

Cidadania e identidades nos significados construídos por estudantes de biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Brasil)

Glória Walkyria de Fátima Rocha, Vera Helena Ferraz de Siqueira e Christiane Curvelo Wickbold

Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. Emails: gloriawalkyria@yahoo.com.br, verahfs@yahoo.com.br, chriscw11@hotmail.com.

Resumo: Entendendo-se que a universidade é espaço privilegiado para formação da cidadania, este estudo analisou como estudantes de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro se constroem como estudantes e cidadãos ao participarem de um projeto de educação ambiental criado e gerido por eles próprios. Tendo por pressuposto transformações contemporâneas nas relações sociais, teoricamente apoiou-se no campo dos estudos culturais e em noções de teóricos críticos da educação. Obteve-se o material empírico através de entrevistas semi-estruturadas com estudantes e ex-estudantes de graduação em biologia nessa universidade. Os resultados indicam que o projeto é concebido como uma instância onde se adquire experiências percebidas como importantes para o exercício profissional, cuja ausência identificam no currículo formal. O Projeto tem importantes significações simbólicas e pragmáticas para os estudantes e permite que eles se construam como sujeitos atuantes e críticos, capazes de encaminhar, negociar e planejar propostas educativas em um contexto institucional.

Palavras chave: cidadania, currículo, educação ambiental, universidade, identidades.

Title: Citizenship and Identities in the construction of meaning by biology students at Federal University of Rio de Janeiro.

Abstract: Taking the University as a privileged space for the citizenship formation, this study analyzed the identities construction of Biology students in the Federal University of Rio de Janeiro as they participate in a non formal environmental education project created by their own initiative. Theoretically it was supported by the cultural studies establishing relations with some notions advanced by critical education theoreticians and by studios of contemporary changes in the social relations. The empirical material was obtained through interviews conducted among undergraduate Biology students and former students. The results indicate that the project is seen as an instance where the students acquire experiences perceived as important for their future professional exercise, whose absence they identify in the formal curriculum. The project has also important symbolic and pragmatic meanings for the students and it allows that they construct themselves as active and critical citizens, capable to put forward, to negotiate and to plan educative proposals in an institutional context.

Keywords: citizenship, curriculum, environmental education, university, identities.

Introdução

O estudo se insere em um projeto maior, "Deslocamentos contemporâneos, saúde e educação", desenvolvido no Programa de Pós Graduação Educação em Ciências e Saúde do Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Neste projeto, argumenta-se que no contexto contemporâneo, marcado por importantes deslocamentos, o entendimento da constituição subjetiva dos indivíduos e das relações estabelecidas entre eles deve levar em conta aspectos referentes a esses deslocamentos, como as tendências de globalização, a transitoriedade das mercadorias, a instabilidade dos valores, a coexistência de múltiplas culturas e os avanços tecnológicos os quais redefinem o senso de pertencimento e identidades sociais de novas gerações (Siqueira & Rocha, 2008).

Hoje em nossa universidade é perceptível que os estudantes desenvolvem diversos espaços de socialização, fora das demarcações do currículo formal, como festas, grupos de estudos e atividades comunitárias. Nesses espaços os sujeitos se posicionam, se engajam em ações e assumem valores que não vão necessariamente ao encontro das normas do currículo formal. No caso da participação dos alunos no projeto "É a Vila", encontramos em nosso estudo que, de forma acentuada, tentam preencher lacunas que encontram no currículo formal. Este se caracteriza frequentemente por um enfoque que privilegia uma formação de cunho acadêmico, desconsiderando ou relegando a um segundo plano aspectos sociais, culturais e econômicos que influenciam a identidade discente e profissional e, portanto, repercutem no desenvolvimento da cidadania dos sujeitos. Entendemos que as iniciativas dos estudantes na instituição universitária são instâncias socializadoras onde se exercem e negociam relações de poder e têm repercussões importantes na sua formação.

Partindo do pressuposto de que as mudanças que caracterizam a assim chamada "pós-modernidade" influem na construção da cidadania, discutiremos brevemente a seguir algumas noções centrais deste paradigma, para em seguida explicitar o caminho metodológico percorrido neste trabalho e os resultados encontrados.

Pós-modernidade, formação universitária e cidadania

Partimos do pressuposto de que as mudanças que caracterizam a assim chamada "pós-modernidade" influem nos processos identitários e na construção da cidadania, visto que a pós-modernidade é acompanhada pela cultura do consumo e da mídia e por novas tecnologias de comunicação e de informação que influenciam nos modos de vida do sujeito. O indivíduo é "bombardeado" por diversos conteúdos e possibilidades de identidade a partir das inúmeras categorias e divisões presentes. As pessoas assumem um maior número de identidades sociais e culturais, na medida em que participam de vários grupos, interagem em diversos contextos presenciais e virtuais, e são crescentemente expostos às tecnologias e às informações.

O desenvolvimento do capitalismo desencadeou diversos processos que se relacionam intimamente à globalização. Conforme vem sendo apontado por vários estudiosos (Giddens, 1991; Bauman, 1998 e Hall, 2006), o mundo tornou-se interconectado, são milhares de informações que circulam pelo mundo e que modificam escalas temporais e espaciais devido à rapidez e eficiência com a qual elas percorrem grandes distâncias em um mínimo espaço de tempo.

As amplas relações de poder da sociedade pós-moderna extravasam as instituições, inclusive a universidade, considerada como um lugar privilegiado para a formação da cidadania. Mudanças sociais, políticas e econômicas se refletem nas instituições de ensino e repercutem na construção identitária dos estudantes, assim como suas práticas cotidianas nesses espaços transformam o ambiente social da instituição lhe impondo novos desafios.

Cidadania não deve ser entendida apenas como direitos conferidos aos sujeitos, mas, como colocado por Simeone (2005), se refere às possibilidades destes interferirem na ordem social em que vivem. Assim, não se trata de um objeto pronto a ser concedido, mas de algo em permanente construção, permeado por conflitos de opiniões e de interesses. Para seu exercício, como mencionado pelo referido autor, seria essencial a capacidade de organização e mobilização dos indivíduos, além de uma visão de futuro e de uma co-responsabilidade em relação aos seus rumos.

Não resta dúvida de que a educação é um espaço central para a construção da cidadania. Entretanto é possível afirmar que a universidade geralmente não favorece o seu desenvolvimento, pois se restringe ao ensino de conteúdos "científicos" e técnicos, o que favorece a formação de um profissional com função e finalidade específicas, e que frequentemente não se interessa por outras questões que não sejam relacionadas a esse conhecimento adquirido na universidade. Além disso, a universidade não acompanha no mesmo ritmo as transformações que vêm ocorrendo de forma acelerada na sociedade contemporânea.

