

Pesquisa no ensino médio e o contato com a universidade



**João Henrique
José Vieira**



**Diogo Brilha
Gomes**



**Luiz Felipe
dos Anjos**

Palavras-chave: Risco; desastres; ensino médio; iniciação científica

Antes de fazer a nossa primeira iniciação científica, víamos a ciência como um elemento de outro mundo, associada aos cientistas de jaleco que utilizam béqueres, ácidos e afins. Isso não era diferente quanto às impressões sobre o Laboratório de Gestão de Riscos (LabGRis). Surpreendeu o fato de convivermos em um ambiente para além da ideia fria de um espaço acadêmico voltado somente para as ciências de alta tecnologia. As nossas pesquisas de estudantes de Ensino Médio recebiam o mesmo tratamento de importância que a dos demais membros, isto porque havia a compreensão de que essa fase não é simplesmente preparatória para a Universidade

Quem abriu a porta para essa descoberta foi a professora Kátia Canil, que apostou no Programa de Iniciação Científica Júnior (Ensino Médio) da Universidade Federal do ABC (UFABC) como veículo de aproximação dos secundaristas ao ambiente acadêmico, numa lógica de transposição dos muros da Universidade e de fortalecimento do ensino público, gratuito e de qualidade (premissas da UFABC). Trazer

os estudantes de Ensino Médio para dentro da universidade e ao mesmo tempo realizar atividades nas escolas foi fundamental para superação do caráter técnico-científico que, por vezes, se apresenta como a face do Ensino Superior.

Assim, todas as concepções foram deixadas de lado quando compreendemos que debates feitos pelas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas têm seu valor na relação ciência-sociedade. Além disso, pela via do diálogo o entendimento do papel da comunidade escolar em paralelo às culturas preventivas a respeito do risco torna-se evidente e necessário. Tivemos sempre em mente que a educação tem um papel fundamental quando se trata de diminuir o risco de desastres, pois o conhecimento do tema pode fomentar uma cultura preventiva (SULAIMAN, 2018). Com isso, os projetos de iniciação científica desenvolvidos nas cidades de Mairiporã e Santo André surgiram com a ideia de construir dentro das escolas uma capacidade de resiliência frente aos desastres socioambientais por meio de oficinas e trabalhos de campo com suas comunidades escolares.

Dessa forma, mais do que se alinhar aos projetos capitaneados pela LabGRis-UFABC, estabelecemos

com essas as instituições interações que nos possibilitaram empoderamento durante o processo de construção do conhecimento e formalização da pesquisa. Embora ligados ao eixo principal da gestão de riscos, os projetos foram desenvolvidos associando-se essa temática ao contexto social das escolas, considerando-se as características locais e o cenário onde suas escolas estão envolvidas. A partir dessa condição, procedemos no levantamento de problemas locais, no apontamento daqueles mais relevantes, na objetividade das propostas de intervenções e no desenvolvimento de protótipos de solução. As pesquisas abriram novos entendimentos sobre as dinâmicas socioambientais na cidade, trazendo uma perspectiva de planejamento, prevenção e ação pela observação do meio físico.

No projeto de iniciação científica realizado na cidade de Mairiporã¹ desenvolveu-se a ideia de construir dentro das escolas uma capacidade de resiliência a desastres socioambientais através de oficinas com os grêmios estudantis e alunos de diferentes escolas do município. Para a construção do projeto, houve um preparo de terreno para a realização das atividades e um estudo teórico por parte do aluno de iniciação científica sobre o tema. Em seguida, definiu-se, quais as escolas e grêmios participariam (foram convidadas as

comunidades mais afetadas pelos desastres decorrentes da precipitação extrema em março de 2016), quais seriam os métodos de trabalho e, por fim, quais as atividades a serem realizadas com os envolvidos.

Com essas partes definidas e trabalhadas, a primeira atividade ocorreu na E.E. Professora Nide Zaim Cardoso, com a participação de alunos e de seu grêmio estudantil e gremistas das Escolas Estaduais “Arthur Weingrill” e “Hermelina de Albuquerque Passarella”. O encontro apresentou conceitos sobre desastres através de uma apresentação de slides e de uma atividade prática que ajudava a entender a construção do desastre.

Na segunda e última atividade (havia outras mais planejadas, porém a pandemia do novo coronavírus as impediu), o encontro foi na E.E. Arthur Weingrill, Lá, juntamente com o apoio da Defesa Civil, realizou-se um trabalho de campo nas imediações da escola. Contando com a participação de estudantes da primeira oficina e novos alunos da escola que sediava o evento, o grupo se dirigiu a pé a uma área próxima onde houve um deslizamento recente para analisar as causas motoras do desastre.

