



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS  
INSTITUTO DE FÍSICA E MATEMÁTICA  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
LICENCIATURA EM FÍSICA



ESTÁGIO DE ENSINO DE FÍSICA  
– RELATÓRIO –

**William Ludwig Zastrov**

Pelotas 19 de outubro de 2018.

## **Introdução**

O presente relatório refere-se ao conhecimento adquirido durante a realização do meu estágio no ensino de Física. Relato a experiência vivida nesse período que me encontrei na escola – entre os dias 06 de junho a 30 de julho de 2018, um mês e meio referente ao segundo trimestre da escola no ano de 2018 – nos quais busquei repassar algum conhecimento de Física para os meninos e meninas de um nono ano do Ensino Fundamental.

As experiências adquiridas nesse processo de ensino foram surpreendentes para mim, uma sensação que jamais havia imaginado passar. Durante o processo de preparação do estágio, cada dia que passava o nervosismo aumentava, pensando em como seria estar no lugar de professor, e não mais como aluno, algo que jamais tinha parado para pensar antes, como eu seria na posição de professor.

Desde que entrei na Licenciatura em Física, mesmo sabendo que era um curso de caráter de preparação de professores que mais cedo ou mais tarde iria chegar meu momento de me tornar professor, nunca tinha parado para refletir a respeito. Então, chegou o Pré-Estágio, eis que começou a “cair a ficha”. O nervosismo começou a aparecer pelo fato de tão próximo eu me tornar um professor, algo que, mesmo sabendo que iria acontecer, eu não tinha me preparado. Como o nome é pré-estágio, ele veio para nos auxiliar.

Eis que começou nossa caminhada para preparação do estágio. Diversos textos lidos a respeito de como ser um professor, qual a forma de ensinar, quais os métodos que poderiam ser melhores para ter um retorno satisfatório, isso tudo fomos desenvolvendo ao longo do semestre.

O momento de escrever o projeto de estagio, para mim, foi a parte mais difícil de todas. Diante dessa demanda, tive que planejar como seria o estágio, colocar no papel para, logo mais, colocar em prática. Fiz meu projeto baseado então no professor que eu desejava ser. Acabei ressaltando que talvez eu não conseguisse executar o professor que desejava ser, pelo fato de nossas escolas apresentarem diversos problemas quanto ao Ensino de Ciências. Outros problemas como poucos e reduzidos horários de aula para esses temas na escola são comuns e pude perceber que também enfrentaria o estigma da física como sendo um conteúdo difícil.

Meu foco maior, na escrita do projeto, era buscar estimular os alunos a se interessarem pela disciplina, trazer a Física para o cotidiano deles, trabalhar com exemplos do nosso dia-a-dia e mostrar que ela está presente em diversas formas.

Então chegou o momento de entrar em sala de aula e colocar em prática tudo o que havia planejado. Executar meu projeto!

### **1. O estágio: as aulas, os alunos, os conteúdos**

No primeiro dia de estágio já percebi que ser professor era algo magnífico. O nervosismo tomou conta de mim nos primeiros dois minutos de aula. Logo após, naturalmente, fui relaxando e me expondo aos alunos.

Foi tudo tranquilo, foi emocionante para mim estar ali na posição de professor, em uma escola e turma na qual, há seis anos atrás, eu tinha sido aluno eu estava naquelas classes. Comecei a executar então meu planejamento, reconhecendo pouco a pouco os alunos, e introduzindo a Física para eles.

### **2. A turma**

A turma que me foi destinada foi um nono ano do ensino fundamental, de uma escola localizada no interior do município de Pelotas, a Escola Municipal De Ensino Fundamental João José De Abreu.

Nela, encontrei meninos e meninas que nunca tinham tido um contato com Física na escola e, com minhas aulas, teriam a primeira experiência sobre e com os temas da disciplina.

