

A EXTENSÃO COMO ALTERNATIVA À FORMAÇÃO DE SUJEITOS NA UNIVERSIDADE

Ivanise Monfredini

Universidade Católica de Santos

Resumo: Neste artigo discute-se a possibilidade de formação de sujeitos na Universidade, a partir de informações que integram pesquisa mais ampla que está em andamento, intitulada "Ciência para Inclusão Social. Uma pesquisa sobre as possibilidades de formação para uma apropriação autodeterminada da ciência e da tecnologia, nas Universidades". Os primeiros resultados aqui apresentados foram produzidos a partir de levantamento, seleção e análise da bibliografia publicada por pesquisadores que receberam financiamento da Secretaria de Ciência para Inclusão Social do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações. São artigos publicados em revistas científicas e trabalhos apresentados em eventos científicos. Os resultados indicam que há processos de formação de sujeitos, os quais fundamentam a tese trazida a público para debate: a extensão como alternativa à formação de sujeitos na universidade brasileira. O artigo inicia, apresentando o delineamento da pesquisa, os procedimentos para identificação da bibliografia e de seleção dos textos. Segue-se a apresentação das informações contidas nos textos. Em seguida, trata da formação de sujeitos na Universidade, como apropriação autodeterminada do conhecimento, possibilidade identificada na bibliografia pesquisada. À guisa de conclusões (quase) finais, discute-se o problema da 'inclusão social' como particularidade do Estado brasileiro, sugerindo que a extensão, pode constituir-se em espaço de formação de sujeitos.

Palavras-chave: Ciência. Tecnologia. Formação de sujeitos. Extensão. Universidade.

THE EXTENSION AS AN ALTERNATIVE TO THE SUBJECTS FORMATION AT UNIVERSITY

Abstract: This article discusses the possibility of formation of subjects at the university, from information that integrate wider research that is in progress, entitled "Science for Social Inclusion. One research into the possibilities of an formation for a self-determined appropriation, of science and technology, in universities.". The first results presented here were produced from survey, selection and analysis of the literature published by researchers who received funding of Federal Secretary of Science and Technology for Social Inclusion (SECIS) of the Ministry of Science, Technology, Innovation and Communications. These articles are published in scientific journals and papers presented at scientific meetings. The results indicate that there is formation processes of subject, which underlie the thesis brought to the public for debate: the extension as an alternative to the formation of subjects in the Brazilian university. The article begins by presenting the study design, the procedures for identification of the bibliography, and selection of texts. In following is the presentation of the information. Then, it is subject to the formation of the University, as self-determined appropriation of knowledge, possibility identified in the research literature. In the conclusions (almost) final, we discuss the problem of "social inclusion" in the particularity of the Brazilian state, suggesting that the extension can constitute space of formation of subjects.

Keywords: science, technology, subject formation, extension, University.

Introdução

A apresentação que faremos a seguir traz a público para debate as primeiras análises da pesquisa "Ciência para Inclusão Social. Uma pesquisa sobre as possibilidades de formação para uma apropriação autodeterminada da ciência e da tecnologia, nas Universidades", que se delinea em torno da Formação de Sujeitos, considerada na contraditoriedade dos processos nos quais ocorrem. Nesse sentido, a busca de rentabilidade tende a reduzir a significação social da Universidade aos resultados financeiros, ao mesmo tempo em que a exigência da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e a relativa autonomia na escolha de suas ações podem, contraditoriamente, gerar espaços mais amplos de formação. A tensão entre esses processos está presente nas práticas que se realizam nas universidades.

Não se afirma a possibilidade de formação de sujeitos a partir de uma ilusão iluminista, segundo a qual bastaria o contato com a cultura sintetizada nas ciências, na arte e na filosofia, para que a formação de sujeitos se realize, pois em relações alienadas não basta a posse de determinados saberes, tendo em vista que a distribuição desses conhecimentos se condiciona à reprodução da divisão de classes. No entanto, considera-se que não estão eliminadas as possibilidades de que a apropriação de ciência, tecnologia, arte, cultura possa gerar certo grau de liberdade das hierarquias e controles alienantes, criados e reproduzidos na sociedade de classes. Desconsiderar essa possibilidade nos processos de formação que a universidade oferece é correr o risco de aprofundar o esvaziamento da significação dada a ela, e que se constituiu historicamente no embate de classes. Dito de outra forma, a universidade tem sido espaço de embate de perspectivas e projetos que a mantém viva, apesar das restrições representadas pela gestão contábil e pela rentabilidade.

Então, qual a possibilidade de se constituírem espaços de formação de sujeitos nas universidades, considerando as características da cultura na qual estamos inseridos? Vygotsky (2004, p.7) indica a resposta, ao afirmar que "a fonte da degradação da personalidade na forma capitalista de produção também contém em si mesma o potencial para um crescimento infinito da personalidade." Nesse sentido, é possível afirmar que a cultura pode ser, ainda, um desses espaços de resistência. O sujeito poderá, ainda, existir.

A cultura pressupõe a existência de uma narrativa assumida coletivamente, recriada e modificada. A existência de narrativas no momento em que vivemos, caracterizado, entre outros aspectos, pela fragmentação, pela experiência cotidiana das contradições vivas e da tensão social, religiosa e política é, em si mesma, uma fresta, um sinal de esperança, sobre a qual é possível atuar. A Universidade, pelas suas características, pode se constituir nesse espaço de formação.

Mas, é possível a essa instituição marcada pela gestão contábil e pela busca da rentabilidade, estabelecer relações democráticas internamente e na relação com a população externa? Estas são as perguntas que orientam a pesquisa.

A tensão em torno da formação dos sujeitos na universidade resulta do embate entre as possibilidades apontadas acima. O cenário restritivo em que a Universidade se insere indica que tende a ganhar relevância a relação instrumental com a sociedade, com objetivos rentáveis.

Ao tratar da relação entre a Universidade e a Sociedade, Santos (2011, p. 42) sugere a ideia de conhecimento pluriversitário, contextual, na medida em que “o princípio organizador da sua produção é a aplicação que lhe pode ser dada”. Este se contrapõe ao conhecimento universitário, segundo o qual a Universidade produz o conhecimento que a sociedade aplica. A leitura de Santos (2011) sugere que, na atual crise da Universidade, a tendência é de ampliação de espaços de produção de conhecimento pluriversitários, advertindo que “o conhecimento pluriversitário tem tido a sua concretização mais consistente nas parcerias universidade-indústria e, portanto, sob a forma de conhecimento mercantil” (SANTOS, 2011, p. 43). A leitura de Santos (2011) sugere, ainda que, como tipos ideais, o conhecimento universitário e o pluriversitário realizam-se contraditoriamente, o que nos permite vislumbrar também possibilidades.

Esta reflexão exige o aporte de conceitos específicos que nos auxiliem a problematizar e a identificar possíveis vertentes para realização dos processos de produção científica e de formação de sujeitos, considerando a relação da universidade com o ‘extra muros’ universitário.

A reflexão sobre essa relação tem, como base, os estudos e pesquisas realizadas pelo Grupo de Trabajo-CLACSO Ciencia social politizada (2016-2019), a partir da base histórica conceitual, fornecida pela Escola de Pensamento Latinoamericano em Ciência Tecnologia e Desenvolvimento (ELAPCYTED).

A chamada ELAPCYTED estruturou-se, como citam Vidal e Mari (2002, p. 1), em torno da “autonomía tecnológica, al desarrollo local y endógeno de la tecnología y a su papel en el proceso de desarrollo integral”, a partir do compromisso, ao mesmo tempo prático e teórico, assumido de forma independente por vários cientistas, em diversos países latino americanos, durante as décadas de 1950 à 1970.

Existiram e existem ações no campo da pesquisa e das políticas científicas que permitem identificar a ELAPCYTED como Escola e que indicam a manutenção, ao longo do tempo, das principais ideias da Escola, que são as seguintes:

1. “um pensamento que nasce da prática” (p. 9); Integral, deve-se acrescentar. Constituiu-se na realização da ciência visando a apropriação de conhecimentos e a criação de tecnologia própria. Como

afirmam Vidal e Mari (2002, p. 19), “es interesante destacar que en la experiencia de los integrantes de la Escuela, la tecnología es un elemento que debe ser ‘vivenciado’ ”.

