

A pedagogia e a neurociência por detrás das rodas de histórias e as contribuições para o processo de aprendizagem na educação infantil

Pedagogy and neuroscience behind the wheels of history and contributions to the learning process in early childhood education

DOI:10.34117/bjdv7n6-615

Recebimento dos originais: 07/05/2021

Aceitação para publicação: 25/06/2021

Augusto Matos Oliveira

Especialista em Gestão Escolar, pela Faculdade de Educação Física de Barra Bonita
Prefeitura Municipal de Piritiba
Av. Joaquim Sampaio, 6 - Centro, Piritiba - BA, 44830-000
E-mail: professoraugustoneto@gmail.com

Maria São Pedro Barreto Matos

Mestre em Ensino de Ciências e Matemática, pela Universidade Federal de Sergipe-
UFS
Professor da Educação Básica da Prefeitura Municipal de Aracaju
Cidade Univ. Prof. José Aloísio de Campos Av. Marechal Rondon, s/n, Jd. Rosa Elze
São Cristóvão/SE
CEP 49100-000
E-mail: mapedro@hotmail.com

Antonio Hamilton Santos

Doutorando em Educação, pela Universidade Federal de Sergipe-UFS
Professor da Educação Básica da Secretária da Educação do Estado de Sergipe
Cidade Univ. Prof. José Aloísio de Campos Av. Marechal Rondon, s/n, Jd. Rosa Elze
São Cristóvão/SE / CEP 49100-000
E-mail: hamiltton@yahoo.com.br

Maraísa Santos Oliveira

Mestranda no Programa de Pós-graduação no Ensino de Ciências e Matemática, pela
Universidade Federal de Sergipe-UFS
Professor da Educação Básica da Prefeitura Municipal de Aracaju
Cidade Univ. Prof. José Aloísio de Campos Av. Marechal Rondon, s/n, Jd. Rosa Elze
São Cristóvão/SE - CEP 49100-000
E-mail: mara_soli@hotmail.com

Josenilson Felizardo dos Santos

Mestre em Ensino de Ciências e Matemática, pela Universidade Federal de Sergipe-
UFS
Professor da Educação Básica da Prefeitura Municipal de Aracaju
Cidade Univ. Prof. José Aloísio de Campos Av. Marechal Rondon, s/n, Jd. Rosa Elze
São Cristóvão/SE/ CEP 49100-000
E-mail: josenilson33felizardo@yahoo.com.br

Fábio dos Santos Andrade

Mestrando no Programa de Pós-graduação no Ensino de Ciências e Matemática, pela Universidade Federal de Sergipe
Professor da Rede Municipal de Cicero Dantas/BA e na Rede Pública Estadual da Bahia
Cidade Univ. Prof. José Aloísio de Campos Av. Marechal Rondon, s/n, Jd. Rosa Elze
São Cristóvão/SE - CEP 49100-000
E-mail: fabiojr.16@hotmail.com

Cristiane Ribeiro Batista Matos

Mestre em Ensino de Ciências e Matemática, pela Universidade Federal de Sergipe-
UFS
Professor da Educação Básica da Prefeitura Municipal de Aracaju
Cidade Univ. Prof. José Aloísio de Campos Av. Marechal Rondon, s/n, Jd. Rosa Elze
São Cristóvão/SE - CEP 49100-000
E-mail: cristiane349@hotmail.com

RESUMO

As crianças de 0 a 5 anos cada vez mais estão inseridas no ambiente educacional e desta forma cabe a escola ter um olhar diferente para as crianças pequenas. No entanto, o olhar frente à educação infantil faz com que a escola busque a interação de outras áreas. Este trabalho tem como objetivo unir a pedagogia e a neurociência a ponto de ambas contribuírem para as rodas de histórias no ambiente educacional em escolas de educação infantil. Utiliza como objeto de estudo uma escola da Zona rural da cidade Piritiba no estado da Bahia, é uma pesquisa bibliográfica que justifica as práticas pedagógicas. A pedagogia e a neurociência pertencem a áreas distintas, porém se completam quando o assunto é o ato de aprender.

