

REFLEXÕES SOBRE A FORMAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM PERSPECTIVA CIDADÃ

Reflections about the Scientific Initiation formation on citizen perspective

Jiani Adriana Bonin*

RESUMO

O texto tem como objetivo principal refletir sobre a Iniciação Científica como modalidade de formação de estudantes no campo científico. A reflexão realizada se debruça, inicialmente, sobre alguns fundamentos educacionais produtivos para orientar a construção desses processos de aprendizagem em perspectiva crítica. Na sequência, o sentido e os processos de formação em Iniciação Científica são problematizados à luz de contribuições voltadas à reflexão epistemológica crítica das práticas científicas e de propostas que refletem sobre a construção da cidadania, pensadas para o campo científico. A reflexão toma a pesquisa como eixo central de orientação dos processos formativos e tem como horizonte práticas desenvolvidas com essa modalidade educativa.

Palavras-chave: Iniciação Científica. Formação em pesquisa. Ensino de pesquisa.

* Professora e pesquisadora no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil). Doutora em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo (USP). Coordenadora do Grupo de Pesquisa Processocom. Pesquisadora da Rede Temática Comunicação, Cidadania, Educação e Integração na América Latina (Rede AMLAT).

E-mail: jianiab@gmail.com

Revisão técnica e ortográfica: Camila Wisnieski Heck.

Data da submissão: 20/setembro/2015.

Data da aprovação: 18/outubro/2015.

ABSTRACT

This text's main goal is to reflect about the Scientific Initiation as a modality of student's formation on the scientific field. The reflection accomplished here is, first of all, addressed on some productive educational foundations, to guide the building of these processes of learning on a critical perspective. Then, the senses and processes of Scientific Initiation are problematized around contributions related to the critical epistemological reflection of the scientific practices and proposals, which think about the citizenship construction related to the scientific field. The reflection takes the research as a basis for orientating the formative processes, and has practices developed with this educative modality as the horizon.

Keywords: Scientific Initiation. Research formation. Research teaching.

1 Introdução

Observando modelos de inserção dos jovens nos programas de Iniciação Científica no âmbito da Comunicação, não é incomum encontrarmos situações em que essas experiências têm um sentido de incorporação de mão de obra para a realização de trabalhos técnicos e operativos no âmbito das investigações a que estão vinculados. Os processos formativos desses jovens, não raras vezes, se dão nos moldes da chamada *educação bancária*,¹ em que sujeitos aprendem a repetir textos, esquemas e modelos prontos de pesquisa e em que a teoria e a prática continuam divorciadas, sem a necessária problematização, confluência e confrontação para responder aos desafios da pesquisa relativa à realidade comunicacional contemporânea. Questões relativas aos fins da Ciência e ao papel do cientista não tomam parte em processos formativos dessa natureza. Entretanto, também é possível reconhecer a existência de experiências renovadoras de Iniciação Científica, em que concepções e práticas se distinguem em termos de uma preocupação com a formação integral dos sujeitos, com a constituição progressiva de autonomia, com o desenvolvimento do domínio dos processos de pesquisa em todas as suas dimensões e de um pensamento crítico comprometido com as realidades investigadas.

O intuito, neste texto, é refletir sobre o sentido da formação em Iniciação Científica, tendo no horizonte experiências que temos realizado no grupo

¹ Conceito de Freire cujo sentido é sintetizado mais adiante no texto.

de pesquisa “Processo” com² e, também, no trabalho concreto desenvolvido nos últimos anos com essa modalidade formativa, cujas bases e ações temos buscado que sejam orientadas neste último sentido assinalado. Já se procurou, em outros textos, refletir sobre a formação metodológica de investigadores a partir de concepções e fundamentos de natureza epistemológica e metodológica relativos ao fazer científico.³Aqui, tem-se a intenção de agregar alguns elementos a esses esforços com foco específico nas experiências de Iniciação Científica. Procura-se, particularmente, ampliar a reflexão no sentido de pensar esses processos formativos em conexão com o desenvolvimento do cientista também numa perspectiva cidadã.