2. Outra característica da ELAPCYTED é o rompimento prático com o modelo linear por oferta, em que os conhecimentos gerados não respondem a uma demanda.
3. Finalmente, a característica mais importante da escola: o desenvolvimento tecnológico próprio, em que o essencial é criar autonomia na tomada de decisões.

O que identifica a Escola não são as propostas teóricas, mas sim a tecnologia como prática. Nesse sentido, a contribuição da ELAPCYTED para essa reflexão:

1. diz respeito à ideia de tecnologia como processo vivenciado, experiência, que nos inspira a pensar em ‘tecnologias sociais’ também como processos vivenciados por alunos, professores e populações beneficiárias dos programas de pesquisa e extensão. Ou seja, como capacidade de gerar e/ou adaptar conhecimentos e processos de forma autodeterminada e autocentrada.
2. em decorrência, a experiência viva da ELAPCYTED nos inspira para a análise da universidade, a partir dos conhecimentos mobilizados para a ação, que se realizam como alternativas históricas, que refletem também as contradições, as tensões, as lutas sociais em torno da apropriação autodeterminada do conhecimento. A ideia de ciência e tecnologia como processos vivenciados sugere a participação ativa das comunidades beneficiárias a serem ‘incluídas’, no processo de formação, de produção dos conhecimentos e de sua utilização, de forma que adquiram o domínio sobre eles, sobre as decisões quanto a sua aplicação, além da capacidade de gerar novos conhecimentos e tecnologias a partir do apropriado. Ainda, contribui para essas reflexões a ideia de Tecnologias Sociais que, segundo Thomas (2007, p.26), proliferam desde a década de 1960, denominadas como

[...] tecnologias ‘apropriadas’, ‘intermédias’, ‘alternativas’ ou, mais recentemente, ‘inovações sociais’, ‘grassroots’. O objetivo explícito dessas tecnologias tem sido responder à problemática de desenvolvimento comunitário, de geração de serviços e de alternativas tecnoprodutivas em cenários socioeconômicos caracterizados por situações de extrema pobreza (em diferentes países subdesenvolvidos da Ásia, da África e, em menor escala, da América Latina). São exemplos arquetípicos dessas tecnologias os reatores de biomassa, alguns sistemas energéticos de baixo custo (com base na energia solar e eólica), técnicas construtivas para moradias sociais e sistemas de cultivo agroecológico (ou, recentemente, projetos educativos de alcance massivo como “One Laptop per Child”).

A definição que tem sido adotada para tecnologias sociais aponta a aproximação com as ideias/ações da ELAPCYTED, citadas acima. A tecnologia social pode ser definida como

[...] uma forma de criar, desenvolver, implementar e administrar tecnologia orientada a resolver problemas sociais e ambientais, gerando dinâmicas sociais e econômicas de inclusão social e de desenvolvimento sustentável. [...] Os atores fundamentais dos processos de desenvolvimento de TSs na região [latinoamericana] são: movimentos sociais, cooperativas populares, Organizações Não Governamentais (ONGs), unidades públicas de Investigação e Desenvolvimento (I+D), divisões governamentais e organismos descentralizados, empresas públicas (e, em menor escala, empresas privadas). (THOMAS, 2007, p.27).

A princípio, esses significados sugeridos pela ELAPCYTED e pelo conceito de Tecnologia Social, aproximam-se dos objetivos da Secretaria Nacional de Ciência e Tecnologia (SECIS) Com a sua criação em 2003, pretendeu-se imprimir uma mudança nas Políticas de Ciência e Tecnologia (PCT) brasileiras, com o objetivo de promover o desenvolvimento social. A finalidade da SECIS é “propor políticas, programas, projetos e ações que viabilizem o desenvolvimento econômico, social e regional, e a difusão de conhecimentos e tecnologias apropriadas em comunidades carentes nos meios rural e urbano” (BRASIL/MCTI, 2003).

A proposição sugere tanto a criação e difusão de conhecimentos pela Universidade, voltados para as comunidades carentes, como o apoio para divulgar e transformar em tecnologias e ‘patentes’ os conhecimentos, saberes e técnicas geradas na prática, por trabalhadores rurais, pequenos proprietários e suas famílias, os sem teto e moradores das favelas urbanas, propiciando desenvolvimento econômico e social a essas populações.

Implicaria, também, um movimento além da tradicional transferência de conhecimentos da Universidade para a sociedade, sugerindo uma abertura para que essa população pautasse as agendas de pesquisa na Universidade e, quiçá, nas políticas científicas.

O delineamento da pesquisa deu-se nesse contexto de política pública de ciência e tecnologia.

Apresenta-se, neste artigo, a primeira parte do levantamento de informações realizado sobre as publicações (artigos e trabalhos publicados em anais), geradas a partir do desenvolvimento dos projetos de pesquisa/extensão aprovados e financiados pelo CNPQ/SECIS, em resposta a editais para apoio aos Catadores de materiais recicláveis (18/2005), Agricultura familiar em transição agroecológica (20/2005) e de apoio aos Núcleos de Estudos e Centros Vocacionais Tecnológicos em Agroecologia (46/2012). Esses editais foram escolhidos por estarem de acordo com o escopo da pesquisa, que é o de aprofundar o estudo sobre a ciência para inclusão social, identificando e

analisando as possibilidades existentes na Universidade, para formação científica, cujo objetivo seria a inclusão social e/ou para a formação de sujeitos.

Entende-se Ciência para Inclusão Social como processos de produção de conhecimentos que envolvem tanto os acadêmicos como as populações beneficiárias, os quais se realizam de modo a formar sujeitos, que se apropriam dos conhecimentos e tecnologias, garantindo a sua capacidade de decidirem sobre elas, e de gerarem novos conhecimentos e tecnologias.

A análise dos artigos permite, também, identificar a relação entre a Universidade e a Ciência para Inclusão Social, no que se refere à relação entre a comunidade acadêmica, ou seja, os pesquisadores e as comunidades beneficiárias. Como as populações beneficiárias, foram consideradas? São considerados os saberes e conhecimentos dessa população? Constroem-se processos de pesquisa e ações, em conjunto? É possível identificar a criação de novas linhas de pesquisa a partir dessa relação? Finalmente, os artigos podem dar indícios sobre os processos de formação, especialmente no que se refere à criação e apropriação das tecnologias, garantindo a capacidade de decidir sobre elas, e de gerar novas tecnologias.

Em síntese, neste artigo apresentam-se os primeiros aportes sobre *a ciência para a inclusão social*, objetivo da SECIS, no nível da prática de políticas, aspecto relevante no cenário brasileiro, onde os próprios acadêmicos são, também, os principais atores na elaboração de políticas de ciência e tecnologia¹.

Ou seja, no processo de políticas públicas os pesquisadores estão envolvidos na implementação de políticas - nível da prática - e podem estar envolvidos na formulação de propostas e no estabelecimento de agenda (KINGDON, 2006).

Os projetos aprovados nesses editais envolviam ações de pesquisa/ensino/extensão, gerando inúmeras ações como cursos, reuniões, capacitações, visitas técnicas, produção de cartilhas em linguagem popular, etc. A escolha por analisar os artigos científicos deveu-se à facilidade em obtê-los *on line*, embora representem apenas uma parte de todo o trabalho desenvolvido por pesquisadores/extensionistas e populações beneficiárias.

Vale citar ainda que, em relação aos artigos resultantes do desenvolvimento das pesquisas/extensão referentes ao Edital 18/2005 (Catadores de materiais recicláveis), observou-se que poucos currículos continham títulos de artigos que faziam referência aos catadores. De um modo geral, os artigos divulgavam os resultados relacionados aos materiais e aos processos de produção dos materiais desenvolvidos. Inicialmente, esses achados sugeriram haver pouca evidência da formação de sujeitos na relação entre pesquisadores e população beneficiária. Provavelmente esses pesquisadores e suas equipes desenvolveram atividades junto aos catadores de materiais reciclados, que não haviam sido objeto de análise mais aprofundada para gerar

publicações. Posteriormente, como veremos mais adiante, decidiu-se buscar os trabalhos em anais de eventos, o que ampliou a quantidade de títulos para busca. No entanto, não haviam sido analisadas as publicações referentes aos editais 20/2005 e 46/2012 da área de agroecologia. Os artigos produzidos pelos pesquisadores/extensionistas nesta área revelaram o potencial formativo contido no fomento da SECIS. Praticamente todos os projetos resultaram em publicações (artigos e trabalhos apresentados em eventos), tratando das ações desenvolvidas junto às/com as famílias de agricultores. Também permitiram identificar os aspectos relacionados à apropriação e criação de conhecimentos/tecnologias por parte dessa população beneficiária.

