

DO LABORATÓRIO À SALA DE AULA: MINHA TRAJETÓRIA NO PIBID

Samuel Zambon Haeitmann ¹
Cristina Vicente Pontes ²

O meu primeiro contato com a Ciência não foi dentro de uma sala de aula, muito menos aos redores do ambiente acadêmico-científico universitário. Minha mãe, e heroína nas horas vagas, trabalhou por muitos anos como comissionada administrativa na Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI) na cidade de Campinas (SP). A unidade comemorou 56 anos de excelência e assistência ao produtor rural de São Paulo em junho de 2023. Criada pelo decreto nº 48.133 em 20 de junho de 1967 (Casa da Agricultura. 2015) como uma instituição da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, visa promover a integralização entre o conhecimento científico que é produzido pelos funcionários do Estado e os produtores rurais de médio e pequeno porte que, sem dúvida, abastecem o país. Pelo fato de ser filho único e meus pais trabalharem o dia inteiro, passei muito tempo na instituição enquanto a minha mãe trabalhava.

Em momentos vagos, geralmente proporcionados por uma birra, tive a oportunidade de visitar os laboratórios (sempre acompanhado de um adulto) e conhecer, mesmo sem entender, a rotina das análises de sementes. Aqueles cientista, rotineiramente compartilhavam comigo seus conhecimentos de laboratório de análises, mas não apenas pelo fato de que eu estava quase sempre presente em seu *habitat*, mas porque tinham a sede de ensinar. Neste ponto comecei a me interessar, sem saber, pela fascinante Biologia.

Já na universidade, cursando Licenciatura em Ciências Biológicas, tive a oportunidade – através de disciplinas oferecidas pela Faculdade de Educação (FE) e Instituto de Biologia (IB), de compreender um pouco melhor como funciona o projeto de educação de Ensino Básico do Estado de São Paulo e principalmente conhecer a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

¹Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, samuca.haeitmann@gmail.com;

² Profa. Dra. Departamento de Biologia Estrutural e Funcional, Instituto de Biologia, Unicamp, SP cvicente@unicamp.br.

O meu processo de alfabetização ocorreu de forma mista entre o ensino público e o privado. Esse mesclado de instituições educacionais, permitiu-me identificar na prática a desigualdade de classes persistente na educação básica brasileira, bem como as dificuldades diárias enfrentadas por professores e alunos da rede pública. Essa bagagem de vivências foi fundamental para que eu, na universidade, pudesse me atentar em como transmitir e traduzir um conteúdo denso e complexo para algo mais leve, mas ainda didático, durante uma explicação. A partir desta linha de raciocínio e com os conhecimentos adquiridos na disciplina de Construção de Mídias para o Ensino C. Biológica (Prof. Dr. Eduardo Galembeck), comecei a produzir *banners* e conteúdos acessíveis sobre Biologia para a internet.

Em meados do segundo semestre de 2022, surgiu-me a oportunidade de expandir o meu projeto de educação através do Programa Institucional de Bolsas à Docência (PIBID). O programa fomentado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), permite que alunos graduando em licenciatura tenham um primeiro contato com a sala de aula, sob supervisão do professor titular da escola, eles realizam intervenções para propor novas metodologias de ensino. O que garante à escola um contato direto entre o conhecimento produzido na universidade e a comunidade, e para os bolsistas, uma formação continuada e vivenciada em educação.

O programa também permite a construção de um guia de métodos didáticos educacionais criados pelos bolsistas e registrados pela coordenação do projeto e que pode ser utilizado por professores e educadores - em formação ou já formados, inseridos na educação.

