraco]. P.41–146. São Carlos: Pedro & João Editores, 2017.

BUBER, M. **O Caminho do Homem. Segundo o ensinamento chassídico**. São Paulo. Editora: É Realizações, 2011.

CAHAPUZ, A. **A necessária renovação do ensino de ciências**. São Paulo, 2005.

CHASSOT, A. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. 8ª Edição. Editora Unijuí, 2002.

COZZI, A. L. S. **Tessituras poéticas: educação, memória em saberes e narrativas da Ilha grande/ Belém-PA**. Dissertação de mestrado, Universidade do Estado do Pará. 2015.

DOHME, V. **Atividades Lúdicas na Educação: o caminho de tijolos amarelos do aprendizado**. 6ª Edição, Petrópolis, RJ, Editora Vozes, 2016.

FREITAS, N. C. M. O contar história como recurso na inclusão escolar, In: SANTOS, F. C.; CAMPOS, A. M. A. (Orgs), **A contação de histórias contribuição à neuroeducação**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2016.

KISHIMOTO, T. M. **O Jogo e a Educação Infantil**. São Paulo. Editora Pioneira, 2003.

\_\_\_\_\_. **Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação**. São Paulo: Ed. Cortez, 2009.

MATOS, G. A. **A palavra do contador de histórias: sua dimensão educativa na contemporaneidade**. 2ª ed. – São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2014.

RAU, M.C.T.D. **A ludicidade na Educação: uma atitude pedagógica**. Curitiba, Editora Ibpex, 2013.

VOLÓCHINOV, V. **Marxismo e Filosofia da Linguagem: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem**. Tradução, notas e glossário dd Sheila Grillo e Ekaterina Volkova Américo. P. 201-226. São Paulo. Editora 34, 2017.

VYGOTSKI L.S. **A Formação Social da Mente. O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. Organizadores: Michael Cole; Tradução de José Cipolla Neto; Luis Silveira Mena Barreto; Solange Castro Afeche. 7ª Edição São Paulo, Martins Fontes, 2007.

ZUMTHOR, P. **Performance, réception, lecture**. São Paulo: Ubu Editora, 2018.