Neste artigo, inicialmente, apresentam-se as referências às populações beneficiárias encontradas nas publicações a partir do desenvolvimento das pesquisas/extensão aprovados nos editais 18/2005, 20/2005 e 46/2012 - catadores de materiais recicláveis e agroecologia. Em seguida, delinea-se a formação de sujeitos a partir das referências às populações beneficiárias. Para finalizar o texto e à guisa de considerações (quase) finais, analisa-se a *ciência para inclusão social* sugerida nos artigos, na relação com o papel social da Universidade, a partir das contradições que tensionam a formação de sujeitos, especialmente no cenário brasileiro atual, considerando que a extensão pode delinear-se como espaço para realizar formação de sujeitos.

Os Catadores de Materiais recicláveis e os Agricultores Familiares nos Projetos Financiados pela SECIS

▪ Os catadores de materiais recicláveis:

O Edital CT-Agro/CT-Hidro/MCT/CNPq nº 018/2005 explicitava a urgência no atendimento às famílias que viviam da catação nos lixões e no enfrentamento ao problema da destinação dada aos resíduos sólidos urbanos. Chamava para apresentação de projetos de extensão:

[...] e disponibilização de *tecnologias sociais para inclusão social* dos Catadores de Materiais Recicláveis, de forma articulada com as suas organizações representativas, outras instituições públicas e organizações não-governamentais, segundo as prioridades, condições e linhas temáticas definidas neste Edital. Esta iniciativa atende prioridade estratégica do Governo Federal para a inclusão social dos catadores, numa perspectiva de emancipação social e produtiva para geração de postos de trabalho e renda, atentando para os elos da cadeia produtiva de materiais recicláveis, valorizando as potencialidades locais e regionais, com o foco na melhor qualidade de vida dessa população historicamente excluída. (BRASIL, CNPq, 2005. Grifos nossos)

Como afirmamos acima, inicialmente encontramos poucas referências em artigos que sugerissem processos desenvolvidos junto aos /com os catadores de

materiais recicláveis. Diante disso, decidiu-se incluir os trabalhos publicados em anais de eventos, já que também podem ser buscados *on line*. Assim, obteve-se 41 títulos para busca. Em quatorze dos currículos dos pesquisadores responsáveis por projetos aprovados nesse edital, encontramos referências a artigos e/ou trabalhos em anais de eventos, cujos títulos sugeriram processos desenvolvidos junto aos/com os catadores. Do total de 41 publicações, foram encontradas 13, em bases *on line*. Após a leitura, restaram cinco que, efetivamente, tratavam de processos e atividades envolvendo os catadores de materiais recicláveis. Até o momento a equipe de pesquisa construiu duas hipóteses para essas poucas referências sobre o tema, apesar da exigência explicitada no edital de que se atuar trabalhar junto aos catadores:

1. as equipes que tiveram propostas aprovadas foram coordenadas, principalmente, por pesquisadores da área das engenharias, na qual a tradição é atuar junto às empresas do setor produtivo;
2. o tempo decorrido, desde a publicação do edital até hoje, dificultou que se encontrassem *on line* os textos em anais de eventos. Para suprir esse possível problema, a equipe identificou títulos de livros e capítulos de livros nos currículos dos pesquisadores que, no entanto, ainda não foram analisados. Dessa forma, a análise a seguir considera as cinco publicações restantes.

A leitura dos textos sugeriu que os pesquisadores/extensionistas trabalharam com perspectivas participativas no diagnóstico dos problemas enfrentados pelos catadores organizados em cooperativas. Para exemplificar, um dos textos detalha a técnica da grupalidade na sua concepção ideológica: "uma abordagem especial na qual são ressaltados os aspectos de liderança democrática e da participação de todos na tomada de decisões" (KISNERMAN,1980). Também se ressaltou as vantagens do desenvolvimento das atividades de forma cooperativas em pequenos grupos."(DALTRO FILHO; et.al. 2009,?). De acordo ainda com os autores, "utilizou-se de técnicas metodológicas de grupalidade, objetivando o máximo de contatos informais; reuniões, cursos e contatos individuais, para que se alcançassem os objetivos num segmento social sabidamente arredo ao contato externo." (DALTRO FILHO; et.al. 2009).

As ações realizadas após esses diagnósticos foram diversas e determinadas tanto pelo horizonte de possibilidades posto pelos catadores, quanto pelos pesquisadores. Num dos casos, realizaram-se os cursos solicitados pelos catadores, abordando os temas: "Reciclagem de Materiais Poliméricos; Socialização e Integração; Capacitação Gerencial voltada à administração de negócios e Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho" (BORSOI et. al.2011, p.2). A publicação não permite vislumbrar se, além dessas ações, seguiram-se outras, pois, durante os cursos, a equipe objetivou levantar as dificuldades e problemas enfrentados pelos cooperados.

Em outro caso, a equipe atuou, apoiando a organização e constituição da cooperativa de catadores por meio da conscientização da população da cidade quanto à necessidade de separação do lixo reciclado, para valorizar e facilitar o trabalho dos catadores.

Ainda, em outro caso, as ações orientaram-se pela autogestão, sustentada pelos pilares da formação política e para o trabalho em que as decisões são tomadas coletivamente, assim como os saberes, exercitados e compartilhados pelo coletivo de catadores. Nesse caso, a organização conquistada pelos catadores e o trabalho conjunto resultaram na criação da Associação dos catadores, do entreposto da mesma Associação e da realização de parcerias para trocas de experiências com outras associações. Nesse mesmo texto, a autora chama a atenção para os processos de mudanças nos conhecimentos de pesquisadores e catadores envolvidos, ao final dos dois anos. Várias Tecnologias Sociais foram criadas nesse processo, além do próprio entreposto, as Planilhas para Controle da Produção, por exemplo.

Notou-se, também, o desenvolvimento de atividades participativas com o objetivo de colaborar com a organização das cooperativas, especialmente no que se refere a potencializar o ganho econômico dos cooperados. Num dos casos, realizou-se um estudo de produção e arrecadação financeira da cooperativa para potencializar a comercialização e ampliar a arrecadação. Esta ampliação era necessária, pois pretendia-se que a cooperativa passasse a recolher o INSS dos cooperados, tendo em vista um dos problemas apontados: a ausência de qualquer proteção social como um dos aspectos da desvalorização social dos catadores. Nesse caso, nas conclusões, encaminha-se a análise para a cooperativa como um empreendimento econômico que está se constituindo de modo auto sustentável (BORSOI et. al.2011).

Esses achados corroboram com o indicado por Santos (2011, p.43) quanto ao contexto não mercantil de aplicação de conhecimentos pluriversitários, “antes cooperativo, solidário, através de parcerias entre pesquisadores e sindicatos, organizações não governamentais, movimentos sociais, grupos sociais especialmente vulneráveis [...]”. Corroboram, também, com a perspectiva de tecnologias sociais e com os objetivos apontados pela SECIS quanto à ciência para inclusão social.

- **Os agricultores familiares e a agroecologia:**

No caso da agroecologia, agrupamos aqui informações encontradas em dois editais. O Edital MCT/CNPq/MDA/CT-Agro - nº 020/2005 de "Seleção Pública de Propostas para Apoio a Projetos de Geração e Disponibilização de Tecnologias de Base Ecológica Apropriadas à Agricultura Familiar" e a Chamada MCTI/MEC/MAPA/CNPq N ° 46/2012, cujo objetivo foi o de selecionar projetos que

[...] integrem atividades de extensão tecnológica, pesquisa científica e educação profissional para construção e socialização de conhecimentos e práticas relacionados à Agroecologia e aos Sistemas Orgânicos de Produção, e que compreendam, necessariamente, a implantação ou manutenção de um Núcleo de Estudo em Agroecologia e Produção Orgânica (NEA) ou a implantação de um Centro Vocacional Tecnológico (CVT) em Agroecologia e Produção Orgânica.

