

Clube do livro científico: aproximações entre ciência e literatura na escola

Science book club: approach between science and literature in the school

João Eduardo Ramos ^{4,1}, Rafael Kimura ², Rosana Marques de Souza Costa ³, Luís Paulo Piassi ²

1 USP - Universidade de São Paulo, 2 EACH-USP - Escola de Artes, Ciências e Humanidades da USP, 3 FEUSP - Faculdade de Educação da USP, 4 UNISO - Universidade de Sorocaba.
joaoeframos@gmail.com

Resumo

Nossa proposta com este trabalho é apresentar reflexões a cerca das atividades realizadas pelo projeto Arte e Lúdico na Investigação em Ciências na Escola (ALICE), no tocante ao clube de leitura científico em fase inicial de implementação. Para tanto, analisamos os resultados de uma atividade no qual o livro “*O Guia do Mochileiro das Galáxias*” foi utilizado como material didático. As atividades foram realizadas com estudantes de 8º e 9º ano do Ensino Fundamental II e como resultado observamos que alguns participantes mostraram interesse pela a leitura do livro e que boa parte dos alunos possuíam dificuldade na identificação de conceitos científicos presentes no texto. Em relação ao trabalho, de construção de uma nave espacial, realizado pelos participantes, observamos que estes dialogaram com alguns aspectos da obra do *Guia*.

Palavras chave: Leitura por prazer, Clube de leitura, Ensino por projetos, Criatividade

Abstract

Our goal with this paper is to present reflections about the activities carried out by the project Arts and Ludic in Scientific Investigation in School (Portuguese acronym ALICE), on the subject of a science book club, on early stage of implementation. Therefore, we analyzed the results of an activity on which the book "The Hitchhiker's Guide to the Galaxy" was used as a didactic tool. The activities where held with students of the 8th and 9th grades of Secondary Education and as results we have observed that some of the participants have demonstrated interest on reading the book and that the major part of the students had difficulties upon identifying scientific concepts presents on the text. On the assignment of building a spaceship, made by the students, we have notice that those have dialogued with some aspects from the Adams' book.

Key words: Pleasure Reading, Book Club, Teaching by projects, Creativity

Introdução

A aproximação entre ciência e literatura e suas possibilidades didáticas (ZANETIC, 1989; GOMES, 2011; OLIVEIRA, 2010; MARTIN *et al*, 1992; ALMEIDA e RICON, 1993) já não são novidades, posto que seja na ficção científica, na fantasia ou na literatura fantástica, é possível encontrar conteúdos e discussões sobre ciência. Como por exemplo, conceitos sendo levados ao extremo, paradoxos sendo criados, novos universos, viagens espaciais, entre outros temas. Assim, no aparente abismo entre a arte e os temas científicos, há uma rede que entrelaça os diversos aspectos da cultura humana que possibilitam o estabelecimento de interessantes relações e conjecturas, que podem ser aplicadas em atividades didáticas. Esta aproximação entre ciência e arte, permite, no nível educacional, diminuir as barreiras entre as disciplinas, possibilitando um diálogo transdisciplinar.

No entanto, refletindo sobre nossas práticas envolvendo a leitura e o seu ensino, tendo como base algumas atividades já realizadas anteriormente, fomos observando que os alunos, quando obrigados por algum motivo, seja uma prova ou alguma avaliação, não leem. Em nosso caso, nas atividades que nós realizávamos, eram poucos os alunos que se interessavam pela leitura, de forma que a leitura terminava se parecendo com uma escravidão que emana responsabilidade e obrigação (JACOBS, 2011, p. 21).

