

Comunidade de prática como cenário de formação de professores, educadores populares e pesquisadores do ensino de ciências: limites e potencialidades na extensão universitária

Community of practice as a setting for training teachers, popular educators and researchers in science education: limits and potential in university extension

Andressa Barbosa

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)
barbosa_andressa@yahoo.com

Amanda Lima

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)
amandalimaffp@gmail.com

Resumo

Neste trabalho apresentamos os limites e as potencialidades de comunidade de prática estabelecida entre universidade e movimento social no contexto de extensão universitária realizada no Complexo do Salgueiro em São Gonçalo, município do Rio de Janeiro. Para isso, analisamos como as três dimensões da comunidade de prática foram estruturadas em nosso grupo de extensão, a saber: domínio, comunidade e prática, a partir das (re)negociações e (re)configurações do grupo. O material empírico que possibilitou a análise dos dados é proveniente da construção coletiva a partir de atas de reuniões e relatórios de planejamentos de ações extensionistas, buscamos neste trabalho operacionalizar o conceito de diálogo de Freire na perspectiva de compreender as ações da comunidade na construção de modos de interação e no aprendizado coletivo entre sujeitos de práticas sociais distintas.

Palavras chave: comunidade de prática, extensão universitária, ensino de ciências, formação de professores.

Abstract

In this work, we present the limits and potential of the community of practice established between the university and the social movement in the context of university extension held at Complexo do Salgueiro in São Gonçalo, in the municipality of Rio de Janeiro. For this, we analyzed how the three dimensions of the community of practice were structured in our

extension group, forward: domain, community and practice, based on the (re)negotiations and (re)configurations of the group. The empirical material that enabled the analysis of the data comes from the collective construction based on minutes of meetings and reports of extension action plans. We seek to operationalize Freire's concept of dialogue from the perspective of understanding community actions in the construction of modes of interaction and collective learning between subjects of different social practices.

Key words: community of practice, university extension, science education, teacher training

INTRODUÇÃO

O conceito de comunidade de prática (CoP) mobiliza o caráter social da aprendizagem humana inspirado nos estudos da antropologia e da teoria social. O termo foi cunhado por Jean Lave e Etienne Wenger em seus estudos sobre teoria da aprendizagem. Para Wenger (2010) a aprendizagem envolve relações sociais e portanto, transcende a relação professor-aluno. Neste trabalho apresentamos uma análise das potencialidades e os limites de cenários formativos a partir de comunidades de prática (CoP) adotada como uma metodologia para o desenvolvimento de ações extensionistas e de formação de professores, educadores populares e pesquisadores da área de ensino de ciências. Ao assumirmos esse design em nosso grupo de extensão não apenas temos um compromisso metodológico no que tange ao desenvolvimento e pertencimento a uma comunidade de prática, mas também reafirmamos nossas bases epistemológicas, nos estudos socioculturais e da linguagem à medida que acreditamos que o processo de aprendizagem e construção do conhecimento coletivo nesta perspectiva constitui-se de modo relacional na tessitura das interações dos sujeitos que compõem a comunidade.

A extensão universitária neste contexto é pensada a partir dos pressupostos de Paulo Freire, em especial, aqueles descritos no Livro “Extensão ou Comunicação?”, no qual o autor nos convida a reinventar o termo. Freire (1985) apresenta diferentes sentidos para a palavra extensão e identifica em todos eles o objetivo de levar ao mundo o seu mundo. Assim, nos permite compreender que sua semântica carrega a noção de colonização ao negar em sua origem o processo educativo e reforçar a substituição do conhecimento de um grupo pelo conhecimento técnico. Nesse sentido, reconhecemos que atividades de extensão nos colocam como desafio equacionar os interesses e os conhecimentos de sujeitos situados em práticas sociais distintas, uma vez que não cabe à universidade “transmitir”, “persuadir”, “entregar” “invadir”, mas construir conhecimento por meio do diálogo (FREIRE, 1985).

