

## Contação de histórias: uma forma lúdica promoção do letramento científico nas séries iniciais.

**Storytelling: a playful way to promote scientific literacy in early grades.**

**Luciana Silva Cavalcante (FM),**  
SEEDF – Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal  
lucianasilvacavalcante@gmail.com

**Eduardo Luiz Dias Cavalcanti (PQ)**  
UnB – Universidade de Brasília  
[eldcquimica@yahoo.com.br](mailto:eldcquimica@yahoo.com.br)

### Resumo

A contação de história é um meio lúdico e afetivo, que pode favorecer inúmeras situações, entre elas a aquisição de conhecimento. No intuito de investigar como a contação de histórias pode facilitar a promoção do letramento científico foi realizada uma pesquisa em uma turma de 4º ano de ensino fundamental. Nessa turma contou-se uma história intitulada “Professora maravilha em: Do que tudo é feito?”. Em seguida, fez-se uma roda de conversa com **as crianças e foi solicitado que elas fizessem o relato da história com o auxílio de um roteiro. Foram analisados os desenhos, as citações e as expressões chaves, das respostas, foram organizadas em nuvens de palavras.** A pesquisa teve caráter qualitativo, utilizando-se das falas, desenhos e roteiros de relatos como fontes de análise.

**Palavras-Chave:** contação de histórias, lúdico, letramento científico.

### Abstract

**Storytelling is a playful and affective medium, which can favor numerous situations, including the acquisition of knowledge. In order to investigate how storytelling can facilitate the promotion of scientific literacy, a survey was carried out in a 4th grade elementary school class. In this class, a story was told entitled “Wonderful teacher in: What is everything made of?”. Then, a conversation circle was held with the children and they were asked to retell the story with the help of a script. Drawings were analyzed, quotations and key expressions from the responses were organized into word clouds. The research had a qualitative character, using speeches, drawings and retellings scripts as sources of analysis.**

**Key words:** storytelling, playful, scientific literacy.

## Fundamentação Teórica

A literatura infantil não é feita exclusivamente para crianças. Assim como todos os tipos de literatura, é aquela que corresponde de alguma forma aos anseios do leitor que se identifique com ela. É um texto produzido pela e para a criança que há em cada um de nós, no qual se objetiva a arte e o deleite, trabalhar o imaginário e a fantasia (ABRAMOVICH. 2006).

A origem da literatura confunde-se com a própria origem do homem, pois no momento em que ele sentiu necessidade de comunicar aos outros alguma experiência ou quando relatava um fato que poderia ter significado para todos, iniciou a oralidade, e com isso, a literatura. “Todos os povos se orgulham das suas histórias, tradições e lendas, pois as mesmas expressam sua cultura e por isso, devem ser preservadas” (TAHAN, 1957, p. 25).

De acordo com Tahan (1957), existem cinco aspectos importantes em uma história: o recreativo, o educativo, o instrutivo, o religioso e físico. As histórias são um importante meio que proporciona inúmeras vivências como: expansão da linguagem infantil, estímulo às inteligências, aquisição de conhecimentos, socialização, revelação das diferenças individuais, formação de hábitos e atitudes sociais e morais, cultivo da memória e da atenção, interesse pela leitura.

As histórias representam a visão do mundo, as relações entre o homem e a natureza. “Existem algumas maneiras de se conhecer o mundo. Mas não há como escapar: o mundo é uma grande história que se lê diariamente.” (SISTO, 2012, p. 31). Contar histórias é uma forma de comunicação, de preservação. Ao saber das suas origens, se perpetuam os conhecimentos, as convicções, as crenças de uma família. Quem nunca se sentou no colo de uma avó que lhe contou como foi seu nascimento, o nascimento de seus pais, de seus avós, de seus bisavós. Por meio de uma história, busca-se uma linguagem que alimente e fortaleça as próprias imagens, os próprios sonhos. As histórias, em geral, trazem um conhecimento sedimentado e acumulado por toda a humanidade. E nesse compartilhamento de conhecimentos, o conhecimento científico também vai sendo disseminado. Quando contamos a história da evolução das ciências, estamos contribuindo para que não só a ciência se perpetue, mas também que ela seja conhecida por todos.

