

Revista Espinhaço Entrevista Profa. Danielle Piuzana (UFVJM)

A Profa. Danielle Piuzana é Geóloga (UFMG) e mestre e doutora em Geologia pela UNB. Atualmente, trabalha como professora da UFVJM. Nessa entrevista, a Prof^a. Danielle Piuzana fala sobre o projeto GAIA, projeto que une ciência e arte no desenvolvimento de práticas pedagógicas e na divulgação científica em Diamantina, Minas Gerais. A entrevista foi elaborada e conduzida por Daniele Sobrinho, Josias Sebastião, Renata Figueiredo, Claudiney Martins, Viviane Ferreira, Sheila Lopes e Douglas Sathler (UFVJM) em dezembro de 2019, na sede do GAIA (UFVJM).

Revista Espinhaço: O projeto GIAIA foi destaque na avaliação do curso de Licenciatura em Geografia realizada pelo MEC. O que o projeto traz de especial para a formação de discentes e para a comunidade em geral?

O projeto Gaia talvez seja um dos projetos mais antigos de extensão da universidade. O GAIA está ativo na pró-reitora de extensão e cultura desde de 2011. Durante a avaliação do curso de Licenciatura em Geografia da UFVJM, o MEC conheceu o projeto. Na ocasião, os dois professores que vieram fazer a avaliação conversaram com estudantes para entender a ponte entre o projeto de extensão Gaia e a formação deles. Como fazemos parte de um curso que é uma licenciatura, buscamos exatamente um espaço que promova o ensino e aprendizagem de forma lúdica. É muito difícil, muitas vezes, na geografia, entender os fenômenos que o professor está explicando. A ideia do projeto Gaia é exatamente criar formas, jogos, cartilhas. Normalmente, o projeto é muito colorido, chamando a atenção e fazendo com que a pessoa apreenda de outra forma. Eu acho que os avaliadores tiveram essa sensibilidade, porque são avaliadores de licenciaturas, e fizeram menção ao projeto no relatório do MEC por causa das conversas que tiveram com os estudantes.

Revista Espinhaço: Fale sobre sua experiência na utilização de arte e cultura na promoção de práticas de ensino em geografia, reunindo estudantes universitários, professores de escolas e estudantes dos ensinos fundamental e médio?

A minha vivência para montar um projeto Gaia foi o seguinte: vocês estão aqui, vão se formar daqui a pouco, vão passar em um concurso público para ser professor, vão ser professores substitutos, vão lecionar em colégio particular, darão aula em um cursinho, ou qualquer coisa nesse sentido. O que acontece, nesses ambientes, por mais que a escola tenha estrutura, ela geralmente não oferece material tecnológico. É muito difícil isso, considerando a realidade das escolas públicas do país. Aqui no Gaia, brincamos com a história da arte. Na verdade, o projeto começou com sucata. Íamos em caçambas de material de construção e pegávamos isopores mais grossos. Usávamos a serragem e o papel reciclável para fazer o papel machê. Então eu nunca trabalho

aqui no Gaia com uma construção de uma prática de ensino, pesquisa e extensão que não seja com materiais que o professor não possa reaplicar. Essa é a receita do sucesso. Simplificamos a prática para que os professores e estudantes, de forma geral, venham conhecer as práticas e notem a facilidade de reaplicar. Essa semana isso aconteceu em Datas. Temos um ex-aluno que já está lecionando nas escolas em Datas e queria fazer uma feira de ciência na escola. Este aluno veio ao gaia e entendeu como fazer um vulcão. O professor fez um vulcão na casa dele, levou o vulcão para a escola e agora os alunos estão replicando. Então, são alunos do sexto ano que estão estudando as lavas, as rochas metamórficas, ígneas e sedimentares. Eu acredito que a arte é uma linguagem e um caminho diferenciado para o aprendizado. É muito mais fácil querermos aprender sobre um determinado tema se fazemos isso com a prática. A construção das práticas artísticas, nesse viés, tem muita importância. Nesse processo de construção o estudante vai aprendendo.

Revista Espinhaço: A sua formação foi em Geologia, com um histórico muito técnico. Como ocorreu o seu encantamento com uma proposta de trabalho com práticas pedagógicas, divulgação científica, formação de professores, cultura, arte, dentre outros elementos?

Nossa, agora é uma história muito pessoal. Eu sempre gostei de dar aula e tenho uma formação muito técnica sim. Mas eu fui mãe. Então eu tenho o João com 16 anos e o Francisco com 12 anos. Quando mudamos para Diamantina, em 2006, o João começou a estudar em uma escolinha de Diamantina que adotava um sistema de apostilado. Num determinado dia, o João, com 7 anos, chegou em casa com uma apostila de ciências. Ele estava estudando o sistema solar. Na apostila, tinha uma foto colorida do sistema como um todo, de determinado tamanho, contendo um monte de exercícios que traziam os planetas em preto e branco e todos do mesmo tamanho. Eles pegam o tema mais bonito da ciência, e apresentam dessa forma.

Qualquer pessoa é apaixonada pelas fotografias da NASA e qualquer criança fica deslumbrada quando vê um sistema solar. Em toda grande cidade do Brasil e do mundo tem um observatório que você entra e fica tudo escuro, e vemos um céu planetário. Aí você pega a matéria mais encantadora e transforma ela numa decoreba. Os alunos não precisam decorar. Eu gosto muito muito da fala de Rubens Alves, que

é um educador, professor da Unicamp, que faleceu alguns anos atrás, mas que deixou inúmeros livros sobre educação. Rubem Alvez diz que precisamos parar com esse sistema educacional que obriga o aluno, inclusive alunos da UFVJM. A gente faz isso na universidade. Estou colocando a culpa em nós professores. Obrigamos o aluno a decorar informações que estão vinculadas às nossas disciplinas. Mas depois que acaba a disciplina, ele faz questão de esquecer. Então temos de transpor essa forma muito conteudista para que as pessoas absorvam o conhecimento de uma forma mais prazerosa.