Diante do exposto, consideramos a comunidade de prática (Wenger,1998) um modelo de interação e formação privilegiado para a produção de conhecimento a partir de (re)negociação e (re)significação sobre modos de agir, dizer e ser. Esta visão se articula com os pressupostos freireanos, uma vez que desloca o processo de aprendizagem do aspecto exclusivamente cognitivo para a relação estabelecida por pessoas em uma prática social específica.

Neste trabalho analisamos como as três dimensões de uma comunidade de prática, foram estabelecidas em nosso grupo de extensão, a saber: (i) a dimensão do *domínio* que nos indica o interesse comum compartilhado entre os membros da comunidade de prática; (ii) a dimensão da *comunidade* que possibilita identificarmos o aprendizado em conjunto, a partir das (re)negociação de ideias; compartilhamento de informações; e (iii) a dimensão da *prática* a partir da construção de um repertório comum compartilhado, por exemplo, rotinas, palavras,

instrumentos, modos de fazer, histórias, gestos, símbolos, gêneros, ações ou conceitos que a comunidade produziu ou adotou no decorrer da sua existência.

Para compreender essas dimensões que constituem a comunidade faz-se necessário descrevermos alguns aspectos do seu funcionamento desde a caracterização dos sujeitos que estão implicados, o modo de funcionamento das interações entre os sujeitos, bem como as modificações e os aprendizados construídos coletivamente. Assim, buscamos elencar algumas perguntas norteadoras para a nossa análise:

1. Quem são os sujeitos implicados na comunidade de prática?
2. Qual é o nosso interesse comum compartilhado?
3. Quais modificações ocorreram no interior da comunidade ao longo de nossas interações?
4. O que aprendemos coletivamente?

O contexto social e os sujeitos da comunidade

Esta comunidade está inserida no Projeto de extensão “A construção de comunidades de prática no contexto de formação de professores de Ciências e Biologia de São Gonçalo” cujo objetivo geral é articular a produção de conhecimento a partir da relação com diferentes instituições e sujeitos presentes no município de São Gonçalo. Entre eles estão a Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FFP/UERJ), escolas públicas parceiras da universidade e os movimentos sociais que tratam de questões socioambientais e/ou de saúde no município de São Gonçalo. De acordo com Censo de 2010 (IBGE, 2017), São Gonçalo é o segundo município mais populoso do estado, com aproximadamente um milhão de habitantes. No entanto, possui o oitavo menor valor de PIB per capita dentre os 92 municípios do estado. Apesar de apresentar um dos maiores índices populacionais do Rio de Janeiro e ser considerado como totalmente urbano, cresceu com problemas em sua infraestrutura, causados por uma urbanização desordenada e sem planejamento, que tem penalizado o meio ambiente e a população. Adicionalmente, São Gonçalo também é reconhecida como a maior cidade-dormitório do estado do Rio de Janeiro, visto que 17,2% da população trabalha em outros municípios, como Niterói e Rio de Janeiro (IBGE, 2017). Portanto, a presença da universidade pública no município de São Gonçalo é de extrema importância para o desenvolvimento intelectual, cultural e social atendendo não somente a população local, mas também do leste metropolitano do Estado do Rio de Janeiro. Sendo assim, firma-se a relevância e necessidade de se estabelecer uma relação mais horizontal da universidade com a população local a fim de construir em conjunto conhecimento sobre o território, bem como, viabilizar o acesso da população a universidade tanto no que diz respeito ao ensino, a pesquisa e a extensão, de modo a retornar para a sociedade o que vem sendo construído dentro do espaço acadêmico.

A comunidade de prática analisada é composta por duas professoras doutoras da universidade sendo elas as coordenadoras do projeto, três alunas da graduação estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, uma professora mestre com formação inicial no mesmo curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e as mulheres do coletivo, que se organizam e se dividem a partir de frentes de trabalho desenvolvidas no âmbito da ONG - Mulheres do Salgueiro (MS). A instituição sem fins lucrativos foi fundada no ano de 2006 e desenvolve ações de qualificação profissional e a promoção de geração de trabalho e renda, em paralelo a luta pela garantia e defesa dos direitos humanos, empoderamento feminino, justiça social e sustentabilidade. Atualmente, o coletivo de mulheres é composto por sete participantes que se dividem de acordo com as frentes de trabalho da ONG desempenhando funções

administrativas, financeiras, educacionais, assistencialistas e produtivas. Na comunidade de prática apenas quatro mulheres do coletivo são mais atuantes, embora nem sempre estejam presentes em todos os encontros.

