

## **Introdução à Pesquisa em Ensino de Física: Atividade 2**

### **A escolha pela Licenciatura em Física**

**Pseudônimo: Brasileiro**

No ensino fundamental, eu tinha bastante facilidade em matemática, e até onde lembro era a matéria que eu mais me identificava na escola. Na sétima série, tive um professor de matemática que pedia umas atividades um pouco mais complicadas do que as que tinha costume de fazer, de forma que exigiram de mim um tempo a mais de dedicação e esforço para resolvê-las, de forma que talvez o que me mantivesse um pouco mais seguro e confiante nas suas resoluções era a possibilidade de testar as soluções que eu encontrava, algo que eu não conseguia fazer nas outras disciplinas. Assim, nesse período acredito que tive um desenvolvimento bastante grande em matemática, e comecei a pensar em fazer faculdade na área de matemática.

Na oitava série, me inscrevi para as provas de ingresso em algumas escolas para fazer o ensino médio. Entretanto, vi que no conteúdo previsto para essas provas estavam física e química, matérias que não tinha estudado na escola até então. Entretanto, eu tinha um livro em casa de física e química para oitava série, e decidi começar a estudá-lo para me preparar melhor para essas provas. Embora esse livro fosse bem formulista, acredito que foi um primeiro contato que tive com as diferentes áreas da física de forma mais significativa, e a partir de então comecei a ter interesse em física, talvez por parecer uma disciplina contextualizada e com matemática.

No ensino médio, continuei tendo interesse pela disciplina, e fazia bastantes exercícios de diferentes livros didáticos, de forma que comecei a ter interesse em me dedicar a estudar física no ensino superior. A licenciatura em física permitiria me aprofundar em física a nível universitário, e ao mesmo tempo ser professor, retomando ao ambiente da minha escola do ensino médio, onde acredito ter crescido bastante tanto no conhecimento escolar como quanto pessoa, ensinando essa disciplina para outras pessoas.

O que vem à minha cabeça quando penso nesses momentos, é como foi diferente a minha experiência na minha escola de ensino médio com as experiências do Instituto de Física, incluindo os estágios, e como existe um corpo de conhecimentos e de atividades de pesquisa relacionadas ao ensino da física que eu não conhecia no ensino médio, embora já tivesse a expectativa de que existisse pesquisa na área de História e Filosofia da Ciência, assunto no qual meu professor fazia mestrado.

A princípio, desvalorizei o ensino de Física; sempre optava, na medida do possível, por ensinar Matemática.

A escola, ou melhor, mudança acadêmica de atitude, se deu devido a fatores de comprometimento com uma juventude que tende a se acomodar cada vez mais na aprendizagem, principalmente quando se trata de raciocínio, associação de ideias, capacidade de abstração; daí fazendo com que se tornem desafios as formas de ensinar Física.

Quântico

# Introdução à Pesquisa em Ensino de Física

20/03/2017

Inicialmente minha escolha era pelo curso de engenharia, devido que eu encontrava aplicações no dia a dia e nos filmes, após aulas nos cursinhos preparatórios para o vestibular descobri que sabendo um pouco sobre Física iria entender sobre ciência e tecnologia, e ensinar, mostra a importância desta área do conhecimento para vida, pode ajudar a viver melhor e superar determinados pré conceitos ~~em~~ desta área da ciência.

Ridhar

*Título:* *Porque diabos; Como se deu; Que raios, ora, de pergunta seria esta? Esteio da língua maldito para a hora que em que colocar-me-ou (por que olhar pra mim é tão incomodo quanto procurar um elétron pelos duplos roídos nos trapos de Young) nesta geografia da investigação. Torno, por revanche, a mesóclise de um pretérito defectivando-a porque é o mesmo que fazes com este que escreve quando interjeita: “Quando você pensa nos momentos da sua escolha pela graduação ‘Licenciatura em Física’, o que vem à sua mente? Como se deu esta escolha?” – pergunta que se deu por força de que, entre nós, nem todos saem de si para pensar e escrever; e necessitando de fazê-lo nos impõe as autoridades do exercício (mais que a tirania da docência) a liberdade de colocar em palavras.*

ou

**Deixe me ficar na caverna. Medir com meus próprios relógios a hora de sair é a direção para agrilhoar-nos às nossas canelas.**