O sistema solar foi a primeira ideia que eu tive de fazer. A gente ocupou uma parte de uma casa vinculada a UFMG, primeiro lugar onde o Gaia funcionou. Aí nesse lugar, construímos alguns nichos de exposição. Começamos pelo sistema solar, fizemos a história do tempo geológico, que existe até hoje, os núcleos de rochas minerais, paleontologia, essas coisas que encantam sobre temas muitos abstratos. Eu viro para uma criança, em uma aula, e falo: o que é um fóssil? Fóssil é um bicho que já morreu e que não existe mais. Mas aquela criança nunca pegou num fóssil. Ter um espaço de divulgação científica, para que você possa apresentar esse tipo de experiência e aguçar os sentidos das crianças é importante em todos os estágios de aprendizagem.

Revista Espinhaço: É possível criar projetos de divulgação científica e de formação de professores com uma carreira forte em pesquisa? Existe algum tipo de conflito na sua agenda? Qual o seu segredo?

Eu acho que não existe conflito. Sou professora de pós-graduação, inclusive, sou professora de uma disciplina que chama redação científica na pós. Eu estudo para dar aula nessa disciplina. O que tenho visto é que a ciência está mudando. As revistas científicas de maior peso, internacional inclusive, estão pedindo aos pesquisadores para mudar a linguagem, trazendo dados robustos, de qualquer área do conhecimento. O que as revistas estão pedindo é que você, pesquisador, escreva de forma que a Daniele, professora do Gaia, consiga entender. Então a gente está saindo de um ambiente cujos os textos eram muito tecnicistas e estamos entrando num ambiente, na ciência como um todo, no mundo, onde, cada vez mais, os textos são mais enxutos, apresentando a informação da forma mais legível possível para acessar um maior número de pessoas.

E essas revistas internacionais e nacionais estão certas. Se uma revista publica textos muito técnicos de uma única área, quem vai ler esses textos? Só pessoas que vão entender aquela linguagem. Quando a revista pede para você escrever algo que as pessoas entendam, como por exemplo algo do planeta terra, o geógrafo, geólogo, biólogo, ou pessoa que está fazendo bacharelado em ciência e tecnologia, conseguem entender. Isso aumenta o espectro das pessoas que vão ler o seu trabalho e, no mundo lá fora, o que importa em termos de publicação não é o tanto que você publica, mas o tanto que os seus trabalhos estão sendo lidos e citados, principalmente citados. Isso é muito mais importante do que fazer publicação em massa. Muito mais importante eu fazer um trabalho que tenha um impacto para a comunidade científica muito maior. Agora, tenho trabalhado com essas duas áreas diferentes. Mas por isso que sou feliz na universidade. Me propicia ir de um projeto de extensão como o Gaia até uma pós-graduação em ciência florestal e, para

mim, estar nesses dois ambientes é ótimo. Então, na verdade, eu não vejo um conflito. Eu vejo um esforço, que as vezes se torna pesado.

Revista Espinhaço: No contexto atual de corte de recursos para educação, quais são os principais desafios para manutenção do projeto? Que tipo de esforço está atrás de um projeto de sucesso como o GAIA?

O Gaia é um projeto que nunca precisou de dinheiro. Nunca usei dinheiro institucional e, o que está dentro do Gaia, foi trazido por professores e os alunos para dentro do espaço. O sucesso do projeto vem do engajamento do discente de geografia e, eventualmente, de discentes do Instituto Federal do Norte de MG. Uma professora de geografia trouxe os alunos do Instituto para dentro do Gaia e trabalhou com maquete, com mapa temático, muita coisa bacana. O gaia funciona com base nesse engajamento, principalmente dos discentes do curso de geografia. Então, na verdade, a gente precisava basicamente do espaço. Em relação ao resto, temos criatividade. Estamos sempre melhorando e aprimorando, fazendo novas práticas. Eu não sou a artista do Gaia. Tenho ideias. Todas as maquetes que estão dentro do Gaia foram feitas por egressos ou discentes do curso de geografia, que vieram do Bacharelado em Humanidades para geografia. Mas a beleza, a arte, é do discente. Isso me emociona, porque eu tenho futuros professores que são verdadeiros artistas.

Revista Espinhaço: Qual foi a experiência mais importante que você vive à frente do projeto GAIA?

Passei por uma experiência que me marcou no projeto Gaia, e que me marca até hoje. Dentro da sala, junto com os fosseis, as conchinhas, os minerais e as rochas, temos uma concha de uma lesma. É um ser vivo africano, que veio para o Brasil. O pessoal ia cultivar para vender para o mercado gourmet e parece que não deu certo. Então, soltaram essas lesmas por aí. Essa lesma tem uma concha que você põe no ouvido e parece que dá para escutar as ondinhas do mar. Um certo dia, um menino do Guinda, distrito de Diamantina, veio até o Gaia para escutar o barulho, pois sabia que havia essa concha aqui. São pequenos detalhezinhos que fazem uma diferença... Imagina, veio um menino lá de guinda, que sabia que tem uma concha aqui. Veio escutar o barulho do mar. Isso é gratificante.

Revista Espinhaço: Muito obrigado pela entrevista.