

CORDEL NO ENSINO DE CIÊNCIAS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Mayara Gomes da Silva (1); Patrícia Cristina de Aragão (2)

(1) Universidade Estadual da Paraíba – UEPB – mayaragomesec@gmail.com; (2) Universidade Estadual da Paraíba – UEPB – patriciacaa@yahoo.com

Resumo: Através de narrativas que problematizam questões de diversos setores sociais, a literatura de cordel pode ser considerada uma ferramenta que colabora para a construção do conhecimento tanto em espaços formais como informais. Dotados de relações entre a oralidade e a escrita, os cordéis tiveram importantes contribuições no estabelecimento de relações entre analfabetos e semianalfabetos, permitindo que pessoas pouco habituadas, em sua origem, ao mundo da escrita experimentassem situações em que utilizavam a palavra escrita e impressa. Além disso o folheto de cordel foi essencial no processo de alfabetização de várias pessoas, inclusive poetas, sendo, também, utilizado como recurso didático pelo (a) professor (a) em salas de aulas, no Brasil do século XIX. É nesse contexto que este trabalho objetiva investigar como o cordel está sendo utilizado no ensino de ciências, especificamente no ensino de Biologia. Para isso, realizamos uma revisão sistemática da literatura, em periódicos de A1 a B1 da CAPES, da área de ensino, entre 2006 e 2016, e nos anais do I ao X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), entre 1997 e 2015. A procura dos artigos foi realizada nas respectivas páginas das revistas e anais, através da palavra-chave “cordel”. No que diz respeito aos periódicos encontramos um total de sete artigos. Nos anais do ENPEC, encontramos três artigos, sendo dois desses ligados ao ensino de Biologia. Tais estudos elencaram temáticas que evidenciam a importância do cordel como meio de aprendizagem, a análise de mensagens veiculadas nos folhetos de cordéis, a construção de cordéis como instrumento didático e as potencialidades do cordel para a aprendizagem científica.

Palavras-chave: cordel, ensino de ciências, revisão da literatura.

Introdução

O presente artigo se propõe a verificar como no âmbito da Biologia o cordel apresenta-se como objeto de estudo na construção do conhecimento científico, tendo em vista que além de seu papel sociocultural, tais folhetos são dotados de potencial educativo, dada a sua comunicabilidade, teor informativo e dialogicidade com outros saberes e culturas. Para empreender a pesquisa analisamos periódicos de A1 a B1 da CAPES, da área de ensino, entre 2006 e 2016, e anais do I ao X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), entre 1997 e 2015. A procura dos artigos foi realizada através da palavra-chave “cordel”.

Através de suas narrativas que problematizam questões de setores sociais diversos, a literatura de cordel, pode ser considerada uma prática sociocultural que colabora para a construção do conhecimento, tanto em espaços formais como informais (CARMO, 2016). Oriunda da cultura popular Ibérica, os cordéis foram introduzidos no Brasil pelos europeus no início da colonização. Em meados do século XIX, os cordéis brasileiros começaram a ser impressos com algumas características próprias, tais como, a uniformização do tamanho (11 x 15,5 cm), ilustração

(geralmente xilogravura), humor peculiar e linguagem tipicamente nordestina (ASSIS, et al, 2012; ALMEIDA, et al, 2016).

Os cordéis eram expostos em barbantes ou cordões (de onde advém o nome cordel) nas feiras ou em outros lugares públicos, sendo recitados ou cantados para dar visibilidade e proporcionar maior adesão à essa poesia de caráter popular (BRANT, 2013). Compostos por uma variedade de enredos, dramas, tramas, sátiras, críticas sociais, os cordéis também registravam os acontecimentos de determinado período e lugar, convidando o leitor ou o ouvinte a refletir sobre diversos aspectos da realidade (ASSIS et al, 2012; PEREIRA et al, 2014).

Dotada de relações entre a oralidade e a escrita, a leitura coletiva em voz alta e intensiva e a memorização das estrofes dos cordéis tiveram importantes contribuições no estabelecimento de relações entre analfabetos e semianalfabetos, permitindo que pessoas pouco habituadas, em sua origem, ao mundo da escrita, vivenciassem práticas de letramento, isto é, experimentassem situações em que utilizavam a palavra escrita e impressa (GALVÃO, 2002).