O primeiro ponto que se afigura no horizonte dessa reflexão é relativo à necessidade de *problematizar a prática educativa*. O que significa formar em Iniciação Científica? Que fundamentos orientam os projetos formativos dessa natureza e como se incorporam nas atividades concretas que planejamos e realizamos com os estudantes? Enfrentar essa questão é um labor complexo que demanda, entre outras coisas, avançar na reflexão e no domínio de fundamentos que orientam a prática formativa. É bom lembrar que toda prática encarna concepções educativas, mesmo que essas não estejam conscientemente assumidas pelos seus proponentes e realizadores.⁴

A necessidade de domínio consciente dos processos metodológicos na investigação, proposição que tenho trabalhado em reflexões realizadas sobre a metodologia na pesquisa,⁵corresponde, aqui, à idéia do necessário domínio dos pressupostos com os quais operamos para pensar e realizar a formação dos estudantes. Esse domínio deve nos ajudar a desenhar e concretizar métodos que, encarnando de modo mais consciente essas concepções, também acolham especificidades dos educadores e dos educandos no contexto em que se realiza essa prática. Logo, também nesse

² Nota sobre grupo de pesquisa retirada para garantir avaliação cega. O grupo de pesquisa PROCESSOCOM Trabalha na fundamentação, construção e sistematização de investigações científicas na área das Ciências Sociais Aplicadas, e mais especificamente, em Comunicação. Tem como linha central a formação de pesquisadores numa perspectiva transformadora e explora, em termos metodológicos, uma epistemologia crítica que busca articular sabedorias milenares com estratégias inovadoras para a resolução de problemas de relevância social histórica e política. Está vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos, São Leopoldo, Rio Grande do Sul.” Disponível em: <http://processocom.org/?page_id=2428>. Acesso em: 16 mai. 2015.

³ Tais reflexões estão sistematizadas em Bonin (2011) e Bonin (2012).

⁴ O educador Paulo Freire, em *Pedagogia do oprimido*, lembra que a educação é sempre diretiva. Logo, investir nos alicerces teóricos de nossas práticas significa construir bases para sua compreensão crítica e para sua projeção, para o domínio consciente dessa diretividade de que fala Freire (1987).

⁵ Essa ideia aparece desenvolvida em Bonin (2011, 2012, 2013); ela se ampara, entre outros fundamentos, na noção bachelardiana de necessidade de reflexão epistemológica na prática científica para seu domínio e para evitar os obstáculos que se afiguram à construção de um conhecimento científico aprofundado. (Bachelard, 1977, 2002). Inspira-se, também, nas reflexões de Bourdieu et al. (2004), Lopes (2005, 2006) e Mills (1975).

domínio, precisamos desenvolver as reflexões epistemológica⁶ e teórica das práticas educativas, empreitada que educadores e educandos podem partilhar no processo formativo.

Esse desafio, penso, demanda trabalhar com pressupostos relacionados à *concepção educativa* das práticas formativas de Iniciação Científica. Assumido com radicalidade, exige estabelecer diálogos com saberes de outros campos disciplinares – entre eles, o campo da educação. Também convida a levar em conta outros saberes culturais sobre os processos formativos que nos possam ajudar, questão que emerge no âmbito de certas propostas epistêmicas críticas que reconhecem o valor gnosiológico de saberes esclarecidos desenvolvidos em culturas diversas com os quais uma ciência prudente pode dialogar.⁷

Assinalado esse desafio – cuja magnitude transcende, em muito, as pretensões deste texto –, propõe aqui, a tarefa de recolher alguns elementos para pensar a prática formativa na Iniciação Científica. Início revisitando alguns fundamentos educativos que, ao nosso ver, se afiguram como frutíferos para orientar esses processos em perspectiva crítica. Passo, num segundo movimento reflexivo, vinculado ao primeiro, a considerar o sentido e as práticas da formação científica à luz de proposições epistêmicas críticas e de contribuições vinculadas ao desenvolvimento da cidadania científica.

