

## CIÊNCIA EM CONTO: USO DE CONTOS NO ENSINO DE CONTEÚDOS CURRICULARES DE CIÊNCIAS

Diéssica Andrade Almeida <sup>1</sup>, Darcy Alves do Bomfim <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Estudante do Curso Licenciatura em Ciências Biológicas – IFTO. Bolsista do CNPq. e-mail: <[diessica.almeida@estudante.ifto.edu.br](mailto:diessica.almeida@estudante.ifto.edu.br)>

<sup>2</sup> Profa. Dra. do Curso Licenciatura em Ciências Biológicas - IFTO e-mail: <[darcy.bomfim@ifto.edu.br](mailto:darcy.bomfim@ifto.edu.br)>

**Resumo:** A utilização de contos como instrumento pedagógico facilitador da aprendizagem no ensino de Ciências é uma estratégia inovadora. Os contos que apresentam temas relacionados a elementos do cotidiano e também personagens com os quais os estudantes se identificam podem facilitar a aceitação e a compreensão de questões relevantes e de conteúdos específicos, de forma a promover uma aprendizagem significativa. Assim, este projeto tem como objetivo a utilização de contos como ferramenta pedagógica de ensino e aprendizagem de conteúdos curriculares de Ciências da Natureza. Por meio de oficinas, foram produzidos contos relacionados à grade curricular de ciências dos alunos do 6º e 7º ano, a qual foi a base temática para as produções de contos pelos próprios alunos. Os estudantes escreveram micro contos que foram reunidos em uma coletânea, que ficou disponível na biblioteca da Escola Estadual Aldina Gonçalves de Carvalho. Os alunos se mostraram receptivos em relação às atividades e apresentaram desempenho satisfatório em relação à compreensão dos conteúdos trabalhados.

**Palavras-chave:** aprendizado, ciências, contos, escrita, metodologia

### 1 INTRODUÇÃO

O ensino de Ciências ainda é transmitido de forma tradicional e mecânica (KRASILCHIK, 2000). É notável que uma forma de ensino diferenciada influenciará na maneira como o aluno assimila os seus conhecimentos e os utiliza nas diversas situações, influenciando nitidamente na avaliação do aluno (JUNIOR; BARBOSA, 2009).

Atualmente um dos grandes desafios que os professores enfrentam em sala de aula é o de encontrar e selecionar metodologias que sejam eficazes para o processo de ensino aprendizagem e que ao mesmo tempo sejam prazerosas e interessantes para o aluno. De acordo com Nascimento et al. (2015) às estratégias metodológicas utilizadas pelo professor, bem como seu fazer didático pedagógico, constituem-se como canais fundamentais para conquistar a atenção, cativar o entusiasmo, o afeto e melhorar positivamente o relacionamento do aluno com a disciplina.

De acordo com a teoria de aprendizagem significativa de David Ausubel (1982), o fator isolado mais importante que influencia na aprendizagem é aquilo que o aprendiz já sabe. Pelizzari et al. (2002) sugerem a participação ativa do sujeito, sua atividade auto estruturante, o que supõe a participação pessoal do aluno na aquisição de conhecimentos, de maneira que eles não sejam uma repetição ou cópia dos formulados pelo professor ou pelo livro texto, mas uma reelaboração pessoal. Partindo desse

princípio a utilização de contos como instrumento pedagógico facilitador da aprendizagem no ensino de Ciências é uma estratégia inovadora para facilitar o ensino e aprendizagem na Educação Básica.

Os contos podem apresentar textos como fábulas, lendas e poesias. São textos curtos e com narrativa simples que podem ser produzidos e reproduzidos pelo educando, o que facilita a compreensão da mensagem que está sendo emitida. Assim o professor pode utilizar-se de contos para ensinar conteúdos científicos de Ciências, os quais despertaram processos cognitivos para além do ato mecânico da leitura, aguçando a curiosidade dos alunos, conseqüentemente isso pode gerar o prazer pela leitura e pelo conhecimento.