O modelo de ensino que atualmente prevalece em várias instituições universitárias conduz à formação de um sujeito que não questiona suas ações e as conduz de forma mecânica, sem reflexão. Não prepara os alunos para interagirem de forma crítica com as novas realidades, marcadamente mediadas pelas tecnologias e pelos deslocamentos sócio-culturais com os quais interagem. E, conforme apontado por Giroux (1999), a universidade apresenta uma relutância em enfrentar os sérios problemas sociais e políticos com que se defronta. Entretanto, para nós, não há dúvida de que, ainda que esparsos, coexistem projetos e iniciativas na universidade que se preocupam com a formação profissional de um sujeito crítico com a consciência de que é capaz de provocar mudanças em seu meio. O que, sobretudo, nos importa aqui é o reconhecimento de que os estudantes estão se subjetivando em relação a um determinado modo de ser e agir nos seus diversos espaços de convívio social. Tanto na sala de aula como nos diversos outros espaços não formais universitários, eles estão construindo as suas identidades, aprendendo sobre seu papel na sociedade, sobre o que serão no futuro e como deverão se conduzir.

Entendemos que a universidade necessita estimular práticas pedagógicas que articulem sua finalidade educacional de formação profissional com a da formação do cidadão, de tal forma que tais conhecimentos e práticas sociais contribuam de forma efetiva para a concretização da democracia em nossa sociedade. Henri Giroux usa o termo “discurso democrático” como referencial de análise crítica, entendendo que esse termo aponta o papel que professores podem desempenhar:

Como intelectuais transformadores que desenvolvem pedagogias contra hegemônicas que não apenas fortalecem os estudantes ao dar-lhes o conhecimento e habilidades sociais necessários para poderem funcionar na sociedade mais ampla como agentes críticos, mas também educam-nos para a ação transformadora (Giroux, 1997, p. 28).

Isto significa, segundo o autor, “educá-los para assumirem riscos, para esforçarem-se pela mudança institucional e para lutarem contra a opressão e a favor da democracia fora das escolas, em outras esferas públicas de oposição e na arena social mais ampla”, pois na visão do autor, a democracia envolve “não apenas a luta pedagógica, mas também a luta política e social”.

Objetivos e metodologia do estudo

Os seguintes referenciais teórico-metodológicos fundamentaram o estudo: a análise crítica de discurso (Fairclough, 2001) e algumas noções introduzidas por teóricos da educação que estabelecem pontes entre a teoria crítica da educação e questões da cidadania (Freire & Schor, 2006; Giroux, 1997 e 1998) além de princípios da educação em ciências (Goodson, 2007; Hodson, 2003) que advogam uma aproximação maior entre Ciência, Tecnologia e Sociedade.

Realizamos um estudo de caráter qualitativo, de cunho exploratório. Seu objetivo foi analisar processos de construção da identidade de alunos de graduação do curso de biologia **no contexto de** uma iniciativa voltada à educação ambiental - projeto “É a Vila”- criada e desenvolvida pelos próprios alunos de biologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro, situada na região sudeste do Brasil. Visou-se entender as intencionalidades colocadas pelos alunos neste projeto, e como estas se relacionam à sua subjetivação, como estudantes e cidadãos, no contexto de uma sociedade de consumo e informação. Tais construções em nossa avaliação serviram para fazer indagações importantes sobre o currículo formal.

Optamos pela utilização da análise crítica de discurso no entendimento de que os discursos constroem identidades e relações sociais, permitindo assim uma melhor compreensão das relações que se dão entre os estudantes de biologia identificados com as atividades educativas exercidas pelos participantes do Projeto “É a Vila”, o curso de graduação em Biologia, a Universidade e em um contexto mais amplo, a própria sociedade brasileira.

Para a coleta de dados realizamos entrevistas não-diretivas (Michelat, 1987) com dois ex-estudantes e dez atuais estudantes de biologia de diferentes períodos do curso de graduação em biologia da referida universidade, entendidos como sujeitos deste estudo. As entrevistas foram

realizadas em dependências do Centro de Ciências de Saúde (salas de aula e salas de reunião) no decorrer de dois semestres letivos.. Tivemos o cuidado de escolher estudantes que participam, ou que já participaram durante sua graduação do Projeto "É a Vila". Assumimos que a particularidade das experiências sociais de cada um desses alunos revelaria elementos de seu universo cultural (sua "cultura" mais ampla), presente de um modo ou de outro em cada um deles.

Nesse processo, assumimos o papel de facilitadoras e de apoio, deixando aos entrevistados a condição de exploração das questões propostas, a partir do pressuposto de que a pessoa interrogada é a mais apta a explorar o problema que lhe é colocado, em função do que ela pensa e sente.

Ao realizar as entrevistas partimos de certos questionamentos básicos, com apoio nas categorias que fundamentaram o estudo e em nossas questões de pesquisa, e à medida que recebíamos as respostas dos informantes novas questões iam surgindo (Triviños, 1987).

Na análise dos dados, procuramos relacionar os discursos dos estudantes a alguns outros discursos que circulam na sociedade. Partimos do pressuposto de que os discursos não só representam como instituem significados e são relacionados ao contexto sócio-histórico e ao poder (Fairclough, 2001). Fugimos, porém, de visões esquemáticas que ignoram a possibilidade de os sujeitos sociais assumirem papéis transformadores, e o lugar das negociações presentes nas relações que estabelecem com os tipos variados de discursos. Nesse sentido, Foucault sustenta a importância de questionar os efeitos recíprocos de poder e conhecimento que os discursos asseguram, afirmando:

Minha hipótese é de que o indivíduo não é o dado sobre o qual se exerce e se abate o poder. O indivíduo, com suas características, sua identidade, fixado a si mesmo, é o produto de uma relação de poder que se exerce sobre os corpos, multiplicidades, movimentos, desejos, forças (Foucault, 2003, p. 161).

Uma ênfase na agência do sujeito é dada por Fairclough ao ressaltar que os textos e discursos podem ser interpretados de várias posições mais ou menos aquiescentes e opositivas, tornando complicada qualquer visão esquemática do efeito do discurso. Conforme ainda indicado pelo autor, os indivíduos não são meramente posicionados de maneira passiva, mas são capazes de assumir uma postura ativa frente a esses discursos, negociando seu relacionamento com os mesmos.