Antes e feliz foi a hora de fazer a pergunta que detonou o jogo de palavras que aqui segue. Sou a peça no jogo de xadrez da licenciatura por que sou o que sou. Não há “como” e “por que”: palavras estas da detonação de um rochedo linguístico. Antes as coisas não fossem procuradas para que, então, elas ficassem (eno)veladas (di)ante (d)a bomba da dúvida – mas a bomba da dúvida existe e apenas por existir compromete esse rochedo; de coisas escondidas; da pedra no caminho e da pedra sem porta; de viajantes que querem viajar para o exterior do tempo; de alfazema e lâ. Sou a essência que tantos como Galileu, Saramago, Garcia Marquez, Winslawa Szymborska, Brecht e Stanislavski entrou em apenas uma consciência que foi jogada para dentro da sala de aula e que, mais por força desses dois últimos, transforma a sala num palco de Martinez Correa. Os atores do espaço escolar não são os protagonistas da estória (e nem podem ser). Apenas lá estão para quebrar a quarta parede. [Pensando no tablado da física, por sobre todos os outros (como se sobre o chão estivessem os passos de outros que ali pisaram e que agora diafanizam o chão palimpsesticamente como se da lousa de aula imediatamente anterior se tratasse) percebo o medo da quebra da quarta parede]. Lá, diante das paredes desse teatro, a ruir, as mil consciências que se endereçaram à minha torcem para que outras se somem depois que a minha se desfizer da matéria e se endereçar com todas as anteriores, duas mil e tantas, nas consciências que quiserem propagar o jogo de xadrez. Aí reside todos os inúteis comos e porques. Talvez o único observável da licenciatura.

Comos e porques: preposição e pronomes que são tão pequenos e inúteis. São tão saciadores dos puristas que não conseguem enxergar a ideia sem uma completude (esta que não existe) como existe o fato. Como seria o movimento de laçadas a dar nocautes nas vistas de geocêntricos sem descrever linhas senão as imaginárias inventadas por aqueles que precisaram inventá-las para que as fogueiras de Giordano se arrefecessem. Meu trabalho em licenciatura, tão inútil quando preposições e pronomes, esperam apenas que outras consciências construam uma avalanche de consciências por maior e maior que as anteriores a dirimir todo fascismo e tirania que existe até mesmo entre nós a vomitar o magistério como se salvadores fôssemos. Penso, física, falsa, ideia, verdade, divulgada, achar, enganar-se, tratar, física, verdade?

*Café, a. In: Nasci, li e vou morrer. Editora das coisas inúteis, Cidade dos Baldes. 2011.*

Quando você pensa nos momentos da sua escolha pela graduação “Licenciatura em Física”, o que vem a sua mente? Como se deu essa escolha?

Eu olhava as pessoas querendo entender seus pensamentos e assim saber que profissão seguir, como se fosse uma escolha eterna. Não, não foi isso que aconteceu comigo. Sempre soube que a educação estava correndo em minhas veias, mas salvar o mundo nunca foi meu objetivo. A ideia que é com a educação que um país cresce, estava presente em minhas reflexões, sim, eu sei que esta frase é dita por todos os lados, mas o que posso fazer se é isto mesmo.

A física veio como um sopro, podemos até dizer que foi o destino ou algo assim. A curiosidade pela ciência sempre esteve presente em minha infância, mas não foi algo tão extraordinário que me fazia pensar como ela sendo a área de minha atuação no futuro.

Até no momento de minha inscrição para o vestibular, não conhecia ninguém que tinha pisado na grandiosa USP. Aliás, nas minhas raízes, muitas pessoas nem sabem que existe esta universidade e como é seu funcionamento. Quando encontro alguém que estudou comigo na escola sempre me perguntam quanto pago para estar aqui.

Hoje, quando olho para meu passado, consigo observar que apesar de ter pensado que só gostava de exatas, a ciência também estava presente em meus gostos. O alívio é saber que o paraquedas me trouxe para o lugar certo.