2 Pressupostos educativos para pensar a Iniciação Científica

Quando nos debruçamos sobre projetos de inserção de estudantes em processos de Iniciação Científica em nosso campo,⁸ é possível perceber a carência de fundamentos educativos que orientem as práticas desenvolvidas de modo a aprofundar, adequadamente, a formação dos estudantes. No intuito de oferecer alguns elementos para pensar essa dimensão, revisitam-se aqui algumas concepções do educador Paulo Freire que se considera são produtivas para fundamentar pedagogicamente processos de formação na Iniciação Científica em perspectiva crítica.⁹

⁶ A noção de reflexão epistemológica é aqui pensada na linha proposta por Bachelard (1977). Com essa noção, o autor defende a necessidade de que cada pormenor relativo ao desenvolvimento da pesquisa seja submetido à reflexão em termos de seu sentido, de sua pertinência, dos obstáculos que pode conter, das possibilidades que oferece. Pensamos, aqui, que essa necessidade de reflexão deve estender-se ao domínio das práticas formativas de Iniciação Científica.

⁷ É o caso da proposta de Santos (2010) e de Maldonado (2011, 2013) na linha da perspectiva transmetodológica. Essa concepção será desenvolvida mais adiante no texto.

⁸ As observações a que nos referimos advêm de nossa atuação em comissões que avaliam as práticas de Iniciação Científica na universidade em que a autora trabalha, assim como a partir da participação em Mostras de Iniciação Científica.

⁹ As concepções do educador que se desenvolve nesse item foram recuperadas da obra *Pedagogia do oprimido* (2011).

Um processo de formação autêntico, na proposta freireana, não pode se fundamentar na concepção “bancária” de educação. Essa concepção, ainda bastante vigente em práticas contemporâneas, instaura uma relação de aprendizagem vertical, na qual o professor é o detentor do conhecimento, e o aprendiz, o depositário. O processo de ensino se funda na transferência de conteúdos, que devem ser memorizados, repetidos e fixados pelo educando de modo passivo. Opera-se com uma concepção mecânica de consciência que o vê como um recipiente vazio a ser preenchido. A modalidade comunicativa por excelência é a narração de conteúdos, que “tendem a petrificar-se ou a fazer-se algo quase morto”. (FREIRE, 2011, p. 65). O educador é o que sabe, o que pensa, o que diz a palavra, o que disciplina, o que prescreve, o que atua; ao educando se confere o lugar de receptor passivo que será orientado e disciplinado no processo. Nesse tipo de formação, controla-se o pensar e a ação, desenvolve-se a capacidade de adaptação do homem ao mundo e se inibe seu poder de criação e de atuação. A reflexão, a problematização, a conscientização e a ação para a mudança não podem se consolidar nesse tipo de abordagem educativa.

Ensinar, numa perspectiva educativa crítica ou problematizadora, requer superar os esquemas verticais e os dualismos que se inscrevem na educação “bancária”, pela instauração de uma relação de aprendizagem na qual educador e educando devem ser sujeitos do processo formativo. Isso implica criar possibilidades para que o sujeito aprendiz participe da própria produção e construção do conhecimento. O processo de formação deve levar os educandos a se transformarem em reais sujeitos da construção e reconstrução do ensinado e a desenvolverem uma autonomia progressiva no processo de conhecimento. No processo assim pensado, educador e educando são sujeitos do processo formativo, com todas as implicações que isso traz termos de responsabilidades, direitos, deveres e agência (ou ação).

