

A EXPERIÊNCIA FORMATIVA NO CLUBE DE CIÊNCIAS DA UFPA: REFLEXÕES SOBRE ENSINO, SUBJETIVIDADE E PRÁTICAS INTERDISCIPLINARES

Camilly Tayssa Souza da Costa¹

RESUMO

Este artigo visa relatar e refletir sobre minha experiência como professora estagiária no Clube de Ciências da UFPA (CCIUFPA), um projeto que integra atividades de Educação em Ciências e Matemática, com ênfase em iniciação científica e formação docente. A pesquisa é de natureza qualitativa, adotando uma abordagem narrativa para reconstruir minha trajetória ao longo de dois anos, com foco nas turmas de 2º ano do Ensino Fundamental em 2023 e 1º ano em 2024. Utilizando documentos como fotos, planejamentos de aulas e diálogos dos sócio-mirins (termo utilizado para se referir aos estudantes que participam das atividades do clube), a metodologia narrativa busca entender os significados e as transformações subjetivas dessa vivência. As atividades do Clube, pautadas no ensino por investigação e fundamentadas em teorias de Carvalho, Gonçalves, Sasseron, Vygotsky e Gonzalez Rey, abordaram temas como educação ambiental e a célula vegetal, com recursos lúdicos e práticas vivenciais em laboratório. O artigo narra os desafios e aprendizados no planejamento e aplicação das aulas, destacando a criação de novas estratégias pedagógicas. A reflexão sobre a teoria da subjetividade de Gonzalez Rey permite analisar como essa experiência contribuiu para a construção de novos sentidos subjetivos em minha formação docente. Os resultados indicam impactos significativos tanto para os sócio-mirins, que demonstraram entusiasmo e engajamento, quanto para os licenciandos, que ampliaram suas perspectivas sobre o ensino interdisciplinar e não formal.

Palavras-chave: Clube de Ciências da UFPA; Formação docente; Subjetividade; Ensino por investigação; Práticas interdisciplinares.

INTRODUÇÃO

O Clube de Ciências da Universidade Federal do Pará (CCIUFPA) é um espaço que transcende o ensino formal, constituindo-se como um território fértil para a formação de professores e para o despertar científico em crianças. Criado em 1979, o Clube se consolidou como uma das experiências de extensão mais longevas da UFPA, reunindo professores universitários, licenciandos, bolsistas e voluntários em torno da missão de aproximar a ciência da vida cotidiana.

Quando entrei para o Clube, em 2023, como professora estagiária, eu trazia comigo expectativas, curiosidades e também inseguranças. A ideia de ensinar ciências para crianças dos anos iniciais me desafiava a repensar o que é ensinar, o que é aprender

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará- UFPA, camillytayssa03@gmail.com;



e o que significa ser professora. No Clube, descobri que a docência é muito mais do que transmitir conteúdos: é construir sentidos, afetos e saberes junto com os estudantes.

Durante o tempo em que atuei nas turmas de 2º ano (em 2023) e de 1º ano (em 2024), participei de diferentes atividades interdisciplinares que integravam Ciências, Linguagens e Matemática. Trabalhamos temas como a célula vegetal, a sustentabilidade, os cinco R's (reduzir, reutilizar, reciclar, repensar e recusar), e o uso do caroço do açaí como material sustentável. Esses conteúdos, aparentemente complexos, foram transformados em experiências lúdicas e acessíveis, nas quais as crianças investigavam, criavam e refletiam.

Mais do que ensinar, aprendi a observar os olhares atentos, as perguntas espontâneas, as descobertas e até os silêncios. Cada encontro com os sócio-mirins se tornou uma oportunidade de aprender sobre mim mesma e sobre o meu papel como futura professora.

Este artigo tem como objetivo refletir sobre essa experiência formativa, analisando-a a partir das contribuições teóricas de Gonzalez Rey, Vygotsky, Carvalho e Gonçalves. Busco compreender como as práticas investigativas e interdisciplinares vividas no CCIUFPA contribuíram para o desenvolvimento da minha identidade docente e para a construção de sentidos subjetivos sobre a educação e o ensino de ciências.

METODOLOGIA

A presente pesquisa é de natureza qualitativa, desenvolvida a partir de uma abordagem narrativa, que permite compreender a experiência vivida de modo interpretativo e sensível.