“Encontrei uma escola com um ambiente muito acolhedor. Ao passar para dentro dos portões e ver o nome da escola escrito numa parede clara, uma viga de madeira no teto que sustenta, e muito, a estrutura que cravam sonhos lúcidos, tive uma boa sensação. Foi nos vasos da recepção com pequenas placas feitas a mão de diversas profissões e sonhos escritos que pude sentir toda a história que a escola tem. Não foi nesta em que estudei, mas sinto que todas as gerações que passaram por aqui foram marcadas por esses muros. Posso sentir a importância da escola, para além de suas vigas, suas lâmpadas incandescentes, carteiras e grades, para a comunidade.” – Relato pessoal do Caderno de Campo Samuel, PIBID 2022 – 2024.

Atuei junto com outros nove colegas no colégio estadual Hildebrando Siqueira, na cidade de Campinas (SP). Nós fomos separados em duplas e dias, devido a quantidade, cada dupla frequentou e introduziu seus métodos nas aulas de Biologia (e seus itinerários) sob supervisão da professora responsável, também bolsista, Débora Rodrigues Bueno. Especificamente na

terça-feira, presenciei junto com a minha dupla Ananda – e posteriormente Thayná, devido ao arranjo de horários e disponibilidades, as aulas das turmas do Ensino Médio.

Inicialmente nos deparamos com um Ensino Médio diferente daquele que frequentamos durante a nossa passagem pela educação básica. Entre os mecanismos implementados pelo projeto do Novo Ensino Médio, encontram-se os chamados itinerários formativos, que segundo o Ministério da Educação (MEC), são um conjunto de disciplinas, projetos e oficinas destinadas à adaptação da educação básica à realidade do aluno. Os itinerários apresentaram-se como um grande impasse em nossa jornada. Uma vez que houve uma redução da carga horária de algumas disciplinas, principalmente a Biologia – a qual também não é obrigatória no 3º ano do Ensino Médio, o que resulta como causa e efeito, a deficiência do conteúdo pragmático de Biologia na educação básica do ensino público, a qual é bem representada nos resultados dos diversos vestibulares para a integração em universidades públicas nacionais.

No entanto, superando os itinerários formativos e desinteresse da geração atual no ensino, procuramos métodos para transmitir os principais conteúdos que caem em vestibulares e projetar nos alunos uma admiração pelo ensino superior, sem abandonar o currículo paulista por completo.

Foi feito um levantamento para sabermos quantos e quais eram os alunos interessados em ingressar no ensino superior, se esse interesse seria para o ensino privado ou público e quais cursos eles gostariam de fazer. Tivemos de montar uma “aula guia” sobre vestibulares quando um aluno comentou que não sabia que era possível fazer uma faculdade sem necessariamente pagar pelo diploma.

O preparo do nosso planejamento de aulas se deu através da observação e comparação da demanda de conteúdo das principais bancas de vestibulares do Estado de São Paulo: Comvest, Fuvest, Vunesp e o Inep. No entanto as aulas foram projetadas para sair do modelo básico de ensino oratório, no qual o professor é o detentor de todo o conhecimento e os alunos são meros ouvintes. Antes de iniciarmos o conteúdo da aula do dia, foi realizada uma discussão com os alunos sobre o que eles compreendem do assunto previamente. Ocorreram trocas de vivências entre os colegas e professores para que o assunto do dia fosse construído seguindo a linha de raciocínio dos estudantes. As aulas teóricas, que constaram com o auxílio de slides e imagens interativas, duraram em média 30 minutos, para que os 15 minutos restantes fossem reservados para a realização de alguma atividade em sala e respostas de dúvidas. Adotamos essas medidas para evitar que fossem acumuladas muitas atividades extraclasse, visto que grande parte dos

alunos do sistema realizam alguma atividade remunerada fora do período escolar, o que muitas vezes desestimula o aprendizado deles.

Na sequência, outras atividades práticas e bate papos sobre o assunto foram feitas durante as semanas, justamente para que o conteúdo pudesse ser fixado como um aprendizado, e não como algo que fora visto apenas uma vez e nunca mais o será novamente.

Brincadeiras de adivinhações, perguntas e respostas, *Kahoots* e *banners* foram também utilizados para desenvolver integração entre colegas e conhecimento de ferramentas tecnológicas atuais e necessárias para o mercado de trabalho.