O conhecimento científico é importante em todas as fases da vida de um cidadão. É ele quem nos ajuda a interagir e a pensar sobre a nossa realidade. Essa interação é muito mais eficiente e significativa quando esse conhecimento nos permite uma participação ativa e com senso crítico. Essa participação independe da faixa etária, incluindo, assim, as crianças. (FUMAGALLI. 1995).

a formação científica das crianças e dos jovens deve contribuir para a formação de futuros cidadãos que sejam responsáveis pelos seus atos, tanto individuais como coletivos, conscientes e conhecedores dos riscos, mas ativos e solidários para conquistar o bem-estar da sociedade e críticos e exigentes diante daqueles que tomam as decisões. (FUMAGALLI. 1998. p. 18).

É importante mostrar às crianças o modo como a ciência é feita, que os cientistas são pessoas comuns, e que ela não é totalmente exata, mas flexível, sendo modificada de acordo com novos estudos e descobertas. O ensino de ciências deve apoiar-se na argumentação e investigação, proporcionar aos alunos a colaboração mútua na resolução de problemas e apropriação do conceito científico. (FUMAGALLI. 1998).

A Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2018), traz que o currículo de ciências deve viabilizar o letramento científico, além de desenvolver competências para a formação do cidadão. Entre essas competências, estão:

Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas, contextualizar os conteúdos dos componentes curriculares, identificando estratégias para apresentá-los, representá-los, exemplificá-los, conectá-los e torná-los significativos, com base na realidade do lugar e do tempo nos quais as aprendizagens estão situadas; conceber e pôr em prática situações e procedimentos para motivar e engajar os alunos nas aprendizagens; selecionar, produzir, aplicar e avaliar recursos didáticos e tecnológicos para apoiar o processo de ensinar e aprender; (BRASIL, 2018. p. 9).

Quando um professor promove situações nas quais há conversas, levantamento de hipóteses e argumentações sobre conceitos científicos, aumenta-se o raciocínio e a habilidade dos alunos em compreendê-los. (CARVALHO, 1998). Criar um ambiente favorável à investigação, ao questionamento e à cooperação auxiliará na aprendizagem do aluno. Nesse ambiente, o professor não dá totalmente as respostas, mas permite que os alunos apresentem suas conclusões, sejam elas corretas ou não. O professor agirá como um argumentador, dando novas ideias e contraexemplos. (CARVALHO, 1998).

Durante uma contação de histórias inúmeras situações podem ser trabalhadas. O ambiente lúdico, empático, é totalmente propício a esse lugar de levantamento de hipóteses. O professor orienta, direciona, estimula a formação do pensamento científico, a solução de problemas e a formação da criança cidadã. Trazer conhecimento científico para o cotidiano das crianças, de forma que elas não só consigam aplicá-los às suas realidades, como também argumentar utilizando-se de conceitos científicos, é promover o letramento científico. (SANTOS, 2007). Esse conhecimento é demasiadamente importante para a construção do cidadão que essa criança está se tornando. Não é importante que as crianças apenas saibam ciências, elas devem saber como se faz ciência, e, principalmente, aplicar os conceitos científicos.

As histórias podem ser uma alternativa didática para a promoção do letramento científico e as crianças acreditam nisso. As histórias trazem o encanto, desenvolvem a imaginação e a curiosidade dos ouvintes, estimulam o pensamento criativo, incentivam o hábito da leitura.

Ao se contar uma história para uma criança, mostra-se um caminho de possibilidades, onde não há impossíveis, pelo contrário, ao ouvir uma história a criança acredita que o que lhe está sendo falado está ao alcance dela. Uma história infantil não precisa ser só fantasiosa e alienante. A fantasia pode auxiliar a imaginação, a criatividade e as inteligências (SISTO, 2012). Mas a realidade, o concreto pode e deve estar presente na história.