Como base empírica, utilizei registros escritos em diários de bordo, planejamentos de aulas, registros fotográficos e transcrições de diálogos com os sócio-mirins durante as atividades. Esses materiais serviram de fonte para a construção da narrativa, revelando as aprendizagens e os sentidos subjetivos emergentes da prática pedagógica.

A análise foi conduzida a partir da Análise Textual Discursiva (ATD), proposta por Moraes e Galiuzzi (2016), que articula elementos da análise de conteúdo e da análise do discurso. Esse método possibilita transformar textos empíricos (como falas e



observações) em interpretações teóricas, buscando compreender os significados construídos nas interações entre professores e alunos.

Como estagiária, vivi um processo contínuo de observação, planejamento, execução e reflexão. A cada sábado no Clube, anotava minhas percepções sobre o comportamento das crianças, as estratégias que funcionavam melhor e as reações diante das atividades. Esses registros foram fundamentais para perceber o quanto minha postura e meu olhar sobre a docência mudaram ao longo do tempo.

Por se tratar de um projeto de extensão, todas as atividades ocorreram sob supervisão docente, com consentimento institucional e respeito ao direito de imagem e à ética educativa.

REFERENCIAL TEÓRICO

A base teórica deste trabalho apoia-se em autores que pensam o ensino de ciências como prática investigativa, dialógica e formadora.

Segundo Carvalho (2013), o ensino por investigação propõe que o aluno aprenda a partir de problemas, hipóteses e experimentações, e que o professor atue como mediador do processo. Essa metodologia rompe com o ensino tradicional e valoriza a curiosidade e o protagonismo estudantil. No Clube de Ciências, esse princípio é vivido intensamente: as aulas são planejadas para despertar o interesse e o questionamento dos sócio-mirins, partindo de situações concretas e experiências diretas.

Sasseron e Carvalho (2008) defendem que o letramento científico é o processo pelo qual o estudante não apenas aprende conceitos, mas desenvolve a capacidade de relacioná-los à realidade social e ambiental. Trabalhar com o tema da sustentabilidade, por exemplo, permitiu que as crianças percebessem a ciência como algo presente no seu cotidiano, nas pequenas ações que realizam para cuidar do meio ambiente.

Já Vygotsky (1984) nos ensina que a aprendizagem é essencialmente social. A construção de conhecimento ocorre nas interações e mediações. No Clube, eu pude vivenciar isso claramente: as crianças aprendem muito mais quando se expressam, conversam, trocam ideias e se sentem escutadas. Esse entendimento reforçou em mim a importância da afetividade e da empatia na prática docente.

Por sua vez, Gonçalves (2021) destaca que o CCIUFPA é um espaço de formação pela experiência. Nele, o professor em formação aprende a construir saberes de forma



coletiva, em parceria com colegas e orientadores. Essa vivência interdisciplinar e colaborativa é o que torna o Clube um laboratório de ensino, pesquisa e subjetividade.

E, por fim, Gonzalez Rey (2005) contribui para compreender a docência como um processo subjetivo e dinâmico. Para ele, a formação de um professor não é apenas cognitiva, mas envolve a construção de sentidos pessoais e emocionais diante das experiências. A teoria da subjetividade me ajudou a compreender que ser professora é também um exercício de autoconhecimento, onde o ensino e a vida se entrelaçam.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante minha trajetória no Clube de Ciências, percebi que cada aula era uma nova oportunidade de aprender e de me desafiar como educadora. As atividades realizadas com as crianças se tornaram verdadeiros laboratórios de descobertas — para elas e para mim.

1. A célula vegetal e o letramento científico

Uma das primeiras experiências foi a visita ao laboratório de ciências, onde exploramos o tema “a célula vegetal”. Para muitas crianças, foi a primeira vez que viram um microscópio. Ao observar folhas verdes e secas, uma aluna exclamou: [...]“olha, professora, parece que a folha está viva por dentro!”

Esse momento me fez refletir sobre como o encantamento é um dos motores da aprendizagem. Eu percebi que, mais do que ensinar sobre organelas e estruturas, minha função era cultivar a curiosidade e a vontade de compreender o mundo.