Um dos empecilhos para utilização dos contos no ensino de Ciências é quem nem sempre é possível selecionar contos para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem de Ciências, o que ocorre ou por falta de conhecimento do professor em relação ao tema ou mesmo pela ausência de publicações que possuam conteúdo adequado para os objetivos propostos pelo professor.

Dessa forma, o objetivo do trabalho foi a utilização de contos como ferramenta para ensino e aprendizagem de Ciências e estimular estudantes do Ensino Fundamental para o hábito da leitura e busca de conhecimentos, tornando-os protagonistas da própria aprendizagem.

## **2 METODOLOGIA**

A primeira parte das atividades foi realizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – Campus Araguatins e outra parte na Escola Estadual Aldina Gonçalves de Carvalho, durante os meses de agosto a setembro foi realizada uma oficina de criação de contos com os Licenciandos em Biologia para ser lido em sala de aula da escola parceira.

Inicialmente foi realizada uma oficina com alunos de graduação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, participantes do projeto como voluntários, na qual foram definidas estratégias das ações. Nesse momento foram feitos alguns estudos a respeito da escrita e da estrutura dos contos.

Posteriormente os estudantes do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas selecionaram uma lista de contos para serem utilizados como ferramenta facilitadora do ensino e aprendizagem de conteúdos de Ciências, os quais estavam sendo ensinados na escola parceira. Os contos foram selecionados com base no planejamento dos conteúdos curriculares das professoras da respectiva escola.

Posteriormente foi realizada uma ação de leitura de contos e uma breve apresentação em datashow, em sala de aula para os alunos do 6º ano do Ensino Fundamental, durante a qual foi mostrado a interligação do conto aos conteúdos de sala de aula.

Os licenciandos em Biologia selecionaram livros, da biblioteca da escola, com textos relacionados a conteúdos de Ciências para que os alunos do 6º ano fizessem leitura e associação com os conteúdos curriculares. Na sequência foi ministrada uma aula sobre produção de contos com o objetivo de preparar os alunos para a escrita de contos com a proposta de escrever um conto em quatro passos. Atividade como a origem das revespécies de Maria Amália Camargo, para associar aos passos que foram mostrados anteriormente. Com essas informações foi possível criar com os alunos um primeiro conto chamado "A aranha na parede".

Para produção de uma coletânea, os estudantes da Escola parceira escreveram microcontos os quais posteriormente foram digitados e corrigidos gramaticalmente. De acordo com os conteúdos que foram estudados em sala, os alunos produziram contos e fizeram o desenho baseado no conto que produziram anteriormente. Com o tema "Vertebrados: peixes", que foi o último conteúdo de ciência passado em sala. Os contos foram editados e reunidos em uma coletânea. .

Foi realizada uma exposição dos mesmos na Escola Estadual Aldina Gonçalves de Carvalho. A coletânea, contendo todas as produções, foi impressa e depositada nas bibliotecas da escola Aldina Gonçalves de Carvalho e na biblioteca Francisco Filho da Silva do IFTO Campus Araguatins.

Para avaliação final das atividades, os alunos da escola parceira responderam um questionário de percepção e avaliação das atividades das quais participaram.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Nas atividades realizadas em sala de aula houve a participação de cinquenta e cinco alunos, dos quais vinte escreveram um conto para a coletânea. Desses, um quantitativo de oito era do sétimo ano, que utilizaram o tema "peixes", e doze do sexto ano com o tema "misturas homogêneas". Assim a coletânea foi composta de um total de vinte contos ilustrados pelos respectivos autores.

Por meio da realização deste projeto, procurou-se facilitar o ensino de ciências no ensino fundamental ao mesmo tempo que incentiva a leitura e a escrita. O método da utilização de pequenos contos educativos pode ser usado não somente na disciplina de ciências, mas também em várias outras, sendo que a iniciativa de usar o método pedagógico parte do professor, mas pode ser utilizada pelo próprio aluno, como modo autônomo individual de aprendizado.