Quando ouve uma história com conceitos de ciências, a criança se sente mais inteligente e isso reforça a aprendizagem. As histórias podem propiciar um ensino de ciências que estimule os estudantes, aguce a curiosidade.

A escola deve trabalhar com a ideia de que a própria ciência é provisória, de que é continuamente reconstruída – estamos sempre criando novos significados na tentativa de explicar nosso mundo. A história das Ciências nos mostra essa evolução. Os professores das primeiras séries não precisam estar preocupados em sistematizações fora do alcance dos alunos: assim como a Ciência evoluiu nos séculos, também nossos alunos irão evoluir e reconstruir novos significados para os fenômenos estudados. (CARVALHO, 1998, p. 13).

As histórias podem ser o “fio condutor” para que não só conceitos de ciências sejam trabalhados, mas a própria história da ciência contada. Não com memorizações ou cobranças, mas com fatos interessantes sobre a vida dos cientistas, como se deram suas descobertas e invenções, o que auxiliará no desenvolvimento do apreço pela ciência, com isso, propiciará o letramento científico. Quando nos envolvemos com a trama da história em geral, principalmente para os curiosos mais ávidos, queremos saber logo o final, qual é o desfecho. Esse é um fator muito interessante na história da ciência: não há fim. A história das ciências continua sendo escrita dia após dia, e as crianças podem sim se tornar não só espectadores dessa história, como futuros atores, basta que o apreço em saber/fazer ciência lhes seja estimulado.

## **METODOLOGIA**

Com intuito de trazer conhecimento científico às crianças de uma forma afetiva e lúdica foi criado um canal no YouTube denominado - Professora Maravilha. Nesse canal diversas histórias com conceitos científicos foram criadas a fim de propiciar o letramento científico. Nessas histórias há três personagens principais. Tia Lu: narradora que conta as histórias. Professora Maravilha: representada por uma boneca de feltro, é uma cientista que sempre fala sobre suas pesquisas e tira as dúvidas da Rafaela. Rafaela: representada por uma boneca de feltro, é uma boneca muito curiosa, que sempre tem várias perguntas para a professora Maravilha.

A história utilizada na pesquisa chama-se: “professora Maravilha em: Do que tudo é feito?”. Essa história está disponível no youtube <https://youtu.be/3dhb29Mc7cI> . Nessa história, utilizando-se de fantoches a “tia Lu” e a “Professora Maravilha” contam sobre a formação da matéria.

A pesquisa realizada foi de caráter qualitativo, pois busca entender a construção da realidade e não no sentido de quantificá-la (LUDKE; ANDRE, 1986). O objetivo dessa pesquisa é investigar como as histórias podem contribuir no entendimento da formação da matéria e na promoção do letramento científico.

A história foi apresentada, presencialmente, a uma turma de 4º ano, de uma escola pública de Taguatinga – DF, em outubro de 2021. Nesse momento as crianças estavam voltando ao ensino presencial, após o ensino remoto que foi decretado em virtude da pandemia da COVID – 19. Antes e após a contação das histórias, foi feita uma roda de conversa com os alunos a fim de conhecer as concepções prévias e subsequentes deles. Além disso, foi entregue um roteiro com perguntas para conhecer os entendimentos das crianças a cerca dos conceitos abordados na história. Para a análise dos resultados foram utilizadas as citações dos alunos, os desenhos e as nuvens de palavras, feitas com as expressões chave utilizadas nas repostas ao roteiro. As nuvens de palavras foram criadas utilizando-se o site <https://wordart.com/> .Nesse site colocamos as palavras principais e a quantidade de vezes que elas aparecem, então ele forma a nuvem. As palavras que são citadas mais vezes aparecem em tamanho maior e mais centralizada na nuvem.