A formação, pensada na linha freireana, incorpora a reflexão sobre a consciência do inacabamento humano. Se o inacabamento é um fenômeno próprio da experiência vital, entre os seres humanos, essa é uma característica que se torna consciente e que deve ser assumida no processo formativo. Quando nos reconhecemos como seres históricos, inacabados, a formação tem que ser assumida como um processo permanente. Considerar essa característica de seres inacabados implica, dentro de um processo de formação crítica, reconhecer que somos seres condicionados, mas também inacabados, e que, portanto, podemos ir além. Essa é a diferença profunda entre um ser condicionado e um ser determinado, diz Freire. Isso implica reconhecer que as condições materiais, econômicas, sociais, políticas, culturais e ideológicas em que nos achamos nos condicionam, mas esses condicionamentos podem ser superados. No

mundo humano, nada está dado como certo, nada é irrevogável. É necessário, então, desenvolver um conhecimento crítico dessas condições e desses obstáculos para poder trabalhar pela sua superação. Assim, a capacidade de aprender, não apenas para nos adaptar ao mundo, mas para transformar a realidade, para nela intervir, recriando-a, requer uma educação que se diferencie do mero adestramento. Uma das vantagens do ser humano é sua capacidade de ir além dos seus condicionantes.

A pedagogia crítica de Freire marca a necessidade do respeito à autonomia e à dignidade de cada educando; de levar em conta sua curiosidade, seu gosto estético, sua inquietude, sua linguagem; e, por meio do diálogo, de estimular a consciência crítica e a capacidade criadora dos sujeitos. O *diálogo* é componente fundamental do processo formativo, uma “exigência existencial” (FREIRE, 2011, p. 109), um encontro entre sujeitos para a tarefa comum de aprender, refletir e saber agir. Educadores e educandos, mediados pelos objetos cognoscíveis, constroem, por meio do diálogo, o conhecimento do objeto e, simultaneamente, se constroem no processo formativo.

A formação deve desenvolver nos educandos a rigorosidade metodológica com que devem aproximar-se dos objetos cognoscíveis. Deve articular teoria ao concreto. Conhecer o conhecimento existente e produzir novos conhecimentos faz parte do ciclo gnosiológico. A prática formativa, na concepção desse educador, deve ser pensada, também, como lugar de *formação multidimensional dos sujeitos*, formação essa que é gnosiológica, científica/acadêmica, mas também cultural, estética, ética, histórica, política, entre outras dimensões.

Do pensamento de Freire recolhemos subsídios relevantes para pensar as práticas de formação em Iniciação Científica. As concepções freireanas nos instigam a investir na construção de um processo pedagógico em que o aprendizado da investigação científica não se dê como *educação “bancária”*, mas como experiência de aprendizado compartilhado por meio do diálogo, que inclui processos simultâneos de reflexão, de problematização e de ação construtiva e inventiva que permitam aos aprendizes desenvolver, progressivamente, o domínio crítico e a capacidade de ação e recriação do conhecimento. É preciso criar condições para que os aprendizes possam ser sujeitos da construção e reconstrução do ensinado, de modo a desenvolver uma progressiva autonomia no processo formativo. A aprendizagem deve se realizar como uma conquista progressiva e dialógica fundada em processos de problematização, reflexão e ação, que colaboram solidária e radicalmente para o desvelamento dos objetos de conhecimento.

Nessa direção, é necessário construir processos de aprendizagem que assumam que os estudantes são também sujeitos cognoscentes, possuidores

de potencialidades, possibilidades, competências e talentos que devem ser aproveitados, potencializados e ampliados durante a experiência formativa.