A turma era composta por treze alunos moradores da zona rural, filhos de agricultores, cinco meninas e oito meninos. As aulas ocorriam no turno da tarde. Eram agitadas, pois os estudantes eram incrivelmente inteligentes e muito curiosos.

### **3. A escola:**

Diante da observação feita a respeito da escola, Municipal de Ensino Fundamental João Jose de Abreu, situada na Colônia Rincão da Cruz, um pequeno vilarejo pertencente ao interior da cidade de Pelotas, sendo localizada a 42 km do centro da cidade, e também a uma distância de 13 km de acesso a BR 392. Pude extrair minhas informações necessárias que precisarei para a realização do meu estágio.

Observei na escola que diante de tantas dificuldades encontradas em escolas públicas, a escola que ministrarei o estágio tem o privilégio de não ser tão afetada.

Trata-se de uma escola que funcione em 2 turnos apenas (diurno). Encontrei na escola um projetor disponível, para o uso do professor, laboratórios de ciências, e também de informática, contando aproximadamente com mais de vinte e cinco computadores, biblioteca repleta de livros, todos à disposição de professores e alunos para complementar as aulas. Observei que os didáticos são atualizados e dentro da validade (últimos três anos).

A respeito das salas de aula, apresenta quadro branco, classes e cadeiras em perfeito estado, salas de reuniões dos professores, também conta com espaço disponível para atividades em turno inverso. A escola é constituída por três prédios, os prédios contam com banheiro masculino, feminino e para deficientes também. A respeito de pessoas deficientes, a escola é toda projetada para cadeirante, contando com rampas na entrada de cada sala e também da escola, portas com larguras adequadas para cadeirantes. No prédio da frente encontra-se as salas de reuniões, secretaria, gabinete da diretora e dos professores. Consta com um amplo refeitório, atendido por 3 merendeiras, o espaço tem uma capacidade aproximadamente para 40 alunos, dispondo de refeição (merenda) no horário estipulado, e almoço para quem fica no turno inverso. A respeito da segurança, a escola consta com 2 monitores e os portões sempre trancados. Para a comunidade acessar a escola é preciso tocar a campainha até que um monitor a receba. Uma visão geral da escola: consta um quadro de professores completo para todas as disciplinas, secretário, coordenadora pedagógica, diretora e vice-diretora. Também consta com transporte escolar, assim os alunos ou pais não precisarão pagar ou levar os mesmos para escola.

Visão sobre a turma observada, é uma turma um pouco agitada, pequena é constituída por treze alunos, mais meninos que meninas, mas aparentemente tem alunos interessados em tirar dúvidas. Mesmo sendo agitada eles mantêm o respeito, e chamando a atenção eles se comportam. Pelo que pude notar também são bem participativos. Questão de trabalhos, deixam para última hora não cumprem os prazos, imagino que seja pelo fato de os professores serem flexíveis em questão de datas de entrega.

A turma irá viajar agora para Porto Alegre em um evento, eles costumam fazer bastante saída de passeio a museus e eventos para promover mais o conhecimento da Garotada que está no seu último ano. A turma constituída por jovens na faixa de 13 anos, são bem novos, espero conseguir tornar o mais interessante o possível as aulas para eles.

#### **4. As aulas durante o estágio**

##### **Primeira semana (Dias 06 e 08 de junho de 2018)**

Minha primeira aula foi no dia 04 de junho de 2018, era uma tarde de terça feira fria eu estava muito nervoso, pois seria meu primeiro dia como professor. A aula tinha duração de 90 minutos, esses noventa minutos destinei a apresentar os assuntos que iríamos estudar no período do meu estágio, e depois com o professor da disciplina.

Entrei em sala e todos ficaram me observando. Eu também os observei. A maioria já me conhecia, pois sou morador da Comunidade e entre eles havia alguns colegas no futebol dos fins de semana.

Apesar de parecer, para mim como para eles tudo meio estranho, dei início à aula: fechei a porta, me sentei, me apresentei. Logo depois, comecei a conversar com eles: perguntei a todos o nome e idade, expliquei o porquê de estar ali e esclareci o que tinha planejado para eles.

