

CIÊNCIA EM CENA: PRÁTICA PEDAGÓGICA TEATRAL PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS NATURAIS NO ENSINO SUPERIOR – Relato de Experiência Docente

Francisca Tércia da Silva¹
Prof. Me. Ildisnei Medeiros da Silva²

RESUMO

O discurso do professor é um instrumento que permite articular o ensino e o aprendizado de forma dinâmica e exercer um papel fundamental no processo de entendimento entre a teoria e a prática. Nesse sentido, apresentaremos uma reflexão sobre a importância de contextualizar o processo de ensino e aprendizagem em Ensino de Ciências Naturais através de práticas pedagógicas teatrais para a formação inicial de docentes, com objetivo de inserir junto a disciplina de Ensino de Ciências Naturais no curso de pedagogia, técnicas/ habilidades da arte cênica junto com a teoria que envolve a Ensino de Ciência. Nesse trabalho apresentaremos relatos de uma experiência docente numa Instituição de Ensino Superior –IES, elaborando com os futuros docentes atividades de cunho pedagógico e artístico em sala de aula. Deste modo, foram feitas pesquisa explorativa e qualitativas sobre os temas que iria trabalhar em sala de aula de forma que pudéssemos organizar atividade que proporcionasse o docente a inovar sua própria metodologia de ensino através do teatro. Introduzindo a teoria da aprendizagem defendidas por Jean Piaget e Vygotsky, aplicadas ao Ensino de Ciências, e através do Teatro que são discutidas, junto com Viola Spolin, apresentamos os aspectos, conceitos e possibilidades da linguagem cênica teatral.

Palavras-chave: Ensino de Ciências Naturais. Formação de Professores.

Práticas pedagógicas teatrais.

¹ Especialista em Docência no Ensino Superior (UNP). Graduada do Curso de Licenciatura Plena em Física pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte–tercia_francisca@hotmail.com

² Doutorando do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Artes Cênicas pela UFRN, graduado no Curso de Licenciatura em História pela Universidade Potiguar e graduando do Curso de Licenciatura em Teatro pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. – ildisnei@hotmail.com

Abstract

The teacher's discourse is an instrument that allows to articulate teaching and learning in a dynamic way and to play a fundamental role in the process of understanding between theory and practice. In this sense, we will present a reflection about the importance of contextualizing the teaching and learning process in Natural Sciences Teaching through theatrical pedagogical practices for the initial formation of teachers, aiming to insert together the discipline of Teaching Natural Sciences in the course of pedagogy, Techniques / skills of the scenic art along with the theory that involves the Teaching of Science. In this work we will present reports of a teaching experience in a Higher Education Institution -IES, elaborating with the future teachers activities of pedagogical and artistic nature in the classroom. In this way, exploratory and qualitative research was done on the subjects that would work in the classroom so that we could organize activity that would allow the teacher to innovate his own methodology of teaching through the theater. Introducing the theory of learning defended by Jean Piaget and Vygotsky, applied to the Teaching of Sciences, and through the Theater that are discussed, along with Viola Spolin, we present the aspects, concepts and possibilities of theatrical stage language.

Keywords: Teaching of Natural Sciences. Teacher training. Theatrical pedagogical practices.

1. INTRODUÇÃO

De acordo com os PCN+ O ensino de Física *tem enfatizado a expressão do conhecimento através da resolução de problemas e da linguagem matemática (...) devendo ser buscadas novas e diferentes formas de expressão do saber da Física, desde a escrita, (...), até a linguagem corporal e artística.* PCN+ (BRASIL, 2002, p. 84). O trabalho que será aqui apresentado pretende analisar uma experiência educacional que procurou atender o processo de ensino aprendizagem em Ensino de Ciências, em especial a Física, na Educação Básica com prática teatral. Seu objetivo é ir além do ensino tradicional, mostrando possibilidades de transformação da escola. Inicialmente, teremos discussões voltadas para a formação do docente em Ensino de Ciências no curso de pedagogia e possibilidade diferenciada com o uso do teatro. Em seguida, a necessidade de formação desses docentes no Ensino Superior, visando as contribuições da prática teatral no ensino. Tendo a sala de aula como um palco e laboratório para o relato da nossa experiência como os futuros docentes do curso de pedagogia.