Dado este cenário, passamos a questionar a validade de certas atividades de leitura no ambiente escolar, pois, consideramos que os jovens gostam de ler (LAJOLO, 2014; OLIVEIRA, 2013; GUEDES, 2013), embora, talvez, não se interessem tanto pela leitura obrigatória, como aponta Gabriela Oliveira (2013) e Daniel Pennac (1998). Oliveira, estudando as práticas de leitura dos adolescentes na escola, observou que os jovens liam e comentavam sobre as narrativas que gostavam apaixonadamente, mas resistiam ao cânone escolar. Ou seja, embora houvessem variações devido ao nível socioeconômico e a formação das famílias, os jovens liam. Segundo a autora,

Eles podem não ler o que a escola lhes pede para ler, podem não ler com a frequência que se esperaria que lessem, mas em geral eles leem, citam seus livros preferidos e discorrem sobre o que lhes agrada nas leituras que fazem dos livros que selecionam para ler (OLIVEIRA, 2013, p. 262).

No entanto, os alunos não consideram as obras literárias que leem como literatura. Na visão deles, isto só se aplica as obras do cânone, uma vez que nas escolas há uma desconsideração da leitura de entretenimento, o que fica mais evidente no Ensino Médio (OLIVEIRA, 2013, p. 236). Isto acaba gerando um abismo entre as leituras realizadas pelos alunos e a “leitura de proposta”. Neste contexto, como aponta Oliveira (2013, p. 262), os alunos não conseguem atribuir um sentido para a leitura além de notas em provas e exames. Com isso, Oliveira (2013, p. 264-265) defende, então, o incentivo de partir da leitura de entretenimento para a leitura de proposta. Para a autora, isto passa por uma reflexão sobre a forma de seleção das obras do cânone e de olhar o aluno como um receptor ativo consultando-o sobre o que gostaria de ler, sem descartar a importância do professor como mediador nesta “passagem”. Em nosso caso, buscamos esta proposta de diálogo a partir da leitura de entretenimento como forma de dialogar com os interesses dos alunos. Devemos ressaltar tal qual Oliveira (2013, p. 266), que mesmo se tratando de uma leitura por prazer, isto não quer dizer que esta não possa ser cansativa ou trabalhosa. Portanto, devemos ter cuidado com a demagogia de que se algo é cansativo ele é feito por obrigação.

Dado esse contexto, da problemática da leitura no ensino de ciências, nossa proposta com este trabalho é de apresentar reflexões acerca das atividades de leitura – de textos de ficção científica e fantasia – realizadas em um *clube de leitura científico*, em fase inicial e implementação. Para tanto, apresentamos e analisamos os resultados de uma atividade na qual o livro “*O Guia do Mochileiro das Galáxias*” de Douglas Adams (2010) foi utilizado como

ferramenta didática. A atividade foi realizada com estudantes do 8º e 9º anos do Ensino Fundamental II em uma escola municipal da zona leste do Estado de São Paulo, como parte integrante do projeto Arte e Lúdico na Investigação em Ciências na Escola (A.L.I.C.E.) – uma parceria entre a EACH-USP e a escola por meio do projeto Mais Educação –, que prevê intervenções não-formais no espaço escolar. Nosso objetivo com a atividade foi investigar se os alunos apresentam um interesse pela leitura da obra, e se eles identificam e/ou dialogam com o conhecimento científico presente no livro. Para tanto, nos baseamos nos trabalhos entregues pelos alunos ao final das atividades e em suas ações durante o encontro.

Os projetos ALICE e LUCIA

O A.L.I.C.E., Arte e Lúdico na Investigação em Ciências na Escola, assim denominado em homenagem à obra de Lewis Carroll, é um projeto voltado para estudantes entre 10 e 14 anos. A proposta do projeto é, integrando pesquisadores, professores, estudantes de graduação e alunos da escola básica, aproximar os conteúdos artísticos e científicos a partir de atividades que envolvam o uso da arte e das mídias para a manifestação de conteúdos científicos. Para tanto, o projeto contempla atividades didáticas em quatro frentes: (1) R.I.T.A – Rock n’Roll na Investigação da Tecnociência para Adolescentes, centrado nas representações da ciência e da tecnologia na música pop e no rock; (2) L.U.C.I.A – Leituras Universais e Ciência Investigativa para Adolescente, baseado na utilização da literatura infanto-juvenil, com textos de ficção científica, fantasia e humor na educação científica; (3) E.M.M.A – Estudos sobre a Mulher na Mídia para Adolescentes, focado no estudos das relações de gênero por meio de investigações da mídia e (4) L.Y.R.A – Laboratório Investigativo de Robótica e Astronáutica, com atividades de produção de brinquedos robóticos.