O autor enfatiza também que o discurso é um construtor de poderes, ideologias, conhecimento e relações sociais não sendo, portanto, algo puramente instrumental, alheio às pressões culturais. Toda fala é assim considerada uma forma de ação - é uma forma de prática social e não atividade puramente individual - e integra um embate pela disputa de hegemonia:

Como prática política e ideológica, o discurso estabelece, mantém e transforma as relações de poder e as entidades coletivas (classes, blocos, comunidades, grupos) entre as quais existem relações de poder. Como prática ideológica constitui, naturaliza, mantém e

transforma os significados do mundo de posições diversas nas relações de poder (Fairclough, 2001, p. 94).

A coleta de dados ocorreu entre agosto de 2007 e julho de 2008 e os resultados apresentados a seguir resultam da análise das falas de 1 (hum) licenciado em biologia recém-formado pela UFRJ e de outros dois estudantes de licenciatura em biologia da UFRJ. Ressaltamos que os nomes que aparecerão nos resultados em seguida às falas selecionadas são fictícios.

Resultados e discussão

Os resultados foram agrupados em duas categorias, aprofundadas a seguir. Na primeira, temos os discursos que explicitam os referenciais teóricos em que apóiam pressupostos educativos do Projeto e se referem à valorização da integração teoria/prática e da autonomia do estudante em planejar, executar e avaliar essas atividades. Os alunos entendem que as experiências vivenciadas por meio desse projeto educativo permitem ultrapassar as atividades teóricas em sala de aula proporcionando uma capacitação para a docência que a nosso ver se aproxima do discurso de educadores que propugnam uma articulação necessária entre ciência, tecnologia e sociedade e que em nosso entendimento favorece a cidadania de todos os sujeitos envolvidos no processo.

Na segunda categoria, os discursos mostram alguns questionamentos por parte dos depoentes quanto à relevância da transição entre uma autonomia absoluta dos estudantes na condução do Projeto e a institucionalização dessa experiência pela Universidade. Fica evidenciado que as aprendizagens trazidas pelo processo de institucionalização se constituíram em um aprendizado que superou as expectativas iniciais daqueles que criaram ou participaram do Projeto. Os discursos mostram também como esses estudantes percebem o alcance e as limitações que as atividades educativas do Projeto tem em proporcionar possibilidades de mudanças para a Comunidade da Vila Residencial relativas a sua situação ambiental.

Atividade e experiência como componentes do processo educativo para a cidadania

Como afirmamos inicialmente, estávamos interessadas em investigar como alunos de biologia se construíam a partir de suas próprias iniciativas, como no caso do projeto "É a Vila", desenvolvido na Vila Residencial da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Trata-se de um projeto de educação ambiental, implantado em agosto de 2001, atendendo a anseios não apenas dos estudantes, mas também dos moradores da Vila, "de estreitar os laços entre a Universidade e a Vila Residencial, visando melhorar as condições de vida de seus moradores, incluindo as questões ambientais", conforme colocado por uma das entrevistadas.

Segundo Valente (2007), inicialmente a Vila Residencial abrigava moradores nativos da região onde foi construída a cidade universitária da Universidade Federal do Rio de Janeiro, situada na Ilha do Fundão, Manguinhos, Rio de Janeiro. Os mesmos moradores constituíram a mão-de-obra operária que participou da construção desse campus universitário.

Posteriormente, muitos desses operários foram absorvidos pelo quadro de trabalho interno da referida universidade.

Os alunos justificam também a criação do projeto a partir de uma crítica ao currículo da Biologia, que percebem como carente da integração teoria/prática, distanciada da sociedade e não contemplando conteúdos importantes, como no caso a educação ambiental: "por não ter nada sobre educação ambiental, nada de experiência prática na educação também, né, só [temos] o Colégio de Aplicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro" (Clara). A entrevistada evidencia ainda a percepção da ausência de atividades comunitárias extra-muros no currículo de graduação em biologia: "acho que pela necessidade de se comunicar mais com os que têm comunidade, diversidade, por ter barreira, né, por querer quebrar um pouco essa barreira" (Clara).

Questionados sobre as referências teóricas para embasamento da proposta de educação ambiental, notou-se a apropriação de três vertentes. Os alunos apropriam-se dentre outros do discurso acadêmico de autores como Loureiro et al (2002) que entendem a educação ambiental como uma educação crítica, transformadora e emancipatória, percebendo-a como um processo político de apropriação reflexiva de conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos.

Outra vertente citada pelos entrevistados é conhecida como "eco-alfabetização" que pretende ensinar às comunidades e pessoas a desenvolverem habilidades e valores que as orientem para um estilo de vida que garanta a sustentabilidade através da vivência prática com a natureza, além de propor a união de todos em torno do enfrentamento das questões ambientais. Entendemos que esta é uma vertente identificada com o discurso das organizações não governamentais militantes da questão ambiental que se alinham com posturas geralmente não enfatizadas pelo mundo acadêmico, e pelo conhecimento científico, mas reconhecidas como importantes iniciativas educacionais de caráter não-formal (Layrargues, 2004). Uma das estudantes entrevistadas explica como é possível se apropriar desse ideário para orientar sua prática educativa com a comunidade:

E é mais essa coisa de você aprender com a prática, a prática no ambiente, então se você formular projetos, que a pessoa entenda o problema ambiental, vá lá, por exemplo: tem um rio poluído, que você vá lá ao rio, que vá identificar o que tem de poluição ali, vai tentar elaborar algum projeto de recuperação daquilo ali, que elemento que tá precisando, que elemento que tá fora e tal, sempre essa coisa sempre de um contato maior (Clara).

A entrevistada exemplifica como esta vertente orienta também suas ações educativas na escola da Vila:

Esse lance da horta, que a gente está fazendo na escola, que a gente está querendo desenvolver tem muito nessa linha assim, de você ter um contato maior com a terra, com o ambiente assim, desde o contato de gerar reflexões, você vê que você transforma esse espaço sabe, de uma forma positiva e negativa. Aí é isso, toda essa visão do diálogo, da participação (Clara).

A estudante aponta ainda outra influência, a "educação no processo da gestão ambiental", que orienta as práticas educativas realizadas pelo projeto "É a Vila". Trata-se de uma proposta que inclui a negociação política entre todos os envolvidos na questão ambiental através de negociações baseadas no diálogo:

Tanto o dono... O presidente... O cara lá do ministério de abastecimento, falar igual com o cara do assentamento, o líder que vai falar igual com o mestre-de-obras, que vai botar todo mundo pra conversar, dialogar pra tentar mediar esses conflitos (Clara).