Partindo da ideia de trabalhar a partir da encenação teatral, incentivando o estudo em Ciências Naturais no meio acadêmico, de forma mais significativa para os discentes e docentes, fazendo com que os futuros docentes buscassem conceitos a serem ensinados na educação básica, como uma metodologia mais particular de ensino.

Ao compreender a ideia geral que se tomou para o Teatro Pedagógico advém desse Teatro Reflexivo, e esse aparecimento de uma Pedagogia Teatral como está posto hoje, se constituiu a partir dos modos de fazer e pensar teatro de nomes importantes como Stanislavski, Meyerhold, Grotowski, dentre outros, como nos apresentam Silva e Paulino (2012):

E é tomando essas ideias de alguns encenadores do teatro moderno, que ficaram conhecidos por sua prática artístico – pedagógica, e pensando essa essência que existia no Teatro Antigo, que o teatro pedagógico se inspira; ele nada mais é do que a tentativa de levar os princípios de um teatro reflexivo para grupos de pessoas nas mais diversas instituições, de modo que professores e alunos possam pensar sobre as questões humanas e sociais através da arte teatral. (SILVA, PAULINO, 2012, p. 24)

Ao aproximar a arte e a ciência, desenvolvemos estratégias educacionais que congregarão a um trabalho interdisciplinar desenvolvendo habilidades e competências que o aluno capacite ao ser inserido na sua realidade. Dessa forma, despertar o interesse em produzir uma peça teatral, mostrar aos alunos os diversos contextos históricos e teórico da ciência, seus personagens fundamentais, tornando mais ágil, em sala de aula, vivenciarmos essa história a partir da arte teatral.

A possibilidade da contextualização com situações vividas pelos docentes, a capacidade de envolvimento, a possibilidade de reflexão crítica acerca de seu conteúdo e a capacidade de aguçar a fantasia e a criatividade do aluno. Na nossa pesquisa bibliográfica foram consultadas revistas, anais de encontros e congressos, periódicos relacionados à metodologia de ensino/aprendizagem, com abordagem do teatro-educação, jogos teatrais e história e ensino de ciências. Assim como com implicações das teorias de aprendizagem defendidas por grandes autores, como David Ausubel, Jean Piaget, Vygotsky, entre outros.

Nessa direção, surgiu uma reflexão sobre qual seria o perfil de professor de ciência nas series da educação básica? Quais as práticas pedagógicas que os professores poderiam utilizar na sala de aula, fazendo com que os alunos pudessem se interessar pela a ciência? Como promover a Alfabetização Científica desses discentes/docentes em relação às ciências? Como construir um pensamento crítico da ciência por meio de práticas pedagógicas diferenciadas? Essas e outras questões surgiram ao longo do processo em que havia uma preocupação de como formar o futuro docente das series iniciais em Ensino de Ciência.

Diante dessas questões surgiu no Curso de Especialização à Docência do Ensino Superior, sob orientação do Prof. Me. Ildisnei Medeiros da Silva, pesquisador da interface entre artes cênicas, educação e os processos de construção do conhecimento, a necessidade de pesquisar sobre a prática pedagógica teatral para a formação inicial de professores de Ciências Naturais no Ensino Superior, com o propósito de contextualizar o processo de ensino/aprendizagem em Ciência, a partir da compreensão da concepção que

os futuros docentes em formação pedagógica possuem, adotando diferentes procedimentos metodológicos em sala de aula e superando paradigmas em suas aulas, tais como o ensino em espaços formais e informais, dentre outras, que tentam diminuir ou resolver tais dificuldades.

2.Fundamentação teórica

Há uma perspectiva de valorização no Ensino de Ciências com a preparação dos professores em formação inicial que interajam e possam adquirir determinadas habilidades e competências que auxiliarão na compreensão, não só de fenômeno em estudo, mas também das relações deste conhecimento com a sociedade em que vivem.

Nessa perspectiva, a contribuição de autores como Carvalho (2004), Cachapuz el all (2005), Santos e Greca (2006), tornam-se fundamentais, pois trazem a necessidade de uma reflexão sobre a importância de contextualizar o processo de ensino/aprendizagem em ciência, a partir da compreensão da concepção que os futuros docentes em formação pedagógica possuem, adotando diferentes procedimentos metodológicos em sala de aula e superando paradigmas em suas aulas, é a base fundante desta pesquisa.