O projeto ALICE vem sendo realizado junto a uma escola municipal da zona leste de São Paulo e é realizado na escola a partir do programa Mais Educação (MEC, 2014), que tem, dentre suas metas, o ensino de tempo integral e o ensino por projetos. As atividades contam com a participação de uma equipe de pós-graduandos, estudantes de graduação, professores da rede e os adolescentes. As práticas realizadas pelo projeto podem ser classificadas como *intervenções não-formais em ambientes formais*, ou seja, são atividades realizadas na escola, mas, fora do turno de aula e com a participação voluntária dos alunos. De maneira geral, portanto, o projeto se apoia em três pilares: a escola de tempo integral, o ensino por projetos, e a visão educacional de George Snyders (1998), que propõe o diálogo com a cultura primeira do aluno, ou seja, a cultura que lhe dá prazer. Na questão da ampliação da jornada escolar, com a escola em tempo integral, isto tem possibilitado um espaço de uso da escola além das disciplinas obrigatórias. Quanto ao ensino por projetos, observamos, que esta é uma forma inovadora de romper com as estruturas curriculares compartmentadas em disciplinas e de dar um formato mais ágil e participativo ao trabalho de professores e educadores. Segundo Cynthia Giroto (2005), uma via metodológica alternativa, como o ensino por projetos, pode corroborar e superar o processo de ensinar e aprender fragmentado, disciplinar, descontextualizado, unilateral e direcionador, que se constata na maioria das escolas. Neste sentido, isso acaba nos levando ao terceiro pilar que é a ideia de diálogo com a cultura primeira do aluno (SNYDERS, 1998), pois, o diálogo com esta cultura pode ajudar a criar um interesse e um engajamento no aprender.

Leituras Universais e Ciência Investigativa

Como apresentado o projeto ALICE possui quatro frentes de atuação, dentre elas, o LUCIA (Leituras Universais e Ciência Investigativa para Adolescentes), no qual é trabalhado a questão da leitura a partir de textos literários que possam apresentar um diálogo com a ciência. No LUCIA, seguindo a proposta de Oliveira (2013), procuramos partir de obras pré-

selecionadas, que de alguma maneira, dialoguem com o interesse de leitura dos jovens, mas que, ao mesmo tempo, apresentem conteúdos científicos. Conteúdos que podem ir desde conceitos até a relação da ciência com outras áreas e sua própria produção. Em linhas gerais as obras que vem sendo trabalhadas podem ser agrupadas em três grupos. O primeiro envolvendo textos de ficção científica com um viés cômico, o segundo no qual estão presentes narrativas que falem sobre vida fora da Terra, e o terceiro grupo, voltado para fantasia, aproximando fadas, robôs, deuses, dragões e ciência.

No primeiro grupo, procuramos apresentar textos que quebrem com a visão de ciência como algo sério. Assim, são obras que satirizam e brincam com os temas padrões da ficção científica como invasões alienígena na Terra, viagens interestelares, como os paradoxos e tecnologias do futuro. Dentre estas obras, destacamos o *Guia do Mochileiro das Galáxias*, tema do presente trabalho. No segundo grupo, as leituras recomendadas envolvem livros de ficção científica cuja história se desenrola em um planeta criado pela imaginação do autor. Contextualizado dentro de uma *hard-science fiction*, estes planetas imaginários abrem espaço para uma discussão ampla, tanto do ponto de vista artístico, científico (plausibilidade do ponto de vista da física, química, biologia, etc), como também do social (relações políticas e sociais determinadas pelas condições ambientais), como exemplo, podemos citar o planeta Arrakis, da série *Duna*. Por fim, o terceiro grupo dialoga com obras de fantasia no qual a ciência está implícita, como é o caso da série *Percy Jackson*, em que a mitologia grega é apresentada em pleno século XXI, de maneira que os diversos acontecimentos que envolvem a natureza, a cultura, o desenvolvimento científico e tecnológico e são ações diretas dos deuses do Olimpo.