A relação entre o movimento de Mulheres e a universidade tem se consolidado no âmbito do planejamento e execução de dois cursos de extensão. Um deles visa desenvolver práticas pedagógicas que promovam o letramento científico de crianças e jovens da comunidade do Salgueiro a partir da educação CTS (Ciência Tecnologia e Sociedade) acerca de temáticas relacionadas ao ensino de ciências, ambiente e saúde, pois segundo Santos (2007), o ensino deve ser pensado de forma contextualizada, não neutra. O outro curso é voltado para a formação de lideranças da comunidade na perspectiva de uma educação ambiental de base comunitária, a fim de potencializar a emancipação e a multiplicação dos empreendedores locais da comunidade.

Metodologia

O grupo se dedica a sistematizar todas as ações da comunidade de prática, utilizando o google drive como ferramenta de compartilhamento de informações, pois todos podem colaborar com as produções dos documentos. Neste local, compartilhamos e guardamos as produções de trabalhos pedagógicos e acadêmicos, bem como a memória e o arquivo das nossas (re)negociações e (re)configurações materializados em atas de reuniões, calendários e cronogramas de encontros, roteiros, planejamentos e relatórios das atividades, lista de presença do curso de extensão para os jovens/crianças do Salgueiro, além de fotos tiradas pela equipe dos encontros realizados.

Neste trabalho focaremos em como a comunidade vem se constituindo a partir das interações entre os sujeitos implicados no planejamento das ações desenvolvidas no curso para os jovens/crianças do Complexo do Salgueiro. Para a análise das interações da comunidade utilizamos como material empírico os documentos compartilhados no Google drive e, quando necessário, recorreremos às trocas de mensagens pelos grupos de WhatsApp e e-mails.

A caracterização dos sujeitos da comunidade de prática

As coordenadoras do projeto de extensão: Ambas as coordenadoras do projeto são professoras doutoras do departamento de ciências da universidade e residem na cidade do Rio de Janeiro, possuem trajetórias acadêmicas parecidas, pois ambas são formadas em Licenciatura em Ciências Biológicas e com doutorado na área de ensino de Ciências e Saúde. No entanto, possuem interesse de pesquisa diferentes, uma com interesse mais voltado para as questões sobre ambiente e saúde no ensino de ciências e a outra nos processos e contextos formativos de professores de ciências e biologia. É importante salientar que durante um período de nove meses uma das coordenadoras esteve afastada das atividades do projeto, pois esteve de licença maternidade.

A professora mestre: moradora do Rio de Janeiro, fotógrafa, formada em Ciências Biológicas e mestre em Ensino de Ciências, Ambiente e Sociedade pela mesma universidade pública situada em São Gonçalo. Atualmente, é bolsista PROATEC (Programa de Apoio Técnico às Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão) de nível superior, responsável por auxiliar as coordenadoras a orientar as licenciandas nas atividades do curso de extensão voltado para os jovens da comunidade.

As licenciandas em Ciências Biológicas: uma delas é moradora do Complexo do Salgueiro, São Gonçalo, estudante de graduação em Ciências Biológicas com interesse de pesquisa em questões relacionadas à comunidade de prática e ao território no qual vive e trabalha com o

grupo de extensão; a segunda licencianda também é moradora de São Gonçalo, município do Rio de Janeiro, estudante de graduação em Ciências Biológicas com interesse em pesquisar questões relacionadas aos usos das redes sociais no contexto do ensino de ciências e a terceira estudante é moradora de Itaboraí, município vizinho a São Gonçalo, estudante de graduação em Ciências Biológicas com interesse em pesquisar questões relacionadas a saúde e meio ambiente no ensino de ciências.