No quadro, listei os assuntos que iríamos estudar: a Física para o 9º ano do Ensino Fundamental. Então, comecei a falar sobre movimento, velocidade, aceleração, leis de Newton e, para minha surpresa, quando mencionei o tema *Gravidade*, dois alunos começaram a me questionar sobre a relação da Gravidade descrita por Newton e a descrita por Albert Einstein. Este foi um momento em que fiquei sem saber o que falar. Não imaginava e nem esperava que alunos com 13 anos, que nunca haviam tido aulas de Física na escola, soubessem a respeito dessas duas posições registradas na Ciência.

Como a maioria não tinha conhecimento dessa questão e não querendo assustá-los optei por não deixar sem resposta os dois alunos que me fizeram a pergunta: expliquei as duas posições a respeito de gravidade.

Depois desse primeiro momento, dei continuidade a minha aula. Notei, no decorrer dela, que os dois alunos eram os que mais se destacavam: tinham saberes prévios a respeito do que eu estava falando, algo que jamais havia imaginado que iria acontecer ainda mais para um primeiro dia de aula.

Foi nesse momento e desse modo que comecei a ter um gosto maior em tentar ensinar Física. Ao mesmo tempo, imaginar que sim, eu poderia ser o professor que desejava e conseguiria colocar em prática o que tinha elaborado como projeto.

Cada tópico que apresentava eu referenciava algo do dia-a-dia, com o intuito de que a Física não ficasse apenas no campo da abstração. Esperava, com isso, tornar as aulas bem mais interessantes.

Nesse dia, mencionei os temas Energia, Trabalho, Calor, Temperatura e Ótica, de forma muito superficial, para que tivessem um primeiro contato com esses conceitos. A cada tópico, parava e explicava novamente, caso algum aluno ali presente demonstrasse não ter entendido. Observei que, desse modo e ao longo desse processo, meu nervosismo inicial desaparecera e passei a me sentir à vontade com eles.

Decidi perguntar a eles quem desejava dar continuidade a seus estudos e a maioria respondeu afirmativamente. Diante disso, informei que a disciplina que estávamos iniciando seria muito proveitosa para os anos de estudo que viriam e que era importante mesmo para quem não tinha a continuidade de estudos em seus planos.

Na sexta-feira desta mesma semana, dia 07 de junho de 2018, novamente nos encontramos para uma aula. Nesse dia, era mais curta, apenas 45 minutos. O tema iniciado por mim, nessa ocasião, foi *Movimento* e, apesar de já ter iniciado com algum sucesso, ainda me encontrava um pouco nervoso, mas já não era tanto como na terça.

Comecei falando de Movimento e Referencial, mencionando exemplos dos assuntos encontráveis no cotidiano: relacionei com os veículos de transporte que eles utilizam, qual é a percepção de quem está dentro do veículo em movimento, qual a percepção de quem está do lado de fora, vendo o veículo se deslocar e, desse modo, fui construindo o conceito científico. Alguns alunos tiveram um pouco de dificuldade de entender e, praticamente utilizei toda aula explicando. Quando considerei que haviam entendido, defini no quadro Movimento e também Referencial.

### **Segunda semana (Dias 12 e 14 de junho de 2018)**

Já estando mais familiarizado com a turma na escola e, da mesma forma eles comigo, foi mais empolgante dar início às aulas na segunda semana de estágio. Assim, comecei o estudo dos conceitos de Posição, Deslocamento e Intervalo de Tempo, sempre a partir de exemplos referenciados no dia-a-dia.

Percebi que os estudantes estavam um pouco dispersos, uma vez que teriam um evento no dia seguinte. Entendi que estavam combinando vir à escola de moto e encontrei nesse tema, a possibilidade de vincular com o conteúdo a ser estudado.