O ato da produção textual pode auxiliar o aluno no processo de fixação de conteúdos científicos, pois necessita de habilidades como, atenção, associação e conhecimento para que ocorra o processo.

A escrita mobiliza múltiplos componentes cognitivos. É por isso que ela pode ser considerada como uma atividade mental. Para escrever, o aprendiz precisa de conhecimentos sobre os conteúdos temáticos a abordar, mas também de

conhecimentos sobre a língua e sobre as convenções sociais que caracterizam o uso dos textos a serem redigidos (DOLZ, J.; GAGNON, R.; DECÂNDIO, F. 2008, p. 15).

Em um primeiro momento percebe-se certa dificuldade em relação aos hábitos de leitura dos alunos, no entanto foram se acostumando com o passar do tempo, como os contos apresentados eram em sua maioria curtos, não tiveram maiores dificuldades, em relação à escrita, foram bem objetivos e coerente, mostrando certa prática, uma vez que já eram estimulados por seus professores a fazerem redação textual.

O ato de leitura e interpretação textual é de suma importância para a inclusão de todos os alunos. Durante todo o período escolar o estudante deve adquirir e aprimorar sua capacidade de ler e escrever porque essas habilidades são cruciais para o aprendizado de todas as matérias escolares (BRASIL, 2006).

Em relação à leitura e escrita, podemos dizer que a atuação de autonomia por parte do aluno é de suma importância, uma vez que o processo de produção de contos depende exclusivamente dessas capacidades do indivíduos do aluno, assim;

A função do educador não seria precisamente ensinar e ler, mas a de criar condições para o educando realizar sua própria aprendizagem, conforme seus próprios interesses, necessidades, fantasias, segundo as dúvidas e exigências que a realidade lhe apresenta (MARTINS 1984, p.34).

Os contos foram produzidos de acordo com alguns critérios de acordo com Jung (1945) sua estrutura narrativa a partir de quatro macro-proposições: exposição, desenvolvimento, peripécia e resultado. Observou-se certa dificuldade em obedecer os mesmos, no entanto os acadêmicos da oficina ajudam os alunos a segui-los de maneira a manter a coerência do que foi escrito. Para fazer os contos da coletânea, observou-se que poucos alunos compareceram, sendo que os que estavam presentes conseguiram desenvolver as atividades.

Para analisar a opinião dos alunos foi aplicado um questionário de percepção com quatro questões, por meio das quais foi possível obter resultados quantitativos a respeito de uso dos contos para o ensino e aprendizagem de ciências, 38 estudantes responderam, dos quais 22 são da turma do sétimo ano e 16 do sexto ano do Ensino Fundamental .

De acordo com as respostas do questionário, mais da metade das duas turmas gostam de leitura, e afirmam que as atividades realizadas foram estimulantes para o incentivo à leitura, sendo que 91% de turma do sétimo ano e 100% da turma de sexto afirmaram que os contos desenvolvidos ajudaram no

ensino de ciências, a última questão foi, Você gostaria que o professor utilizasse contos no próximo ano? Mais de 60% de ambas as turmas deram respostas afirmativas (Tabela 1).

Tabela 1. representação percentual das respostas do questionário de percepção dos estudantes em relação ao uso de contos como ferramenta de ensino e aprendizagem.

QUESTÕES	6º Ano		7º Ano	
	Sim	Não	Sim	Não
1. Você gosta de leitura?	94%	6%	78%	22%
2. As atividades te estimularam para a leitura?	88%	12%	78%	22%
3. Os contos te ajudam a aprender ciências?	100%	0%	91%	9%
4. Você gostaria que o professor utilizasse contos no próximo ano?	69%	31%	64%	36%

Fonte: própria autora

De acordo com os resultados é possível inferir que o uso de contos foi uma ferramenta útil para o ensino e aprendizagem da disciplina Ciências. De acordo com Arana; Klebis (2015) é preciso que todos os professores trabalhem em conjunto e estabeleçam metas relacionadas com as suas disciplinas, com o objetivo de ensinar o aluno a ler diferentes tipos de textos e a perceber diferentes formas de leitura e entendimento.