Por exemplo, o cordelista Arievaldo Viana, membro da Academia Brasileira de Literatura de Cordel, ressaltou a importância dos versos de cordel no seu processo de educação, afirmando que: “como esses folhetos eram as únicas leituras disponíveis, ele (Arievaldo), primeiro decorou os versos que a avó recitava, depois, ela (a avó) o ensinou a identificar letras e a formar palavras, sendo, dessa maneira, alfabetizado pela literatura de cordel, em 1973” (CARDOSO, 2011). Além do poeta supracitado, Montenegro (2014), enfatiza que no Brasil do século XIX, muitas pessoas foram alfabetizadas a partir do folheto de cordel, o qual, nessa época, já era utilizado como recurso pelo (a) professor (a).

Considerando que os folhetos de cordéis são de baixo custo, com linguagem acessível a todos os públicos e de fácil memorização, e destacando o potencial regional no Nordeste brasileiro, visto seu uso e importância em espaços informais (feiras, praças, mercados públicos, residências) e formais (escolas, universidades), buscamos responder a (s) seguinte(s) pergunta (s): o cordel continua sendo usado como recurso pelo (a) professor (a)? Estão os cordéis sendo utilizados no ensino de ciências? E caso estejam, como estão sendo utilizados? Quais as potencialidades e limites?

Metodologia

Para a revisão da literatura, realizamos um levantamento de artigos sobre cordel em periódicos nacionais, dentre os estratos A1, A2, B1, com base no WebQualis da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), nos últimos dez anos (2006 – 2016). A busca foi efetivada na Plataforma Sucupira, Periódicos *Qualis*, na área de Ensino, sendo selecionados apenas revistas editadas em língua portuguesa. Os artigos foram pesquisados *online* nas páginas de cada uma das revistas, através da palavra-chave “cordel”.

Além disso, efetuamos uma busca de artigos sobre cordel nos anais das edições do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – ENPEC, da I à X, realizadas nos anos de 1997 e 2015, respectivamente. Para tanto, acessamos as atas dos eventos disponíveis no site da Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (APBRAPEC). A procura dos artigos também foi realizada através da palavra-chave “cordel”.

Após a leitura de cada artigo, identificamos os artigos por áreas do conhecimento, considerando a formação acadêmica do (a) (s) autor (es/as) e o objetivo principal (e.g. Biologia, Física, Química) e criamos categorias de acordo com os objetivos em comum de cada trabalho (e.g. análise da importância do cordel como meio de aprendizagem; construção de cordéis como instrumento didático).

Na próxima sessão iniciaremos a descrição dos resultados e discussão tentando fornecer um panorama sobre o cordel no ensino de ciências, discutindo como no âmbito da Biologia os cordéis apresentam-se como objeto de estudo na construção e apresentação de conceitos biológicos.

Resultados e Discussão

1. Resultados

A partir dos filtros selecionados, encontramos um total de 6 artigos nos periódicos, distribuídos da seguinte forma: Ensino de ciências – Biologia (5), Física (1). Trabalhos que se relacionassem diretamente a área da química não foram encontrados.

Constatamos que a quantidade de trabalhos sobre cordel difere conforme a classificação dos periódicos classificados pela Capes (A1, A2, B1). Há mais publicações sobre cordel em periódicos B1 (quatro artigos) do que em A2 (um artigo) e em A1 (um artigo). Destacamos a seguir os periódicos correspondentes por classificação, os títulos dos artigos, autores e ano de publicação:



Quadro 01: Trabalhos publicados em periódicos que se relacionam à temática cordel