Tal proposta, de acordo com Dias (1989), que estuda as relações entre populações marginalizadas em ecossistemas urbanos, é identificada com o discurso do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis do Meio Ambiente, que entende que a ação educativa deve exercer um protagonismo no processo de desenvolvimento socialmente justo e no contexto da gestão ambiental democrática.

Vincent (1995, pp. 209-210) classifica o "ecologismo" como uma das ideologias políticas modernas. O autor explica que o movimento ecológico nesses termos desenvolveu-se na esfera pública a partir dos anos 70 e nesse sentido parece ser historicamente específico das últimas décadas do século XX. O autor destaca que é importante ressaltar que "o ímpeto básico, a relevância e a consciência pública outorgada à ecologia derivaram de sua evidência e suporte científico, e não primordialmente de sua postura moral ou política".

Carvalho (2004, p. 55), analisando a relação entre ambientalismo, juventude e a ação política contemporânea, chama atenção para o fato de que no contexto brasileiro o campo da ação política hoje se apresenta menos nucleado pelo confronto ideológico da sociedade de classes, trazendo assim "as marcas da redefinição das fronteiras entre as esferas pública e privada, da valorização da cultura, das identidades e do meio ambiente como novos espaços da expressão política".

Entende a autora que do reconhecimento dos pares ao reconhecimento de sua cidadania, os jovens são particularmente sensíveis à ação coletiva e afirmativa. Nesse contexto, o que atrai os jovens para a ação ecológica como novo tipo de engajamento político é o seu foco:

Em problemas concretos, em oposição ao tradicional debate ideológico, visto por eles como supostamente estéril; a atração pelas causas planetárias, ultrapassando os conflitos locais; e a valorização de uma dimensão ético-moral que percebem como ausente das práticas políticas tradicionais (op. cit, p. 56).

Segundo o documento "Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente" da Secretaria de Educação Fundamental do Ministério da Educação (1997), a preocupação em relacionar a educação com a vida do aluno - seu meio, sua comunidade - já vem acontecendo desde a década de 1960 no Brasil. Exemplo disso seriam atividades conhecidas como os "estudos do meio". A partir da década de 1970, com o crescimento dos movimentos ambientalistas, passou-se a adotar explicitamente a expressão "Educação Ambiental" para qualificar iniciativas de universidades, escolas, instituições governamentais e não-governamentais, pelas quais procura-se

conscientizar setores da sociedade para as questões ambientais. Neste sentido, um importante passo foi dado com a Constituição de 1988, quando a Educação Ambiental se tornou exigência constitucional a ser garantida pelos governos federal, estaduais e municipais.

O documento relativo à educação ambiental do Ministério do Meio Ambiente (Layrargues, 2004) analisa que a diversidade de nomenclaturas – “Alfabetização Ecológica”, “Ecopedagogia”, “Educação Ambiental Crítica, Transformadora ou Emancipatória”, “Educação no Processo de Gestão Ambiental” – são retratos de momentos da educação ambiental que apontam para a necessidade de uma ressignificação dos sentidos identitários e fundamentais dos diferentes posicionamentos político-pedagógicos.

Essa dimensão político pedagógica da educação em ciências vem sendo enfatizada por diversos autores que integram o movimento CTS, como Angotti & Auth (2001), que apontam para uma lógica de educação que visa a inclusão a partir de reflexões sobre a relação do homem com o meio ambiente e aponta para a necessidade de explorar os conhecimentos de forma mais ampla, permeada por uma reflexão crítica (p.23).

Observamos que todas essas vertentes de alguma forma operam no nível do político e exigem o preparo desses jovens no sentido de possibilitar pelas suas ações educativas uma aglutinação de interesses por parte da comunidade envolvida nesse processo; no entanto, devemos ressaltar que em relações tão assimétricas dificilmente esses atores teriam condições de obter algum êxito em suas reivindicações sem que houvesse para isso uma luta social organizada.

O que nos importa aqui é enfatizar que esses alunos nessas situações estão se construindo como pessoas que, possivelmente em alguma situação futura, quando já inseridos no mundo do trabalho, poderão agir de forma mais ativa por já terem experimentado situações-problema encaminhando, questionando e negociando propostas em seus âmbitos de atuação.

Por outro lado, parece importante notar que ao invés de reivindicar mudanças curriculares, os alunos resolveram criar um projeto para preencher lacunas identificadas no currículo. Um dos depoentes, José, destaca o contato com estudantes de outras regiões do Brasil, em um Encontro Nacional dos Estudantes de Biologia, como elemento desencadeante de uma percepção mais crítica em relação à formação de biólogo por parte dos estudantes de biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, levando-os a buscar formas de interagir mais diretamente com setores da sociedade, como no projeto “É a Vila”:

Lá no Encontro a gente tem vivências, sabe, a gente vai para vários locais próximos conhecer a realidade local, conhece muitos projetos e tal, e a galera voltou com essa pilha na cabeça, tipo: “Caraca, cara! A formação lá é totalmente...! A formação aqui na universidade é totalmente acadêmica!”. Assim: sai bacharel, o cara vai fazer bacharelado pra trabalhar em pesquisa no laboratório, na universidade, vai ser professor e trabalhar com pesquisa e tal. A galera veio com essa pilha na cabeça, tipo: “cara, eu não tenho nada voltado, assim pra sociedade”; faltou ação mesmo, tá ligado? (José).

Esses discursos apresentam uma matriz de significado identificada com discursos críticos do campo da educação em geral e mais especificamente com os da vertente "Ciência, Tecnologia e Sociedade".

Para Giroux (1997, p. 36), a teoria educacional tradicional sempre esteve aliada ao que pode ser visto e operacionalizado e geralmente não tem incluído uma linguagem ou modo de análise que olhe para além do que está dado ou é fenomênico. Segundo o autor, as preocupações tradicionais dos educadores se relacionam apenas a questões, como por exemplo: "que matérias serão ensinadas?" "Que formas de instrução serão usadas?" "Que tipos de objetivos serão desenvolvidos?" "Como podemos combinar os objetivos com formas correspondentes de avaliação?" O autor salienta que são questões que "não incluem um foco sobre a natureza e função do currículo oculto", isto é, aquelas mensagens e valores que são transmitidos aos estudantes silenciosamente "através da seleção de formas específicas de conhecimento, do uso de relações específicas em sala de aula, e das características definidoras da estrutura organizacional escolar".

Como já mencionado, o Projeto parece se constituir para os estudantes como uma possibilidade de aproximação de aprendizagens e interesses mais próximos de sua vida cotidiana e daquelas que compõem o currículo escolar, indo ao encontro das análises de estudiosos que entendem ser necessário relacionar o processo formativo em seu aspecto de compromisso social para fortalecimento da cidadania.