Ao relacionar Velocidade, Posição, Deslocamento e Intervalo de Tempo com o meio de transporte que era citado – a motocicleta –, consegui a atenção deles. Assim, usei exemplos para definir esses conceitos, aproveitando tudo o que já havia sido dito.

Esse modo de mencionar e explorar o tema tornou meu grupo de alunos mais participativo nas aulas: começaram a interagir e ampliaram a capacidade de abstrair e entender conceitos físicos. Penso que, inclusive, o processo despertou curiosidades a respeito de diversos assuntos, pois os alunos começaram a ter mais segurança em se manifestar e participar.

### **Exercícios**

Nessa segunda semana me aventurei a solicitar alguns exercícios sobre a variação de deslocamento de suas casas até a escola, tendo como variáveis o tempo gasto entre um destino e outro a partir de uma hora de saída definida. Percebi que já se encontravam mais participativos, principalmente os meninos. As meninas, ainda estavam tímidas.

Solicitei que alguns alunos fossem ao quadro para resolver os exercícios propostos e, com os demais, procurei ir de classe em classe para observar se havia e qual era a dificuldade que cada um havia encontrado nos exercícios. Assim, pude explicar a cada um de uma forma diferente o mesmo conteúdo.

### **Terceira semana (Dias 26 e 28 de junho de 2018)**

Essa foi uma das semanas mais surpreendentes para mim, pois, ao chegar na sala de aula e antes mesmo de fazer a chamada? E os estudantes estarem em seus devidos lugares, um aluno – que havia se destacado nas outras aulas – veio tirar dúvidas de assuntos da Física que não seriam abordados em meu programa. Considero esses temas muito avançados para a idade dos alunos e o ano escolar em que se encontram, por isso, minha surpresa sobre o questionamento.

O assunto que chamara a atenção de meu aluno era Teoria da Relatividade Geral, formulada por Albert Einstein. O menino intencionava saber como seria o comportamento do tempo para um ser humano que conseguisse alcançar a velocidade da luz. Ele envelheceria? Em anexo, inseri o material que ele descreveu

(Anexo 1). De uma forma rápida e simples, respondi a partir dos conhecimentos que eu tinha.

Voltando à aula planejada, fui de classe em classe verificar se tinham feito os exercícios indicados a serem feitos em casa como tema e pude observar novamente se cada um tinha feito e entendido. Logo após, os corriji no quadro.

O conteúdo novo – Unidade de Medidas, Conversão de unidades e a questão da Velocidade – que iniciei depois disso, foi uma das partes mais difícil de trabalhar com eles. Considerei muito abstrata e complicada de explicar.

Comecei trabalhando com tabela de conversão de unidades, fazendo eles irem no quadro resolver alguns exercícios propostos, tirando dúvidas sobre como converter. Apesar de ser uma aula não tão fácil, ela foi bem dinâmica e eles, aparentemente, estavam gostando bastante e conseguindo entender.

#### **Quarta semana (Dias 03 e 05 de julho de 2018)**

A quarta semana de estágio foi, também, a semana de avaliação dos meus orientadores. Esse dia de “visita” dos professores Cristina Rosa e Rafael Cavagnoli, foi um dos mais nervosos de toda a minha vida.

Antecipadamente, havia preparado meus alunos para a presença com observação de minha aula pelos professores. No dia, os alunos entraram na sala e meus professores avaliadores também. Mesmo nervoso, dei início a minha aula, que estava centrada na correção de alguns exercícios feitos em casa pelos alunos. *Velocidade instantânea* e *MRU* seriam temas a serem abordados depois dessa primeira tarefa.