Palavras-chave: Pedagogia, Educação Infantil, Prática Pedagógica, Roda de Leituras.

ABSTRACT

Children from 0 to 5 years old more and more are included in the educational environment, therefore the school must have a different look for little children. However, looking ahead to early childhood education makes the schools look for the interaction with other areas. This work aims to unite the pedagogy and neuroscience and make them both to contribute for reading stories in the education environment at schools. It uses as its object of study a school in the rural area of the city of Piritiba in the state of Bahia, it is a bibliographical research that justifies the pedagogical practices. The pedagogy and neuroscience belong to different areas, but are complementary when the issue is the act of learning.

Keywords: Pedagogy, Early Childhood Education, Pedagogical Practice, Reading Wheel.

1 INTRODUÇÃO

A história está presente na vida de todos os seres humanos, são encontradas, vivenciadas e contadas em qualquer lugar, ouvem-se contos, lendas, fábulas e poesias que encantam qualquer ser humano. Quem nunca se viu sendo uma Branca de Neve no meio da floresta fugindo do perigo que a amedrontava ou um super-herói correndo atrás do inimigo, ou então, quem nunca se comoveu e vibrou junto com o Príncipe quando o sapatinho de cristal serviu na Cinderela? Essas sensações e lembranças boas ou ruins estão guardadas na memória de todas as pessoas e isso só é possível porque em meio a muitos outros acontecimentos esses fatos ficaram marcados.

Falar em história é muito amplo, pois englobam as inventadas, as vividas, as lidas, porém todas elas explicam através de registros escritos ou orais o porquê de se encontrar certas atitudes.

Pensando na história da civilização, na história do Brasil, na história de cada família, todas elas tiveram início com um marco, tiveram acontecimentos que se faz presente até hoje e que justificam a sua existência e isso não se diferencia da história de um único ser, que constrói a sua história em meio a outras tantas que lhe é contada.

Antes mesmo de nascer, a história de vida do bebê já está sendo construída, algumas vezes marcada por alegria, desejo, ansiedade e proteção outras por medo, tristeza, desamparo e angústia. Mas, de uma maneira ou de outra é essa a história que está sendo construída. O bebê é concebido e a partir deste momento ele está se tornando um ser.

O minúsculo embrião se desenvolve a cada momento e durante os nove meses de vida intrauterina se torna um bebê pronto para se interagir com o mundo exterior ao útero. Neste momento toda a estrutura anatômica do sistema nervoso central (cérebro, cerebelo e medula) e sistema nervoso periférico (nervos, gânglios e terminações nervosas) estão aptos para uma nova fase, que se caracteriza pelo sistema funcional do neurônio e suas conexões diz Riesgo (2006).

De acordo com Riesgo (2006) o bebê através de seus órgãos sensoriais (olho, boca, nariz, ouvido e pele) começa a receber informações do meio em que vive, através dessas informações faz conexões neurais e aprende a todo o momento. Mas, não se pode esquecer que esse bebê cresce inserido em um contexto moderno, pós inserção das mulheres no mercado de trabalho e com influência direta da tecnologia em sua vida e desta forma, as mães que antes cuidavam integralmente de seus filhos hoje terceirizam

esse cuidado para as escolas de Educação Infantil, fazendo com que essas primeiras interações dos bebês muitas vezes sejam mediadas pelos educadores e não pelos pais.

Diante disso trazemos, reflexões a partir da experiência da sala de aula e a teoria de diversos autores, para elucidar a importância de a criança estar na escola desde a educação infantil, bem como o recurso e estratégia da contação de história para o seu desenvolvimento.

2 O QUE É APRENDER?

As escolas de Educação Infantil não podem seguir os mesmos cuidados e o mesmo currículo de anos atrás, pois as tecnologias estão à tona, os estímulos são muitos e as crianças cada vez mais curiosas e atentas para o aprender. Mas o que é aprender? O aprender pedagógico é diferente do aprender neurocientífico?