Considerando que o ensino de ciências muitas vezes é feito de forma tradicional uma atividade diferenciada influenciará na maneira como o aluno assimila os seus conhecimentos e os utiliza nas diversas situações, influenciando nitidamente na avaliação do aluno (JUNIOR; BARBOSA, 2009).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio da realização deste trabalho, procurou-se facilitar o ensino de Ciências no Ensino Fundamental e ao mesmo tempo incentivar a leitura e a escrita. O método da utilização de pequenos contos educativos pode ser usado não somente na disciplina de ciências, mas também em outras disciplinas.

Os alunos mostraram bom desempenho e melhora em relação aos objetivos esperados, tiveram mais facilidade na disciplina de ciências e se mostraram mais interessados em leitura e escrita.

Esse tipo de trabalho abre portas para o aprendizado autônomo dos alunos na disciplina de ciências, uma vez que ensinou as estruturas de um conto e as possibilidades de associação de conteúdos às suas produções individuais, exercitando assim o conteúdo disciplinar, produção textual e a leitura.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: Informação e documentação: Referências: Elaboração. Rio de Janeiro, 2018.

ARANA, A. R. A.; KLEBIS A. B. S. O. **A importância do incentivo à leitura para o processo de formação do aluno**. EDUCERE XII Congresso nacional de educação - SIPD - Cátedra UNESCO, 2015.

AUSUBEL, D. P. A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982.  
BAPTISTA, S. G. C. ROBLES-PIÑEROS; J. **Ensino de biologia e diálogo intercultural: possibilidades a partir de um conto**. XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XI ENPEC Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC – 3 a 6 de julho de 2017.

BRASIL. **Indicadores da qualidade na educação: dimensão ensino e aprendizagem da leitura e da escrita /Ação Educativa**. São Paulo: Ação Educativa, 2006.

DOLZ, J.; GAGNON, R.; DECÂNDIO, F. **Produção escrita e dificuldades de aprendizagem**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2008.

JUNIOR, A. N. S.; BARBOSA, J. R. A. **Repensando o Ensino de Ciências e de Biologia na Educação Básica: o Caminho para a Construção do Conhecimento Científico e Biotecnológico**. Democratizar. Rio de Janeiro, v. 3, n. 1. 2009.

KRASILCHIK, M. **Reformas e Realidade: o caso do ensino das ciências**. São Paulo em perspectiva, São Paulo, vol. 14, n.1. 2000. 85-93.p. LOBATO, M. Urupês. 37, ed. São Paulo: brasiliense, 1994.

NASCIMENTO, M. S. B.; SILVA, C. H. S.; FERNANDES, E. F.; DANTAS, Silva F. K. SOBREIA, Menezes A. C. **Desafios à prática docente em biologia: o que dizem os professores do ensino médio?** XII Educere. Congresso Nacional de Educação. 2015. Disponível em: acesso em: 01/05/2019.

MARTINS, Maria Helena. O que é leitura. São Paulo: Brasiliense, 1984.

PELIZZARI, A.; KRIEGL M. L.; Baron M. P.; FINCK, N. T. L.; DOROCINSKI, S. **Teoria da aprendizagem significativa segundo Ausubel**. Rev. PEC, Curitiba, v.2, n.1, jul. 2001-jul. 2002. 37-42p.

Jung, C. G. **Da essência dos sonhos**. In: A dinâmica do inconsciente (p. 287-306). Petrópolis: Vozes. 1984 (Original publicado em 1945).