Uma das alunas presentes nesse dia e que estivera ausente na aula anterior, perguntou se eu poderia explicar rapidamente o que havia sido ensinado. Comecei a explicar o que havíamos estudado e, ao mesmo tempo, “me enrolar”. Quanto mais tentava, mais nervoso ficava e acabei não conseguindo explicar corretamente o que era para ser explicado. O momento ficou bem confuso e o “enredo” consumiu quase toda minha aula. Pude notar que o meu nervosismo foi passando para os alunos. Alguns deles ficaram nervosos e um até brincou: “Não sabemos quem está mais nervoso, professor, se é você ou nós”. Após passar esse primeiro momento de confusão, consegui voltar ao foco da aula, introduzindo parte do conteúdo novo.

Ainda nessa mesma semana, na sexta-feira, retomei parte da aula passada. O intuito era desfazer ou minimizar a confusão que eu havia protagonizado e ampliar e



aprofundar o conteúdo novo. Nesse dia, então, mais uma vez fiquei surpreso, pois, novamente, um aluno veio conversar comigo a respeito de assuntos que não estavam inseridos no programa da disciplina, Sua dúvida era acerca de átomos de antimatéria<sup>1</sup>. O menino trouxe e mostrou figuras e deu exemplos e indicou como havia estudado o tema. Em anexo, insiro os questionamentos do estudante (anexo 2). Após discutirmos um pouco sobre a curiosidade dele, dei continuidade à aula, que foi a última aula que tivemos antes das férias.

### **O intervalo nas férias escolares**

Embora em férias, não fiquei longe de meus alunos. Dois deles, inclusive, via WhatsApp, entraram em contato para que eu indicasse leituras sobre Astronomia, em especial, os “Buracos negros”. Argumentaram que estavam interessados pelo assunto e indagaram se eu tinha algo de boa qualidade que eles pudessem ler e estudar. Foi muito legal! Comuniquei meus professores, solicitei ajuda e, logo que obtive retorno, mandei os artigos que eles estão lendo ainda.

### **Quinta semana (Dias 30 de julho e 02 de agosto)**

Essa foi a última semana minha de estágio. Depois do recesso de férias na escola, finalizei o conteúdo referente a MRUV e solicitei um trabalho a ser entregue na última aula. A turma voltou bem dispersa, foi uma aula difícil de ser desenvolvida, pois era o primeiro dia logo depois do recesso.

Como recurso, levei para apresentar a eles, um **mapa conceitual** com os conteúdos trabalhados durante as semanas anteriores. Almejava que se situassem na escrita do trabalho.

Propus um trabalho relacionado à todo conteúdo desenvolvido em aula e solicitei que me explicassem, com suas palavras, o que haviam entendido de cada assunto destacado no trabalho. Ao estilo do que o professor titular da disciplina vinha desenvolvendo com eles, o trabalho solicitado teve como prazo de entrega uma semana.

---

<sup>1</sup> O conceito de *antimatéria* foi proposto pelo físico inglês Paulo Dirac em 1928. Ele revisou a equação de Einstein, considerando que a massa também poderia ser negativa. Sendo assim, a fórmula ficaria:  $E = +ou - mc^2$ . Com base na teoria, a comunidade científica passou a estudar o tema mais a fundo e descobriu uma potente fonte de energia, com 100% de aproveitamento. Fonte: <https://super.abril.com.br/mundo-estranho/o-que-e-antimateria/>

Nessa última aula como estagiário e diante de uma turma incrível que, apesar de ser agitada foi muito inteligente e participativa, fiz uma declaração. Disse a eles que há seis anos, eu é que estava no lugar deles. Disse ainda que seis anos não era muito tempo e que, talvez, logo em seguida alguns deles estariam no meu lugar.

## **CONCLUSÃO**

Em primeiro lugar agradeço a todos envolvidos nessa minha etapa: colegas, professores, alunos, minha família. A realização do estágio, afirmo, foi a melhor experiência da minha vida. Aprendi muito não só como ser um professor, mas, também, como ser aluno. Percebi que, independente de certas dificuldades, podemos oportunizar ensino de qualidade, é só nós, professores, querermos. Tive diversas surpresas em sala de aula, e descobri que a grandes gênios vindo por aí.