Periódico (Classificação)	Título do trabalho	Autoria	Ano
REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS (A1)	Saber acadêmico <i>versus</i> saber popular: a literatura de cordel no ensino de práticas agrícolas	Patrícia Carneiro Souto Antonio Amador de Sousa Jacob Silva Souto	2016
ESCOLA ANNA NERY (A2)	Literatura de cordel como meio de promoção para o aleitamento materno	Paula Marciana Pinheiro Oliveira; Cristiana Brasil de Almeida Rebouças; Lorita Marlena Freitag Pagliuca	2008
EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM AÇÃO (B1)	Sociedade, Meio Ambiente, Ensino e Cidadania: a Literatura de cordel e as novas iniciativas didático-pedagógicas para trabalhar a questão ambiental no universo escolar.	Silvio Profirio da Silva; Jacineide Gabriel Arcanjo	2012
EXPERIÊNCIAS EM ENSINO DE CIÊNCIAS (UFRGS) (B1)	O cordel como recurso didático no ensino de ciências	Alex Samyr Mesquita Barbosa; Carmensita Matos Braga Passos; Afrânio de Araújo Coelho	2011
RECIIS. REVISTA ELETRÔNICA DE COMUNICAÇÃO, INFORMAÇÃO & INOVAÇÃO EM SAÚDE (B1)	O cordel no ensino de microbiologia: a cultura popular como ferramenta pedagógica no ensino superior;	Lívia Maria Galdino Pereira; Edlány Pinho Romão; Lydia Dayanne Maia Pantoja; Germana Costa Paixão	2014
REVISTA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP (B1)	Avaliação de tecnologia educativa na modalidade literatura de cordel sobre amamentação	Paula Marciana Pinheiro de Oliveira; Lorita Marlena Freitag Pagliuca	2013

Fonte: autoria própria

1.1. Análise dos artigos da área de Ensino de Ciências

Nesta seção discorreremos sobre os trabalhos que se relacionam com a área de Ensino de Ciências. Para tanto, agrupamo-los, conforme os objetivos em comum, nas seguintes categorias: a) construção de cordéis como instrumento didático (PEREIRA et al, 2014; SOUTO et al, 2016) b) potencialidades do cordel para a aprendizagem científica (BARBOSA et al, 2011; PEREIRA et al, 2014; SILVA, ARCANJO, 2012; SOUTO et al, 2016). Vale salientar que um mesmo artigo pode se encaixar nas duas categorias.

Os artigos que focalizam a construção de cordéis como instrumentos didáticos descrevem o processo de produção de folhetos que buscam aproximar conteúdos científicos à linguagem popular. Além disso, elencam as vantagens de se trabalhar com o cordel como ferramenta de aprendizagem. Assim, aliando criatividade, baixo custo e tradição popular, Pereira et al (2014) descreveram a construção e dramatização de cordéis como instrumento didático no ensino superior, adequando conteúdos da microbiologia às rimas e métricas da literatura de cordel.

Por outro lado, no trabalho de Souto et al (2016) alunos do curso de Medicina Veterinária e Engenharia Florestal, produziram um cordel discutindo problemas e danos que o fogo indiscriminado pode causar, apresentando algumas técnicas e recomendações para a realização da queima controlada. Os autores também destacaram a importância da literatura de cordel como material didático na área de educação ambiental, sugerindo a utilização do folheto que confeccionaram tanto em espaços formais (escolas de ciências agrárias), como em espaços não formais (por exemplo, junto a populações rurais).

Na categoria seguinte se incluem os trabalhos que versam sobre as potencialidades do cordel para a aprendizagem científica, os quais investigam ou dissertam benefícios da utilização dessa literatura no ensino de ciências. Por exemplo, em seu estudo, Barbosa et al (2011) buscaram investigar a potencialidade da literatura de cordel como recurso para o ensino de Física. Assim, por meio de testes aplicados a fim de comparar a eficiência do texto em prosa e do texto na forma de cordel para a aprendizagem, concluíram que, mesmo obtendo melhores resultados com o texto em prosa, o cordel revelou-se com bom potencial didático devendo ser utilizado com mais frequência em sala de aula.

Já Silva, Arcanjo (2012), abordaram subsídios da literatura de cordel para trabalhar a temática ambiental no âmbito escolar. Dessa forma, enfocando a interdisciplinaridade do cordel e diversas estratégias didático-metodológicas, tais como: novas práticas de ensino da leitura; inserção

da diversidade textual; desenvolvimento da oralidade; defendem a utilização deste recurso popular como estratégia pedagógica para promover reflexões socioambientais.