O psicólogo Vygotsky (2009) compreende quatro conceitos principais para acontecer à aprendizagem: Interação, mediação, internalização e zona de desenvolvimento proximal. A interação acontece quando existem relações interpessoais para a aquisição do conhecimento e é mediada pela linguagem entre o objeto e a compreensão do objeto. Desta forma, quando há um consenso entre o objeto e suas representações acontecem a internalização. A zona de desenvolvimento proximal é a distância entre o nível de desenvolvimento real, determinado pela habilidade já dominada pelo sujeito, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado pelo conjunto de habilidades onde o sujeito pode ter sucesso se assistido por alguém mais experiente. Desta forma a aprendizagem se dá através do meio sociocultural em que a criança vive e é no movimento do meio que ocorre a transformação da significação do mundo cultural para a significação da criança.

Para o psicólogo Piaget (2007) o indivíduo é extremamente ativo no seu processo de conhecimento, ele seleciona e interpreta ativamente a informação ambiental. É por meio de processos de adaptação: assimilação e acomodação, que as estruturas cognitivas se transformam. A assimilação é o processo cognitivo pelo qual o indivíduo cognitivamente usa os esquemas já existentes e capta do ambiente outros conhecimentos, organizando-os e assim, possibilitando a ampliação de seus esquemas. A acomodação diz respeito à modificação da estrutura cognitiva com a finalidade de compreender o meio. Após ter havido a acomodação, a criança tenta novamente encaixar o estímulo no esquema e assim ocorre a assimilação. O balanço entre assimilação e acomodação é chamado de adaptação. Os estágios de desenvolvimentos determinados por ele são: Do

zero aos 18 meses, sensorio motor; dos 2 aos 6 anos, pré-operatório; dos 7 aos 11 anos, operatório concreto e; a partir dos 12 anos, operatório formal.

Para a neuropediatra Rotta (2006) a aprendizagem são alterações funcionais e neuroquímicas que acontecem no cérebro e que produzem modificações permanentes no sistema nervoso central. Desta forma o ato de aprender depende de fatores genéticos e da experiência, sendo assim um ato de plasticidade cerebral.

Para a neuropediatra Ohlweiler (2006) o aprendizado não está confinado em um único lugar do encéfalo. “A base da aprendizagem se localiza nas modificações estruturais e funcionais do neurônio e suas conexões”. Quando acontece uma nova sinapse acontece um novo aprendizado.

A aprendizagem acontece através de diferentes fatores integrados com o meio, porém essa aprendizagem não acontece somente no ambiente escolar, a aprendizagem acontece a todo o momento, desde a primeira infância a mais tenra idade. Como foi demonstrado anteriormente, as crianças passam grande parte de sua vida no ambiente escolar. Mas, como é esse ambiente escolar? Como esse aprendizado acontece no ambiente escolar?

A escola é repleta de estímulo. Os professores buscam cuidar e educar as crianças de maneira com que tenham experiências significativas de aprendizado. Dentre as inúmeras atividades descritas nos currículos escolares de Educação Infantil, as rodas de histórias são quase que unânimes. Mas porque elas são importantes?

Além do fator de socialização que as rodas de histórias proporcionam, elas contribuem para a utilização da linguagem, para a evocação da memória, para a atenção sustentada e a aprendizagem em si.

A leitura de histórias é o momento no qual a criança pode conhecer a maneira de agir, pensar e viver de diferentes pessoas e culturas diz McGuinness (2006) e ainda completa dizendo que é um mundo fantasioso, no qual os animais podem falar, cozinhar, andar de bicicleta e até dirigir aviões.

3 A UNIÃO DA TEORIA COM A PRÁTICA NO AMBIENTE EDUCACIONAL

Dentro de um espaço educacional o objetivo de uma história contada é diferente daquela contada em casa. Em casa a história é contada muitas vezes para acalmar a criança, para transpor alegria ou então para contar situações que aconteceram em sua vida. De acordo com da base Nacional Curricular Comum(BNCC)-2019 orientações curriculares, expectativas de aprendizagem para a educação infantil, as escolas precisam

organizar e potencializar um espaço destinado a contação de histórias e leituras¹ de livros feitas pelas crianças e a cargo dos educadores cabe a elaboração de sequências didáticas pensando no desenvolvimento do bebê e da criança pequena.