A partir destas obras e temas são realizadas atividades na escola que visam tanto desenvolver o gosto pela leitura quanto pelos temas científicos. Procuramos realizar as atividades de forma a fugir do formalismo de uma aula normal, pensando assim, em atividades que sejam dinâmicas, por exemplo. Além disto, não há uma preocupação formal em ensinar conteúdos seguindo o conteúdo programado para os alunos, de maneira, que os assuntos abordados acabam sendo variados. Outra prática realizada no LUCIA, é disponibilizar os livros que estão sendo apresentados para empréstimo para os alunos.

A estrutura de trabalho do LUCIA conta, como apresentado anteriormente, alunos de pós-graduação no papel de coordenadores, estudantes de graduação como monitores que aplicam e auxiliam na elaboração das atividades, e professores da rede que participam junto com os alunos da escola das atividades. Atualmente, estamos interessados em aumentar o protagonismo destes professores no projeto.

Desenvolvimento da atividade

O desenvolvimento de atividades no âmbito do projeto ALICE/LUCIA, prevê a realização de três etapas, a elaboração, aplicação e a análise posteriori da atividade. Na fase de elaboração, desenvolvemos a proposta didática a ser levada para a sala de aula. Neste ponto, é pensado, o que, efetivamente, fazer com a obra selecionada em sala de aula. Ou seja, que trecho da obra será trabalhado? Quais temas científicos estão envolvidos? É possível dialogar com outras mídias, incluindo experimentos científicos? Entre outras. Na aplicação a atividade é realizada na escola, e é registrada a partir de fotos, gravações em vídeo e diários de bordo. E, por fim, na análise é realizado um estudo crítico sobre a dinâmica realizada e seus resultados.

No caso da prática com o *Guia dos Mochileiros das Galáxias*, devido ao tempo limitado para a realização da atividade (cerca de 1h), optamos pela a leitura de um trecho do livro. O

trecho selecionado faz parte do capítulo 3 do livro, no qual é explicado porque a toalha é o objeto mais importante para um viajante das galáxias (ADAMS, 2010, p. 17). Selecionamos esse trecho, pois, ele apresenta uma quebra de expectativa em relação as viagens espaciais, o que acaba gerando um pouco de humor. Para “ilustrar” a leitura, nós optamos por levar e usar toalhas durante a atividade, para fazer uma alusão ao livro e provocar a curiosidade dos jovens alunos.

Após a seleção do texto, buscamos uma dinâmica para a realização da leitura. Neste caso, optamos pela dinâmica de roda de leitura, em que todos, sentados em forma de círculo, liam até a primeira pontuação e o próximo continuava a leitura passando o turno após cada pontuação (.,-?()!...).

Após a leitura, decidimos realizar uma discussão sobre o que seria necessário para “mochilar” pelo universo, pois, na ficção científica existem diferentes naves e explicações sobre como isso seria possível, e no *Guia dos mochileiros* não é diferente. No livro, com a nave *Coração de Ouro*, por exemplo, é possível viajar por diferentes pontos do universo quase que instantaneamente. Como forma de concretizar a discussão, escolhemos sugerir aos alunos que criassem/imaginassem uma nave para viajar pelas galáxias, e que explicassem o seu funcionamento, que poderia envolver qualquer mecanismo, caracterizando uma criação livre. Para a discussão sobre as viagens espaciais conceitos como anos-luz, velocidade da luz, entre outros, poderiam ser abordados.

Por fim, encerramos a prática com o momento de empréstimo de livros. Nesse momento, os diversos livros trabalhados ficam disponíveis para os alunos que tiverem interesse em ler o texto na íntegra.