A formação científica que concebemos deve ter como eixo central a *práxis* da pesquisa. Caminham nesse sentido as propostas de Bachelard (1977), filósofo da ciência que questiona a formação precária dos cientistas a partir de uma episteme positivista, incapaz de alicerçar adequadamente o *espírito científico*. Nas linhas e entrelinhas do trabalho de Bachelard, nos deparamos com a necessidade de construir processos de formação científica que possibilitem aos sujeitos operar reflexivamente com as lógicas de construção dos objetos científicos para poder construir conhecimentos aprofundados em relação a eles. O espírito científico deve capacitar-se para realizar a ruptura epistemológica na construção do problema/objeto de conhecimento; para dominar, problematizar, reformular e reconstruir os tecidos das teorias com as quais opera na construção das investigações concretas, para que respondam aos requerimentos dos problemas/objetos concretamente investigados; para construir problemáticas alicerçadas em processos de confluência e confrontação dos componentes teóricos e empíricos; para a construção dos objetos empíricos em vínculo orgânico com os problemas e com as teorias que perspectivam a compreensão dos fenômenos; para a construção e invenção de métodos e procedimentos que respondam às necessidades das pesquisas concretas; para a reflexão ativa, polêmica e constante em todos os momentos do processo investigativo, no exercício da chamada *vigilância epistemológica*, a fim de evitar os obstáculos que se apresentam no processo de conhecimento.

A ideia de que a pesquisa é um eixo central da formação científica está presente, também, no trabalho de C. Wright Mills (1979), sociólogo de linhagem crítica que concebe que o aprendizado da pesquisa não pode se constituir numa perspectiva fabril. Na perspectiva desse autor (1979), o aprendizado deve realizar-se no exercício artesanal da pesquisa, que permita ao aprendiz ir construindo, progressivamente, o domínio do processo e das lógicas de sua construção, assim como a capacidade de imaginação e invenção criadora. É necessário, para isso, criar ambiências nas quais pesquisadores experimentados intercambiam processos e experiências com estudantes novos para a sua formação.¹⁰

¹⁰ Em *A imaginação sociológica*, Mills (1975) retoma a noção de artesanato para pensar o ofício do pesquisador. Recupera o sentido profundo do trabalho e sua relação com a vida e a formação do sujeito – portanto, sua dimensão vivencial, vital – como domínio que permite exercer as capacidades reflexiva, inventiva e criadora do homem e que lhe possibilitam constituir-se como sujeito científico capaz de dominar a sua produção de conhecimento.

Seguindo ainda a linha freireana, a formação científica não pode reduzir-se ao aprendizado, em processos de reflexão e de ação, à dimensão interna da lógica científica, ainda que esta seja crucial. É necessário que inclua dimensões éticas, políticas, filosóficas, estéticas do fazer científico, entre outras. Assim, os processos de aprendizado devem envolver reflexões sobre o sentido da ciência, possibilitar o reconhecimento de condicionamentos e de possibilidades de ação dos sujeitos no campo científico em que se inserem que estimulem sua agência nesse campo, permitir o desenvolvimento da capacidade de conhecer e, também, de incidir sobre as realidades investigadas, de contribuir para recriá-las, o que nos leva à reflexão sobre a formação científica em perspectiva cidadã.

Sobre a formação científica em perspectiva cidadã

O aprendizado em Iniciação Científica, pensado desde uma perspectiva crítica, deve visar também a uma formação que inclua dimensões éticas e políticas. Nesse sentido, considera-se o a noção de *cidadania* produtiva para fundamentar a constituição de um horizonte educativo que vise a formar os sujeitos para a promoção e o exercício da cidadania no âmbito científico em vínculo com a sociedade em que se insere.

Avançando nessa direção, recuperam-se alguns elementos da reflexão empreendida por Cortina (2005) em relação à cidadania. A autora reflete sobre a necessidade de alargamento do conceito de cidadania para incluir dimensões não consideradas em perspectivas jurídico-políticas. Argumenta sobre a necessidade de pensar, entre outros aspectos, sobre os processos de formação para a cidadania e reflete sobre a necessidade de educar para valores que compõem uma ética cívica: *liberdade, igualdade, solidariedade, respeito ativo e diálogo*.