Nesta fase de primeira infância, algumas pessoas não dão importância à leitura como instrumento de desenvolvimento cognitivo infantil, no entanto, essa leitura desempenha papel primordial. Pois ela é um facilitador da aprendizagem.

O educador deve ter o cuidado na escolha da história e do livro para a faixa etária determinada, pois como afirma Riesgo (2006) o processo de aprendizagem depende da sequência pela qual acontecem os eventos neuromaturacionais da criança, enquanto ela cresce, ela se desenvolve e também aprende.

E acordo com McGuiness (2006) um bebê de até quatro meses que mexe a cabeça a procura de onde vem o som, não compreende completamente a fala, isso acontece, pois os bebês ouvem a frase hiposegmentada e neste momento organizam-se os fonemas e descobrem onde se localiza cada palavra nessa confusão auditiva de sons. Os bebês um pouco mais velhos, por volta dos oito meses já se sentam sozinhos, prestam atenção no que está sendo dito e criam senso de ritmo e entonação da voz. A evolução é rápida e os bebês em torno dos 13 aos 24 meses já conhecem os padrões da língua e relacionam agente, ação e objeto.

O objeto de ensino quando o assunto é leitura é a formação de crianças leitoras competentes e que posteriormente se tornem bons escritores, pois a origem de bons textos está na competência leitora, diz as orientações curriculares: Expectativas de aprendizagem para a Educação Infantil (2007). No entanto, ao falarmos da educação de primeira infância, crianças que não leem convencionalmente os textos oferecidos a ela, neste momento, terão contato com cada um deles tendo o professor como mediador e intérprete.

3.1 TODO MUNDO COMO PERSONAGEM PRINCIPAL

Uma estratégia para contar histórias às crianças é através da dramatização diz o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998) e para tanto não é preciso ser ator e nem mesmo fazer curso de teatro,

basta estar dispostos a incorporar o personagem e com ele fascinar cada uma das crianças.

Nas dramatizações algumas vezes pode se encontrar choros dos bebês e até das crianças um pouco maiores. Esse choro pode estar relacionado ao susto ou ao medo. De

acordo com Bettelheim (2007) ao estimular a criança a enfrentar o medo, dá-se a chance para que ela encontre sozinha uma solução para suas fantasias. O educador precisa ficar atento e avaliar a intensidade do medo, para que funcione como regulador afinal este precisa estar dentro da normalidade, que é saudável. O choro faz parte do desenvolvimento da criança, algumas crianças ainda associam o choro ao adulto que supri a sua insegurança. Uma maneira de tentar diminuir esse choro é construir o personagem junto com as crianças, o medo muitas vezes diminui e eles compreendem que aquilo é somente um personagem.

As crianças a partir dos 3 anos, segundo Limorgi (2009) que já têm qualidade nas construções frasais, que diferenciam o significado do significante, que representam um objeto ausente, substituem sons e omissões de palavras por ações e tem sequência de fatos já podem utilizar desse recurso para contar histórias para outras crianças. Durante o ano de 2019 os professores contaram várias histórias para as crianças da turma de 4 anos de idade e a cada contação de história as crianças registravam em sua memória fatos e acontecimentos.

Com a preferência unânime da história “Os três porquinhos” iniciou-se a construção do cenário da história e os alunos de um pouco mais de 4 anos apresentaram para outras turmas da mesma escola a peça “Os três porquinhos”. Para cada turma, tinha um grupo de “atores”. A trama da história foi à mesma nas 2 salas apresentadas, porém a construção verbal de cada grupo foi diferenciada, pois não tinham falas decoradas, mas sim falas que trouxeram a tona às memórias existentes do enredo e da sequência da trama.

Como as memórias já estavam armazenadas nas lembranças de cada criança, no momento do reconto teatral as crianças evocaram os acontecimentos, isto é, lembraram do conteúdo da história. Desta forma,

Izquierdo (2011) afirma que neste momento ocorre uma reativação das redes sinápticas de cada memória fazendo com que criem um novo aprendizado.