Considerando que a Literatura de Cordel pode contribuir para a educação popular, Oliveira et al (2008) analisaram as mensagens e a linguagem adotada em cordéis que abordavam o tema amamentação, constatando que estes folhetos podem constituir materiais significativos de educação em saúde. Em outro estudo, apontando a necessidade da educação em saúde com a utilização de meios lúdicos que despertem e atendam ao interesse da população, Oliveira e Pagliuca (2013), descrevem o processo de avaliação do cordel enquanto tecnologia educativa, avaliando a produção do folheto tanto no que diz respeito ao conteúdo sobre amamentação, como com relação as regras da literatura de cordel (rima, métrica, tamanho do folheto...).

1.2. Análise dos anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências

Aqui discorreremos sobre os artigos publicados nos dez últimos anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, isto é, do I ao X encontro, entre os anos de 1997 e 2015. Pesquisando através da palavra-chave “cordel”, nos anais correspondentes a cada ano, encontramos um total de três artigos, sendo dois desses da oitava edição do evento, VIII ENPEC, que ocorreu em 2011, e um do X ENPEC, realizado em 2015. Conforme o quadro abaixo:

Quadro 02: Trabalhos publicados nos anais do ENPEC que se relacionam à temática cordel

Edição do Evento	Título do trabalho	Autoria	Ano
VIII ENPEC	A Literatura de Cordel como veículo de popularização da ciência: uma intervenção no ensino de Física	Josenildo Maria de Lima; Jean Moises de Sousa; Marcelo Gomes Germano.	2011
VIII ENPEC	Histórias de Vida Penduradas em Cordel: uma experiência de troca de saberes no ensino de biologia para jovens e adultos	Antonio Araujo Jr.; Maria Luiza Gastal; Maria Rita Avanzi.	2011
X ENPEC	A utilização da literatura de cordel como instrumento mediador na aprendizagem sobre aquecimento global	Silvana Maria Lima de Oliveira; Rosiléia Oliveira de Almeida	2015

Fonte: autoria própria

Com relação aos trabalhos encontrados, dois se encaixavam na linha do ensino de Biologia, e um ligava-se ao ensino de Física. Semelhante a análise do tópico anterior, não encontramos estudos relacionados ao ensino de química.

No contexto do ensino de Física, Lima et al (2011), identificaram e catalogaram folhetos de cordéis que versavam sobre temas científicos, em especial da Física. No decorrer do trabalho, analisaram a utilização de cordéis em sala de aula como estratégia de motivação para o ensino de ciências, mostrando como esses folhetos podem ser importantes veículos de popularização da Física, consistindo em eficientes ferramentas alternativas de educação. Os autores também realizaram oficinas onde apresentaram os cordéis, focalizando a sua história e normas para elaboração, concluindo com confecção de cordéis pelos estudantes sobre conteúdos da Física.

Ainda em 2011, ano do VIII ENPEC, Araújo-Júnior et al, relataram as atividades que desenvolveram inspiradas na tradicional Literatura de Cordel nordestina. Tais atividades embasadas no tripé conceitual: experiência, mediação e linguagem; destacando a utilização do cordel em sentido amplo, não seguindo necessariamente os rigores da rima e da métrica, por exemplo. Os estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA) produziram textos, narrativas, relacionados a conteúdos de zoologia, que foram pendurados numa corda e expostos na escola.

Adiante, na décima edição do evento, X ENPEC, Oliveira e Almeida (2015), publicaram resultados preliminares de uma pesquisa de mestrado em que buscaram avaliar se a literatura de cordel poderia favorecer a aprendizagem científica. Para tanto, elaboraram uma sequência didática sobre o tema “aquecimento global”, utilizando o cordel, como instrumento mediador. As autoras identificaram alguns limites, evidenciando que o uso do cordel em sala de aula como instrumento mediador pode não ser o suficiente para promover a aprendizagem científica, pois isso depende tanto do esforço de estudantes em se apropriarem da linguagem da ciência trazidas nos cordéis, como depende do processo de mediação da (o) professor (a) que pode restringir as potencialidades dessa literatura. Apesar disso, destacam que o uso do cordel favorece a aproximação entre estudantes e a linguagem científica.