Participantes eventuais: Os participantes eventuais são aqueles em que as suas participações ocorrem em momentos específicos, não participando da totalidade do tempo (LIMA, 2017). Até o presente momento, temos seis principais participantes eventuais, sendo um deles uma estudante de pedagogia, moradora do Complexo do Salgueiro e educadora social na Assistência atuante no local com experiência em trabalhos com crianças, o segundo é professor doutor do departamento de Ciências da universidade pública, morador do Rio de Janeiro, mestre em zoologia e doutor em educação. Além desses, consideramos como participantes eventuais, as mulheres do coletivo, uma vez que quatro das suas representantes também participam de formas mais pontuais. No entanto, consideramos importante explicitar que, embora todos estejam sendo considerados participantes eventuais, as suas atuações acontecem de formas e regularidades diferentes, uma vez que, duas das mulheres do coletivo estão sempre na ONG nos dias de curso das crianças, mesmo que não atuantes nas atividades, estão presentes e nos auxiliam com questões relacionadas a sede da ONG, além da responsável pelo coletivo, formada em pedagogia, que, mesmo não estando presente nas atividades, participa de reuniões do grupo a fim de acompanhar o andamento das ações e dialogar sobre as questões do curso.

Domínio: interesse comum compartilhado

O grupo possui pessoas com diferentes saberes e habilidades, que compartilham de um objetivo em comum que é estabelecer uma relação de maior proximidade entre universidade e sociedade a partir da abordagem de temas emergentes das interações dos sujeitos e das demandas contextuais do território. Compartilhamos também a perspectiva de criação de cenários formativos mais críticos que possibilitem a emancipação dos sujeitos a partir de uma educação mais libertadora, humanística, política (FREIRE, 2019) e horizontalizada. Portanto, compreendemos que a construção e gerenciamento do conhecimento no âmbito da comunidade de prática se faz por meio do diálogo na perspectiva freiriana (FREIRE, 1985), em que o trabalho acontece “com” e não “para” o outro. Consideramos que este movimento de fazer “com o outro” é uma tentativa de romper com a hierarquia já pré-estabelecida em nossa sociedade, na qual os sujeitos são posicionados, e conseqüentemente, possuem maior e/ou menor possibilidade de agência e espaço de fala no processo de ensino-aprendizagem. Assim, um dos princípios de nossa comunidade se estabelece na importância em dar voz aos diferentes sujeitos, mesmo que esse processo não seja tão natural e espontâneo, em alguns casos buscamos problematizar os possíveis silenciamentos e interdições, a fim de nos compreendermos como um grupo em constante negociação de interesses.

Comunidade: compartilhamento de ideias e modificações que ocorreram no interior da comunidade ao longo de nossas interações

Para dar organicidade às ações formativas desenvolvidas no âmbito do curso identificamos em nossa interação na comunidade de prática deveria acontecer semanalmente, pois após muitas formas de trabalho e tentativas de organização do tempo e do espaço percebemos que as ações formativas emergem dos assuntos levantados pelos jovens cursistas e, caso

