



## Hora de falar das “coisas do céu”

O Estágio Supervisionado de Formação de Professores para o Ensino Médio (Física), conhecido como Estágio IV, foi desenvolvido na Escola Estadual Walfredo Gurgel, em Candelária, na capital do Rio Grande do Norte, Natal. A motivação que nos fez escolher a referida instituição, para estagiar, foi devido à ótima experiência que obtivemos na regência anterior, no Ensino Fundamental, com as turmas do 8º e do 9º anos. Instigados pela expectativa de vivenciar novas experiências, agora no Ensino Médio, fomos à escola falar com a coordenação, a direção e a professora de Física. Assim como anteriormente, o acolhimento estampado no olhar desses funcionários ficou evidente que eramos bem-vindos. Na primeira reunião com a professora Gilda, discutimos o que seria desenvolvido durante o período de estágio. Uma das primeiras decisões tomadas foi a de que iríamos realizar as nossas atividades em conjunto, ou seja, por meio da docência compartilhada. Em meio à conversa, falamos de nosso apreço por Astronomia, e, no mesmo instante, observamos uma reação de empolgação por parte da supervisora. Prontamente ela sugeriu um projeto que contemplasse uma sequência didática sobre Astronomia Básica para todas as oito turmas do Ensino Médio da escola.

O tempo que tínhamos disponível era relativamente limitado, quatro aulas de cinquenta minutos, sendo duas ministradas por semana. Dadas essas condições, nos indagamos: como iríamos discutir o essencial de astronomia em duas aulas? Era, certamente um tremendo desafio. Naquele momento nos organizamos da seguinte maneira: Na primeira semana (as duas primeiras aulas), discutiríamos sobre a visão topocêntrica, constelações e como diferentes culturas às enxergavam, pontos cardeais, visualização do céu diurno e noturno pelo programa Stellarium e estações do ano; na semana seguinte (as outras duas aulas), trataríamos sobre os planetas, sistema solar, escala do Universo visível, o Sol, a Lua, órbitas planetárias e gravidade. Nas duas primeiras aulas, propomos uma atividade de “sondagem”, encontrada na literatura, solicitando para que os alunos fizessem um desenho do planeta Terra na forma que eles imaginassem que fosse, em seguida, que neste planeta, desenhassem três pessoas, uma no Polo Norte, outra no Polo Sul e a última sobre a linha do Equador terrestre, cada uma das pessoas segurando um copo cheio de água.



### Paulo Renato de Azevedo

Licenciando em Física pela UFRN.  
Interesses: Ciências, Física, Astronomia, Arte, Religião, Música, Natureza, Meditação, Animais, Carros, Ciclismo.

### Wellington Alysso de Araújo

Licenciando em Física pela UFRN.  
Faço parte do Planetário Móvel da UFRN – Barca dos Céus.  
Interesses: Ciências, divulgação científica, Física, Astronomia, esporte, musculação, meditação, arte, música, natureza

Orientador de Estágio: Prof. Dr. Wilson Elmer Nascimento (UFRN)

A partir dessa atividade foi possível identificar como eles imaginavam ser o formato da Terra, a localização dos polos e principalmente suas noções de gravidade. Como era de se esperar, alguns desenhos de terra plana surgiram; já outro desenhou a Terra e escreveu ao lado “As pessoas, não dá pra vê a olho nu”. Foi interessante ter acesso a essas concepções espontâneas dos estudantes, invariavelmente apresentando muitos equívocos. Não estamos falando somente do formato da Terra, mas também do fato que muitos deles não sabiam onde estavam o Polo Norte e/ou o Polo Sul. Inclusive, um deles desenhou o Polo Norte na mesma linha do Equador. Isto requer atenção e merece ser investigado. Comumente, nas escolas de nível básico, são poucas as aulas destinadas ao ensino de conceitos de Astronomia e isso, a nosso ver, é muito preocupante. O que temos notado, infelizmente, é uma preocupação exacerbada em preparar os alunos para exames como o Enem, normalmente focalizando apenas na resolução mecânica de problemas e interpretação de textos. Consideramos estes aspectos importantes, mas, noções, pelos menos básicas de Astronomia, deveriam ser tão importantes quanto.

Outra vez, os alunos foram questionados do porquê no verão ser mais quente e no inverno ser mais frio, e a maioria acreditava que no verão a Terra estava mais próxima do Sol e, no inverno, mais afastada; outros não sabiam que a Lua era um satélite natural; outros não sabiam a diferença entre planeta e estrela. Infelizmente, isso nos revela parte das deficiências do ensino de Astronomia.

