

CIÊNCIAS DA NATUREZA E JUVENTUDE: UM ENFOQUE NOS MATERIAIS DIDÁTICOS DO PROJovem URBANO

Cibele Barbosa de Araújo **Santana** – UEFS

Agência Financiadora: CAPES

Resumo

O presente texto tem objetivo de apresentar os primeiros resultados da pesquisa em andamento sobre o tema de Ciências da Natureza que é abordado no material didático do Projovem Urbano. Tal escrita foi produzida com o intuito de suscitar e ampliar a discussão sobre Currículo e Ensino de ciências e políticas públicas voltadas para a Juventude. O documento analítico foi o material didático do Projovem urbano, composto por seis guias de estudos (livros texto), seis manuais do educador e um manual de orientações gerais do Programa. A análise dos dados nos permitiu observar o aspecto político e cultural que o material didático apresenta, enquanto instrumento de difusão e representação de determinados valores. A partir dos resultados encontrados, consideramos que mesmo com a proposta de uma organização curricular por áreas, estruturada com base nos princípios de interdisciplinaridade, o programa Projovem Urbano mantém a definição dos conteúdos a partir das disciplinas tradicionais do currículo.

Palavras-chave: Ciências da Natureza; Juventude; Projovem Urbano.

CIÊNCIAS DA NATUREZA E JUVENTUDE: UM ENFOQUE NOS MATERIAIS DIDÁTICOS DO PROJovem URBANO

Introdução

O texto apresenta os primeiros resultados da pesquisa em andamento sobre o tema de Ciências da Natureza, abordado no material didático do Projovem Urbano. Os conteúdos propostos são voltados para um público de jovens com faixa etária de 18 a 29 anos, em um curso com duração de 18 meses. Para este texto, procuramos responder a seguinte questão: Qual o discurso sobre ciências da natureza abordado no material didático do Projovem Urbano?

Consideramos que o exame analítico deste material pode contribuir tanto à pesquisa sobre juventude quanto para o campo do ensino de ciências. De um lado, ainda há poucas produções investigativas acerca do conteúdo de ciências da natureza voltadas para o ensino aos jovens, particularmente, aqueles voltados para políticas como o PROJovem. Por outro lado, as produções sobre conteúdos de ciências da natureza, recaem sobre aquilo que é ensinado na educação básica, prioritariamente, aos estudantes da escola regular, do turno diurno e, por essa razão, consideramos que merece maior investigação.

Analisar o discurso sobre ciências da natureza neste material didático do Projovem Urbano possibilita-nos compreender como se apresenta os diferentes aspectos da ciência, principalmente, levando em consideração as dimensões conceituais, sociais, políticas e culturais, como é proposto por Marandino (2014) e que são voltados para um público específico de jovens: os da camada popular.

No texto “Os jovens, seu direito a se saber e o currículo”, Arroyo (2014), nos instiga a pensar sobre o currículo ao considerar que: “teremos de nos perguntar como vemos, como são pensados os jovens populares. Teremos, sobretudo, de desconstruir as formas frequentes de pensar os setores populares em nossa história” (p. 173).

Partimos do pressuposto de que o ensino de ciências da natureza, que engloba os conhecimentos de biologia, química e física, é necessário para a formação cidadã da juventude e isto é proposto, inclusive, no volume VI “Juventude e Cidadania”. No ensino fundamental e médio, essas disciplinas, separadamente, apresentam conteúdos que são, muitas vezes, ensinados por professores, a partir da utilização de livros didáticos ou parâmetros curriculares nacionais (PCN) Isto posto, percebe-se que os conteúdos trazidos atendem a um público específico: jovens alfabetizados, mas que não possuem o ensino fundamental completo e se encontram em condições sociais de vulnerabilidade.

Currículo como tabuleiro de xadrez: sentidos para a juventude

A juventude, por não ser um grupo homogêneo, pode apresentar algumas dificuldades no âmbito escolar, desde o acesso e permanência, até no que diz respeito à oferta de conteúdos curriculares formais, que muitas vezes são considerados poucos interessantes por esse público. Concordamos com Carrano (2008), quando nos mostra a seguinte questão:

Por que não pensar o Currículo como tabuleiro de xadrez, em que algumas peças se movem com alguma previsibilidade e linearidade e outras peças como cavalos, reis e rainhas fazem movimentos surpreendentes? Esta é uma metáfora de crítica aos currículos rígidos e uniformizadores que tentam comunicar e fazer sentido para sujeitos de múltiplas necessidades e potencialidades (p.206).