Para escolha dos textos referentes a estes editais, consideramos os mesmos critérios: incluir informações sobre as populações beneficiárias, no caso, os agricultores familiares associados ou individualmente considerados. Na escolha, também consideramos artigos e trabalhos publicados em anais de eventos citados nos currículos dos pesquisadores responsáveis pelas propostas aprovadas. Considerando os dois editais, obteve-se noventa e sete títulos para busca, em trinta e dois currículos, nos quais se encontraram referências a artigos e/ou trabalhos em anais de eventos, cujos títulos sugeriram processos desenvolvidos junto aos /com os agricultores e/ou suas associações. Do total de títulos, foram encontradas trinta e três em bases *on line*. Após a leitura, restaram vinte que, efetivamente, tratam de processos e atividades envolvendo os agricultores e/ou suas associações.

A análise a seguir considera essas publicações e, devido ao grande número de textos - o que nos impede de trazer uma abordagem texto a texto-, serão apresentados resultados, a partir de categorias que indiquem indícios da participação (ou não) dos agricultores nas ações de pesquisa/extensão desenvolvidos.

Nos casos em que os pesquisadores/extensionistas relataram a participação dos agricultores, utilizaram-se várias metodologias para orientar o trabalho. Para o diagnóstico de problemas, encontramos referências ao Diagnóstico Rural Participativo (DRP), questionários discutidos coletivamente e Estudo de Caso Participativo.

As metodologias indicadas nos textos como pedagógicas foram: Educação Ambiental, Pesquisa-ação-participativa, etnobotânica, Ecologia de Saberes, Experimentação Participativa, Diálogo participativo, Gestão Conjunta entre os diferentes sujeitos do processo, Horto Medicinal Comunitário, Oficinas participativas, aulas expositivas, Jogo Pedagógico, Peça Teatral e Permacultura.

Em relação aos instrumentos e métodos utilizados para desenvolvimento das ações extensionistas, encontramos referências à Agroecologia, Permacultura, Experimentação participativa, Metodologia Participativa e Dialógica para Construção Conjunta de Soluções, Etnociência e Oficina de Construção.

As mesmas metodologias podem ser indicadas como pedagógicas e como instrumentos para o desenvolvimento das ações, devido ao fundamento que as orienta: da troca de saberes, da valorização dos saberes tradicionais a partir do reconhecimento dos conhecimentos dos agricultores e a sua inclusão na tomada

de decisão e desenho das ações e tecnologias a serem adotadas. Esses processos de construção das tecnologias sociais são ao mesmo tempo educativos.

Os objetivos dessas ações, explicitados nos textos, podem ser sintetizadas em três grandes ideias: promover processos de educação ambiental, incluindo a valorização dos conhecimentos dos agricultores; revelar/identificar a situação das experiências de transição agroecológica na região e, finalmente, impulsionar a transição agroecológica, incluindo a perspectiva da sustentabilidade econômica das cooperativas, assentamentos e das unidades agroecológicas familiares.

Destaquem-se, ainda, as soluções delineadas em conjunto, como Tecnologias Sociais, para enfrentamento de alguns dos problemas detectados, dentre elas: Compostagem, Horto Medicinal Comunitário, Sanitário Compostável, Viveiro de Mudanças; Controle de Pragas e Apiário.

Por outro lado, os relatos contidos nos textos sugerem a importância da organização coletiva dos agricultores familiares, assim como as tecnologias sociais como instrumentos potencializadores dessa organização. Os relatos sugerem que a experiência comum contribui para união entre os agricultores e suas famílias e, o mais essencial, para a conscientização da relação de todos com a terra e o ambiente natural, fortalecendo alternativas e perspectivas comuns no enfrentamento dos graves problemas que afetam os agricultores familiares. O enfrentamento conjunto não resulta, sempre, em mudança rápida e significativa nos níveis de renda, já que estes resultados dependem de fatores como a capacidade de produção da região e do escoamento do produto, dentre outros. Um exemplo desse processo dissociado do alto rendimento é trazido por Assis e Ribeiro (2007, p.9, grifos nossos), referindo-se ao Centro de Agricultura Alternativa Vicente Nica (CAV), no Vale do Jequitinhonha, uma região complexa, como indicam os autores, que articula extrema pobreza, migração, geografia acidentada e população camponesa. Nessa região:

Hoje o CAV desenvolve ações como as de conservação das águas; cercamento de nascentes; melhoria dos produtos locais; comercialização coletiva e estímulo aos mercados locais. A essas atividades se juntam reflexões sobre o papel da mulher na agricultura, o modelo de extensão rural que os agricultores desejam, a busca de alternativas técnicas e políticas para o semi-árido, entre outras. Esses trabalhos abriram caminhos para sua participação em programas públicos como os Territórios, do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), o Programa Um Milhão de Cisternas Rurais (P1MC), os Consórcios de Segurança Alimentar e Desenvolvimento (Consads), educação rural, gestão de bacias hidrográficas, etc.

Mesmo com seus muitos desafios e limitações, essas experiências apontam para duas certezas: que é normal que a produtividade dos sistemas agrícolas adaptados às *propriedades de agricultores familiares do Alto Jequitinhonha seja baixa*; e que, definitivamente, essa produtividade não cresce com os recursos técnicos da Revolução Verde, em função das barreiras topográficas à mecanização, financeiras à química agrícola, culturais aos pacotes agrícolas,

orçamentárias à sedução dos subsídios, ambientais à irrigação em larga escala.

Assim, a trajetória do CAV com os SAFs e seus desdobramentos mostra que *não deve haver vergonha em conceber horizontes modestos para o desenvolvimento rural do Alto Jequitinhonha.*

No mesmo texto, pode-se ler sobre o significado do trabalho coletivo realizado no CAV:

[...] relatórios e indicadores nunca compreendem os sujeitos que vivem lá. Um olhar mais detido percebe que aquela é uma sociedade majoritariamente camponesa, ligada à terra como a uma segunda natureza, fundamentalmente auto-suficiente e voltada para mercados locais. Como isso não é visto, são conduzidos para lá programas de grande escala: barragens, reflorestamentos, mineração, que, no decorrer dos últimos 30 anos, têm privatizado e esgotado as fontes de recursos naturais e, assim, contribuído para efetivamente empobrecer o lugar e a sua população.

A sorte dos lavradores do Jequitinhonha é que nem todos, a começar por eles próprios, vêem as coisas sob essa perspectiva. Foi por isso que criaram o Centro de Agricultura Alternativa Vicente Nica (CAV), uma organização não-governamental com sede no município de Turmalina. (ASSIS e RIBEIRO, 2007, p.9).

Embora o texto citado acima não esteja entre os vinte considerados como fontes primárias para a análise, encontra-se aí explicitada a relevância da organização coletiva como forma de resistência ao avanço da agricultura industrial. Sugere, ainda, junto com os relatos contidos na bibliografia analisada, a capacidade de gerar e/ou adaptar conhecimentos e processos de forma autodeterminada e autocentrada. Ou seja, sugere a formação de sujeitos, assunto que trataremos a seguir.

A formação de sujeitos sugerida nos textos

Diante do relatado pergunta-se: qual a possibilidade dessas experiências contribuírem para a formação de sujeitos?

Em relação às ações desenvolvidas junto aos catadores, os indícios contidos nos textos são mais frágeis, inclusive pelo número restrito de textos encontrados. Não é o caso da agroecologia, área que tem se fortalecido como espaço de formação integral de novas gerações de profissionais, como se pode ler num dos textos consultados:

As ciências agrárias têm sido historicamente marcadas por um ensino de caráter tecnicista, homogeneizador e fragmentado, o que em grande medida foi potencializado pela ampla disseminação do modelo de desenvolvimento rural baseado na chamada Revolução Verde. [...] autores como Mussoi (2011) apontam a necessidade de pensar uma nova maneira de promover a formação para o desenvolvimento rural sustentável.