Prazer, eu sou Pedro Moura

**Quando você pensa nos momentos da sua escolha pela graduação “Licenciatura em Física”, o que vem a sua mente? Como se deu essa escolha?**

**“Foi a melhor escolha que eu não fiz”**

A principio eu não tinha intenção de ficar na licenciatura, entrei porque disseram que era mais simples fazer a transferência do que tentar entrar diretamente para o bacharelado. Por isso considero que eu não fiz a escolha de entrar, mas escolhi permanecer. E permanência é longa história que não cabe em poucas linhas.

**Marceline**

Acredito que minha escolha pelo curso de licenciatura em física se deu de forma um tanto quanto peculiar. Basicamente duas coisas aconteceram em paralelo. Primeiro que na 8ª série do ensino fundamental eu não gostava de física. Contudo, no 1º ano do colegial eu notei que o que eu odiava não era a física em si, mas a professora que eu tive; ela fez a física ser chata. Ao mesmo tempo em que eu percebia que gostava de física, também percebi que tinha mais facilidade do que meus colegas de turma e me sentia muito bem/feliz quando eu os podia ajudar tirando dúvidas. Mas isso é apenas uma parte da história. A outra parte é que eu sou espírita desde pequeno. Quando adolescente, tinha o hábito de ler a literatura específica e também frequentava os centros espíritas. Contudo, através do estudo eu tinha várias dúvidas, queria saber como alguns mecanismos descritos nos livros (e vivenciados em sessões mediúnicas) aconteciam. Por exemplo, “Como assim o copo se mexe sem ninguém o tocar? Qual a origem da força? Como é possível? O que está acontecendo?”, “Como é realmente feita a comunicação entre médium/espírito? Há corrente/campos externos que indiciam uma “comunicação” ou é possível que seja apenas ações do próprio cérebro do médium interpretados erroneamente?”. Profundamente tocado por essas (e muitas outras questões) eu decidi que queria estudar isso, estudar algo que pudesse me levar mais perto a alguma resposta sensata. Queria esclarecimentos científicos e não religiosos. Com isso, decidi prestar o bacharelado em física na USP de São Carlos pois achei que seria a graduação que mais me aproximasse do meu objetivo. Passei no vestibular. Eu também sabia que um professor do IFSC, do departamento de biofísica de lá, tinha interesse acadêmico/estudo em área parecida com a descrita acima. Nisso, fui procurar o professor para pegar uma iniciação científica ou algo do gênero, começar a engatinhar nessa área. Ao falar com ele, ele foi grosso e indiferente comigo. Fiquei desanimado pois pensei “pouquíssimas pessoas se dedicam a um estudo sério de assuntos relacionados a religião, é uma área extremamente controversa e delicada, e quando encontro alguém essa pessoa já é babaca? Ah, não quero isso pra mim como objetivo de vida, será apenas um hobby e olhe lá”. Nisso, voltei ao outro gosto que nunca realmente abandonei: ajudar aos meus colegas de turma no entendimento da física e passei a me ver no magistério. Assim, no ano seguinte prestei a fuvest novamente e entrei em licenciatura em física onde estou (feliz) até então.

Zurique

## Texto 1 do “Gago”:

Antes de começar a contar os motivos do meu ingresso na graduação em licenciatura em Física, preciso contar um pouco da minha história.

Meus pais vieram da roça, nordestinos que tiveram uma vida difícil e sempre tiveram o sonho de estudar, mas por conta da necessidade de ajudar suas famílias o estudo sempre ficou de lado.

Meu pai aos 18 anos de idade veio tentar a sorte em São Paulo e minha mãe veio dois anos depois, já como esposa. Ambos terminaram o antigo segundo grau (ensino médio) através do EJA já aqui em São Paulo. Meus tios vindo meu pai, também vieram tentar a sorte em São Paulo, a maioria conseguiu ficar, alguns retornaram.

Quando mais novo, por volta da oitava série, eu não pensava em fazer faculdade, que só era estudo a mais, meus pais e tios não fizeram faculdade, eu não conhecia ninguém a minha volta que tinha feito. Foi quando meu pai foi demitido da empresa e teve que começar a trabalhar por conta, de pedreiro, naquele momento percebi que o estudo era algo importante, meu pai sempre me falava do sonho de estudar e queria me dar a chance que ele não teve.

Quando chegou perto de fazer o vestibular, eu tentei encontrar uma profissão para mim, sempre fui melhor em exatas, um dos melhores na turma de matemática, e apesar de não ser tão bom em Física, não compreender certas coisas, não ter dito bons professores, eu tinha o fascínio por ela, queria aprendê-la, daí talvez um dos motivos de ter escolhido a Física.

