# FÍSICA E LITERATURA: ESTUDO SOBRE O HÁBITO DE LEITURA DOS ESTUDANTES DO CURSO DE FÍSICA-LICENCIATURA DO CAA

# PHYSICS AND LITERATURE: STUDY ON THE READING HABIT OF STUDENTS ON THE CAA PHYSICS-GRADUATE COURSE

# Antônio Souza<sup>1</sup>, João Ramos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pernambuco/ Núcleo de Formação Docente - NFD/ antonio.asouza@ufpe.br

<sup>2</sup>IUniversidade Federal de Pernambuco/ Núcleo de Formação Docente – NFD/ joao.framos@ufpe.br

#### Resumo

Sabendo-se da importância da leitura para a formação docente, buscamos investigar os hábitos de leitura dos estudantes do curso de Física-Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco - Campus Acadêmico do Agreste (CAA). Para tal, montamos um questionário, que teve uma média de 77 participantes, onde utilizamos a escala Likert de concordância e fizemos uma análise estatística dos dados, onde utilizamos o Excel e o RStudio para a plotagem gráfica. Tais resultados nos permitiu realizar um diagnóstico de como os futuros docentes de Física encontram-se no universo da leitura, e como tal hábito pode influenciar na formação pessoal/docente, além de nos permitir diversas reflexões a respeito do mundo da leitura.

Palavras-chave: física e literatura, formação de professores, hábitos de leitura.

#### **Abstract**

Knowing the importance of Reading to form a professor, we decided investigate the reading habbits of the Universidade Federal de Pernambuco – CAA's studentes. Knowing this, we created a quis, that had a media of 77 participants, Where we used the Likert scale of agreement and we did an statistical analyses of the results, Where we used the Excel and RStudio to plot the graphic. These results allowed us to realize and diagnostics of how the future physics teachers find themselves in the reading universe, and how the habbit can influence on personal/teacher formation, in addition to allow us lots of reflexitions about the reading world.

**Keywords**: physics and literature, teacher training, reading habits.

### Introdução

Partindo da tese defendida por Ezequiel Theodoro da Silva (2009) de que todo professor, independente da área, também é professor de leitura, uma questão se faz pertinente, qual o hábito de leitura dos professores em formação no curso de física-

licenciatura? Essa questão se faz pertinente, uma vez que apenas o professor, que por meio de sua formação se torna leitor literário é capaz de formar leitores literários, desde que possa compreender o ponto de vista dos seus estudantes (Oliveira, 2008, p. 179). Anteriormente (Ramos, 2012) também havíamos sinalizado para a importância da formação do professor como leitor para a realização de práticas de leitura na aula de física. Esta formação/gosto é importante, pois, a articulação entre conhecimento e prazer não é algo simples e natural, requer esforço (Oliveira, 2008, p. 180).

Dada a aproximação entre física e arte (Zanetic, 1989), voltamos nosso olhar para a literatura e nos questionamos, inicialmente: qual é o papel da leitura e da literatura, o que ela nos permite e quais os voos que ela possibilita? Segundo o escritor italiano Italo Calvino (1923 – 1985):

As coisas que a literatura pode buscar e ensinar são poucas, mas insubstituíveis: [...] a literatura pode ensinar a dureza, a piedade, a tristeza, a ironia, o humor e muitas outras coisas assim necessárias e difíceis (Calvino, 2009, contracapa).

Por sua vez, para o pedagogo e filósofo espanhol Jorge Larrosa, a leitura transforma, causa uma metamorfose no leitor. "A iniciação à leitura aparece como o início de um movimento excêntrico no qual o sujeito leitor se abre à sua própria metamorfose." (Larrosa, 2003, p. 520). Neste sentido, aquele que abaixa a cabeça para ler um livro, não é o mesmo que se levanta após a leitura. Assim, "a conversão do leitor só se cumpre plenamente quando ergue o olhar, mostra a transformação de seu olhar e experimenta o mundo de outra forma." (Larrosa, 2010, p. 105).

Na opinião da pedagoga Regina Zilberman, o texto também permite a expansão das fronteiras do conhecimento. Para ela, a leitura é uma "atividade bastante completa, raramente substituída por outra, mesmo as de ordem existencial." (Zilberman e Silva, 2008, p. 23). Há de certa forma uma proximidade com o que foi defendido por Calvino, na existência de algo insubstituível na literatura. Ezequiel Theodoro da Silva defende que uma das finalidades básicas de toda incursão em livros é "a busca e o alargamento da compreensão dos fenômenos da vida, indo mais a fundo e posicionando-se criticamente como leitor." (Zilberman e Silva, 2008, p. 32).