Nesse mesmo contexto, diversos grupos de pesquisadores, extensionistas e educadores vêm fomentando formas de resistência social e construindo abordagens diferenciadas para a formação técnica e profissional. É nessa direção que se verifica uma verdadeira ocupação da escola por filhos e filhas de famílias agricultoras, assentadas da Reforma Agrária e de uma diversidade de categoria sociais, que operam segundo a lógica cultural e econômica do modo camponês de produção (PLOEG, 2008).

Esse movimento renovador vem sendo paulatinamente institucionalizado e pode ser mensurado pelo aumento significativo de cursos, grupos de pesquisa e núcleos de Agroecologia em vários estados brasileiros.

Essa evolução positiva ocorre mesmo que, na maioria das vezes, não haja apoio político e financeiro das universidades, centros de pesquisa e empresas de assessoria. (SOUSA, et. al. 2013, p. 13)

Esse crescimento ocorre na perspectiva da alternativa ao modelo científico que se tornou hegemônico nas Universidades.

Um dos problemas desse modelo hegemônico é a supervalorização do conhecimento técnico-científico, caracterizando o ensino, a pesquisa e a extensão como processos hierárquicos e descompassados com relação à diversidade das realidades da agricultura familiar camponesa. (SOUSA, et. al. 2013, p. 13)

Pesquisadores/extensionistas da área da agroecologia tem invertido esta hierarquia do modelo científico hegemônico, em que a extensão é o polo mais desvalorizado, realizando pesquisa a partir da extensão. Nesse processo, não só as pautas de pesquisa são orientadas de fora para dentro da Universidade, alimentando linha de pesquisa, mas também conhecimentos novos são inseridos de fora para dentro.

Esse é o caso explicitado por Sousa, et.al. (2013), em que agricultores recriaram com sucesso as especificações técnico/científicas recomendadas para a implantação de apiário, considerando seus conhecimentos do meio em que vivem. Nesse processo, afirmam os autores, aprendem os agricultores e os pesquisadores/extensionistas. Nesses casos em que há criação conjunta de conhecimento, o processo de produção de inovação tecnocientífica leva em conta os conhecimentos populares, tradicionalmente classificados como 'não científicos'.

Os relatos contidos nos textos sugerem processos de formação de sujeitos, tanto entre os pesquisadores/extensionistas participantes, quanto entre a população beneficiária.

Estas referências sugerem, ainda, a possibilidade de atividade humana autorreguladora, no sentido de realizarem a 'contra-internalização' (ou contraconsciência), como contracontrole do sistema, pela internalização da relação homem-natureza (ecologia) e a conseqüente tomada de decisão coletiva

associada à resistência que estabelecem (ainda que com muitas dificuldades), mantendo-se no trabalho agrícola familiar, apesar do avanço da indústria agrícola.

Em Mészáros (2007, p. 223), encontra-se a base para afirmar que a formação de sujeitos nessa perspectiva é uma oportunidade de refletir sobre uma “época histórica de transição de uma ordem social existente para outra, qualitativamente diferente”, em que a formação, se “articulada adequadamente e redefinida constantemente no seu inter-relacionamento dialético com as condições cambiantes e as necessidades da transformação social emancipadora e progressiva em curso”, pode indicar possibilidades.

Na nossa sociedade, como indica Mészáros (2007), tanto a apropriação quanto a objetivação se realizam sob o domínio de mediações de segunda ordem alienantes. A formação unilateral, alienada, pensada no âmbito da reprodução do capital é aquela que objetiva a formação de um indivíduo, consumidor, informado, que tenha as competências exigidas para a adaptação passiva. É a formação para o trabalho numa sociedade do desemprego.

A formação integral seria fundamental para que o sujeito alcance toda possibilidade de desenvolvimento, na sua genericidade. Este processo pressupõe o enriquecimento espiritual, cultural e material, pela apropriação da riqueza produzida socialmente. Ao mesmo tempo em que nega concreta e formalmente a possibilidade de uma formação integral, a sociedade na qual nos inserimos a recoloca contraditoriamente, uma vez que a constituição do ser social se dá pelo trabalho (como ontogênese a partir da qual se constitui). A formação, nesse sentido mais amplo, é tarefa que se põe a todos, ao longo da vida. Retomando esse sentido mais amplo, a partir do qual é possível pensar alternativas abrangentes, Mészáros (2007, p. 218) associa a ‘atividade humana autorreguladora’ e a ‘contra-internalização’ (ou contraconsciência), que exigem a antecipação (na consciência) de uma sociedade radicada em outra forma de tomar as decisões. Exige a formação de sujeitos que, contra o controle do sistema, se autocontrolem e que sejam capazes de realizar automeiações. Outra formação é possível, desde que seja pensada (e realizada), tendo em vista uma sociedade em que as decisões incluam as necessidades de todos os seres humanos, expropriados na sua capacidade de, efetivamente, tomar decisões essenciais. Nesse sentido, afirma Mészáros (2007, p. 221), que “a alternativa concreta a essa forma de controlar a reprodução metabólica social só pode ser a automeiação, na sua inseparabilidade do autocontrole e da auto-realização através da liberdade substantiva e da igualdade [também substantiva], numa ordem social reprodutiva conscientemente regulada pelos indivíduos associados”. Para o autor, essas tarefas são, a um só tempo, práticas e teóricas e se colocam imediatamente a todos. A perspectiva de uma formação plena e integral tem papel crucial nessa transformação.

Com base nessas reflexões, entende-se que a Universidade, ao desenvolver extensão, pesquisa e ensino, pode se constituir num espaço qualificado, visando a formação de sujeitos capazes de constituírem a narrativa da própria vida, do tempo e do espaço em que vivem. A realização desta possibilidade implica num amplo e complexo movimento de integrar alunos, professores pesquisadores, os movimentos sociais em relações democráticas, que propiciem experiências coletivas de autonomia e autodeterminação. Implica a criação de espaços que integrem os diferentes conhecimentos, saberes e afetos dos envolvidos. Tomada da perspectiva social mais ampla, implica o desafio de que os envolvidos se saibam sujeitos. Dito de outra forma, afirmar a positividade da formação de sujeitos na Universidade supõe a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, relações democráticas que incluam professores, alunos e a população externa à Universidade nas ações, assim como na produção científica, tecnológica e artística.

No entanto, essas possibilidades são tensionadas pelo acirramento da crise do capital no qual ocorrem em que a tendência é de se instituírem condições que permitam novamente ampliar as margens de lucro perdidas, o que implica perda salarial, desemprego, e restrição aos serviços públicos. Os textos permitem identificar essas tensões e fragilidades, resultantes desse processo, tanto no caso dos catadores, como dos agricultores.

No caso dos catadores, em todos os textos, observa-se a semelhança de problemas apontados pelos cooperados: percepção de desvalorização social, relacionada ao preconceito e à ausência de proteção social e garantias trabalhistas; desunião entre os cooperados; sentimento de não pertencimento em função, também, dos limitados ganhos que empurram os cooperados à realização de vários 'bicos' concomitantes. Diante disso, pelo menos em três dos textos, observa-se uma perspectiva de contribuir com a sustentabilidade econômica dessas cooperativas, como aspecto central para que outros processos mais amplos de formação pudessem ser desenvolvidos (o pertencimento, a responsabilidade, a cidadania). Nesses casos, as perspectivas discutidas com os catadores foram: incluir por meio da economia solidária- cooperativa; inclusão no mundo do trabalho por meio da 'cadeia produtiva da reciclagem'; comércio justo e solidário com a contribuição do design.

Mas, como se aponta em um dos textos analisados, mesmo organizados, o trabalho dos catadores não é suficiente para sua subsistência, dificultando a sua fixação nas cooperativas. Como analisa Bortoli (2009, p.106), a partir da experiência de participação na organização de Catadores no Rio Grande do Sul:

[...] o reconhecimento da profissão não implicou mudança nas condições de vida e trabalho dos catadores, os quais atuam sem vínculo empregatício e sem direitos, ganham, em geral, menos de um salário mínimo, disputam materiais recicláveis com seus pares, não estão inseridos nos sistemas de gestão de resíduos e enfrentam a exploração da indústria da reciclagem.