O maior desafio a ser enfrentado pelo professor de Ciências é o de permitir que os seus alunos, ante às próprias concepções correntes e aos fatos científicos, façam as escolhas necessárias para uma síntese pessoal no campo da ciência e optem pelo grau de adesão que consideram oportuno. (FRANZONI, VILLANI, 2010, p. 9).

Deste então, há uma perspectiva de valorização do Ensino de Ciências com a preparação do docente em formação inicial que interajam e possam adquirir determinadas habilidades e competências que auxiliaram na compreensão, não só de fenômeno em estudo, mas também das relações deste conhecimento com a sociedade em que vivem, construir atividades inovadoras, fazendo com que o aluno desenvolva seus conceitos, habilidades e atitudes para que o objetivo trabalhado seja alcançado, sendo um sujeito reflexivo sobre suas ações, com um novo olhar sobre o que ele fez ou aprendeu a respeito da ciência, estabelecendo um conhecimento capaz de desencadear um processo prazeroso de aprendizagem.

Almejando despertar a curiosidade e o interesse por trabalhos voltados para o ensino de Ciências que envolvam os conceitos, as habilidades e atitudes de forma mais acessível, agradável para as pessoas diferentes faixas etárias, podemos inserir a arte como um modelo de aprendizagem para todas as áreas do conhecimento. Assim, podemos conceber as relações com a arte e com a ciência segundo Pietrocola (2004):

Se a ciência é uma forma de imaginação, se toda experiência é um tipo de jogo, então a ciência não poderia ser árida. E, no entanto, muitas pessoas julgam sim; a arte é divertida, mas a ciência é monótona, é outra falácia comum (PIETROCOLA, 2004, p.121).

A ciência por ser tratada de uma forma monótona por parte dos docentes em formação inicial, por não poder ver a beleza que pode ter se junto com a arte. As aulas de ciências podem gerar desafios e despertar interesse pelas ciências através da arte. Ao introduzir a arte, em especial o teatro, no Ensino de Ciências proporcionará uma ideia diferente de métodos de ensino que não resulta apenas em estar em sala de aula, mas podendo ir além, por meio de interpretações corporais e pela necessidade de encontrar uma linguagem diferente de comunicar ciência.

Há diversos elementos que indicam que a Ensino da Ciência permite ao aluno adquirir novos conceitos, discutir e dialogar a respeito da história (MARTINS, 2006; MATTHEWS, 1995). Diversos autores explicam como o desenvolvimento cognitivo favorece o desenvolvimento da aprendizagem da criança. Desse modo, Piaget e Vygotsky mostram a importância de desenvolvermos uma aprendizagem significativa em que a criança está inserida. Por sua vez, Ausubel e Novak mostram que a criança traz consigo conhecimentos prévios (PRASS, 2012).

Com o propósito de contextualizar o Ensino da Ciência, o teatro vem sendo usado como instrumento no ensino/aprendizado, surgindo estudos na linha de pesquisa de Teatro-Educação, que exigem familiaridade com o vocabulário e saberes em dois extremos e complexos campos do conhecimento humano: o Teatro e a Educação (JAPIASSU, 1998). Nesse sentido, utilizaremos como definição de teatro didático-pedagógico aquela expressa por Cruz et al (2012, p. 225) como segue:

Um teatro didático-pedagógico é aquele que deve despertar a curiosidade e o interesse, que possibilite uma utilização informativa, recreativa, e educativa à assistência, possibilitando uma utilização crítica, estimulando o espectador a dialogar com a cena ou imagem (teatral, que inclui a corporal, a áudio e a visual) para refazer a mensagem a partir da sua leitura, e cuja linguagem (da qual modalidade pertence ao gênero dramático, que conta com a participação de elementos extra verbais, como cenário, figurino, iluminação e sonoplastia) seja escolhida (tragédia, comédia, auto, farsa) de forma que melhor se adeque ao êxito de seu objetivo, enfatizando a subjetividade, a característica informativa, subvertendo e transgredindo as normas (no que couber), buscando o contato entre emissor (atores) e receptor (público), facilitando a compreensão da mensagem ao usar o próprio código, e suscitando a ação ou reação da assistência, observando, também, a natureza inferencial da linguagem humana; levando em conta os seguintes critérios:

1. deve considerar os pré-requisitos.
2. deve ser rigoroso e claro em relação aos conceitos utilizados.
3. deve utilizar os elementos culturais da sociedade a que se destina.