Além do mais, o texto literário possibilita uma leitura do mundo - como proposta por Paulo Freire (2001b), ao defender a importância do ato de ler - que o simples estudo de equações nem sempre possibilita ao estudante-leitor. Assim, o texto literário pode contribuir tanto para a leitura quanto para uma educação mais crítica que permita um diálogo inteligente com o mundo.

Pensando nisto, é possível encontrar alguns trabalhos que lidam com a leitura no Ensino de Física, seja do texto literário ou não. Existem, por exemplo, propostas que envolvem a leitura de textos de divulgação científica (Ribeiro, 2007; Almeida e Ricon, 1993).

Ainda pensando na leitura na aula de Física, é possível encontrar trabalhos nos quais se utiliza a leitura de textos de literatura de ficção científica. Sobre a ficção científica Adalberto Oliveira (2010, p. 145), em sua dissertação, defende que "a ficção

científica – nacional ou internacional – tem amplo potencial como tema gerador ou dobradiça.". Neste sentido a ficção científica pode ser utilizada para além da simples enunciação dos erros e acertos da ciência, uma vez que a ficção científica permite, por exemplo, um diálogo com as implicações da tecnologia na sociedade, como apresenta Piassi (2007, p. 23).

Também sobre leitura, encontramos as pesquisas realizadas por Gabriela de Oliveira. Pesquisando sobre o perfil do professor da rede estadual paulistana e o ensino da leitura literária, Oliveira (2008) observou que além das dificuldades de atuação da profissão, com uma alta jornada de trabalho, baixos salários, etc., os professores, em geral, tendem a reproduzir o conhecimento sem se tornar sujeito dele. Parte disso se deve ao perfil dos professores, muitos com pouco contato com a literatura, e uma fraca formação que os leva a conhecer apenas o que é legítimo dentro da cultura letrada.

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. 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.

Portanto, observamos uma defesa da leitura e importância da formação docente para esta atividade, mesmo nas aulas de ciências e física.

## **Objetivos**

Nosso projeto teve como objetivo fazer um levantamento a respeito do hábito de leitura dos estudantes do curso de Licenciatura em Física do Campus Acadêmico do Agreste. A partir do levantamento, analisamos as respostas dos estudantes para compreender melhor como a leitura influencia na formação dos futuros professores.

Dado essas questões, nosso objetivo foi realizar uma investigação sobre o hábito de leitura dos estudantes do curso de Física-Licenciatura do Centro Acadêmico do Agreste da UFPE. Como objetivos específicos elencamos, realizar um levantamento bibliográfico sobre estudos relativos a leitura e o ensino de ciências; elaborar um questionário padrão para investigação da temática proposta; analisar os resultados e propor ações.

# Metodologia

Para realização desta pesquisa, organizamos três momentos. O inicial consiste em um estudo bibliográfico sobre a temática de leitura, formação de professores e ensino de ciências/física. Este levantamento será realizado em biblioteca de teses, revistas da área e eventos da área. O período selecionado abrangerá o período de

2016 em diante, tal escolha se deve ao fato de explorarmos as pesquisas mais recentes à respeito da temática.

No segundo momento realizamos a elaboração do questionário de pesquisa. Isso foi realizado tendo como base o estudo realizado por Oliveira (2013). Este questionário consiste em questões objetivas, discursivas e afirmações para nível de concordância, no estilo da escala Likert.

Responda as afirmações a partir da numeração da seguinte escala:

#### 1-Discordo totalmente, 2-Discordo, <u>3-Neutro</u>, 4-Concordo e 5-Concordo totalmente.

Pergunta	1	2	3	4	5
Eu deixo de fazer uma obrigação do dia a dia para ler algo					
que esteja gostando.					
Eu já aprendi coisas sobre Ciências/Física em livros de					
Divulgação Científica.					
Eu já aprendi coisas sobre Ciências/Física em livros de					
Literatura.					
Eu já aprendi coisas sobre Ciências/Física em Histórias em					
Quadrinhos.					
Eu prefiro ler livros físicos a e-books.					
Eu já peguei livros de Divulgação Científica na biblioteca					
de forma espontânea.					
Eu já peguei livros de Literatura na biblioteca de forma					
espontânea.					
Eu gosto das leituras que são obrigatórias nas disciplinas					
da graduação.					
Eu gostaria de escrever um livro um dia.					
O hábito de leitura é importante para formação e					
desempenho no curso					
Gostaria de ler mais, mas o tempo disponível é curto					
O alto custo dos livros impede que eu leia mais					
Eu prefiro ler Histórias em Quadrinhos a livros de					
literatura					
Eu costumo acessar sites e redes sociais que falem de					
livros e sugiram leituras É possível ensinar Física usando obras literárias					
Os jovens no Ensino Médio, atualmente, não gostam de					
ler					
O(a) professor(a) de Física também é um(a) professor(a)					
de leitura					
Tenho interesse em participar de um clube de leitura					
Gosto de indicar livros aos amigos(as)					
Mesmo se não gostar do livro, eu leio até o final					
Durante a leitura sou facilmente distraído(a) por barulhos					
e coisas externas (celular, músicas)					
e colous externas (celulai, musicas)					

Fonte: autores

Por fim, no terceiro momento, distribuímos os questionários para coleta de dados. Esta coleta será realizada com os estudantes do curso de Física-Licenciatura do CAA-UFPE. Este grupo possui uma média de 250 alunos. Por ser um questionário relativamente breve, tentamos atingir o máximo de participantes possível. Após a coleta, os resultados foram analisados e interpretados a partir de elementos de uma análise quali-quantitativa.