No caso dos agricultores familiares e agroecologia, em alguns desses textos, identificou-se outra significação para os agricultores e a atividade agrícola, nos quais esses foram identificados como camponeses que realizam agricultura camponesa como identidade e atividade de resistência coletiva ao avanço à agricultura capitalista que, além de expropriar a terra, também expropria as tradições da agricultura camponesa, as sementes, os conhecimentos, deixando um rastro de degradação ambiental e humana. Num dos textos sobre o Movimento de Mulheres Camponesas, Bortoli (2009) relata a relação contraditória com o avanço do agronegócio, que é esperado, principalmente pelos mais jovens, que buscam formas de ampliação de renda fora da unidade agrícola familiar.

A contradição explicitada nesse texto exemplifica os problemas e limites apontados por alguns dos autores, enfrentados pelos agricultores familiares em transição agroecológica, seja nos assentamentos ou em unidades familiares localizadas em áreas de proteção ambiental: avanço do capitalismo sobre as áreas rurais; degradação do solo, das águas e do meio ambiente; dificuldade de acesso a linhas de crédito oficiais; migração para zonas urbanas; utilização das moradias rurais apenas como dormitórios, para, durante o dia, ir buscar renda fora; dificuldade no escoamento da produção, questões de gênero que podem induzir problemas de saúde da mulher e das crianças; processo de aculturação e perda de tradições transmitidas oralmente de uma geração a outra; individualismo; ausência de organização comunitária dificultando o enfrentamento aos problemas.

Dessa perspectiva, podemos afirmar que essas contradições expressam os limites da ciência para a 'inclusão social', tanto nos relatos referentes às ações realizadas junto com os Catadores, quanto aos agricultores familiares, tema que trataremos a seguir.

A ciência para Inclusão Social nos editais analisados

A inclusão social, na perspectiva da SECIS, é de ampliação de renda dessas populações historicamente excluídas, numa visão schumpeteriana do desenvolvimento social, a mesma que ingenuamente informava alguns dos cientistas identificados com o que, nesse texto apresentou-se como ELAPCYTED. Trata-se de impulsionar o componente técnico científico do desenvolvimento. Não se trata, aqui, de negar o processo técnico científico como base da mudança social, mas da insuficiência de se considerar esse processo desconectado da luta de classes e da divisão internacional do trabalho. É Dagnino (2015) quem contribuiu para essa compreensão. O autor, retomando a origem da ideia de sociedade do conhecimento relembra que na década de 1950 o termo economia do conhecimento serviu para demonstrar que o crescimento econômico era cada

vez mais resultado do conhecimento (o resíduo de Solow). Dagnino (2015, p.2) relembra ainda que o componente técnico científico já havia sido muito antes identificado por Marx, no trabalho vivo:

Aún cuando el descubrimiento que originó el concepto haya provenido de la Economía Neoclásica, el pensamiento marxista ya desde hacía más tiempo evidenció su importancia. El hecho de que, al contrario de lo que haría la interpretación neoclásica, Marx no concebía la producción económica separando el ‘capital’ del ‘trabajo’ para luego sumar al modelo el conocimiento tecnocientífico –como hicieron los adeptos a la Economía de la Innovación inspirados en Schumpeter– hacía que no tuviese sentido para un marxista intentar cuantificar su ‘contribución’ para el crecimiento económico.

Era tanta la importancia conferida por Marx al elemento conocimiento (tecnocientífico) que, asociándolo a la ‘fuerza de trabajo’ y a los ‘medios de producción’, él los denominó ‘fuerzas productivas’, colocándolas con un papel central en su explicación sobre el funcionamiento de la economía. Sería la introducción de conocimiento con el objetivo de aumentar la productividad de la fuerza de trabajo por parte de los ‘propietarios de los medios de producción’ en el proceso de trabajo por ellos controlado –lo que permitiría la extracción de la ‘plus-valía relativa’– el elemento dinamizador de las fuerzas productivas. En el capitalismo, por estar al servicio de la ‘acumulación del capital’, las fuerzas productivas (o la tecnociencia, en un lenguaje más actual) serían fundamentales para su manutención y expansión. Y, también, al conferirle un carácter progresivo - de positividad intrínseca asociada al valor del conocimiento–, asegurar, legitimando y naturalizando, su hegemonía.

É evidente que essa intenção esbarra nos limites da crise do capital, que produz desigualdades e ‘exclusões’, especialmente na sociedade brasileira, onde a inclusão social se converteu em uma expressão comum nas políticas sociais desde a década de 1990, fundamentalmente. A dinâmica tecnocientífica que orienta a produção de conhecimento ao capital é orientada pela ciência hegemônica, monopolizada pelos países centrais e à sociedade a ela acoplada, como afirma Dagnino (2015, p.2) “y cada vez más caracterizada por la obsolescencia programada, el consumismo exacerbado, la degradación ambiental y la inequidad creciente [...]”

Nos países periféricos que implementaram as reformas neoliberais, como o Brasil, a noção de inclusão social pode ser considerada a que deslocou o significado das políticas sociais focalizadas, por meio das quais se estabeleceu uma nova linha de pobreza, dando-lhes positividade. Nesse sentido, é articulada às mudanças estruturais, no momento em que se implementaram as reformas dos Estados e as políticas sociais ‘neoliberais’, que restringiram a esfera pública desregulamentando as relações sociais estabelecidas e instituindo mecanismos de regulação pelo mercado, quando se tratou de dismantelar as relações constituídas principalmente pelos governos nacional-desenvolvimentistas (décadas de 1930-1960) que, sob pressão popular - *politização* -, propiciavam

espaços alternativos de controle do fundo público não apenas baseados na acumulação de capital.

Nesse cenário, a noção de inclusão social sugere que as políticas sociais focalizadas conseguiriam realizar a inclusão dos excluídos, substituindo lentamente a ideia de universalização de direitos, por inclusão de parcelas da população aos serviços públicos. Decorreram duas décadas desde sua implementação, período em que houve a legitimação de tais políticas por governos populares.

Ao fazer a análise da noção de inclusão como inseridas nas reformas neoliberais, não se desconsidera que sua criação e implementação tenham ocorrido como resposta dos governos frente à crescente pressão popular por direitos. Mas a criação das políticas de inclusão no quadro da reforma do estado brasileiro resulta na manutenção das contradições históricas, especialmente a desigualdade e no aumento da tensão social.

De fato, a pressão dos movimentos sociais, principalmente nos últimos trinta anos, resultou na criação e implementação de várias políticas que beneficiam as populações historicamente excluídas, como por exemplo, as políticas afirmativas. No entanto, esses avanços ocorrem sem o desmonte das velhas estruturas e privilégios, de modo que o Brasil se mantém como um país com grandes desigualdades. É na esteira dessa desigualdade que se insere a Inclusão Social, que, nesse cenário, pode substituir silenciosamente a busca por outro projeto societário.

Alguns relatos dão indícios de que as ações desenvolvidas podem ter sido esvaziadas pelos limites estruturais do tempo histórico presente: acirramento da crise do capital, desemprego, instabilidade política. Esses indícios serão melhor esclarecidos na sequência da pesquisa, que incluirá entrevistas.

Mas, tomando-se em conta os textos analisados, verifica-se o potencial formativo nas diversas ações desenvolvidas em conjunto pelos beneficiários e pelos pesquisadores/extensionistas, nas quais o poder de decisão aparentemente foi compartilhado igualmente. Nelas, podem se gerar experiências comuns democráticas em que pese a cultura autoritária, legado das relações escravocratas que ainda povoam o imaginário e as práticas de brasileiros e brasileiras.

Mas, como todo processo que se realiza no âmbito da nossa história lenta (MARTINS, 2011), podemos afirmar que o discurso sobre a inclusão social no Brasil se estabelece a partir de uma visão dicotômica da sociedade, que contrapõe excluídos e incluídos, obscurecendo a possibilidade da igualdade da condição humana, que exige bem estar para todos. Para Mézaros (2007), a igualdade substantiva. Se num passado recente as lutas da população urbana e dos 'deserdados da posse da terra' se dava nos limites da legalidade (MARTINS, 2011), atualmente o horizonte das conquistas deslocou-se para a condição de beneficiários de programas sociais, a inclusão.