Caro leitor, não faz ideia de quantas vezes eles ficaram surpresos e empolgados com o que estávamos desenvolvendo nas aulas, com as novas informações que estávamos discutindo. Sinceramente, nunca havíamos visto tantos alunos se envolverem daquela forma num assunto quanto naquelas aulas sobre Astronomia. Praticamente todas as turmas ficavam curiosas e tinham perguntas a fazer. Foi possível perceber que todas as perguntas eram sinceras, eles realmente queriam saber daquilo. Sentíamos o interesse em cada questionamento. Muitos deles até pediam para continuarmos o resto das aulas mesmo depois do sinal tocar. A conclusão que tiramos é que astronomia deveria ser mais explorada na educação básica, pois pouquíssimo se vê, e quando, são cálculos e mais cálculos. Eles querem imaginar e vivenciar a Astronomia, não a ver expressa somente em números.

O relato de um estagiário: Paulo Renato

A meu ver, este estágio foi bastante revelador e profundo. Nunca imaginávamos que os alunos gostariam tanto assim. E olha que foram apenas quatro aulas. A experiência de lecionar em dupla foi muito legal, pois, no meio das aulas brincávamos e descontraíamos a turma, isso deixava o clima da aula menos tensa e mais agradável.

*“uma preocupação exacerbada em preparar os alunos para exames como o Enem, normalmente focalizando apenas na resolução mecânica de problemas e interpretação de textos”*

Como a regência era compartilhada com o Wellington, dividimos os temas e cada um assumiu a condução da aula em semanas diferentes.



Particularmente me senti mais confortável estando na sala com outro colega, digo, fiquei menos nervoso, pois, no andamento das aulas, quando um esquecia-se de falar algo, o outro comentava ou complementava. Houve uma vez que a turma estava muito calada e ninguém fazia perguntas, daí, para descontraí-los, eu levantava as mãos, e com tom de brincadeira mesmo, fazia as perguntas dessa forma:

*Oh, não! Mas por que o céu é azul? É por que de manhã ele reflete as águas e de noite reflete as estradas?*

Assim, os alunos riam e se descontraíam, aquela energia de tédio sumia e percebíamos que aos poucos eles iam se soltando mais e fazendo perguntas, como:

*Por que a água não cai da terra? Por que o céu fica vermelho no pôr do sol? Os nomes das constelações são iguais as dos Cavaleiros do Zodíaco?*

As turmas, em geral, foram muito participativas. Elas se empolgavam bastante quando respondíamos as suas curiosidades e inquietudes, afinal, Astronomia é uma área muito interessante, diretamente ligada ao nosso cotidiano, mas pouco vista na educação básica. Foi uma experiência edificante para todos nós, alunos e futuros professores.

***“Chega a ser emocionante estar explicando aos alunos de diferentes contextos algo que os deixam ora surpresos, ora inquietos. É nesse momento que a semente da ciência é plantada”***

Ao final do estágio, avalio que o projeto voltado para ministrar aulas de noções gerais de Astronomia atingiu satisfatoriamente as expectativas estabelecidas, pois, como por exemplo, os alunos puderam relacionar grande parte dos assuntos abordados com o cotidiano deles, que vai até a observação do lugar onde o Sol nasce até os planetas visíveis a olho nu.

Por fim, avalio que teria sido ainda mais proveitoso, se nós, os estagiários, tivéssemos planejado a inserção de mais atividades e dinâmicas, com o objetivo de problematizar as situações trabalhadas; essa observação fica registrada para futuras oportunidades. Vale destacar, que a forma como construímos a nossa sequência didática, foi baseada nos trabalhos desenvolvidos no Planetário Móvel da UFRN - Barca dos Céus, projeto este que participo como bolsista e que meu colega de estágio participou no passado. Deixo o meu agradecimento a toda a equipe do “Barca dos céus”, pois, ao longo de quase quatro anos participando como monitor, tive a chance de construir uma excelente formação acerca da Astronomia.

O relato de um estagiário: Wellington Alysso

Não seria possível reunir palavras para descrever o quanto foi rica a experiência que tive no estágio. Foi nesse momento do curso de Licenciatura em Física que reafirmei tudo o que eu havia pensando antes: “é isso que quero para a minha vida, estar em uma sala de aula construindo o conhecimento junto com os alunos”.

Logo no primeiro dia de regência ocorreu algo que me deixou ainda mais satisfeito com aquilo que eu estava fazendo. Após a aula, havia um pequeno grupo de alunos conversando no corredor da escola, no momento em que fui passando, um deles comentou: “fulano, você perdeu a aula do professor, foi muito boa”. Naquela situação senti a empolgação no olhar de quem participou das minhas intervenções. Em outro momento, logo após a minha explicação sobre estrelas, constelações, dentre outros, enquanto eu apagava o quadro e os alunos estavam saindo da sala, um deles foi até a mim e apertou a minha mão, me parabenizando pela aula e que as explicações fizeram ele se motivar ainda mais a buscar aquele tipo de conhecimento. Também, em uma das aulas, ouvi um aluno relatar para a colega: “eu quero ser astrônomo”; isso, instantaneamente, fez arrancar um sorriso largo no meu rosto. Chega a ser emocionante estar explicando aos alunos de diferentes contextos algo que os deixam ora surpresos, ora inquietos. É nesse momento que a semente da ciência é plantada, para que no futuro comece a germinar e dar frutos.