**Tabela 1: Perguntas do roteiro de reconto**

Roteiro reconto história – “Do que tudo é feito?” 1. Alguém conta histórias para você? 2. Onde você ouve mais histórias? Por meio de um livro ou de vídeos como
---

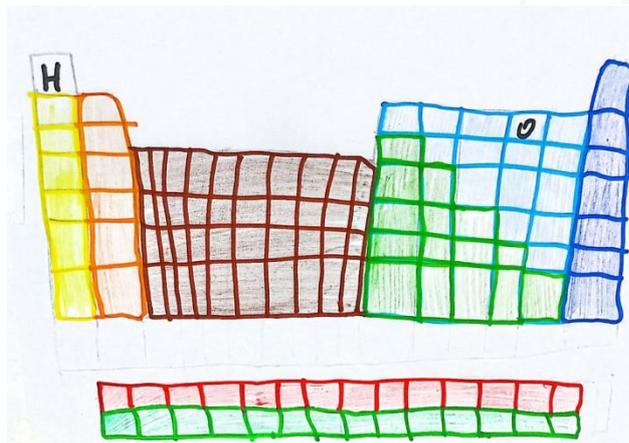


Nessa nuvem de palavras percebemos que os itens mais citados refletem o enredo fictício da história. E sim, a fantasia encanta. Chama a atenção. Visando isso é que intencionalmente, as histórias são criadas. Para, por meio da fantasia, trazer situações do cotidiano e mostrar como a ciência se apresenta diariamente nas nossas vidas. Tahan (1957) diz que o conto infantil pode ter três finalidades: divertir, educar e instruir. Para que o conto se torne educativo, o enredo deve ser muito interessante e a instrução deve ser passada muito mais pela atmosfera da história do que pelos conceitos. Segundo Carvalho:

se a primeira vivência dos alunos com os conhecimentos de ciências for agradável, [...] se fizer sentido para as crianças, elas gostarão de Ciências e a probabilidade de serem bons alunos nos anos posteriores será maior. Do contrário, se esse ensino exigir memorização de conceitos além de inadequada a essa faixa etária e for descompromissado com a realidade do aluno, será muito difícil eliminar a aversão que eles terão pelas Ciências. (CARVALHO, 1998, p. 6).

Ao colocarmos os dados numa nuvem de ideias, é possível se atentar para a multiplicidade das observações das crianças e seus gostos. Há sim a presença do padrão citado acima, mas também muitos conceitos científicos são apresentados. E não podemos deixar de considerar o quanto as vivências de cada um influencia na escolha daquilo que mais lhe chamou a atenção. Freire (1996) fala da leitura de mundo de cada um. Numa análise como essa, é imprescindível considerar que cada criança traz a sua leitura de mundo e que isso faz parte da sua inteligência. Antunes (2008) afirma que “somos quem somos porque nos lembramos das coisas que nos são próprias e que nos emocionam. A inteligência faz com que cada ser humano seja único e tenha consciência de sua individualidade.” (ANTUNES, 2008, p. 11). Isso possibilita a variedade de gostos sobre a parte da história que mais chamou a atenção de cada criança.

**Figura 2:** Desenho da estudante 1 sobre a parte que ela mais gostou da história.



Fonte: os autores

Esse desenho foi feito pela estudante E 10. Essa estudante ficou muito feliz quando a tabela periódica foi colocada na sala. Então, ao final da aula, enquanto o roteiro estava sendo escrito, ela falou: “A parte que eu mais gostei foi da tabela periódica. Eu sempre quis saber sobre ela. Eu via meus irmãos mais velhos estudando ela e perguntava para eles, mas eles sempre diziam que era só quando eu crescesse. Eu fiquei muito feliz em saber sobre ela. Era o meu sonho!”.







**Figura 6** - Respostas à pergunta: “Em que momento da sua vida você acha que seria importante saber os conceitos que você ouviu na história?”