2. Discussão

Pela óptica de afirmação cultural coletiva, o gênero cordel vem ganhando crescente atenção e espaço, servindo, inclusive, de inspiração para novelas e produções teatrais, por exemplo, a novela Cordel encantado, exibida em 2011, pela Rede Globo, e, Chacrinha, o musical, em 2014, respectivamente (ALMEIDA et al, 2016; conforme Assis et al, 2012). Além disso, estes folhetos

têm sido utilizados em salas de aulas como recurso pedagógico, tanto para estimular a leitura, como no ensino de conteúdos específicos (VIANA, 2010).

A Literatura de Cordel, conforme Benjamin (2001), exerce função plena de comunicação intermediária, uma vez que não são apenas de entretenimento, ou informativos, mas também opinativos, didáticos. Sendo, inclusive, uma ferramenta interessante de educação e popularização da ciência. Consoante a isso, o cordel constitui-se como uma ferramenta metodológica que, inicialmente, proporciona debates relacionados à identidade, possibilitando a condução dos (as) participantes ao contato com raízes histórico-culturais, permitindo, além do reconhecimento da pluralidade cultural, a interação entre o dito “erudito” e “popular” (ALMEIDA et al, 2016).

Em sua revisão da literatura, Almeida e colaboradores (2016), buscaram compreender de que forma os temas relacionados à ciência estavam servindo de inspirações para os cordelistas, isto é, como estes poetas abordavam e se colocavam em relação a esses temas e de que maneira o universo científico estava sendo representado na Literatura de Cordel. As autoras destacaram que os cordéis conservaram-se como fonte de informação, história, cultura e reflexão sobre ciência, não apenas do Nordeste, mas de todo o país. Ainda apresentam e dialogam sobre a recente e diversificada produção acadêmica relacionada à Literatura de Cordel, evidenciaram que ainda são raros os trabalhos que contemplam folhetos com temáticas científicas.

A herança do cordel é dotada de relações entre a oralidade e a escrita, educação e cultura (GALVÃO, 2002; ARAÚJO, 2009), sobressaindo, neste artigo, como no âmbito da Biologia o cordel pode aproximar conteúdos científicos à linguagem popular, destacando-se as vantagens de se trabalhar com este tipo de literatura como ferramenta de aprendizagem, além das potencialidades desses folhetos na promoção da aprendizagem científica.

Considerações

Tendo em vista os cordéis como elementos importantes na tessitura de saberes, buscou-se nesta revisão investigar como está sendo estudada esta temática, no ensino de ciências, especificamente no ensino de Biologia.

Os cordéis possuem uma produção poético-visual e linguagem próprias, dotadas de comunicabilidade, informações e características pedagógicas, que podem caracterizar o próprio poeta como educador. Neste contexto, destaca-se a importância do cordel como meio de aprendizagem, uma vez que auxilia docentes em salas de aulas no desenvolvimento de saberes e habilidades, motivando o aprendiz e/ou promovendo diálogos interculturais.

Além disso, a literatura de cordel constitui ainda uma alternativa lúdica que pode facilitar a compreensão de conceitos científicos, estimular a criatividade, com potencial a promover a alfabetização científica. No ensino de Biologia, estes folhetos, têm sido utilizados pelo (a) professor (a) tanto na educação básica como no ensino superior, para auxiliar na compreensão de diversos temas, tais como, microbiologia, educação ambiental, zoologia, saúde pública.

Vale salientar que de acordo com o exposto o cordel ainda é pouco utilizado em aulas de ciências, e por outro lado, apesar de favorecer a aproximação entre estudantes e a linguagem científica, o processo de mediação do (a) docente pode restringir as potencialidades desta literatura.