Na reflexão sobre esses valores cívicos, a *liberdade* é pensada no sentido de que os sujeitos aprendam a ser donos de si mesmos e, ao mesmo tempo, a ser solidários a partir do domínio de si, e não da obediência. Inclui a participação na vida pública, o direito de tomar parte nas decisões comuns, de deliberar conjuntamente sobre possíveis opções, a afirmação do direito à individualidade no ser com os outros e, também, a autonomia no sentido de ir construindo um pensamento próprio, sabendo discernir o que humaniza e o que não o faz, aprendendo a incorporar isso na vida cotidiana – perspectiva também presente nas propostas freireanas. A *igualdade* é concebida em termos de apreensão profunda da noção de que todas as pessoas são iguais em dignidade e de luta por essa máxima e pela assunção de responsabilidades também em uma cidadania social ativa. O *respeito ativo* é pensado como respeito às diferenças, mas também como interesse positivo em compreender seus projetos, em ajudá-las a levarem esses

projetos adiante, desde que representem um ponto de vista moral aceitável. A *solidariedade* é refletida como valor que tem que se encarnar não apenas em termos grupais – dos grupos de interesse –, mas num sentido universal. Por fim, a autora se refere à disposição para resolver problemas comuns por meio do *Diálogo*, na perspectiva de busca cooperativa do verdadeiro e do justo, configurado por uma ética discursiva.

A formação em perspectiva cidadã também encontra fundamentos produtivos em reflexões epistêmicas que problematizam as limitações dos pressupostos que orientaram o desenvolvimento da ciência moderna numa linha crítica. Conforme Japiassu (1992), essa linha de reflexão inclui, entre outras, a preocupação com a função social e com a avaliação das consequências que os resultados das pesquisas podem ter sobre a sociedade e o futuro da humanidade. Reivindica tomar consciência dos condicionamentos sociais da ciência e dos pesquisadores, dos fins sociais da ciência e de seus produtos, das relações que estabelece com as realidades onde se insere. (JAPIASSU, 1992).

Outro ponto, objeto de reflexão das vertentes críticas, é a relação da ciência com o senso comum, que já não pode ser pensada apenas em termos de ruptura epistemológica bachelardiana.¹¹ O questionamento relativo à expulsão de outras epistemes e o reconhecimento de que não somente a ciência desenvolveu explicações e conhecimentos transcendentais sobre o mundo levam à reavaliação das relações ciência-senso comum. O diálogo e os intercâmbios com os sentidos esclarecidos e com as sabedorias milenares são vistos como necessários à superação de visões redutoras da ciência e à construção de um conhecimento prudente que contribua para a criação de condições de vida melhores para todos. (MALDONADO, 2011, 2103; SANTOS, 2010). A proposta de Santos (1989), relativa à dupla ruptura, marca, também, a necessidade de a ciência desenvolver maneiras de retornar ao senso comum para ajudar no seu progressivo esclarecimento.

A reflexão sobre a cidadania científica empreendida por Maldonado (2011) também oferece elementos instigantes para pensar a formação em Iniciação Científica. Entre outros aspectos, o autor propõe que a construção da cidadania científica deve levar à problematização dos interesses e poderes que se expressam nas instituições e nos agentes do campo científico; deve pautar-se pelo desenvolvimento de pensamentos e projetos que permitam construções investigativas, educativas, acadêmicas e políticas renovadas;

¹¹ Bachelard (1977), ao refletir sobre a episteme que rege os avanços das Ciências, particularmente as físicas e químicas, e em polêmica contra o positivismo, afirma que a ciência constrói seu objeto a partir da ruptura com o senso comum e da adoção de uma perspectiva teórica. Fecundada pela confluência profunda com o polo empírico, essa construção pode construir uma mentalidade abstrato-concreta capaz de levar a um conhecimento aprofundado. Essa compreensão está presente também no trabalho de Bourdieu et al. (2004).

como *práxis* humana, deve constituir-se em – e nutrir-se de – culturas inventivas e de vida cooperativa que permitam aos sujeitos construir relações produtivas que beneficiem os coletivos e as sociedades em que se inserem. O exercício da cidadania científica deve colaborar para a transformação das estruturas, instituições e culturas científicas, para que se tornem espaços de renovação do mundo em bases cidadãs.