Fonte: os autores

Um dos intuitos deste trabalho é entender como as histórias auxiliam no letramento científico e no entendimento da ciência. Santos (2007) reforça que, ao se promover o letramento científico, deve-se focar nos aspectos sociocientíficos. Isto é, as crianças devem reconhecer e utilizar a linguagem científica, ver aplicações dela no seu cotidiano. Além disso, deve-se estimular um apreço sobre como a ciência é feita (KEMP 2002 apud RODRIGUES, 2017). Podemos evidenciar isso nas respostas à pergunta “Por que as crianças devem saber ciências?”.

“Para quando eu crescer ser professora de química.” E. 6,  
 “Quando eu for trabalhar com isso saber a respeito.” E. 7.  
 “Porque alguns vão ser cientistas.” E. 8.  
 “Para poder ter uma profissão.” E. 9.  
 “Para quando eu crescer ser muito bem-sucedido.” E. 10.

Essas citações corroboram o fato de que apresentar conceitos científicos desde a infância pode estimular nas crianças um desejo por carreiras científicas ou profissões ligadas a elas. Um país com um ensino de ciências de qualidade tem maiores chances de um bom desenvolvimento tecnológico, econômico e social (VIECHENESKI, CARLETTO, 2013). Nações que produzem conhecimento melhoram a economia, geram empregos, aumentam receitas e promovem mais qualidade de vida para as pessoas. (VIECHENESKI; CARLETTO, 2013).

Pensar não é só raciocinar, mas dar sentido ao que nos acontece (LARROSA, 2002). Ao contar histórias com conceitos de ciência, mesmo com um enredo fictício, a criança percebe a veracidade na aplicação dos conceitos, relaciona-os ao seu cotidiano e dá sentido aquilo que ela ouviu. É importante que os infantes vejam utilidade na ciência.

Muitas vezes, eles acreditam que se tornarão cidadãos apenas na idade adulta. Trabalhar o autoconceito, as emoções, como feito nas perguntas da primeira categoria, auxilia na criação dessa autovisão como sujeito que exerce cidadania, desde a infância. O ensino de ciências na perspectiva do letramento científico deve contribuir para que os alunos vejam a ciência como parte da sua cultura, como um empreendimento humano. (VIECHENESKI, CARLETTO, 2013).

*Crescer* foi a palavra que mais apareceu na nuvem relacionada à pergunta: “Em que momento da sua vida você acha que seria importante saber os conceitos que você ouviu na

história?”. Juntamente com ela, estão: *futuro, trabalho, faculdade*. Percebe-se que as crianças, ao terem contato com os conceitos de ciências, veem neles possibilidades para a vida adulta.

*“Eu não sei direito, mas sempre soube que ia aprender um dia.” E. 11.*

*“Porque no futuro isso pode ajudar e porque isso pode facilitar em algumas coisas.” E. 12*

*“Na faculdade, e acho que em programas de perguntas na TV.” E. 13.*

*“Quando a minha filha ou filho pedir para eu ter mais criatividade.” E. 14.*

*“Para quando a gente crescer, não ter dívidas.” E. 15,*

O hábito de ouvir histórias com conceitos científicos, por serem um meio lúdico e da realidade das crianças, pode mostrar a elas como o ensino de ciências faz diferença na vida desde a infância. Elas podem e devem ser protagonistas não só na sua aprendizagem, mas atuantes no meio onde estão inseridas. A fala *“É importante saber sobre a nossa vida, pois nos ajuda a ter mais qualidade de vida.” E. 16* mostra o quanto as crianças relacionam as ciências com as possibilidades de atuação e melhora da realidade onde estão inseridas.