Referências

- ALMEIDA, C. S.; MASSARANI, L.; MOREIRA, I. C. Representações da ciência e da tecnologia na literatura de cordel. **Bakhtiniana. Revista de Estudos do Discurso**. ISSN 2176-4573, v. 11, n. 3, p. 5-25/Eng. 6-28, 2016.
- ARAÚJO, P.C.A. Folhetos de cordel, uma prática educativa que motiva diálogos interculturais. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n.33, p.159-168, mar.2009.
- ARAUJO JR, A.; GASTAL, M.L.; AVANZI, M. R. Histórias de Vida Penduradas em Cordel: uma experiência de troca de saberes no ensino de biologia para jovens e adultos. VII: Encontro Nacional de Pesquisas de Educação em Ciências – VII ENPEC. Campinas – SP, 2011. Anais, disponível em: < http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/viiienpec/resumos/R1272-1.pdf > Acesso em: 20/01/2017
- ASSIS, R. A.; TENÓRIO, C. M.; CALLEGARO, T. Literatura de cordel como fonte de informação. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v. 7, n. 2, 2013.
- BARBOSA, A. S. M.; PASSOS, C. M. B.; COELHO, A. A. O cordel como recurso didático no ensino de ciências. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 6, n. 2, p. 161-168, 2011.
- BENJAMIN, Roberto. Folkcomunicação: os veículos de manifestação da cultura popular. In: **MÍDIA FOLCLORES. O estudo da folkcomunicação segundo Luiz Beltrão**. Cátedra UNESCO/Umesp e Faculdades Maringá. Maringá/São Bernardo do Campo, 2001.
- BRANT, K. F. **O cordel na superfluidade do mundo contemporâneo**. Dissertação de Mestrado - CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS, Mestrado em Estudos de Linguagens – Belo Horizonte, MG, 2013
- CARDOSO, A. L. M. **A transcodificação de textos científicos em textos etnoliterários, o cordel: o desenvolvimento da cognição com reflexão**. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

CARMO, S. M. R. **Literatura de cordel: uma estratégia para construção da prática pedagógica inovadora no 5º ano de uma escola municipal?**. Dissertação de Mestrado – Universidade da Madeira – FUNCHAL, 2016.

GALVÃO, A. M. O. Oralidade, memória e a mediação do outro: práticas de letramento entre sujeitos com baixos níveis de escolarização-o caso do cordel (1930-1950). **Educação & Sociedade**, v. 23, n. 81, 2002.

LIMA, J. M.; SOUSA, J. M.; GERMANO, M. G.. A Literatura de Cordel como veículo de popularização da ciência: uma intervenção no ensino de Física. VII: Encontro Nacional de Pesquisas de Educação em Ciências – VII ENPEC. Campinas – SP, 2011. Anais, disponível em: <http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/viiienpec/resumos/R0934-1.pdf> Acesso em: 20/01/2017

MONTENEGRO, M.S.M. **Manoel Monteiro e as várias faces do texto de cordel**. Tese de Doutorado – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

PEREIRA, L. M. G.; ROMÃO, E. P.; PANTOJA, L. D. M.; Paixão, G. C. O cordel no ensino de microbiologia: a cultura popular como ferramenta pedagógica no ensino superior. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, v. 8, n. 4, 2014.

OLIVEIRA, S. M. L.; ALMEIDA, R. O. A utilização da literatura de cordel como instrumento mediador na aprendizagem sobre aquecimento global. X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – X ENPEC Águas de Lindóia, SP, 2015. Anais, disponível em: <<http://www.abrapecnet.org.br/enpec/x-enpec/anais2015/resumos/R1654-1.pdf>> Acesso em: 20/01/2017

OLIVEIRA, P. M. P.; ALMEIDA REBOUÇAS, C. B.; PAGLIUCA, L. M. F.. Literatura de cordel como meio de promoção para o aleitamento materno. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 12, n. 2, p. 217-223, 2008.

SILVA, S. P.; ARCANJO, G. J. Sociedade, Meio Ambiente, Ensino e cidadania: A Literatura de Cordel e as novas iniciativas didático-pedagógicas para trabalhar a questão ambiental no universo escolar. **Revista Educação Ambiental em Ação**, v. 41, 2012.

SOUTO, P.C.; SOUSA, A.A.; SOUTO, J.S. Saber acadêmico versus saber popular: a literatura de cordel no ensino de práticas agrícolas. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v.97, n. 245, 2016.

VIANA, A. **Acorda cordel na sala de aula: a literatura popular como ferramenta auxiliar na educação**. 2. ed. Fortaleza: Encaixe, 2010.