Planejamos também a “pescaria das organelas”, um jogo no qual cada criança pescava o nome de uma organela e precisava descobrir sua função. Essa atividade uniu ludicidade, leitura, escrita e ciências — uma integração interdisciplinar que ampliou o aprendizado e promoveu um ambiente leve e criativo.

2. Sustentabilidade e consciência ambiental

Outra sequência de aulas foi dedicada ao tema da sustentabilidade. Trabalhamos os cinco R's — reduzir, reutilizar, reciclar, repensar e recusar — a partir de atividades práticas. Saímos com as crianças para observar o entorno do Clube e registrar, com celulares, os resíduos descartados incorretamente. Quando voltamos, fizemos uma roda



de conversa para discutir o que cada grupo havia percebido. Um dos sócio-mirins disse: [...] “se a gente jogar lixo no chão, ele volta pra gente com cheiro ruim.”

Essa fala simples me marcou profundamente. Revelou como as crianças são capazes de compreender as relações entre ação e consequência, e como a educação ambiental desperta valores éticos e empáticos.

3. O açaí: ciência, cultura e subjetividade

Encerrando o semestre, trabalhamos o açaí como tema integrador. Iniciamos com a Lenda do Açaí, e as crianças compartilharam o que já sabiam sobre o fruto. Depois, produzimos biojoias com caroços de açaí, pintados e transformados em pulseiras e colares. Enquanto pintávamos, uma criança disse: “Professora, o açaí é do Pará, né? Então a gente também é parte dele.”

Quadro 1 - Registro do diálogo sobre a lenda do açaí

— Quem aqui gosta de tomar açaí? — perguntou o Professor 1;
Todos os alunos levantaram a mão, e a aluna Camila comentou:
— Eu sou açazeira, gosto de tomar açaí puro.
— Quem gosta de tomar açaí sem açúcar? — continuou o Professor 1;
Poucos levantaram a mão.
— Quem conhece como é o açaí? — perguntou o Professor 1.
— É uma bolinha roxinha — responderam Luiza e Camila juntas.
— Qual é a frequência que vocês tomam açaí? — perguntou o Professor 1;
Muitos responderam:
— Todo dia e só aos finais de semana.
— Alguém aqui conhece a lenda do açaí? — questionou o Professor 1;
— Eu! Aprendi na escola, sei que foi uma mulher que morreu e virou um pé de açaí, depois de uns empresários matarem os bebês — disse Benjamin;
Benjamin contou a lenda do açaí.
— Por causa do nome dela, o nome do fruto é a açaí? Então como a gente veio pro mundo se as crianças estavam sendo sacrificadas? — Helena questiona;
— Não gostei porque tem muitas mortes. — disse Elis;
— Gostei porque tem açaí — afirma Luís;
— Gostei pq pelo menos as crianças não ficariam com fome — complementa Camila;
— O que dá pra fazer com açaí? — pergunta o professor 1;
— Dá pra fazer sorvete e picolé. — Vitor responde;
— Dá pra fazer uma bonequinha com o caroço já usado — disse Morgana;
— Dá pra fazer pulseira professor! Responde Helena;

Fonte: acervo da autora



A partir desse diálogo, é possível perceber como as falas das crianças revelam sentidos subjetivos múltiplos sobre o açaí e sobre a própria relação que mantêm com o ambiente e a cultura amazônica. Segundo a teoria da subjetividade de Gonzalez Rey (2005), cada expressão verbal ou emocional é resultado de um processo interno de significação, em que o sujeito ressignifica suas experiências de acordo com suas vivências sociais e afetivas.

Nesse momento da atividade, os sócio-mirins não apenas responderam a perguntas sobre um fruto regional, mas expressaram identidades, afetos e valores. Quando Camila afirma ser “açaizeira”, por exemplo, manifesta um sentimento de pertencimento cultural, reconhecendo o açaí como parte de quem ela é e do contexto em que vive. Essa autodefinição espontânea mostra que a aprendizagem científica pode também ser uma experiência de reconhecimento e valorização da própria cultura.