Estas contradições se realizam, também, nas ações implementadas por pesquisadores e populações beneficiárias. Notou-se, nos relatos dos pesquisadores (autores), poucas reflexões sobre essas contradições importantes de serem elucidadas, em se tratando de formação, indicando novas questões para a segunda parte da pesquisa.

As lúcidas análises da experiência vivida junto aos catadores trazida por Bortoli (2009) indicam o quanto pesquisadores e população beneficiária organizada precisam aprender e insistir, no sentido de ampliar social e politicamente essas experiências para não serem capturados (pesquisadores e populações beneficiárias) pelas aparentes 'inclusões' sugeridas pela agricultura industrial, no caso dos agricultores, o que resulta no abandono da agricultura e pelos programas sociais que mal garantem a subsistência, no caso dos catadores.

O exercício coletivo de reflexão e criação de tecnologias sociais para enfrentamento dos problemas precisa ser constantemente renovado e realizado, sob o risco de que pesquisadores, catadores e agricultores individualizados sejam capturados pelas hierarquias sociais estabelecidas, obscurecendo as reais alternativas.

Concluimos que este é o risco posto na política de ciência para inclusão social da SECIS, pois como prática historicamente determinada, realiza-se contraditoriamente.

Estipular políticas de fomento a ações de extensão, como foram esses casos financiados pela SECIS, pode, de fato, contribuir para a formação de sujeitos pelo fortalecimento das organizações criadas por agricultores e catadores, e para que a Universidade resgate sua significação social num momento em que suas práticas são cada vez mais determinadas pela busca da rentabilidade. No entanto, como afirma Bortoli, as ações precisam incluir a perspectiva de transformação social, ou seja, a formação política. O horizonte da 'inclusão social' pelo desenvolvimento é, como mostram as próprias experiências relatadas, frágil. Trata-se de articular, como afirma Bortoli (2009, p.112)

um projeto societário que se faça na luta dos grupos e movimentos sociais que, diante das novas expressões da questão social, forjam instrumentos de enfrentamento, com limites, mas também com possibilidades de interferir como sujeitos políticos na construção da sociedade.

Para finalizar esse artigo, defender-se-á a extensão como alternativa para a Universidade, perspectiva sugerida a partir das informações encontradas nos textos analisados. Antes, é necessário explicitar brevemente o que se entende por alternativa.

As alternativas medeiam contraditoriamente relações entre o particular e a genericidade, mesmo que os sujeitos não explicitem esses nexos. Desta forma, remetem-nos aos diferentes momentos históricos nas quais se constituíram os complexos sociais, no caso, o ensino superior, e as práticas nele realizadas, em

especial, a extensão, a pesquisa, e o ensino. Assim, tratar de alternativas nos remete aos processos de mudança histórica.

Compreende-se as alternativas no seu movimento de mudança histórica. O tema das mudanças como tendências é recorrente nas análises de políticas, especialmente de políticas educacionais, que, geralmente tratados com base em sociologias estruturalistas, enfatizam um sentido para a mudança determinado exteriormente aos sujeitos. Dito de outra forma, tais proposições desconsideram a historicidade, reafirmando a necessidade de mudar diante de processos apresentados como inexoráveis. Nelas a mudança prescinde do sujeito histórico. O determinismo surge associado a ideias como globalização, sociedade tecnológica, sociedade do conhecimento, a internacionalização, etc.

A relação do ser humano (genericidade) com as mudanças aparece invertida nessas proposições. Em vez de se apresentar como objetivação social histórica, apresenta-se como portadora de um movimento próprio e inexorável, estranha aos homens que a produziram e aos quais só resta a adaptação. Não negamos o caráter onipotente que a totalidade e a mudança podem assumir para os sujeitos imersos na cotidianidade. No entanto, não basta afirmar a mudança e, muito menos, assumir, como sentido dela, um determinado devir.

O fundamento ontológico da mudança e da historicidade é o próprio trabalho. Realiza-se na alternativa posta pelos homens. Por outro lado, a escolha humana não permanece fechada em si mesma; ao contrário já que contém a possibilidade de mudar o sujeito que escolhe e a realidade sobre a qual atua. Eis o motivo pelo qual não se concebe uma forma generalizada de teleologia da mudança.

Outro aspecto importante das mudanças substantivas é que não se resumem à realização de vontades subjetivas, pois as mudanças históricas significativas colocam em movimento vários complexos sociais ao mesmo tempo.

As alternativas medeiam contraditoriamente relações entre o particular e a genericidade, mesmo que os sujeitos não explicitem esses nexos. Desta forma, nos remetem aos diferentes momentos históricos nas quais se constituíram os complexos sociais, no caso, o ensino superior e a extensão, no Brasil, tema que trataremos a seguir, finalizando este artigo.

A extensão como alternativa na formação de sujeitos, na Universidade brasileira

Como já tivemos oportunidade de afirmar anteriormente (MONFREDINI, 2016), as políticas públicas que, até há pouco, orientavam a realização das atividades de extensão no Brasil, o Pró-Extensão - PROEXT, contribuem para configuração de espaços de formação na universidades. Claro que, nas

universidades, não se apresentam práticas formativas para além da realidade em que se inserem.

As atividades de extensão universitária no Brasil se realizam há cerca de um século. Nogueira (2001) informa que as primeiras experiências de extensão datam do início do século XX, sendo realizadas nas antigas Universidade de São Paulo/SP, Escola Superior e Agricultura e Veterinária de Viçosa/MG e na Escola Agrícola de Lavras/MG. Mas, somente em 1931 registra-se a primeira referência legal à extensão (NOGUEIRA, 2001; SANTOS; DEUS, 2014). De um modo geral, até a década de 1980, dois modelos orientaram a realização das atividades de extensão. O modelo americano e o europeu (NOGUEIRA, 2001; TAVARES, 2001). Ou seja, realizavam-se pela oferta de cursos (modelo europeu) ou pela oferta de serviços (modelo americano). Nos anos de 1960 e 1961, coube à União Nacional dos Estudantes (UNE) experiências extensionistas com outro caráter. A UNE defendia uma “Universidade comprometida com as classes populares, com o proletariado urbano e o rural”, na qual a extensão tinha papel fundamental (NOGUEIRA, 2001, p. 59). Na proposta dos estudantes, a extensão deveria realizar-se de várias formas: cursos acessíveis a todos, incluindo operários e analfabetos, serviços prestados aos órgãos públicos além da assistência às camadas populares (NOGUEIRA, 2001). Mais tarde, na década de 1980, com o fim do regime militar e a democratização nas universidades públicas, organiza-se o Fórum Nacional de Pró-reitores de Extensão das Universidades Públicas, que traz novamente à discussão a agenda dos estudantes, resgatando e reafirmando, no campo das ideias, principalmente o “compromisso social da Universidade, articulação entre o Ensino e a Extensão, por meio do estágio e a interdisciplinaridade” (NOGUEIRA, 2001, p. 64). De acordo com Tavares (2001, p. 77), o Fórum adota conceitos de extensão bastante consensuais, não tanto por se traduzirem em práticas de algumas universidades, mas sim por permearem as “discussões ocorridas em encontros e seminários realizados em todo o país”, pelo Fórum.

É a partir da década de 1980 que a extensão universitária assume contornos de política pública, mudança relacionada à ação política do Fórum Nacional de Pró-reitores de Extensão das Universidades Públicas. Na prática, os diferentes conceitos de extensão ainda convivem lado a lado nas universidades brasileiras.

As práticas extensionistas são diversas e condicionadas às particularidades institucionais, aos diferentes significados para a universidade e, em consequência, para o ensino, a pesquisa e a extensão, que se refletem na sua gestão e na distribuição dos recursos, tempos e espaços acadêmicos para essas atividades.

Dagnino (2015, p.14) apresenta argumentos contundentes para se pensar de forma mais clara a importância da extensão.