Goodson (2007) considera que é preciso mudar de um "currículo prescritivo para um currículo como identidade narrativa". Para o autor, o currículo como prescrição "sustenta místicas importantes sobre estado, escolarização e sociedade. Mais especificamente, ele sustenta a mística de que a especialização e o controle são inerentes ao governo central, às burocracias educacionais e à comunidade universitária".

Estudos que o autor vem desenvolvendo há aproximadamente trinta anos acerca da história da escolarização revelam que de modo geral muitos blocos da construção do currículo tradicional são, eles mesmos, mecanismos de exclusão social, e não de inclusão. A respeito da própria disciplina de "estudos ambientais" o autor revela que esta surgiu na Inglaterra como uma disciplina inclusiva da classe trabalhadora, para iniciar a reivindicar o *status* de "disciplina apropriada". No livro "School Subjects and Curriculum Change", ele mostra como essa nova disciplina com real potencial inclusivo, foi sistematicamente impedida de tornar-se uma disciplina acadêmica "compreensiva" na Inglaterra, uma vez que somente uma disciplina aceita como "acadêmica" pode receber o status de "disciplina apropriada".

Francisco Esteves, professor fundador e coordenador do Núcleo em Ecologia e Desenvolvimento Sócio-Ambiental de Macaé da Universidade Federal do Rio de Janeiro, comenta que na década de 1970 "a Biologia estudada no Brasil era extremamente disciplinar e continua sendo assim até hoje". E prossegue:

O nosso sistema tutelado por demais, muitas vezes inibe a criatividade do aluno e possibilidade de uma vida verdadeiramente acadêmica. Aqui, ainda resiste o ensino fortemente segmentado, no

qual se passa grande parte do tempo estudando para provas, que nem sempre avaliam convenientemente o aluno (Esteves, 2009, p. 14).

Em sua avaliação, "O atual modelo universitário fortemente disciplinar e de saber fragmentado não responde às demandas da sociedade. Temos a obrigação de ousar e buscar outro paradigma". Para o professor, "A fragmentação, tão comum nos dias de hoje, estabelece poder e cria "micro-príncipes" e cada professor-doutor estabelece seus "super-laboratórios".

Ao ser questionado em entrevista em abril de 2009 ao Jornal da Universidade Federal do Rio de Janeiro, "por que a ciência, ao que parece, ainda está distante da população?", o professor declarou que "ainda falta maior aproximação da comunidade científica. São poucos no Brasil que se preocupam em repassar o conhecimento à sociedade". Neste sentido, atribui parte do problema aos órgãos de fomento à pesquisa que:

Valorizam e apóiam somente os que detêm uma produção científica tida como relevante e expressa nos famosos "papers". Os que se preocupam em trabalhar com divulgação científica são considerados quase um baixo clero pelas agências de fomento, tais como a "Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior", o "Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico", a "Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro" etc. (Esteves, 2009, p. 16).

Hodson (2003) salienta que agir como um cidadão também implica no desenvolvimento de valores, habilidades e entendimento. Advoga o provimento de uma seleção de temas de enfoque local, regional, nacional e global focando em sete áreas do currículo de ciência e tecnologia como de particular importância para orientar o estudante para ações sociopolíticas. Verificamos que várias delas, direta ou indiretamente, são relacionadas à questão ambiental: saúde humana; alimentação e agricultura; terra, água e recursos minerais; recursos energéticos e consumo; indústria, incluindo manufatura, indústria de serviços e biotecnologia; transferência de informação e transporte; liberdade e controle em ciência e tecnologia, incluindo temas como ética e responsabilidade social.

Entendemos que a inclusão dessa temática, em uma vertente crítica faz sentido também no currículo de graduação em biologia na atual realidade brasileira e - por que não? - nas iniciativas de engajamento estudantil que guardam relação com as de extensão universitária.

Tomás, um ex-estudante formado em 2001, e atualmente cursando doutorado em Educação em Ciências, questiona exatamente a ausência de iniciativas de inclusão do tema "educação ambiental" no seu currículo formal:

Você acha que educação é importante? Todo mundo vai achar, vai achar "maneiro", vai... Mas isso é um problema desde a minha época assim porque a gente, cara, fazia um projeto e todo mundo da biologia, assim, conforme o projeto foi crescendo enchia a boca pra falar que a biologia tem um projeto de extensão na Vila (...) (Tomás).

Então, tal Projeto, prossegue o ex-aluno:

Nasceu de um desejo dos estudantes estarem trabalhando junto com essas coisas, mas não existe na nossa formação uma capacitação, uma orientação direito, eu acho que isso também agrega esses planos serem meio capengas assim (Tomás).

Freire (2006) argumenta que nunca conseguiu entender "o processo de motivação fora da prática, antes da prática". "É como se, primeiro", raciocina o autor, "se devesse estar motivado para, depois, entrar em ação. Essa é uma forma muito antidialética de entender a motivação"; como argumenta o educador: "a motivação faz parte da ação. É um momento da própria ação. Isto é, você se motiva à medida que está atuando, e não antes de atuar". Entendemos que esta fala de Freire expressa concordância em se ousar práticas educativas como as nascidas do desejo dos sujeitos da nossa pesquisa, pois para o autor:

Rigor não é sinônimo de autoritarismo, e rigor não que dizer rigidez. O rigor vive com a liberdade, precisa de liberdade. Não posso entender como é possível ser rigoroso sem ser criativo. Para mim, é difícil ser criativo se não existe liberdade. Sem liberdade, só posso repetir o que me é dito (Freire, 2006, p. 98).

Reforçando a idéia de que o participante desse tipo de Projeto valoriza a "autonomia, a auto-gestão e a iniciativa em buscar desenvolver seus próprios interesses, assim como construir suas soluções", conforme nos salienta Clara, temos aqui outra fala de um ex-participante do Projeto:

Eu acho que faz parte [do processo] as pessoas aprenderem a fazer as coisas, sabe, acho que esperar que exista uma disciplina, projeto de extensão, seria um barato assim! Não estou falando que não deva ter. Que: "não, deixa as pessoas se virarem!" Não! Mas assim: eu acho que não vai ser isso que vai impedir de fazer, entendeu? (Tomás).