Considerando o grupo de jovens das camadas populares, estes, ao trazerem para o ambiente da escola suas experiências, tendo como perseverança o seguimento do percurso escolar, associando trabalho e estudo, é algo que pode ser entendido como um desejo de conhecer essas experiências com maior profundidade. Dessa forma, é preciso entender que tanto escolas como currículos não devem ser apenas lugares de armazenamento de conhecimento produzidos em cada área, mas também espaços onde há a consideração dos conhecimentos advindos das experiências sociais, de encontros, questionamentos e leituras diversas dos sujeitos (CARRANO, 2008).

Na mesma direção, Arroyo (2014) compreende o currículo da seguinte maneira:

O currículo não é um reservatório de saberes estáticos, mas um território de disputa de saberes na pluralidade epistemológica do mundo atual e na heterogeneidade de sujeitos sociais que chegam às escolas. Pensar em outros currículos exige reconhecer essa pluralidade de saberes, de conhecimentos, reconhecer a pluralidade epistemológica do nosso mundo e especificamente a pluralidade epistemológica e cultural que chega às escolas com os outros mestres e educandos (p. 160).

A construção de outros currículos é assegurar que toda experiência social produz conhecimentos, que a diversidade tanto dos professores quanto dos jovens-alunos carrega uma rica diversidade de experiências sociais, reconhecendo-os como indivíduos de produção de cultura, de identidades, de conhecimentos, de valores, de modos de pensar. O referido autor levanta alguns questionamentos plausíveis a respeito da inclusão nos currículos das vivências dos jovens de camadas populares:

Como jovens, eles levam experiências sociais da especificidade de sua condição juvenil que exigem conhecimentos

aprofundados: as situações de fragilização social, de pobreza, de condenados a lugares de um precarizado sobreviver, as vivências da injusta distribuição de oportunidades, de expectativas de direito à alimentação, à escola, ao trabalho, à constituição de uma família, de uma moradia etc.? Como essas experiências tão específicas do viver a juventude deverão ser incorporadas nos currículos? Estão presentes ou ausentes nos conteúdos das disciplinas, no material didático? (ARROYO, 2014, p.163).

Nos jovens contemporâneos, apesar da existência das diferenças culturais e desigualdades sociais entre eles, a condição juvenil é vivida de maneira desigual em decorrência das diferenças sociais, econômicas, regionais, entre outros e tudo isto deve ser trazido para o currículo.

Metodologia

O documento analítico utilizado foi o material didático do Projovem urbano, composto por seis guias de estudos (livros texto), seis manuais do educador e um manual de orientações gerais do Programa. Para o escopo deste trabalho, foi utilizado como base de investigação apenas os textos presentes no guia VI, referente às Ciências da Natureza, da “Unidade Formativa Juventude e Cidadania” (PROJOVEM URBANO, 2012), contendo as atividades avaliativas, as apresentações do capítulo, capa e contracapa, por considerarmos que as mesmas trazem informações pertinentes no que diz respeito aos objetivos do guia de estudo.

Apresentando alguns resultados

De acordo com o Manual de Orientações Gerais do programa (PROJOVEM URBANO, 2012), o Currículo do Projovem Urbano é estruturado consoante com a ideia de que este se encontra em constante processo de transformação:

As ideias mais atuais veem o currículo, não como algo feito, mas como algo que se faz ao longo do tempo, e é essa concepção que se adota no Projovem Urbano, considerando-se o currículo como um processo que envolve escolhas, conflitos e acordos que se dão em determinados contextos - como os órgãos centrais de educação ou as próprias escolas - com a finalidade de propor o que se vai ensinar (p.27)

Oliveira (2007) afirma que geralmente a intenção predominante das propostas curriculares é a da fragmentação do conhecimento, e a da organização do currículo em uma perspectiva cientificista, demasiadamente tecnicista e disciplinarista, que impede conversações entre as experiências vividas, os saberes trazidos pelos educandos e os conteúdos escolares, compreendendo assim que os critérios e maneiras de seleção e organização curricular não buscam dialogar nem com os saberes nem com os anseios e perspectivas dos jovens a que se destinam.