3.2 QUALQUER “TRECO” É ÚTIL PARA A HISTÓRIA

A história com aparos é mais um recurso para enriquecer o momento da história. Aparo é qualquer objeto que pode ser utilizado para representar algo.

Existem os aparos estruturados, pois possuem a mesma representação do objeto inicial: a boneca que representa uma menina ou uma princesa e os aparos não estruturados, que são objetos quaisquer: sucatas, pedaços de madeiras ou borrachas, no qual a imaginação se encarrega de construir as características de cada personagem e de

cada cenário das histórias.

A construção desse tipo de recurso depende da imaginação do contador, visto que, com as crianças a imaginação e o faz de conta flui sem problemas: um toco de madeira pode ser o João, um toco bem maior o Gigante e uma garrafa pet um pé de feijão.

3.3 O APOIO NOS LIVROS INFANTIS

A diversidade de recursos e materiais para contar as histórias infantis é infinita, porém a tradicional roda de história, no qual os alunos sentam-se em roda junto com o professor com seu livro na mão, não pode ser esquecida. O acervo da biblioteca, neste caso, requer bons livros e em bom estado.

De acordo com Barbosa (2007) muitas músicas infantis nas escolas de educação infantil determinam momentos de transições entre as atividades e essa é uma delas, no qual as crianças associam a música à atividade a ser realizada.

Esse tipo de história pode ser contada por contar, sem preocupação com atividades posteriores, apenas para auxiliar no prazer de ler ou ouvir histórias, neste caso a história deve ser lida integralmente e sem interrupções.

As histórias apoiadas em texto e imagem, dependendo da faixa etária, podem ser um grande instrumento para se trabalhar a interpretação da história oralmente. Após ler a história com um grupo de crianças que já usa a oralidade para se comunicar, os alunos podem conversar, mediados pelo professor, sobre a história e em seguida diferenciar o real do imaginário que Bettelheim (2008) afirma ser fundamental, mesmo que elas não façam isso naturalmente quando ouvem a história.

As crianças fazem conexões da figura com o que é da sua vivência. No entanto, ao mostrar a gravura dos livros, a criança pode se distanciar um pouco da história contada, pois buscam em seus registros o que tem de mais parecidos. As crianças não identificam as palavras de imediato, elas buscam em sua memória, assim como os adultos fazem quando encontram alguém que conhecem, mas não se lembram de onde.

3.4 HISTÓRIAS DE VIDA

As rodas de conversas são fantásticas para a exemplificação de histórias da vida que enriquecem e ampliam o desenvolvimento da criança. Durante três anos esses relatos são temas da redação da avaliação do Saresp (Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo) para a 4ª série / 5º ano do Ensino Fundamental I. Uma criança que consegue estruturar verbalmente um relato de sua vida desde pequena, quando

alfabetizada consegue transcrever qualquer relato para uma avaliação como essa.

As crianças precisam de modelos para que aprendam como que se faz. Uma das formas de estruturar esses relatos é o professor começar com o próprio relato de alguma situação vivenciada por ele. Os relatos das crianças começam simples, precários de vocabulários e com poucas informações e aos poucos tomam forma e conteúdo para a interpretação de qualquer pessoa.

Brincar de contar história é fundamental para que as crianças compreendam toda a base da estrutura da língua falada e posteriormente escrita.

Os alunos se concentram e ouvem a história, concentração essa que requer atenção, que também é um processo mental que permite selecionar informações relevantes e filtrar informações irrelevantes. Fernandez (2012) afirma que o olhar, o escutar, o tocar, o acariciar e o brincar participam dos processos atencionais.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como evidenciado no decorrer deste texto, existem diferentes maneiras de contar uma história para as crianças no ambiente escolar. Mas, essa prática precisa ser fundamentada pedagogicamente e o educador precisa ter outros conhecimentos relacionados ao ato de aprender. É evidente que as crianças aprendem muito com as histórias infantis. As histórias são formas culturais de lidar com as emoções e com as questões éticas, contribuindo na construção da subjetividade, da sensibilidade da criança e do aprendizado.