Ao envolverem-se com o Projeto, pareceu-nos que os alunos estão se construindo como pessoas ativas, que podem propor e fazer, em contraposição ao posicionamento passivo de indivíduos que apenas consomem o que é oferecido pelo curso. Percebem-no como oportunidade para a prática docente e valorizam a "autonomia e autogestão", entendidas como liberdade de propor e de avaliar suas atividades educativas e o fato de que a proposta nasceu de "suas próprias iniciativas", como aspectos altamente positivos desta proposta:

É muito participativo assim, é autogestão, todo mundo faz tudo, sabe... É a gente que sugere, é a gente que escreve, é a gente que manda o trabalho pra congresso (Clara).

Segundo Clara, projetos de educação ambiental como o da Vila, expressam uma vontade, uma tentativa por parte de alguns alunos "de inserir a Biologia em outro contexto fora da pesquisa". A aluna considera que há uma tendência à especialização em seu curso de graduação em biologia, pois muitos estudantes já entram para o curso numa perspectiva de ir para as áreas de Meio-ambiente, ou Genética, ou Biologia Molecular de tal forma que nesse contexto, "a questão da educação ambiental não tem espaço no currículo de graduação".

Nitidamente esses estudantes realizam práticas educativas tentando ir além do "conhecimento acadêmico" geralmente valorizado na universidade de forma desvinculada de preocupações sociais e políticas. Fazem isso ao delinear um "modelo" de educação ambiental que se aproxima de encaminhamentos políticos e do alcance de uma sociedade "mais sustentável" e melhor.

Outras aprendizagens: constituindo-se como cidadãos e capacitando-se

Atualmente, estamos passando na Universidade Federal do Rio de Janeiro por um momento em que a Extensão Universitária vem se fortalecendo bastante, com importante apoio institucional a projetos de extensão. Nesse contexto, a relação a ser estabelecida com projetos de iniciativa dos estudantes tende a aumentar.

Por ocasião da coleta de dados de nossa pesquisa, aproximamo-nos do projeto "É a Vila", ainda nessa fase transitória de institucionalização, o que acreditamos ter trazido importantes percepções sobre as tensões presentes entre esses jovens quanto à validade de um projeto como esse ser ou não institucionalizado pela universidade.

No depoimento de Tomás encontramos que:

Durante algum tempo aconteceu uma discussão sobre os prós e os contras da institucionalização, "o quê se ganhava, o quê se perdia?", no que se refere àquela visada identidade de autonomia, criatividade e autogestão das práticas educativas (Tomás).

Segundo seus participantes, tal institucionalização propicia reconhecimento, traz recursos financeiros. Um aspecto valorizado é que esse novo estatuto institucional traz para o grupo um tipo de visibilidade e de legitimação, conforme argumenta Tomás: "Os caras ganham 'bolsa' pra fazer um negócio que, cara, tinha que pedir 'por favor'!", o que na sua avaliação é muito positivo.

Já alguns dos entrevistados problematizam a possível perda dessa "liberdade" com a oficialização do projeto, hoje com três bolsas de auxílio financeiro e assumido como um projeto de extensão do Instituto de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, coordenado por docente do Departamento de Ecologia que articula atividades que envolvem estudantes da disciplina de "dinâmica ambiental" do curso de biologia e os estudantes que participam do Projeto, articulando também os processos administrativos entre a Pró-reitoria de Extensão da Universidade e esses estudantes.

Segundo Nogueira et al (2006), a extensão universitária brasileira a partir de 2004 se faz conhecer nos projetos acadêmicos dos cursos das universidades brasileiras, fortalecida pela legislação em vigor (Plano Nacional de Educação, Diretrizes Curriculares Nacionais) e pelo entendimento de que a atividade extensionista promove a pesquisa e o ensino.

Na Universidade Federal do Rio de Janeiro o principal ponto de partida para dar sustentação a esse processo de institucionalização é a criação do "Programa Institucional de Bolsas de Extensão" para estudantes de graduação, financiadas com recursos orçamentários da Reitoria. Quanto ao

projeto "É a Vila", de educação ambiental, desde o segundo semestre de 2005 integra o Programa de Inclusão Social da Vila Residencial da Universidade, promovido pela sua Pró-Reitoria de Extensão.

Ressaltamos que esses alunos vêm se articulando no espaço universitário e outros espaços públicos no sentido de ampliarem parcerias e instâncias de atuação, bem como vêm obtendo maior visibilidade e reconhecimento acadêmico no âmbito da política de extensão universitária ao transformarem suas aparentemente despretensiosas iniciativas estudantis em projeto educativo que hoje se articula com outras práticas educativas do currículo formal de graduação em biologia.

Como se observou aqui, os alunos que integram o Projeto lançam mãos de várias estratégias, negociam, encaminham questões. A trajetória da criação e desenvolvimento do Projeto evidencia que em um primeiro momento entraram em entendimento com a comunidade da Vila Residencial, para em seguida partirem para ocupar o espaço escolar da Vila, razão pela qual necessitaram negociar com instâncias da secretaria municipal de educação do Rio de Janeiro.

Mais adiante, aproximaram-se tanto de professores do Instituto de Biologia, como da Faculdade de Educação e de outros setores da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como a Pró-reitoria de Extensão. Muito mais que apenas realizar práticas de educação ambiental para uma comunidade pobre – a Vila Residencial da Ilha do Fundão, esses jovens estão exercitando práticas de política universitária nessas articulações inter e intra-institucionais e se construindo como cidadãos, ainda que em nossa avaliação eles não tenham uma consciência plena do alcance do significado dessas conquistas.

Articular e encaminhar projetos, relacionar-se de forma efetiva com os outros (mães de alunos, alunos, professores, burocracia, etc.), preparar-se para atuar em outros espaços como os de articulação política, são capacidades valorizadas na sociedade atual e que, para os alunos, podem ser exercitadas através da participação no Projeto.

No excerto que segue Tomás destaca sua percepção de como a participação no Projeto possibilitou aos seus membros adquirir disposições úteis para uma atuação política universitária:

O que valeu pra mim foi isso, assim, foi aprender que, se eu me organizar eu tenho como fazer muita coisa, sabe, e aí você vai aprendendo, assim, de como sentar numa reunião com todos os caras da extensão, de repente a universidade falar "Não! Agora a extensão é legal, vamos dar dinheiro pra extensão", sabe? Acho que isso não tem preço, sabe? (Tomás).

Em relação à comunidade da Vila, Tomás reconhece o alcance e os limites desse tipo de intervenção na realidade dessas comunidades:

Acho que, pô, dificilmente. A gente tinha claro isso, que a gente não ia mudar a realidade da Vila, sabe, a gente não ia transformar aquilo de uma maneira assim é... Rápida, de uma maneira, sabe, de uma hora prá outra como se tudo tivesse bom, não tivesse problema, isso a

gente não tinha condição de, pô, fazer saneamento básico na Vila, de asfaltar, isso não, entendeu? (Tomás).