### Resultados

Diante dos resultados coletados, propomos destaque para as seguintes afirmações da escala Likert:

3ª afirmação "Eu já aprendi coisas sobre Ciências/Física em livros de Literatura" 27,5% concordam, 11,2% concordam totalmente, 30,0% são neutros, 16,2% discordam e 15,0% discordam totalmente.

8ª afirmação "Eu gosto das leituras que são obrigatórias nas disciplinas da graduação", temos que: 25,0% concordam, 18,8% concordam totalmente, 13,8% são neutros, 20,0% discordam e 22,5% discordam totalmente.

10<sup>a</sup> afirmação "O hábito de leitura é importante para formação e desempenho no curso" temos o seguinte: 9,0% concordam, 88,5% concordam totalmente, 1,3% mantiveram-se neutros, 0,0% discordam e 1,3% discordam totalmente.

15ª afirmação "É possível ensinar Física usando obras literárias", 34,2% concordam, 29,1% concordam totalmente, 32,9% são neutros, 3,8% discordam e 0,0% discordam totalmente.

16ª afirmação "Os jovens no Ensino Médio, atualmente, não gostam de ler" temos o seguinte: 25,3% concordam, 43,0% concordam totalmente, 26,6% são neutros, 3,8% discordam e 1,3% discordam totalmente.

17ª afirmação "O(a) professor(a) de Física também é um(a) professor(a) de leitura" 29,1% concordam, 17,7% concordam, 46,8% mantiveram-se neutros, 5,1% discordam e 1,3% discordam totalmente.

Pudemos inferir que por mais que os estudantes não concordem com ideia de que todo professor de Física também é um professor de Literatura e que por mais que tenhamos estudantes que não possuem afinidade alguma com a leitura, constatamos que quase 90% dos participantes concordam que a leitura é importante para o desempenho na graduação e, principalmente, para a formação docente.

### Conclusão

Sendo assim, podemos concluir que pelo menos para maioria dos entrevistados, a leitura faz parte do cotidiano dos estudantes do curso de Licenciatura em Física do CAA. Tal levantamento possui importância quando o quesito é entender como a leitura pode influenciar na formação docente. Vimos que há uma forte concordância quando o quesito é a importância da leitura para a formação do professor, por mais que o aluno não possua um certo hábito de leitura ou não tenha

familiaridade com livros, ele não dispensa o fato de que a leitura possui um importante papel tanto na formação docente quanto humana.

Ou seja, pudemos ver que independentemente da forma de obtenção, do formato de leitura (digital ou físico), da quantidade de exemplares que o estudante possui ou não em casa, ou até mesmo da vontade de escrever um livro ou não, a maioria tende a concordar que a leitura é um hábito de engrandecimento pessoal e profissional, podendo proporcionar o engajamento com diversos públicos e até mesmo o aprimoramento das capacidades cognitivas. Tudo isso reforça a necessidade de se trabalhar a relação entre Física e Literatura durante a graduação.

#### Referências

OLIVEIRA, Gabriela R. de. **O professor de português e a literatura:** relações entre a formação, hábitos de leitura e prática de ensino. Dissertação (mestrado). Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 2008.

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.

RAMOS, João E. F. A ciência e o insólito: o conto de literatura fantástica no ensino de física. Dissertação (Mestrado). Instituto de Física, Instituto de Química, Instituto de Biociências, Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2012.

ZANETIC, João. **Física também é cultura**. Tese (Doutorado). Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1989

CALVINO, I. **Assunto encerrado**: Discursos sobre literatura e sociedade. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

LARROSA, Jorge. **Pedagogia profana**: danças, piruetas e mascaradas. 5 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

ZILBERMAN, Regina. Sim, a Literatura Educa. In: ZILBERMAN, Regina; SILVA, Ezequiel T. Literatura e pedagogia: ponto e contraponto. 2. ed. Campinas-SP: Global, 2008. p. 17-24.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. 41. ed. São Paulo: Cortez, 2001b.

PIASSI, L. P. **Contatos:** A ficção cientifica no ensino de ciências em um contexto sociocultural. Tese (Doutorado). Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2007