Em Santo André, o projeto de pesquisa² tinha como objetivo estimular a apreensão dos riscos relacionados aos principais desastres recorrentes

no Brasil: deslizamentos e inundações. Assim, buscou-se preparar os indivíduos e grupos a partir de técnicas colaborativas para o enfrentamento de situações dessa natureza na comunidade escolar em relação ao espaço no qual estavam circunscritos social e geograficamente.

A princípio, foi realizada uma oficina introdutória de conceitos relacionados à gestão de riscos de desastres naturais com a participação dos integrantes do LabGRis e os alunos do 2º e 3º anos do curso técnico de edificações da ETEC Júlio de Mesquita. Em um segundo momento, foi elaborado um trabalho de campo no centro de Santo André focado nos desastres hidrometeorológicos ocorridos durante o período de pesquisa a fim de que todos pudessem entrar em contato com o local tanto em nível empírico quanto metodológico. Essas atividades tiveram como plano de fundo uma base bibliográfica ampla que possibilitaram aliar educação e percepção.

O estudo e o desdobramento de todas as atividades previstas nos projetos tiveram o escopo de proporcionar formas viáveis de divulgar e compartilhar a cultura preventiva. Isso trouxe a necessidade e oportunidade de inquirir diversas novas concepções de não somente como lidar com desastres, mas também com suas causas. Além disso, a interação entre o meio acadêmico, a comunidade escolar e os serviços públicos permitiu uma noção maior das dimensões de como cada esfera citada exerce seu lugar em função da sociedade e da gestão de riscos (NOGUEIRA; OLIVEIRA; CANIL,

1 - Mais detalhes do projeto foram apresentados no X Encontro de Iniciação Científica com o trabalho “Rede de Integração dos Grêmios Escolares como subsídio para a ação dos Núcleos de Proteção e Defesa Civil no Município de Mairiporã”: https://drive.google.com/file/d/1MA-LRj8cPTnf3-SqwQzSsh1_sQ2xaLU_/view

2 - Mais detalhes do projeto foram apresentados no X Encontro de Iniciação Científica com o trabalho “Cultura para prevenção de riscos de desastres: diálogos e reflexões com a comunidade escolar”: https://drive.google.com/file/d/1bJXlVCpFqo_tsgHXRCy36aWTCgGA-B3Yz/view

2014). Não há dúvidas que as atividades e as oficinas sobre as questões que permeiam o campo de gestão de riscos e os trabalhos de campos sobre as enchentes e deslizamentos permitiram uma análise não só teórica-conceitual, mas também prática em contato direto com território e com os atores envolvidos.

A experiência de pesquisa científica no Ensino Médio enriqueceu as nossas vivências tanto pelo contato com o espaço acadêmico quanto pelo objeto de estudo palpável. Tivemos a chance de desenvolver um trabalho científico gratificante, em conjunto com a boa relação que tivemos com o Grupo de Pesquisa de Gestão de Riscos desenvolvidos no âmbito do Laboratório de Gestão de Riscos da UFABC em especial, a nossa orientadora Kátia Canil — que

teve a sensibilidade para construir projetos que dialogam com as possibilidades oferecidas pela sociedade — e os estudantes de pós-graduação que nos ajudaram e ensinaram muito durante toda a jornada.

O engajamento na pesquisa científica durante a etapa final do Ensino Básico, o protagonismo e a autonomia funcionaram como os moduladores da construção e consolidação de competências (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais) e valores (PEREIRA, 2009). Assim, foi possível despertar nossas vocações científicas, o reconhecimento de habilidades, o envolvimento com as comunidades locais e a importância da ação conjunta para se sustentar uma eficiente gestão de riscos.

Referências

- NOGUEIRA, F. R.; OLIVEIRA, V. E.; CANIL, K. Políticas públicas regionais para gestão de riscos: o processo de implementação no ABC, SP. *Ambiente & Sociedade (Online)*, v. 17, p. 177-194, 2014.
- PEREIRA, K. A. F. *Protagonismo Juvenil e a Educação da Juventude no Ensino Médio Brasileiro*. 2009. 123 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.
- SULAIMAN, S.N., 2018. *Ação e reflexão: Educar para uma cultura preventiva*. In: *Melhor Prevenir: Olhares e saberes para a redução de risco de desastre*. Organizadores: SULAIMAN, S.N., JACOBI, P.R. São Paulo – IEE, 2018.