Tomás, ex-aluno da biologia, considera que mesmo com todas essas limitações é válido incentivar o estudante de graduação a se engajar nessas experiências, porque no seu entendimento elas contribuem para o entendimento de que no processo de formação profissional promovido pela universidade pública é preciso interagir mais de perto com as pessoas, particularmente com os setores que necessitam de forma urgente que o conhecimento científico esteja a serviço da transformação consciente da sociedade, significando dizer para a consolidação do sentido de cidadania:

Mas não é nada, não é nada, é um grupo de estudantes ali apoiando, sabe? Um grupo de estudantes que de alguma forma dá algum tipo de respaldo para aquela Associação [de moradores], nem que seja pra Associação falar: - "Ah! A universidade, a única coisa... Uma das poucas coisas que vocês fazem aqui, cara, é a malucada aí dos estudantes que vem aí brincar com as crianças". Eu acho que não é nada, não é nada, isso tem um peso dentro de uma discussão mais ampla. Dessa relação da universidade com a Vila e tal (Tomás).

Tomás acrescenta, avaliando sua participação no Projeto e implicitamente avaliando as dificuldades de mudança curricular:

Então o meu aprendizado foi muito nesse sentido, de você ver que a gente é capaz, mesmo sendo estudante, sendo inexperiente, né? Acho que esperar, entendeu, ter uma matéria de educação ambiental na área de... (Tomás).

Ele entende que isto já é o aprendizado:

No tentar fazer é que você vê o que falta que você não teve, sacou? Que você gostaria que você tivesse tido. Eu, quando comecei a fazer o projeto, eu já tava fazendo licenciatura, muitas das discussões pedagógicas que eu tinha lá na Praia Vermelha eu tentava, pô, trazer... Então assim, prá mim foi muito rico, sabe. Seria completamente diferente meu curso de licenciatura se eu não tivesse participado da Vila, sacou? (Tomás).

Para os entrevistados este é o limite do que o Projeto pode oferecer, e nesse sentido Tomás argumenta: "você não pode esperar de um projeto de estudante vire uma política pública, né?"

Mas que tipo de resultado então a comunidade em questão pode obter?

Resultado em formação de indivíduos, que é o nosso lance, né, pensamento crítico, desenvolver uma relação, é... Eles conseguem entender as relações do homem com o ambiente e tal... Isso daí como a gente trabalha com um processo de educação, a gente não consegue ter um resultado imediato assim, sabe, a pessoa agora tem um olhar crítico (Clara).

A jovem investe nesta mesma linha de pensamento, reconhecendo os limites do impacto do projeto:

A gente produz questionamento, mas o quê que eles fazem com essas informações, tanto as crianças como os alunos da biologia,

quanto o pessoal da escola né, se realmente isso se refletiu em algum ato na vida dela, não, não é possível ver isso (Clara).

E conclui:

Talvez a gente consiga despertar olhares, sentimentos e tal, mas a gente não consegue traduzir isso em ações coletivas, (...), mas isso é um processo lento né, a gente não vai ver (Clara).

Outro participante do Projeto, o aluno José, entende que participar de um projeto de educação ambiental como o "É a Vila" no âmbito universitário pode ser mais uma forma de se ir adquirindo experiência com a prática de ensino de biologia tanto para atuar em escolas das camadas médias da população como para aquelas voltadas para as classes populares. E expõe sua visão sobre isso:

Gostaria de ensinar numa escola particular que tenha uma idéia que seja mais aberta, assim, realmente tenham ideais com que eu me identifique, até porque é uma forma de renda que é preciso, assim (José).

Por outro lado, o depoente faz questão de salientar que:

Por exemplo, eu vejo a importância de estar na escola pública, de dar aula na escola pública e de ter contato com esses alunos, esse tipo de... Esse tipo, assim, né, essa galera assim, que tem "rolé na vida" (José).

José conclui sinalizando que quer dar continuidade a essas atividades em nível de pós-graduação:

Eu ainda não atuei em escola, como professor. Eu quero ser professor, dar aula... Eu ainda quero dar aula no Colégio de Aplicação da Universidade, aqui... Eu agora to aqui presente na monitoria, na unidade especial, assim, sabe... Acho importante e pretendo fazer o mestrado em Educação ou Educação Ambiental (José).

Todos dizem pretender trabalhar com educação ambiental. Seja no ensino formal, ou no não-formal. Como explica Clara:

Não necessariamente dar aula em escola, como uma disciplina e tal, a biologia numa série e tal. Gostaria de trabalhar com Educação, mas assim, podendo organizar as minhas aulas, com os temas que eu quero (Clara).

Na sua fala aparece a necessidade de autonomia nas tomadas de decisões, na escolha das ações educativas, de suas finalidades, de seus objetivos.

Verificamos assim que o grupo de estudantes que participa do projeto "É a Vila", para além da oportunidade de desenvolvimento de práticas educativas ambientais, desenvolveu ainda outras habilidades como a de negociar posições no âmbito universitário que levaram à institucionalização do projeto, proporcionaram a eles visibilidade e conferiram reconhecimento por seus pares pela ousadia.

Para nós, no entanto, não passou despercebido o fato de que essas experiências parecem inovadoras e relevantes porque os alunos delas se

apropriam a partir de perspectivas que rompem com uma visão de ensino desvinculada de preocupações sociais e políticas. Além disso, defendem outras noções de conhecimento, mais alinhadas a necessidades sociais, ainda que tais apropriações permaneçam secundárias ao currículo hegemônico e restritas a um pequeno grupo de estudantes, ou seja, sem que o currículo vigente seja fortemente questionado ou sequer afetado.

Conclusões

Neste trabalho relatamos alguns resultados de estudo que analisou a construção identitária de alunos do curso de biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro em sua relação com aspectos que remetem à questão da cidadania, através de seus discursos sobre o projeto "É a Vila", criado em 2001 pelos próprios estudantes.

Acreditamos que a participação no Projeto dá a esses alunos a oportunidade de uma vivência estudantil mais aproximada de uma cidadania crítica, vista como ausente na proposta curricular formal; de uma articulação conhecimento/prática presente na proposta de educação ambiental e na oportunidade que têm de planejar e exercitar a prática pedagógica. Sobretudo, de se significarem como ativos no processo de busca do conhecimento, ao experimentarem suas "próprias teorias", na medida em que efetuam uma seleção do que os "move" no currículo universitário, como as propostas críticas de educação ambiental e cuja ausência identificam no currículo formal, para encaminhar ações que consideram relevantes.