seguíssemos o nosso planejamento do período previamente montado, essas questões poderiam se perder, o que consideramos algo negativo. Sendo assim, definimos como uma estratégia didática que todas as atividades seriam planejadas a partir das demandas das crianças do curso. Esse formato de organização requer muita dedicação e demanda tempo, porém, tem sido um formato assertivo dentro das nossas expectativas. As reuniões do grupo acontecem tanto de forma virtual, quanto de forma presencial, no geral, as virtuais são de planejamento e assuntos gerais e as presenciais são para dialogar sobre a atividade realizada no curso “jovens cientistas” e para a construção de relatórios da atividade, havendo também espaço para discussões acerca de questões de funcionamento e divisão de tarefas, mudanças estruturais na comunidade de prática. Dentre as modificações que impactaram nossos modos de agir na comunidade de prática foi a saída de licença maternidade de uma das coordenadoras no início do projeto, nesta ocasião as bolsistas responsáveis por desenvolverem as atividades, neste momento, passaram a ser orientadas por somente uma coordenadora. O planejamento das atividades do curso, sempre ficaram sob a responsabilidade das licenciadas, mas a professora que estava como única coordenadora atuante diretamente acompanhava todos os encontros e auxiliava nesse processo. Apesar da tentativa horizontal de troca de experiências e organização do trabalho, existe uma hierarquia socialmente imposta, devido às práticas sociais que cada indivíduo realiza que impacta a relação existente entre o professor (coordenadora) e o aluno (licenciadas). No entanto, o tempo de interação foi naturalmente diminuindo esse distanciamento e possibilitando um trabalho de compartilhamento de experiências e vivências de forma mais horizontalizada. Contudo, quando essa relação de horizontalidade estava melhor estabelecida, houve o retorno da outra coordenadora, fazendo com que toda a relação de hierarquia seja posta novamente para o grupo, uma vez que passamos a ter mais uma figura de autoridade na composição da comunidade. A partir de uma análise reflexiva das coordenadoras sobre seus papéis de autoridade no grupo, houve uma proposta de reconfiguração da dinâmica de trabalho, a fim de diminuir os silenciamentos impostos pela figura das coordenadoras. Assim, foi sugerido que as licenciadas assumissem uma posição de maior autonomia, uma vez que, as coordenadoras pararam de estar presente em todos os encontros, seja supervisionando e/ou auxiliando, solicitando que esse trabalho fosse feito pela professora mestre. Sendo as reuniões gerais do grupo o local de discussão das ações desenvolvidas pelas licenciadas.

Prática: repertório comum estruturado por esta comunidade

Como dito anteriormente, o grupo possui temáticas de interesse e busca articular as ações dos cursos às produções que são demandadas pela pesquisa, sendo assim, realizamos escritas referentes às diferentes frentes de trabalhos que realizamos. Produzimos trabalhos para eventos da área sobre os diálogos entre movimento social e a universidade (TRINDADE et al, 2020); levantamentos bibliográficos sobre hortas (BARBOSA et al, 2021) e saúde e ambiente (FERREIRA, PINHÃO, 2021), temática emergente das ações desenvolvidas no território. Esse processo de escrita de trabalhos acadêmicos vem sendo desenvolvido no coletivo a partir da nossa compreensão da necessidade de autorias compartilhadas entre os diferentes sujeitos que participam da comunidade de prática. Além disso, o nosso repertório comum é estruturado à medida que mantemos o compromisso e a responsabilidade mútua em mantermos as informações do drive atualizadas e compartilhadas entre todos que constituem a comunidade, além de mantermos constante debate sobre nosso modos de interação, organização e compartilhamento de informações.

Limites e potencialidades do desenvolvimento de comunidades de prática na

extensão universitária

A extensão universitária, ainda que tendo grandes diferenças do contexto da educação formal, é uma dimensão muito importante para a formação de professores, pois os licenciandos passam por uma experiência que se dá a partir das trocas e construção coletiva de conhecimento, além da possibilidade de viver a docência sem, necessariamente, estar no contexto da sala de aula, em que o professor precisa se estruturar previamente e de forma bem definida, a fim de conseguir alcançar as expectativas das escolas e contemplar todo o conteúdo esperado pela instituição. Esse contato com o movimento social e crianças com demandas específicas que são inerentes do local, traz, também, uma dimensão de sensibilização desses futuros professores/professores atuantes para que as realidades específicas sejam sempre compreendidas e consideradas nas aulas, uma vez que a sala de aula não é homogênea e sim formada por diferentes vivências e realidades, o que pode impactar diretamente na estrutura das aulas.