Eu ainda não apresentei o motivo do porque a licenciatura, mas antes precisarei falar um pouco da minha mãe. Ao chegar em São Paulo ela não trabalhou, resolveu cuidar da casa e garanti uma boa criação minha e dos meus irmãos. Porém quando ela morava no Nordeste, além de trabalhar na roça ela dava aula, isso mesmo, lá quem tivesse a quarta série como ela, poderia dar aula para terceira série, talvez eu tenha puxado essa vocação da minha mãe.

Quando estava par acabar o ensino médio, eu ainda não havia me decidido, eu pensava em arrumar um emprego e pagar uma faculdade de engenharia, pois já tinha tido um contato com a profissão.

Eu nunca me imaginei aonde eu estou agora, na USP, eu nem cogitava me inscrever no Fuvest, porém meu professor de Física do terceiro, a qual eu não gostava muito por algumas desavenças com a minha sala no ensino médio, a qual eu me senti ofendido, porém não cabe discutir aqui nesse texto, talvez em um texto futuro rs, me incentivou a prestar, e me disse que a licenciatura tinha uma taxa de corte mais baixa em relação ao bacharel e engenharias.

Ao me dizer isso, eu comecei a refletir sobre as minhas ações no ensino médio, onde eu gostava de ajudar meus colegas nas lições de matemática e Física, tinha prazer, talvez isso fosse pra mim, e hoje posso dizer que é, e mesmo não gostando muito desse meu professor, eu agradeço a ele por ter mudado minha vida, ter colocado a licenciatura em Física no meu caminho e além de fazer licenciatura eu estou na USP, primeiro da minha família inteira a conseguir isso.

## **Questão 1 – Introdução à Pesquisa no Ensino de Física**

**Professora Cristina Leite**

**20/03/2017**

---

Ao tentar resgatar lembranças e pensamentos acerca de como se deu a escolha pelo curso de Licenciatura em Física, deparo-me primeiramente com a dificuldade em realizar tal tarefa; já faz muito tempo.

Sei, com certeza, que já no primeiro ano do ensino médio havia decidido que caminharia pelas trilhas da física. Tive um professor, durante os dois primeiros anos, que muito me inspirou com suas aulas: lousa perfeita, explicação clara, incentivo à compreensão plena da disciplina. Meu bom rendimento também muito me incentivou.

Chegando ao terceiro ano, houve troca de professores. O novo professor de física, por possuir didática completamente diferente, me desanimou. Meu rendimento caiu. Minha paixão pela física evanesceu.

Fazendo um breve resgate às lembranças do ensino fundamental, lembro-me que sempre auxiliiei colegas a estudarem e superarem suas dificuldades. Sempre tive muita facilidade em todas as disciplinas do ciclo, e gostava muito de ensinar amigas e amigos. Foi o primeiro contato com a ação de lecionar que tive, e que me trouxe à mente a primeira ideia de seguir na área da docência; explicava o conteúdo, montava exercícios, atividades, provas, e as corrigia a fim de verificar se haviam entendido tudo.

Voltando ao final do ensino médio, o desânimo gerado pela troca de professor e pelo mau desempenho, me fez entrar em crise com a escolha do curso: pedagogia? Psicologia? Design? Fotografia? Tudo parecia ao mesmo tempo uma ótima e uma péssima opção! Vi-me em meio a escolhas tortuosas.

Foi quando tive a ideia de misturar as vontades da infância com a paixão instantânea pela ciência encontrada no primeiro ano: por que então eu não escolho dar aula de física? Conversando com o professor do primeiro ano à distância, tive o incentivo de ingressar no curso de licenciatura. Conheci o funcionamento do curso e desde o ingresso meu objetivo era muito nítido: inspirar alunos como ele havia me inspirado, e superar aspectos que considerava ruins vindos do segundo professor, que gostaria de não repetir.

Eis que agora, no sétimo ano de licenciatura em física, meu objetivo ainda permanece. Com algumas mudanças, pois o amadurecimento com relação à área do ensino me trouxe modificações no pensamento, mas ainda com grande paixão pela área e com ainda mais vontade de lecionar.

Dworkin