No encontro seguinte, após apresentação das naves, optamos por explicar a ciência por trás da nave *coração de ouro* do livro. Realizamos a explicação utilizando como base um trecho do filme do *Guia*.

Resultados

Após a realização da prática, que foi realizada em dois encontros, foi possível observar resultados envolvendo a questão da leitura, do conhecimento científico dos alunos e da criatividade envolvida na produção das naves. No total, a atividade contou com a participação de dez alunos. A dinâmica de leitura se mostrou interessante, pois, diferente de uma leitura silenciosa, a roda de leitura, aparentemente, fez com que todos lessem e ficassem atentos ao texto para não perder ou errar sua vez. Além do mais, foi uma atividade que permitiu identificar o nível e as dificuldades de leitura de alguns alunos.



Figura 1: Alunos e monitores durante a explicação e realização da dinâmica de leitura.

Sobre a discussão sobre a ciência presente no texto e as viagens espaciais, notamos que os alunos participantes, de maneira geral, não foram capazes de identificar os conceitos presentes

no trecho. Muitos dos conceitos apresentados pelos alunos se limitavam mais a fenômenos naturais do que necessariamente a ciência. No entanto, acreditamos que isso ocorreu pelos jovens não terem muito contato com a Física ou conceitos científicos, levando em consideração que ainda estão no 8º e 9º ano. Apenas um participante aparentou conhecer alguns conceitos científicos, uma vez que citou o eletromagnetismo.

Após a atividade, no momento de empréstimo dos livros, cinco alunos optaram por retirar o livro para leitura. Houveram mais alunos interessados, no entanto, só haviam cinco livros disponíveis.

Dos dez jovens que participaram da atividade, apenas quatro realizaram a atividade de construção da nave que havia sido proposta. A primeira nave, a Cpo3, foi a que mais apresentou conceitos científicos, explicando o que seria necessário em uma nave para ela aguentar viajar na mesma velocidade da luz sem que houvesse distorção no espaço-tempo. De acordo com o aluno 1: “*Mas, para descobrirmos mais sobre o universo a nave espacial Cpo3 teria que resistir a velocidade da luz por que velocidade que gera força e assim então com uma velocidade tão alta a nave se destruiria; por isso a parte externa da nave teria que ser de um material muito resistente, então o material escolhido foi um tipo de minério que cresce nos asteroides e que é 100 vezes mais resistente que o diamante, a parte interna é revestida com folhas de aço, onde os astronautas resistem a força e a velocidade que a nave atinge.*”. E sobre seu funcionamento, “*A nave tem quatro propulsores em formato de cubos dois nas laterais e dois menores que se movem em volta da nave, os menores servem para que não ocorra a distorção do espaço tempo e as maiores nas laterais para chegar a alta velocidades.*”.

A elaboração desta nave foi feita por um aluno que demonstrou bastante interesse pela temática da ficção científica, e que, inclusive, chegou a ir com uma camiseta de *Star Wars* para um dos encontros. Embora possa haver pequenos equívocos científicos como a relação da velocidade gerando força, o aluno apresenta uma boa bagagem de conceitos. No entanto, na sua nave criada não encontramos uma relação direta com a obra do *Guia dos mochileiros*.

A segunda nave foi apresentada na forma de maquete. O aluno 2, utilizando uma caixa de sapato de diferentes objetos, montou uma nave capaz de viajar por diferentes lugares. No caso desta nave, o aluno traçou uma relação direta com o *Guia*, colocando pequenas toalhas dentro da nave.

A terceira nave, criada pela aluna 1, foi a “nave fantasma”. Não é uma nave na qual se possa viajar, pois de acordo com a sua criadora, é uma nave que sua “*função é pregar peças nas criaturas do universo, seja lá o que forem; ET, pessoas, monstros, etc.*”. Segundo a aluna, a nave prega peças fazendo quem a vê se sentir estranho, como se tivesse nu na frente de uma plateia. Além do mais, a nave seria habitada por criaturas pequenas “*que tem uma voz incrivelmente irritante, tão finas que parece até que sua cabeça irá explodir*”.