De acordo com o documento oficial do Programa, ressalta-se que a sua proposta é desenvolver um currículo integrado, pelo fato de este ser importante para a eficácia do processo de ensino-aprendizagem. Acrescenta que, em coerência com a ideia de que o estudante é o sujeito de sua aprendizagem, a interdisciplinaridade vivenciada no Programa é vista como uma construção do estudante, baseado em conhecimentos multidisciplinares. Logo, destaca que essa interdisciplinaridade é vista como uma poderosa ferramenta de integração e articulação das diferentes dimensões do currículo.

O Manual de orientações gerais do Projovem Urbano mostra que o componente curricular Ciências da Natureza têm como proposta articular as fronteiras entre os campos da Biologia, Física, Química e Geologia. Afirma que a interação desses domínios tem como objetivo a construção de conhecimentos que propiciem uma maior compreensão dos fenômenos naturais e a percepção de que o homem é sujeito integrante do ambiente natural e social; buscando neste componente curricular uma visão integrada e abrangente dos conteúdos, relacionando-os com questões associadas ao meio ambiente e à saúde.

Mesmo com a proposta de uma organização curricular por áreas, observamos que o programa Projovem Urbano mantém a definição dos conteúdos a partir das disciplinas tradicionais do currículo. Cabe notar que o próprio processo de construção do documento, desenvolvido por especialistas das áreas de ensino da disciplina específica, corrobora a compreensão de currículo como centrado nas disciplinas já tradicionalmente presentes no currículo escolar.

Além disso, no manual é enfatizada a compreensão do conhecimento científico como uma construção humana, produzida num determinado contexto histórico e cultural e, portanto, negando a visão utilitarista da Ciência. Acentua que os temas abordados como “Gênero e sexualidade”; “uso de drogas”; “poluição ambiental”, entre outros, são

bastante atuais e que suscitam debates que podem levar os estudantes a assumirem uma postura mais crítica no ambiente em que vivem.

Algumas considerações Finais

O estudo buscou responder: “Qual o discurso sobre ciências da natureza abordado no material didático do Projovem?”. A partir de uma análise do material didático, encontramos conteúdos que nos permite considerar a contribuição para uma perspectiva de cunho sócio-cultural, contemplando temas como: “Gênero, sexualidade e cidadania”; “Sexo, prazer e...atitude”; “uso de drogas”; “consumo de produtos químicos”, “poluição ambiental”, entre outros e, desse modo, o material endereçado aos jovens apresenta características voltadas à “realidade do aluno”, que estão próximas ao seu cotidiano diário.

A partir deste estudo, vislumbramos a necessidade de partir para outros modos metodológicos de análise, utilizando ferramenta como entrevistas, grupo focal, observação de aulas, junto a professores e estudantes que, possivelmente, contribuirá para os campos da Juventude e da Educação em Ciências.

Referências

- ARROYO, Miguel G. Os Jovens, seu direito a se saber e o currículo. In: DAYRELL, Juarez; CARRANO, Paulo; MAIA, Carla Linhares (orgs.). **Juventude e ensino médio: sujeitos e currículos em diálogo**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014. 339 p.
- CARRANO, Paulo C. Rodrigues. Identidades culturais juvenis e escolas: arenas de conflitos e possibilidades. In: MOREIRA, Antônio, Flávio; CANDAU, Vera Maria. **Multiculturalismo**. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 182-207.
- MARANDINO, Martha. Ciência, Tecnologia e Educação: promovendo a alfabetização científica de jovens cidadãos. In: DAYRELL, Juarez; CARRANO, Paulo; MAIA, Carla Linhares (orgs.). **Juventude e ensino médio: sujeitos e currículos em diálogo**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014. 339 p.
- OLIVEIRA, Inês Barbosa de. Reflexões acerca da organização curricular e das práticas pedagógicas na EJA. **Revista Educar**, Curitiba, n.29, p. 83-100, 2007. Editora UFPR.
- PROJOVEM URBANO. **Guia de Estudo: Unidade Formativa VI** / [organização: Maria Umbelina Caiafa Salgado, Ana Lúcia Amaral; revisão ortográfica Rafael Paixão

Barbosa]. – Brasília: Programa Nacional de Inclusão de Jovens – Projovem Urbano, 2012.

_____. **Manual do Educador: Orientações Gerais.** Brasília: Programa Nacional de Inclusão de Jovens – Projovem Urbano, 2012.