O principal requisito para se tornar um bom leitor é o desenvolvimento de uma boa capacidade linguística durante os primeiros anos de vida, diz o programa Ler e Escrever: Guia de Planejamento e Orientações Didáticas (2009). Uma criança que possui um bom vocabulário, que faz inferências pertinentes, que acompanha sequências e relaciona informações se desenvolve muito mais quando o assunto é leitura e isso, só é possível se conviver com pessoas que conversam e dão oportunidades.

Algumas crianças falam mais, outras falam menos, porém todas vivenciam situações com seus pares que precisam ser ditas para exercitar a memória. De acordo com Izquierdo (2011) a memória é construída a partir do tempo. As imagens mentais aparecem concomitantemente às primeiras palavras e a imitação de modelos ausentes se evidencia.

A criança classifica e seria cada vez melhor o que representa. Através de palavras e/ou dramatizações, o que vivemos é o que aumentam nossas possibilidades de enxergar o que acontecem conosco, e de, realmente, assimilar o vivido.

Ainda assim, apesar de as crianças parecerem saber que suas brincadeiras de faz de conta são “só de mentirinha”, elas não tem a mesma certeza em relação às histórias. As histórias parecem ser algo real e por isso são armazenadas como algo vivido.

Quanto mais cedo histórias orais e escritas entrarem na vida da criança, maiores as chances de ela gostar de ler. Primeiro elas escutam histórias lidas pelos adultos, depois conhecem o livro como um objeto tátil que ela toca, vê, e tenta compreender as imagens que enxerga.

A aquisição de pré-requisitos, relacionados com a capacidade das funções perceptivas e motoras da criança, por meio de experiências que lhe permitam formar estruturas mentais indispensáveis à aprendizagem posterior, possibilitando ao indivíduo relacionar sua vivência correta com a situação abstrata a cada momento.

De acordo com Rotta (2006) o bebê cresce, suas conexões neurais se ampliam e a cada nova experiência sua imaginação aumenta com o desenvolvimento cerebral. Porém, um cérebro com estrutura normal, com condições funcionais e neuroquímicas corretas não significa garantia de aprendizado normal. A funcionalidade do sistema é fundamental e é por esse motivo que os estímulos são fundamentais para as crianças pequenas. Elas estão em constante formação, sinapses formadas são conhecimentos adquiridos e guardados para a vida. Assim, é necessário estes trabalhos de contação de histórias para desenvolver as crianças em ambientes que possam favorecer e desenvolver a competência leitora.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Maria C.S. Os usos do tempo. In: **Por amor e por força: Rotinas na Educação Infantil**: Artmed, 2007.

BETTELHEIM, Bruno. *A Psicanálise dos contos de fadas*. São Paulo: Paz e Terra, 2007. 21 ed.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. — Brasília: MEC/SEF, 1998.

FERNANDEZ, Alicia. **A atenção Aprisionada**: psicopedagogia da capacidade atencional. Porto Alegre: Penso, 2012.

IZQUIERDO, Ivan. **Memória**. Porto Alegre: Artmed, 2ed. 2011.

MCGUINNESS, Diane. **Cultivando um leitor desde o berço**: a trajetória de seu filho da linguagem à alfabetização; Tradução Rafaela Ventura; revisão técnica Sebastião Votre – Rio de Janeiro: Record, 2006.

OHLWEIER, Lygia. Fisiologia e neuroquímica da aprendizagem. In: **Transtorno da Aprendizagem: Abordagem neurobiológica e multidisciplinar**: Artmed, 2006

PIAGET, Jean. *Epistemologia Genética*. São Paulo: Martins Fontes, 2007

RIESGO, Rudimar. **Anatomia da aprendizagem**. In: **Transtorno da Aprendizagem: Abordagem neurobiológica e multidisciplinar**: Artmed, 2006

ROTTA, Newra T. Dificuldades para aprendizagem. In: **Transtorno da Aprendizagem: Abordagem neurobiológica e multidisciplinar**: Artmed, 2006.