A participação no Projeto permite que os estudantes se construam como sujeitos ativos, capazes de encaminhar, negociar e planejar propostas educativas em um contexto institucional. O Projeto é visto como uma instância onde se aprende e exercita conhecimentos e aptidões, onde se adquire experiências percebidas como importantes para o exercício profissional, cuja ausência os/as alunos/as identificam no currículo formal.

É importante que haja uma preocupação com o encaminhamento de ações, pela Universidade pública, que venham a favorecer a Universidade como uma instância não apenas técnica, mas política e comprometida com o desenvolvimento de uma cidadania crítica.

Identificamos que uma lacuna importante é percebida pelos estudantes em relação ao currículo formal, tanto em termos de conteúdos julgados importantes, como de uma formação mais articulada com a realidade, e que favoreça o desenvolvimento de habilidades identificadas como essenciais em seu futuro profissional.

Ressaltamos que os estudantes estão se construindo como sujeitos políticos ao participarem nesse projeto "É a Vila", procurando preencher certas lacunas que identificam no currículo formal como a da inclusão de certos conhecimentos referentes à educação ambiental, desenvolvidos no contexto concreto onde se dão os problemas ambientais, de forma vinculada a preocupações sociais e políticas.

Encontramos que os significados construídos pelos alunos no que concerne ao projeto "É a Vila", se referem marcadamente ao seu entendimento do currículo de biologia em relação às necessidades que

percebem para sua formação profissional. Mostramos também como a participação no Projeto favorece que esses alunos se percebam com capacidade de entender os possíveis desdobramentos para suas trajetórias tanto no campo profissional como acadêmico.

Consideramos que não é fácil mudar o currículo, que relações de poder estão envolvidas e que elas são responsáveis por determinar o que conta como conhecimento e o que deve ser incluído e excluído. Por exemplo, estudos comunitários dificilmente conseguem integrar o currículo.

Também nos posicionamos sobre a necessidade de que experiências solidárias de educação vivenciadas por iniciativas de estudantes ganhem apoio e maior visibilidade e, em alguns casos, até sejam assumidas pelo currículo formal, já que são práticas que, por incentivarem um mergulho na realidade social, favorecem o desenvolvimento da consciência do "outro", portanto, da cidadania.

Giroux (1999) considera necessário pôr em prática um projeto de formação universitária que tenha em vista o poder que tem na formação das identidades dos alunos. Segundo o autor, as questões sobre educação não podem ser reduzidas a parâmetros disciplinares: devem incluir questões de poder, história, auto-identidade e possibilidade de ação e lutas coletivas. Ele considera necessário também que a pedagogia crítica vincule a educação pública aos objetivos de uma democracia crítica (Giroux, 1997, p. 28). Em outras palavras, diz o autor, "a linguagem da pedagogia crítica precisa construir escolas como esferas públicas democráticas". Afirma que para isso é necessário oferecer aos alunos o desenvolvimento da capacidade crítica para transformar as formas sociais e políticas existentes, ao invés de simplesmente se adaptarem a elas, além das habilidades necessárias para se situar na história e prover as convicções e a compaixão indispensáveis para exercer coragem cívica, assumir riscos e melhorar os hábitos, os costumes e as relações sociais que são essenciais às formas públicas democráticas.

Referências bibliográficas

Angotti, J.A.P. e M.A. Auth (2001). Ciência e tecnologia: implicações sociais e o papel da educação. *Ciência & Educação*, 7, 1, 15-27.

Bauman, Z. (1998). *O mal-estar da pós-modernidade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.

Carvalho, I.C. (2004). Ambientalismo e Juventude: o sujeito ecológico e o horizonte da ação política contemporânea. En R. Novaes, P. Vannuchi (Ed.) *Juventude e Sociedade: Trabalho, Educação, Cultura e Participação* (pp. 53-74). São Paulo: Instituto Cidadania e Fundação Perseu Abramo.

Dias, G.F. (1989). *Populações marginais em ecossistemas urbanos*. Brasília: Ed. Ibama.

Esteves, F.A. (2009). Ousar é preciso. *Jornal da UFRJ*, 4, 43, 13-16.

Fairclough, N. (2001). *Discurso e mudança social*. Brasília: Ed. UNB.

Foucault, M. (2003). *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro: Edições Graal.

Freire, P. e I. Shor (2006). *Medo e Ousadia: o cotidiano do professor*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Giddens, A. (1991). *As conseqüências da modernidade*. São Paulo: Ed. UNESP.

Goodson, I. (2007). Currículo, Narrativa e o Futuro Social. *Rev. Bras. Educ.*, 12, 35, 241-252.

Giroux, H.A. (1997). *Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Giroux, H.A. (1999). *Cruzando as fronteiras do discurso educacional: novas políticas em educação*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul.

Hall, S. (2006). *A identidade cultural na pós-modernidade*. Rio de Janeiro: DP&A.

Hodson, D. (2003). Time for action: science education for an alternative future. *International Journal of Science Education*, 25, 6, 645-670.

Layrargues, P.P. (2004). *Identidades da Educação Ambiental Brasileira*. Brasília: Ed. Ministério do Meio Ambiente.

Loureiro, C.F.; Layrargues, P.P. e R.S. Castro (2002). *Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania*. São Paulo: Cortez.

Michelat, G. (1987). Sobre a utilização da entrevista não-diretiva em sociologia. Em M. Thiolent (Ed.), *Crítica metodológica, investigação social e enquete operária* (pp. 191-199). São Paulo: Polis

Nogueira, M.D.P.; Mendes, S.R. e F.S.C. Meirelles (2006). *Institucionalização da extensão nas universidades públicas brasileiras: estudo comparativo 1993-2004*. João Pessoa: Ed. UFPB; Brasília: MEC.

Ministério da Educação e Desporto (1997). *Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente e saúde*. Rio de Janeiro: Ed. DP&A.

Simeone, M. (2005). A cidadania como possibilidade. UFMG Diversa. *Revista da Universidade Federal de Minas Gerais*, ano 3, n.8.

Siqueira, V.H.F. e G.W.F. Rocha. (2008). A construção de diferenças de gênero entre estudantes de medicina. *Cadernos Pagu*, s/v, 30, 231-268.

Triviños, A.N.S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas.

Valente, V. (2007). A Vila Residencial da UFRJ: visões de uma trama social. En Oliveira, A.J.B (Ed.), *Universidade e os múltiplos olhares de si mesma* (pp. 277-294). Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, Fórum de Ciência e Cultura, SIBI.

Vincent, A. (1995). *Ideologias Políticas Modernas*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.