A utilização do teatro no ambiente escolar oferece diversas possibilidades de se trabalhar o Ensino da Ciência, em particular por meio de encenações teatrais. Assim, neste texto destacaremos a importância do Teatro como mediadora no desenvolvimento do ensino de ciências, apresentando os aspectos históricos, culturais e desenvolvimento cognitivo diante da aprendizagem significativa. Nesse sentido, corroboramos do pensamento de Koudela (1998), entendendo que:

O teatro, enquanto proposta educativa, trabalha com o potencial que todas as pessoas possuem, transformando recursos naturais em um processo consciente de expressão e comunicação. (KOUDELA, 1998. p. 78)

Com isso, abordando as práticas pedagógicas no ensino tradicional, o aluno é visto como um depositário e alvo das informações e o professor cumpre o papel de transmissor do conhecimento que foi adquirido por ele. Enquanto nas práticas pedagógicas não tradicionais (construtivistas), o aluno é tomado como um ser pensante com desenvolvimento próprio e o professor procura ser o orientador que facilita a aprendizagem criando situações que

estimulem e sejam motivadoras de respostas e, principalmente, de novos questionamentos. Partindo dessa vertente pedagógica não tradicionalista que pretendemos construir o conhecimento para que o aluno, através dos jogos teatrais perceba as contribuições que o ensino de ciência proporciona através da linguagem teatral.

3. Metodologia

Diante do projeto pedagógico do curso de Licenciatura Plena em Pedagogia proposto pelo Instituição de Ensino Superior -IES, articular e construir espaços participativos, produzir no coletivo um projeto que diga não apenas o que a escola é hoje, mas também aponte para o que pretende ser, exige método, organização e sistematização.

Neste trabalho, iremos realizar uma pesquisa que consiste em duas etapas. A primeira corresponderá à pesquisa exploratória e na segunda, a pesquisa qualitativa e avaliação dos resultados obtidos.

No primeiro momento, pesquisa exploratória, inicialmente, será realizada de modo a tornar o objeto mais específico através de observações do ambiente escolar, do levantamento bibliográfico acerca do tema, das análises dos referentes curriculares nacionais para a disciplina de ciência, do Projeto Político Pedagógico da instituição escolar, de entrevista, coletando dados qualitativos e quantitativos e contraponto de modo crítico.

E a pesquisa qualitativa, apresentada no segundo momento, tem características que correspondem às necessidades de nosso estudo, como: envolver pequenas amostras; utiliza uma variedade de métodos de coleta de dados e não apenas o formato de perguntas e respostas previamente estruturadas; considera o correto entendimento e definição do problema e dos objetivos da pesquisa como parte dos dados a serem coletados, antes do início do trabalho de campo; torna acessível aos entrevistadores caminhos que lhes permitam expressarem a si próprios.

4. Resultado e Discussões

Através de pesquisas bibliográficas e observações em sala de aula, podemos perceber, claramente, que o curso de formação de professores está voltado com concepções de competências necessárias para a sua atuação profissional.

Tendo em vista o desenvolvimento das competências profissionais de professor, pressupõe que os futuros docentes tenham construído o conhecimento e desenvolvido as competências previstos para a conclusão da escolaridade básica. Entretanto, a realidade atual do sistema educacional brasileiro é marcada por uma formação básica precária e, muitas vezes, insuficiente como base para qualquer formação profissional.

A necessidade de trabalhar de forma diferenciada em sala de aula vem relatar um estudo sobre as observações feitas no curso de Licenciatura Plena em Pedagogia na Instituição de Ensino Superior -IES. Com o objetivo de refletir junto com a turma sobre a prática pedagógica teatrais para a formação inicial do professor de Ciência Naturais na Educação Básica, introduzindo o teatro como um instrumento pedagógico nas aulas. De acordo como os LDB (2000):

O tratamento dos Temas Transversais previstos no PCN Ensino Fundamental, questões sociais atuais que permeiam a prática educativa, como ética, meio ambiente, saúde, pluralidade cultural, sexualidade, trabalho, consumo e outras - seguem o mesmo princípio: o compromisso da educação básica com a formação para a cidadania e buscam a mesma finalidade: possibilitar aos alunos a construção de significados e a necessária aprendizagem de participação social. (LDB. 2000, p.57)

Diante dos temas transversais que os PCN do ensino Fundamental propõem uma aprendizagem significativa, através do teatro pode-se trabalhar os temas em sala de aula. O professor destacar o envolvimento teórico e prático que os alunos desenvolveram nas apresentações em sala de aula.