A nosso ver, é a nave que, embora não seja cientificamente precisa, mais se aproximou do espírito do *Guia dos Mochileiros*, por apresentar certo viés humorístico e brincalhão. De certa forma, há influências do *Guia*, no tocante os habitantes da nave parecerem com os Vogons (ADAMS, 2010). Não à toa, a aluna 1, para nossa surpresa, leu o livro no intervalo de uma semana entre os dois encontros.

Por fim, a quarta nave, criada pela aluna 2, é movida por sentimentos. “*Ela é movida a tipos de sentimentos, felicidade, medo, amor, tristeza, etc... então para que a nave funcione ela precisa de seres humanos ou algo do tipo.*”. Segundo a aluna, a nave serviria para salvar algumas pessoas caso a Terra fosse destruída, em uma breve alusão ao *Guia*, onde a Terra é de fato destruída para a construção de uma rodovia intergaláctica.

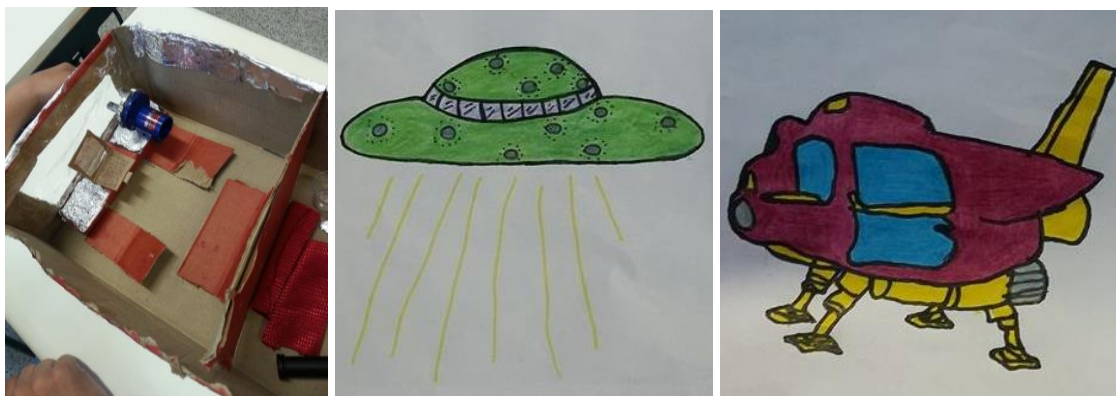


Figura 2: Naves criadas pelos alunos participantes da atividade. À esquerda está a segunda nave, única construída em maquete. Detalhe para as toalhas no canto direito em algo que se assemelha com um quarto. Ao centro a “nave fantasma”. E à direita, a nave movida a sentimentos.

Embora poucos alunos tenham realizado a atividade, os que mostraram interesse de participar criaram e imaginaram naves criativas e bastante distintas.

Conclusão

Ao longo da aplicação da atividade sobre o *Guia dos Mochileiros*, foi possível observar o engajamento dos alunos da escola. Embora nem todos tenham lido o livro (mas, vale ressaltar que nosso objetivo é que o aluno leia por vontade própria), alguns alunos se mostraram curiosos em relação ao *Guia*, chegando ao ponto de uma aluna ter lido o livro inteiro em apenas uma semana. Evidente que isso não seria possível sem o auxílio da escola que contribuiu em adquirir os livros.

Quanto a ciência presente no *Guia*, nem todos os alunos foram capazes de identificar conceitos científicos na obra. Muitos dos conceitos apresentados pelos alunos se limitavam mais a fenômenos naturais do que necessariamente a ciência, como apresentado. No entanto, acreditamos que isso ocorreu pelos jovens não terem muito contato com a física, levando em consideração que ainda estão no 8º e 9º ano. O aluno que apresentou mais interesse e conseguiu identificar pontos como eletromagnetismo, possui, a nosso ver, uma curiosidade própria sobre o tema, e um conhecimento que vem de outras áreas como cinema e a literatura “geek”¹.

