



CTS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DE UNIVERSITÁRIOS INDÍGENAS PARA A SUSTENTABILIDADE DE SUAS ALDEIAS¹

Sandra Mara Mezalira², Maria Cristina Pansera de Araújo³. UNIJUÍ

Este trabalho apresenta um referencial que fundamenta o projeto de mestrado em Educação nas Ciências intitulado “As Perspectivas CTS e de Educação Ambiental na Formação de Universitários Indígenas para o Desenvolvimento Sustentável de suas Aldeias”. O conhecimento técnico e científico produzido pela Sociedade Humana repercute nos modos de vida individual e coletivo desses sujeitos, independente da etnia e do lugar em que residem. Os indígenas, por exemplo, vivem em reservas e tem o usufruto delas. Apesar desse fato ser juridicamente legal, desafios e dificuldades impõem-se e devem considerar dois processos concomitantes e interdependentes: 1) fornecer elementos econômicos de sustentabilidade para a sua sobrevivência e, 2) preservar o ambiente para as gerações presentes e futuras, conforme a constituição federal (PIPIGRI-MDA, 2006). Assim, as características das comunidades indígenas apontam para a necessidade premente de estratégias que garantam entre outras questões, a auto-sustentabilidade via capacitação para o desenvolvimento de produtos econômicos ambientalmente aceitáveis como a agricultura orgânica; e a gestão ambiental, com destaque para o manejo de resíduos sólidos e líquidos e preservação da potabilidade da água usada na aldeia. Por isso, é preciso lembrar que o conhecimento científico produzido, ao longo do tempo, instituiu um pensamento de que os recursos naturais são infinitos, imprimindo assim, uma relação espoliativa do ambiente por parte dos seres humanos, que ameaça a sobrevivência de todos os seres vivos no Planeta Terra (Pansera-de-Araújo *et al*, 2006). Historicamente, o campo da ciência e da tecnologia constituiu-se, interagiu e acabou criando uma nova relação denominada desenvolvimento científico e tecnológico, cujas implicações na organização do ambiente atual e nas interações dos seres vivos entre si e com o meio merecem ser discutidas. Vários artefatos tecnológicos (plásticos, vidros, metais, papéis, entre outros) disponibilizados à vida cotidiana das pessoas acabaram tomando conta do ambiente, provocando redução do espaço, da qualidade de vida de todos os seres vivos e da disponibilidade dos fatores abióticos necessários aos ecossistemas. Enfim, parece haver uma grande dificuldade na convivência sócio-ambiental. Essa questão exige o repensar da relação Sociedade Humana e Natureza, sob o ponto de vista da perspectiva Ciência, Tecnologia, Sociedade (CTS) e Ambiente na Educação, que vem sendo discutida há muitas décadas. Conforme Auler (2002), nos anos 60 e 70, a degradação ambiental fez com que a Ciência e a tecnologia se tornassem alvo de um olhar mais crítico, pois este desenvolvimento não estava conduzindo ao bem estar social. Para melhorar esta relação foi criado o Movimento CTS, que buscava democratizar a tomada de decisões em relação à Ciência e Tecnologia. Para tanto, é preciso considerar a pertinência das concepções e entendimentos que as pessoas têm sobre as novas descobertas da Ciência e seus “usos”, de modo a capacitá-las a interferir criticamente nessas questões, como cidadãos, para que as deliberações científicas na produção de novos artefatos, no modo e para que usá-los, nos benefícios e/ou malefícios trazidos, não sejam isoladas. Para Jacobi (2003), a Educação Ambiental, como proposta de “educação para a sustentabilidade” ou “para o desenvolvimento sustentável”, deve superar o reducionismo e pensar o ambiente na forma de diálogos entre saberes, participação e valores éticos para fortalecer a interação entre sociedade e natureza. Auler

¹ Recorte do Projeto de pesquisa do mestrado

² Bolsista CAPES e aluna do Mestrado em Educação nas Ciências

³ Professora orientadora do Departamento de Biologia e Química



coloca que “a questão ambiental não pode ser desvinculada da concepção de progresso hegemônico no momento atual. Fala-se muito em sustentabilidade, mas raras são as discussões sobre a absoluta insustentabilidade do atual modelo de progresso” (2004, p.4). Uma possibilidade de ação refere-se ao estudo da Situação de Estudo (SE) “Geração e Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Provenientes das Atividades Humanas” (2002), que problematiza o modo de gerenciar esses resíduos, que são compostos de diferentes materiais e com tempo de transformação variado. O gerenciamento inadequado poderá afetar a qualidade de vida das pessoas e dos outros seres vivos, seja pela poluição do solo e das águas, ou pela modificação das interações ecológicas com atração excessiva de alguns seres vivos tais como ratos, moscas, baratas e outros vetores de doenças infecto-contagiosas, ou eliminação de outros (formigas, peixes, aves, plantas, etc.), causando a degradação ambiental e social. A proposta é, justamente, discutir essa questão por meio do desenvolvimento da SE citada, que é interdisciplinar e articuladora da temática ambiental com a visão CTS. Desse modo, fornecendo subsídios para explicar, avaliar e construir soluções aos problemas evidenciados.

CAPES