No entanto, identificamos que um dos principais limites que o grupo enfrenta é referente ao tempo, pois o tempo da universidade não é o mesmo da comunidade de prática e, isso se dá por alguns pontos, sendo os principais relacionados ao tempo de pesquisa e o tempo da extensão, além das questões relacionadas ao território, pois como dito anteriormente, as atividades acontecem no Salgueiro, uma comunidade situada em São Gonçalo, o que nos traz certos limites que são referentes ao próprio território. O local sofre com recorrentes intervenções policiais que, no geral, são violentas, sendo assim, a qualquer sinal de operação policial, as atividades do curso são canceladas e adiadas, a fim de prezar pela segurança dos cursistas, além das professoras que precisam chegar até o local. Com esses adiamentos, que são, de certa forma, recorrentes, o nosso tempo de produção é diretamente impactado, pois objetivamos a construção de uma feira de ciências ao final dessa etapa do curso, e para isso, é necessário que os encontros aconteçam para que haja, além dos diálogos e construção do conhecimento, as produções que serão exibidas na feira.

Considerações finais

Em síntese, com esta análise consideramos a comunidade de prática uma metodologia com grande potencialidade na dimensão da articulação entre a universidade e a sociedade no contexto do ensino de ciências, além de possibilitar uma tentativa de romper com as questões naturalizadas de hierarquias entre professor e aluno, estabelecendo interações mais horizontais, pensando na perspectiva de valorização dos diferentes saberes, diálogos e trocas, com o objetivo de construção de um repertório comum.

A partir do estudo sobre a forma de organização de trabalho que realizamos, foi notória a dimensão do tempo, uma vez que o planejamento feito semanalmente e a partir das demandas dos cursistas, requer mais tempo, além das questões de produção do grupo, como monografias, artigos, teses, projetos. Sendo assim, entendemos que essa dimensão do tempo e do espaço, são questões com grande impacto para o desenvolvimento das ações no âmbito da extensão universitária.

Por fim, concluímos reiterando a importância da universidade pública no território, além da necessidade da divulgação científica para que a sociedade conheça o que vem sendo produzido na instituição, a fim de que haja apropriação dos conhecimentos que são construídos, por vezes, a partir de parcerias com representantes sociais do próprio território.

Referências

Barbosa, A.; LIMA, E. S. M. ; FERREIRA, L. S. L. ; LIMA, A. . Um levantamento sobre hortas escolares nos anais e atas do ENEBIO, EPEA e ENPEC (2001 a 2019). 2022.

FERREIRA, L. S. L.; Pinhão, F. L. . LEVANTAMENTO DE TRABALHOS SOBRE A INTERFACE SAÚDE E AMBIENTE NOS ANAIS DO ENEBIO, ENECIÊNCIAS E ENPEC DOS ÚLTIMOS 20 ANOS. In: VII Encontro Nacional de Ensino de Ciências, da saúde e do meio ambiente, 2022, São Gonçalo. Ensino de Ciências, Ambiente e Saúde e a precarização do trabalho e da vida, 2022. v. VII.

FREIRE, P. Extensão ou Comunicação? 8ª. Ed, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 2019.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE Cidades, 2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/sao-goncalo/panorama>>. Acesso em: outubro de 2022

LIMA, Amanda. A relação universidade-escola no contexto de uma comunidade de prática entre discursos e práticas no ensino de ciências. 2017. 120f. Tese (Doutorado em Educação em Ciência e Saúde) – Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro, rio de Janeiro, 2017.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. Revista brasileira de educação, v. 12, p. 474-492, 2007.

TRINDADE, G. S.; SANTOS, A. B. ; LIMA, E. S. M. ; PINTO, A. R. ; PEREIRA, J. L. C.; LOPES, L. S. ; GUILHERME, J. N. ; PINHAO, F. L. ; LIMA, A. ; PEREIRA, C. S. . Diálogos entre movimento social e universidade: potencialidades e desafios para área de ensino de ciências e biologia. In: Encontro Nacional de Ensino de Ciências, da Saúde e do Ambiente, 6, 2020. Rio de Janeiro, **Anais eletrônico**[...] IMPERIAL editora. 2021. v. 1, p. 158-167. Disponível em: <https://eneciencias.wixsite.com/2020/ebooks>. Acesso: outubro de 2022

WENGER, E. C. Communities of practice: learning, meaning, and identity. Cambridge: University Press, 1998.