Percebeu-se que em conteúdos relacionados à Ecologia e biodiversidade, a utilização dos espaços verdes da escola foram mais vantajosos e produtivos que a própria sala de aula rotineira. E que a resolução comentada de questões relacionadas ao conteúdo das aulas passadas, ajudaram a identificar possíveis equívocos na compreensão de conceitos básicos.

Todos os materiais produzidos, sejam eles *slides*, programas virtuais de simulação, plataformas de mídias e/ou trabalhos físicos, foram disponibilizados para os alunos e outros bolsistas, em grupos de plataformas e mídias sociais como o *Google Classroom*, e *Instagram*.

Segundo os relatos de alguns alunos do 3º Ano do Ensino Médio, que preferiram não se identificar, muitos deles não veem a importância de estudar certos assuntos, justamente pelo fato de não estarem inseridos em seu dia a dia. A partir disso, compreendemos que os conteúdos das aulas deveriam ser adaptados à realidade dos alunos. Para isso, utilizamos informações de quais são os seus interesses de profissões para o futuro, desta forma pudemos direcionar o conteúdo para aquilo que eles de fato sentem necessidade e se interessam. Por exemplo, muitos dos alunos da mesma série citada, possuíam o interesse na atividade da perícia criminal. Portanto, foi criada uma eletiva sobre a atividade diária de um perito criminal correlacionando assuntos importantes da Biologia.

Mais do que um programa nacional de fomento à formação inicial do corpo docente, a PIBID se caracteriza como uma aproximação entre a construção do conhecimento dentro das universidades – neste caso, exclusivamente a Unicamp, e a própria base educacional (Ensino fundamental e médio). Uma vez que os jovens participantes do projeto, ao passo em que estão inseridos na comunidade acadêmica, traduzem o conhecimento que é desenvolvido e o transmitem para os educandos. Esse primeiro contato entre bolsistas e sala de aula, permite que

eles compreendam com antecedência quais são os principais desafios existentes no sistema educacional básico e a reconhecer o seu papel como protagonistas da elaboração de mecanismo que agregue praticidade e o desenvolvimento do pensamento crítico nas bases do ensino público.

Palavras-chave: educação, ambiente escolar, PIBID, novo ensino médio, metodologia de ensino.

Agradeço a Unicamp e a Capes por fomentar o programa PIBID, o qual permitiu a mim e aos outros bolsistas pibidianos de 2023 – 2024 a compreender a importância de uma educação inclusiva e dedicada à formação de jovens qualificados e humanizados independente de suas escolhas futuras. Agradeço também a excelentíssima coordenadora da área do subprojeto Biologia do PIBID a Profa. Dra. Cristina Vicente Pontes, por ter me proporcionado a oportunidade de participar desta edição e nos ajudar a superar as dificuldades do processo. Agradeço a minha mãe, Elaine, que é inspiração para tudo o que faço em minha vida, minha heroína. Meu namorado, João, que não me deixou desistir do programa quando as coisas ficaram difíceis em minha vida pessoal. Agradeço a minha colega de bolsa Ananda, que abraçou sem medo as minhas difíceis ideias para o programa. Por último, mas tão importante quanto, agradeço a Profa. Débora Rodrigues Bueno, que nos recebeu na escola com carinho e ternura e nos proporcionou um lugar onde tivemos a oportunidade de expor nossas ideias, projetos e angústias sem que nos sentíssemos julgados.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL: **Revista Casa da Agricultura**. ISSN 0100-6541. Ano 18 -N.º4. out./nov./dez./2015. Disponível em: <
https://www.cati.sp.gov.br/revistacasadaagricultura/24/RevistaCA_ATER_Ano18_n4.pdf >
Acesso em: 31 ago. 2023.

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Ensino Médio.** (2017. p. 468-470) Disponível em: <
http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site_110518.pdf > Acesso em: 31 ago. 2023.