Nessa direção, a importância dos futuros docentes em ensinar através das ludicidades, como utilizar a metodologia de jogos teatrais de Viola Spolin. Destacando Silveira (2007) que diz: Para a formação de sujeitos

autônomos, reflexivos, precisaremos investir na revisão de algumas metodologias que se perpetuam no ambiente escolar(...).

Para Gil Perez e Ozámir (1993) apud Moura e Vale (2010): o currículo de ensino de Ciência atual deve incluir um programa de atividades por meios das quais os conhecimentos e as habilidades possam ser construídos e adquiridos. Há uma preparação dos professores para desenvolver novas práticas diante das atividades no Ensino de Ciências. Através de novas metodologias de ensino, eles poderão criar estratégias de ensino para transformar o senso comum vivenciado pelos alunos em conhecimento científico.

Na pesquisa relatada consiste numa abordagem qualitativa tendo o ambiente de sala de aula como fonte direta de dados e o professor como seu instrumento principal da pesquisa.

Nos encontros, foram adotados os seguintes procedimentos de coleta de dados e informações a realização de entrevistas semiestruturadas. Neste estudo, pretendia-se realizar observações participativas em sala de aula, seguidas de entrevistas com futuros docentes do curso de pedagogia, para o levantamento de dados, no segundo semestre de 2016 a respeito da utilização de metodologia utilizada em sala e construção de recursos didáticos para as aulas de ciências.

No contexto da pesquisa, foram feitas apresentação dos futuros docentes sobre o plano de aula e os recursos didáticos aplicados em sala de aula. Em seguida, uma observação prática com o grupo a respeito da formação do docente em Ensino de Ciências. Partindo para uma entrevista semiestruturada com as questões foram cuidadosamente elaboradas com a intenção de não sugerir respostas aos entrevistados, e sim, elaborando o seu pensamento crítico a respeito das ciências.

A importância das aulas de ciência nas series iniciais, como preparar os futuros docentes para ensinar nas series iniciais, o uso de práticas pedagógicas teatrais para inovar o ensino das ciências e as dificuldades enfrentadas em sala de aulas. Com o intuito de que passassem a entender a importância do conhecimento científico.

Desta maneira pudemos observar um funcionamento implícito que rege as relações de ensino entre discente e docentes que revelam fatores próprios da identidade profissional. Gerando recursos para que os futuros docentes possam desenvolver uma atividade que repense uma relação dialógica efetiva entre os participantes do processo de ensino e de aprendizagem.

4. CONCLUSÃO

Esta pesquisa se propôs, como objetivo geral, mostrar a importância sobre as práticas pedagógicas teatrais para a formação inicial de futuros docentes em Ciência Naturais. Identificando as abordagens metodológicas do teatro nas aulas de Ciências na Educação Básica e fazer uma reflexão acerca da mudança que envolve formação de docentes e as práticas pedagógicas no ensino. A pesquisa consistiu em uma pesquisa explorativa e qualitativa dos conteúdos e metodologias abordados em sala de aula.

Na perspectiva de despertar o interesse pela ciência, surgem diversos métodos que abordam maneiras e técnicas de aprendizagem significativa e, em particular, destaca-se o teatro, mostrando que ciência também é arte e que podem caminhar juntas. Diante das experiências vivenciadas em ambientes escolares com o Ensino de Ciências através de atividades teatrais, pode-se ampliar o processo de ensino aprendizagem contido no ensino de ciências, juntos com aspectos de desenvolvimento do ser humano.

Podemos citar a fundamentação teórica-metodológica de jogos teatrais e improvisação de jogos teatrais de Viola Spolin pensando num ambiente escolar. Dessa forma, enfatiza o caráter formativo e estético da aprendizagem do teatro nos mais diferentes níveis de conhecimento e abrangendo diversos âmbitos de seu ensino.