A fala de Benjamin, ao relatar a lenda do açaí com detalhes, evidencia o modo como a criança integra conhecimento escolar e memória cultural, atribuindo ao conteúdo um sentido histórico e simbólico. Já as reações emocionais de Helena e Elis — uma expressando desconforto com as mortes e outra manifestando tristeza — demonstram sensibilidade ética e empatia, revelando que o aprendizado não se limita ao cognitivo, mas desperta sentimentos e reflexões morais.

Por outro lado, as falas de Luís e Camila — “gostei porque tem açaí” e “gostei porque as crianças não ficariam com fome” — evidenciam a dimensão afetiva e prática da experiência, em que o alimento é associado ao prazer, à fartura e ao cuidado com o outro. Essas respostas reforçam a ideia de que as crianças constroem sentidos não apenas racionais, mas também emocionais e sociais diante do conhecimento.

Quando as crianças começam a imaginar o que “dá pra fazer com o açaí”, sugerindo a criação de brinquedos, pulseiras e bijuterias, observa-se a apropriação criativa do saber científico e cultural, transformando-o em ação concreta e simbólica. Esse movimento de imaginar, propor e transformar revela que o aprendizado tornou-se significativo — pois ultrapassou a memorização e se converteu em produção de sentido pessoal.

Assim, o diálogo com as crianças mostra que o tema do açaí não se restringe a um conteúdo de ciências, mas se torna uma experiência subjetiva de pertencimento, afeto e



criação, na qual os alunos constroem uma visão de mundo que integra natureza, cultura e identidade amazônica.

Essas experiências mostraram que o Clube de Ciências é mais do que um espaço de experimentos: é um lugar de formação humana. Nele, aprendi que a docência é feita de escuta, diálogo e reinvenção constante.

4. Transformações na minha formação docente

Com o tempo, percebi que meu modo de olhar a prática educativa mudou. Passei a compreender que planejar uma aula não é apenas organizar conteúdos, mas criar condições para que a aprendizagem aconteça de forma significativa e afetiva.

Segundo Gonzalez Rey (2005), o desenvolvimento subjetivo ocorre quando o indivíduo atribui sentido às experiências vividas. Assim, o Clube foi um espaço de reconstrução da minha identidade profissional: aprendi a lidar com as incertezas, a reconhecer as potencialidades das crianças e a valorizar o trabalho coletivo.

Essa vivência também reforçou minha crença na importância das práticas interdisciplinares, que unem arte, ciência e imaginação. Cada atividade me mostrou que a educação se fortalece quando é criativa, investigativa e afetiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Participar do Clube de Ciências da UFPA foi uma experiência que marcou profundamente minha trajetória como professora em formação. Cada aula, cada conversa e cada sorriso das crianças me ajudaram a compreender que o ensino é também um processo de autodescoberta.

O CCIUFPA me ensinou que a docência é feita de encontros, e que o aprendizado acontece quando nos permitimos escutar e ser transformados pelo outro. As práticas desenvolvidas fortaleceram minha autonomia, sensibilidade e consciência do papel social da educação.

Ao refletir sobre essa caminhada, percebo que minha formação não se limita aos conteúdos aprendidos, mas às experiências que despertaram em mim o desejo de continuar aprendendo e ensinando com propósito. A teoria da subjetividade de Gonzalez Rey me ajudou a compreender que ser professora é viver um constante movimento de construção e reconstrução — uma busca por sentido que se renova a cada nova experiência.



O Clube de Ciências, com sua metodologia investigativa e interdisciplinar, mostrou-me que a ciência pode ser ensinada com afeto e imaginação, e que a educação é um ato profundamente humano.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, A. M. P. de (org.). Ensino de ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: **Cengage Learning**, 2013.

GONÇALVES, T. V. O.; ARAÚJO, R. L.; NUNES, MENDES, J. B. (Org.). Clube de Ciências da UFPA: aprendizagens entrelaçadas de docência e iniciação científica vivenciadas na experiência coletiva. São Paulo: **Livraria da Física**, 2021.

GONZALEZ REY, F. Sujeito e subjetividade: uma aproximação histórico-cultural. São Paulo: **Thomson**, 2005.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. do C. Análise Textual Discursiva. Ijuí: **Editora Unijuí**, 2016.

SASSERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. Alfabetização científica: uma revisão bibliográfica. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 13, n. 1, p. 59–74, 2008.

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: **Martins Fontes**, 1984.