Por contraste con la situación actual, tomo como referencia un

escenario de desarrollo inclusivo, socialmente justo, económicamente igualitario y ambientalmente responsable para pensar la función Extensión. Lo primero que se desprende de lo expuesto es la inviabilidad del modelo tecnoproductivo que es sostenido por las élites económicas y penaliza al conjunto de la población. Lo segundo es el considerable desafío asociado al enorme déficit de capacidad material que presenta nuestra sociedad para lidiar, por un lado, con sus demandas colectivas por infraestructura, y, por otro, con la exclusión social. Lo tercero es la posibilidad de que el potencial productivo y tecnocientífico y la energía gastada hasta ahora para implementar aquel modelo sean destinados a atender ese desafío.

O argumento parece viável, considerando a disfuncionalidade da universidade brasileira que, ainda no diagnóstico de Dagnino (2015), coloca essa instituição num lugar de nenhuma importância, tanto para a produção de conhecimentos exigido pelo capital, quanto para a população que sofre as consequências desse processo.

Da perspectiva de que outro projeto societário exige outra base tecnocientífica, a ideia de que a Universidade inverta a tradicional hierarquia pesquisa, ensino e extensão, realizando os processos de pesquisa e ensino a partir da extensão, faz mais sentido ainda. Ainda, de acordo com Dagnino (2015, p.15), trata-se de pensar a produção de conhecimentos de fora para dentro, não como 'investigação', mas como 'exvestigação':

[...] propongo un neologismo: 'exvestigación', que sería construir conocimiento en conjunto con estudiantes y movimientos sociales 'para fuera' y no 'para dentro' del mundo de la universidad y de la ciencia como lo hemos hecho hasta ahora. Ese proceso sería *problem oriented y policy oriented, y no orientado por disciplinas o simplemente para conocer sin comprometernos con el cambio*. Esto es algo que no estamos acostumbrados a hacer; si bien existen propuestas e iniciativas importantes en el campo de la investigación participante o de la investigación acción, la universidad es vista por nosotros (y por eso, por el conjunto de la sociedad) como el reino de la verdad y no como territorio de la política (en el doble sentido que tiene en nuestra lengua, de *policy* y de *politics*); como si fuese posible hacer conocimiento no politizado.

Como sugerem as práticas extensionistas relatadas nos artigos analisados, a extensão pode configurar-se em espaços de experiência democrática, envolvendo os movimentos sociais e articuladas à produção de conhecimentos conjuntos; podem se configurar num momento importante da passagem da condição dos envolvidos, de seres singulares para a de membros do gênero humano (genericidade), ou seja, podem se constituir em espaços de formação de sujeitos. É o que sugerem as publicações analisadas.

Referências Bibliográficas

ASSIS, Thiago Rodrigo de Paula e RIBEIRO, Eduardo Magalhães. Sistemas Agroflorestais como recurso didático para a organização dos lavradores do Alto Jequitinhonha. In: *Agriculturas* - v. 4 - no 2 - julho; p. 7-9. 2007. Disponível em: <http://www.agriculturesnetwork.org/magazines/brazil/organizacaoes-locais-na-promocao-do/sistemas-agroflorestais-como-recurso-didatico-para/at_download/article_pdf> Acesso em 10/10/2016.

BORSOI, Cleide; POLETTO, Matheus; DE MORI, Paulo Rogério; SCHNEIDER, Vania Elisabete; ZATERA, Ademir José. Informações sobre as dificuldades enfrentadas nas centrais de triagem obtidas de catadores durante a realização de cursos de capacitação: estudo de caso em Caxias do Sul. In: *26º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental*. ABES - Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental. 2011. Disponível em: <<http://www.cabo.pe.gov.br/pners/conteúdo%20digital/catadores/dificuldades%20catadores%20em%20capacitacao.pdf>> Acesso em 10/10/2016.

BORTOLI, Mari Aparecida. Catadores de materiais recicláveis: a construção de novos sujeitos políticos. In: *Rev. Katal*. Florianópolis v. 12 n. 1 p. 105-114 jan./jun.2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rk/v12n1/13.pdf> Acesso em 10/10/2016.

BRASIL. Edital CT-Agro/CT-Hidro/MCT/CNPq nº 018, 2005

BRASIL, Secretaria Nacional de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (SECIS) (2003), Disponível no site <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/78953.html>>, Acesso em 01/02/2014.

DAGNINO, Renato. La Universidad latinoamericana del futuro que su sociedad está construyendo. In: *Cuestiones de Sociología*, nº 12, 2015. Disponível em: <http://www.cuestionessociologia.fahce.unlp.edu.ar/> acesso em 01/11/2016.

DALTRO FILHO, José; et.al. *A importância socioambiental de uma cooperativa de catadores de resíduos sólidos: o caso da CARE de Aracajú-SE*. In: <http://www.saneamentobasico.com.br/portal/wp-content/uploads/2013/02/A-importancia-socioambiental-de-uma-cooperativa-de-catadores-de-residuos-solidos> acesso em 06/09/2016.

KINGDON, John. Juntando as coisas. In: SARAVIA, Enrique e FERRAREZI (Orgs.). *Políticas Públicas*. Coletânea - Volume 1. Brasília: ENAP, 2006, p. 225-245.

MARTINS, José de Souza. *A política do Brasil: Lúmpen e místico*. São Paulo: Contexto, 2011.

MÉSZÁROS, Istvan. *O desafio e o fardo do tempo histórico: o socialismo no século XXI*. Trad. Ana Cotrim, Vera Cotrim. São Paulo: Boitempo, 2007.

MONFREDINI, Ivanise. Tensões ao Redor da Formação de Sujeitos na Universidade. In: *Revista Eventos Pedagógicos*. Sinop, v. 7, n. 1 (18. ed.), p. 37-58, jan./maio. Edição Especial Temática: Universidades: desafios e perspectivas na contemporaneidade, 2016.

NOGUEIRA, Maria das Dores Pimentel. Extensão Universitária no Brasil: uma revisão conceitual. In: FARIA, Dóris Santos de (Org.). *Construção Conceitual da Extensão Universitária na América Latina*. Brasília: Universidade de Brasília, 2001. p. 57-72.

PEREIRA, Guilherme Reis e ESCADA, Paulo Sobral. Participação da sociedade civil na IV Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. Em: Liinc em Revista, v.8, n.1, março, 2012, Rio de Janeiro, p 52-67 - Disponível em: <http://www.ibict.br/liinc>. Acesso em 03 fev. 2014.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *A Universidade no Século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade*. 3. ed. São Paulo, Cortez, 2011.

SOUSA, Romier da Paixão; Coelho, R. F. R.; REIS, A. ; SILVA, F. S.; AZEVEDO, H. P.; GOMES, R. Fortalecendo territórios de vida: agricultores familiares e educadores unidos na construção da Agroecologia na Amazônia paraense. In: *Revista Agriculturas (Impresso)*, v. 10, p. 12-19. 2013. Disponível em: <http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2013/12/Artigo-2.pdf>. Acesso em 10/10/2016.

TAVARES, Maria das Graças Medeiros. Os múltiplos conceitos de extensão. In: FARIA, Dóris Santos de (Org.). *Construção Conceitual da Extensão Universitária na América Latina*. Brasília: Universidade de Brasília, 2001. p. 73-84.

THOMAS, Hernán Eduardo. Tecnologias para Inclusão Social e Políticas Públicas na América Latina. In: OTTERLOO, Aldalice [et.al.]. *Tecnologias Sociais*. Caminhos para a Sustentabilidade. Rede Tecnologia Social – RTS. Brasília/DF: s.n, 2009, p.25-81.

VIDAL, Carlos Martínez e MARI, Manuel. La Escuela Latinoamericana de Pensamiento en Ciencia, Tecnología y Desarrollo. Notas de un Proyecto de Investigación. In: *Revista Estudios*. Número 4 / Septiembre - Diciembre 2002.

VYGOTSKY, Lev. *A transformação socialista do homem*. Tradução de: Nilson Dória para o Marxists Internet Archive, Julho de 2004. Outubro de 2004. Disponível em: <http://www.marxists.org/portugues/vygotsky/1930/mes/transformacao.htm> >. Acesso em 01/01 2013.

ⁱ Sobre esse tema sugerimos a leitura de Pereira e Escada (2012).

Sobre a autora:

Ivanise Monfredini é professora-pesquisadora do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Católica de Santos.

Recebido em setembro de 2016

Aprovado para publicação em novembro de 2016