A cidadania científica deve, ainda, assumir a luta contra o positivismo¹² e, para isso, precisa embasar-se numa concepção epistêmica transmetodológica que possibilite o desenvolvimento de “culturas de *experimentação heurística, conhecimento, informação e transformação*”. (MALDONADO, 2011, p. 13).

A construção de experiências de Iniciação Científica que levem em conta essas perspectivas exige pensar de modo renovado a formação de cientistas. A crise da ciência moderna e de certos fundamentos que a orientam sinaliza e se vincula, também, a um esgotamento de certo tipo de formação a ela vinculado que expulsou as questões sobre o seu sentido e seu lugar no mundo; sobre a responsabilidade social dos cientistas em relação a esse sentido e lugar; sobre os valores, que são parte da constituição do pesquisador nas perspectivas ética e cidadã, formação que forjou relações redutoras com os sentidos comuns e com os sujeitos dos mundos social e comunicacional, transformados em objetos do conhecimento. Na perspectiva aqui pensada, a formação em Iniciação Científica busca afirmar-se como espaço que inclui as dimensões políticas, éticas, filosóficas e cívicas em processos e práticas de aprendizado.

Essa formação necessita da construção de ambiências que cultivem culturas científicas renovadas. Além da inserção, na *práxis*, de projetos de pesquisa dos quais os estudantes possam participar como sujeitos na reflexão e na ação de sua construção, nossas experiências demonstram que os grupos de pesquisa são um espaço fundamental para esse tipo de formação, como se argumenta na sequência.

¹² Nessa linha, Maldonado (2011, p. 10), ao refletir sobre a cidadania científica, marca a necessidade de romper epistemologicamente com o positivismo, que, a despeito de avanços científicos que brindou, “gerou a negação sistemática e profunda de outras epistemologias, lógicas e modelos de produção de conhecimentos, orientando-se para uma atividade produtiva profundamente condicionada pelos interesses do lucro e do lucro maximizado (fundamentalismo de mercado)”.

A investigação como eixo central na formação em Iniciação Científica e o papel dos grupos de pesquisa

Como argumentado, a pesquisa – pensada simultaneamente como espaço de produção de conhecimentos e de formação de sujeitos numa linha epistêmica crítica e de desenvolvimento de cidadania – torna-se o eixo central de processos de formação em Iniciação Científica na perspectiva em que estamos pensando.

Essa possibilidade se fortalece quando esses processos formativos permitem aos estudantes vivenciar o aprendizado da pesquisa como:

- a) labor que se descortina criticamente ao aprendiz a partir de processos coletivos pautados por relações dialógicas e que articulam complexamente dimensões epistemológicas, teóricas, metódicas e técnicas;
- b) cenário de experimentação, de cultivo e de construção de culturas colaborativas em trabalho coletivo que também abre espaço para os sujeitos, valoriza seus talentos, sua criatividade e seus saberes e promove a construção de valores cívicos;
- c) lugar de expressão e de experimentação de lógicas diversas que podem confluir na produção do conhecimento;
- d) *práxis* que se constitui em vinculação com as realidades do campo científico e dos contextos concretos, como lugar de desenvolvimento de conhecimentos críticos sobre as realidades comunicativas de nossos contextos e como elemento fundamentador de intervenção, de ação no mundo; e
- e) espaço em que as relações com os sujeitos do mundo social são pensadas em sua complexidade de sujeitos também produtores de conhecimentos, de reconhecimento e de diálogo com saberes esclarecidos constituídos nas vivências, trajetórias e lutas de culturas e sujeitos do mundo social.