Procurar entender o processo de formação de docentes em Ensino de Ciências para as series iniciais consiste em diversos fatores que envolve a legislação, o currículo, a realidade da escola, as condições de trabalho dos docentes. Estes fatores conduzem as relações de ensino e revelam fatores

próprios da identidade profissional do docente. No sentido de colaborar para a formação da cidadania comprometida com a sociedade.

Compreender a estratégia de ensino faz com que os futuros docentes sejam um ser pensante cientificamente durante o processo de sua alfabetização científica ao longo de sua vida escolar. Aprendendo a estabelecer relações entre explicações e evidências, aplicar e testar ideias científicas, construir e defender argumentos e comunicar suas ideias.

Reconhecerem a importância do desenvolvimento de procedimentos relacionados à inventividade científica, à emissão de hipóteses e a interpretação dos resultados, à argumentação lógico-abstrata e à comunicação de ideias, bem como de se fortalecer as atitudes de dúvida, tolerância, colaboração, comunicação das ideias, etc. (LIMA, MAUES,2006, p.172)

Nesse sentido, o presente trabalho apresentou uma reflexão, uma possibilidade, e mesmo esta, ainda não se mostra esgotada após o estudo, e por isso deve continuar a ser investigada em processos futuros.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Proposta de diretrizes para a formação inicial de professores da educação básica, em cursos de nível superior** Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/basica.pdf> Acesso em: 29/10/2016

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997

CACHAPUZ, Antonio. et all (org.). **A necessidade renovação do ensino das ciências.** Cap.3 p.71-92. São Paulo. Editora Cortez.2005.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de (org.). **Ensino de Ciência:** unindo a pesquisa e pratica. 3ed.cap 1. p.1-17. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de.; SANTOS, Flavia Maria Teixeira dos.; Greca, Ileana Maria (org.). **A pesquisa em ensino de ciência no Brasil e suas metodologias**. Cap1. p.15-47.2007. Editora Unijuí.

FRANZONI, Mariza.; VILLANI, Alberto.; NARDI, Roberto (org.). **Educação em ciência: da pesquisa à prática docente**. 4ed. Cap1 p.9-22. São Paulo. Escrituras Editora, 2010.

JAPIASSU, Ricardo Ottoni Vaz. **Jogos teatrais na escola pública**. Revista Fac. Educ, São Paulo, v.24, n.2, p.81-97. jul./dez. 1998.

KOUDELA, Ingrid Dormien. **Jogos Teatrais**. São Paulo: Perspectiva, 1998.

KOUDELA, Ingrid Dormien. SANTANA, Arão Paranaguá de. **Abordagens Metodológicas do Teatro Na Educação**. Ciências Humanas em Revista - São Luís, V. 3, n.2, dezembro 2005.

MARTINS, Roberto de Andrade. **Introdução: A história das ciências e seus usos na educação**. Em: Cibelli Celestino Silva (org.). **Estudo de História e Filosofia das ciências**: subsídios para aplicação no ensino. São Paulo: Editora livraria da Física, 2006, p. XVII-XXX.

MATTHEWS, Michael R. **História, Filosofia e Ensino de Ciências**: Tendência atual de reaproximação. Cad. Cat. Ens. Fís. v.12, n.3: 164-214, dez.1995

MOURA. Graziella Ribeiro Soares, VALE. José Misael Ferreira do. NARDI, Roberto (org.). **Educação em Ciência da pesquisa à prática docente**. 4ed. Cap1 p.135-143. São Paulo. Escrituras Editora, 2010.

PIETROCOLA, Mauricio. Carvalho, Anna Maria Pessoa de. Org. **Ensino de Ciência**: unindo a pesquisa e prática. 3ed. Cap.7, p.119-139, 2010. São Paulo: Cengage Learning,2010.

PRASS, Alberto Ricardo. **Teoria de Aprendizagem**. ScriniaLibris.com. 2012

SILVA, Francisca Tercia da. et all. **O teatro como instrumento pedagógico para o Ensino de Física.** Caderno de física da UEFS 11, (01 e 02): 43-55, 2013.

SILVA, Ildisnei Medeiros da, PAULINO, Maycon Dayve de Souza. **Diz isso atuando:** o uso de jogos teatrais como possibilidade para o Ensino de História. Monografia (Licenciatura em História) – Universidade Potiguar, EdUnP, 2012.