Em falas como: *“No momento em que eu estiver estudando ciências.” E. 17*, a criança relacionou como ouvir as histórias pode auxiliá-la no processo de aprendizagem, e isso ainda na idade escolar. Esse é um dos objetivos do presente trabalho. Não que ao ouvir as histórias elas já saibam aplicar os conceitos, mas que, quando esses forem apresentados em uma aula formal, elas já tenham familiaridade e não haja obstáculos à aprendizagem. Apresentar os conceitos científicos paulatinamente às crianças pode auxiliar na capacidade de abstração.

a capacidade de abstração que se desenvolve no aluno e que se conquista, paradoxalmente, “tirando-o” dos seus pensamentos e levando-o a “pensar no que antes nunca pensou”, para logo depois “trazê-lo de volta”, associando que descobriu com o que de novo pensou, com o seu mundo, seu entorno, seus conhecimentos. Com essa competência, o aluno não aprende como quem apenas veste uma camisa, mas como quem a transforma na sua segunda pele, contextualizando-a em suas emoções e nos encantos de sua vida e realidade circunstancial. (ANTUNES, 2008, p. 17).

Lopes afirma que “a característica básica da ciência é uma forma de ver o mundo e não uma metodologia, pois na prática temos um pluralismo metodológico nas ciências.” (LOPES, 1999, p. 109). Não há apenas uma forma de se aprender ou fazer ciências.

## CONCLUSÃO

A presente pesquisa foi feita no intuito de mostrar que a contação de histórias pode ser não só um meio de promoção do letramento científico, mas também um meio para se trabalhar conceitos específicos do ensino de ciências. A ludicidade e a afetividade envolvidas no processo podem auxiliar as crianças a entenderem conceitos que a princípio não fazem parte do currículo delas, aumentar o repertório vocabular, trabalha as emoções e o autoconhecimento e auxilia na identificação como um cidadão ativo.

As respostas ao roteiro permitiram conhecer as concepções dos alunos após a contação da história e essas concepções mostram como eles foram relacionando a história com o cotidiano deles. A participação ativa, bem como o interesse deles na aula e em saber o final da história demonstra o quanto a contação de histórias pode ser um meio eficaz na promoção do letramento científico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAMOVICH, F. **Literatura infantil: gostosuras e bobices**. São Paulo: Scipione, 2006.
- ANTUNES, C. **Inteligências & Competências**. São Paulo: Ciranda Cultural, 2008.
- BUSATTO, C. **A Arte de Contar Histórias no Século XXI**. Petrópolis: Vozes, 2011.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2019. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base>. Acesso em: 30 jun. 2019.
- CARVALHO, A. M. P. **Ciências no ensino Fundamental – o conhecimento físico**. São Paulo: Scipione, 1998.
- CAVALCANTE, L. **Contação de histórias: uma forma lúdica de promoção do letramento científico**. 2022. 127 f., il. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) — Universidade de Brasília, Brasília, 2022.
- DUSCHL, R.; GRANDY, R. Reconsidering the character and role of inquiry in school science: Framing the debates. In: DUSCHL, R.; GRANDY, R. (Eds.), **Establishing a consensus agenda for K-12 science inquiry**. Rotterdam, the Netherlands: Sense Publishers, 2008.
- ECHEVERRIA, A. Como os Estudantes Concebem a Formação de Soluções. **Qnesc**, nº 3, 1996.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia – saberes necessários à prática educativa**. 28ª edição. [s. l.]: Paz e Terra, 2003.
- FUMAGALLI, L. O ensino de Ciências naturais no nível fundamental de educação formal: argumentos a seu favor. In: WEISMANN, Hilda (ed.). **Didática das Ciências Naturais**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.
- LARROSA, J. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, nº 19, 2002.
- LOPES, A. R.C. **Conhecimento Escolar: Ciência e cotidiano**. RJ: UERJ, 1999.
- LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.
- MOREIRA, M.A. **Teorias da Aprendizagem**. SP: EPU, 1999.
- SANTOS, W. L. P. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. **Brasileira de Educação**, v. 12, n. 36, p. 474-492, set./dez. 2007.
- SISTO, C. **Textos e pretextos sobre a arte de contar histórias**. 3 ed. Belo Horizonte. Aletria, 2012.
- TAHAN, M. **A arte de ler e contar histórias**. 2 ed. Rio de Janeiro. Conquista. 1961.
- VIECHENESKI, J. P.; CARLETTO, M. Por que e para quê ensinar ciências para crianças. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 6, n. 2, 2013.