Conclusão

Uma formação em Iniciação Científica, nesses termos, precisa nutrir-se *de* – e realizar-se *em* – configurações de trabalho coletivo, em que podem ser encarnados vários desses pressupostos e lógicas formativas. A partir de nossas experiências de trabalho no PROCESSOCOM, podemos ver que, quando orientados à construção de culturas de pesquisa epistemicamente fortes, comprometidas com as realidades comunicacionais de nossas

sociedades e preocupadas com a formação de seus membros em múltiplas dimensões, os grupos de pesquisa são espaços privilegiados para a construção desse tipo de formação. Assim orientados, eles são cenários propícios para a realização de atividades coletivas de formação epistemológica, teórica e metodológica reflexivas, problematizadoras, críticas e inventivas; para a experimentação e criação coletivamente alimentada de métodos e de procedimentos investigativos; para o cultivo de valores vinculados ao aprendizado da cidadania científica no desenho de processos de reflexão, participação e ação coletivas; para o reconhecimento crítico das configurações do campo científico e o desenvolvimento da capacidade progressiva de ação dentro dele.

Para que isso aconteça, é necessário que a construção, a reflexão e a reformulação de ações formativas seja um elemento central nas ações dos grupos de pesquisa. É preciso, assim como na prática da pesquisa, testar, experimentar, refletir e reformular processos e procedimentos também no campo da formação científica.

Referências

BACHELARD, Gaston. *Epistemologia*. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

BACHELARD, Gaston. *A formação do espírito científico*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2002.

BONIN, Jiani Adriana. Revisitando os bastidores da pesquisa: práticas metodológicas na construção de um projeto de investigação. In: MALDONADO, Alberto Efendy (Org.). *Metodologias da pesquisa em comunicação: olhares, trilhas e processos*. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2011, p. 19-42.

_____. Reflexões sobre a formação metodológica na orientação de projetos de pesquisa em comunicação. *Revista Latinoamericana de Ciencias de la Comunicación*, v. 9, p. 36-45, 2012. Disponível em: <http://www.alaic.net/revistaalaic/index.php/alaic/article/view/471>. Acesso em 16 abr. 2015.

_____. A pesquisa exploratória na construção de investigações comunicacionais com foco na recepção. In: Bonin; Jiani Adriana Rosário, Nísia Martins do. (Orgs.). *Processualidades metodológicas: configurações transformadoras em comunicação*. Florianópolis: Insular, 2013. p. 23-42.

BOURDIEU, Pierre et al. *Ofício de sociólogo: metodologia da pesquisa na sociologia*. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

CORTINA, Adela. *Cidadãos do mundo: para uma teoria da cidadania*. São Paulo: Loyola, 2005.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

LOPES, Maria Immacolata V. *Pesquisa em comunicação: formulação de um modelo metodológico*. 8. ed. São Paulo: Loyola, 2005.

LOPES, Maria Immacolata V. O campo da comunicação: sua constituição, desafios e dilemas. *Revista Famecos*, Porto Alegre, n. 30, p. 16-30, ago. 2006.

JAPIASSU, Hilton. *Introdução ao pensamento epistemológico*. 7. ed. Rio de Janeiro: F. Alves, 1992.

MALDONADO, Alberto. Efendy Gómez de la Torre. A construção da cidadania científica como premissa de transformação sociocultural na contemporaneidade. In: XX Encontro da Compós, 20, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: Compós, 2011.

MALDONADO, Alberto. A perspectiva transmetodológica na conjuntura de mudança civilizadora em inícios do século XXI. In: MALDONADO, Alberto E. et al. (Org.). *Perspectivas metodológicas em comunicação: novos desafios na prática investigativa*. 2. ed. Salamanca: Comunicación Social, 2013, p. 17-45.v.1.

MILLS, Charles Wright. Do artesanato intelectual. In: _____. *A imaginação sociológica*. Rio de Janeiro: Zahar, 1975. p. 211-243.

SANTOS, Boaventura de S. *Um discurso sobre as ciências*. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

SANTOS, Boaventura de S. *Introdução a uma ciência pós-moderna*. Rio de Janeiro: Graal, 1989.