Em relação as naves, os alunos mostram a criatividade e interesse dialogar com o livro, como no caso do aluno que colocou as toalhas na maquete e aluna que criou uma nave usando um pouco do senso de humor do *Guia*.

Quanto a atividade desenvolvida, por mais que desejássemos realizar algo diferente, acabamos caindo num formato de aula mais tradicional. Como é possível ver na figura 1, há um distanciamento entre alunos e monitores. No fim, os alunos acabaram participando de forma mais passiva do que ativa. Esperamos conseguir elaborar novas atividades nas quais as interações possam ser melhores.

Por fim, em relação a leitura, destacamos a importância das atividades não-formais que acabam por incentivar a leitura por prazer. Como apresentado, as atividades desenvolvidas no

¹ Uma gíria inglesa que se refere a pessoas peculiares ou excêntricas, obcecadas por tecnologia, eletrônica, jogos eletrônicos ou de tabuleiro, histórias em quadrinhos, livros, filmes, animes e séries.

âmbito do clube de leitura do LUCIA são de caráter voluntária e não formal, logo, não valem nota. Nossa aposta é que as atividades acabem provocando os alunos a terem interesse de procurar outras leituras e que também possibilitem um intertexto com a ciência. Como desenrolar desta pesquisa inicial, esperamos continuar as aplicações com novos alunos o que irá possibilitar rever a prática e a estrutura do grupo de leitura utilizada até agora.

Agradecimentos e apoios

À CAPES e a Prefeitura da Cidade de São Paulo.

Referências

- ADAMS, D. **O guia do mochileiro das galáxias**. Rio de Janeiro: Sextante, 2010.
- ALMEIDA, M.J.P.M.; RICON, A.E. Divulgação científica e texto literário – uma perspectiva cultural em aulas de Física. **Caderno Catarinense de Ensino de Física**, Florianópolis, v. 10, n.1, p. 7-13, 1993.
- GIROTTI, C. G. G. S. **A (re)significação do ensinar-e-aprender: A Pedagogia de Projetos em Contexto**. Núcleos de Ensino. 1ed.São Paulo: UNESP, 2005, v. 1, p. 87-106.
- GOMES, E.F. **O Romance e a Teoria da Relatividade: A interface entre Literatura e Ciência no Ensino de Física através do discurso e da estrutura da ficção**. 2011. 152 p. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação, Instituto de Física, Instituto de Química, Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo. São Paulo.
- GUEDES, D. Jovens vorazes por literatura. **Jornal do Commercio**. Recife-PE, 22 de Dezembro, 2013. Caderno C. p. 01 e 03.
- JACOBS, A. **The Pleasures of Reading in an Age of Distraction**. Oxford: Oxford University press. 2011.
- LAJOLO, M. A moçada está lendo (e gostando de ler). **Carta Fundamental**. Edição 62. São Paulo, Outubro de 2014. Disponível em: <<http://www.cartafundamental.com.br/single/show/311>>. Acesso em 30/11/2014.
- MARTIN, M. J. et al. Science fiction comes in to the classroom: Maelstrom II. **Phys. Educ.** n. 27, p. 18-23, 1992
- MEC **Manual Operacional de Educação Integral**. 2014. http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=15842&Itemid=
- OLIVEIRA, A.A. Física e Ficção Científica: desvelando mitos culturais em uma educação para a liberdade. **Dissertação (Mestrado)**. Instituto de Física, Faculdade de Educação. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2010. 238p.
- OLIVEIRA, Gabriela R. de. As práticas de leitura literária de adolescentes e a escola: tensões e influências. 2013. **Tese (Doutorado em Educação)**, Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.
- PENNAC, D. **Como um romance**. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.
- SNYDERS, G. **A alegria na escola**. São Paulo, Manole, 1988.
- ZANETIC, J. **Física também é cultura**. Tese (Doutorado). Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1989.