

# ARGUMENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE QUESTÕES SÓCIO-CIENTÍFICAS POR PROFESSORES DE BIOLOGIA. O CASO DA MONOCULTURA DO EUCALIPTO NO EXTREMO SUL DA BAHIA.

Ana Odália Vieira Sena<sup>1</sup>

1. Professora do Departamento de Educação UNEB Campus X, Teixeira de Freitas, BA. [odaliasena@gmail.com](mailto:odaliasena@gmail.com)

Palavras Chave: Argumentação, questões sócio-científicas, monocultura do eucalipto.

## Introdução

Considerando a importância e potencial educativo da argumentação em questões sócio-científicas controversas, com vistas à formação cidadã e à alfabetização científica, este trabalho se propõe examinar as relações dos professores de biologia com um tema ambiental de importantes implicações culturais, sociais e econômicas para a comunidade local. O objetivo proposto foi examinar como os professores de biologia reconhecem, se posicionam e argumentam frente ao debate sócio-científico da monocultura do eucalipto na região.

A noção de questões sócio-científicas foi introduzida como uma maneira de descrever os dilemas sociais que incidem sobre campos científicos (Gayford, 2002; Kolstø, 2001; Sadler, 2004; Sadler e Zeidler, 2004; Sadler et al, 2004; Zeidler et al, 2002). Estas são questões controversas em que pontos de vista concorrentes são debatidos de forma diferente e que têm implicações em um ou mais dos seguintes campos: biologia, sociologia, ética, política, economia e meio ambiente. A natureza polêmica de questões sócio-científicas está relacionada com o grau de incerteza nelas envolvido. Ao examiná-las em detalhe, não se espera alcançar uma visão que resolve definitivamente a questão, mas antes elementos para um posicionamento ou tomada de decisão fundamentada em evidências e no conhecimento disponível em um dado momento histórico.

## Resultados e Discussão

Examinando o contexto em que vivemos e inquietações decorrentes do modelo de desenvolvimento econômico, escolhido pelos governantes para o extremo sul da Bahia, a implantação da monocultura do eucalipto que abastece as indústrias de papel e celulose na região, seus fatores impactantes do ponto de vista ambiental, cultural, econômico, político e social. Assim realizamos essa pesquisa com professores de biologia, para compreender acerca da relação desses professores com questões relacionadas à monocultura do eucalipto. Houve um interesse da nossa parte para investigar como os professores, enquanto sujeitos sócio-históricos se posicionam e argumentam frente à questão da monocultura de eucalipto em Teixeira de Freitas, região do extremo sul da Bahia, e como esses professores se posicionam em relação a conveniência ou não de tratar desse tema em suas aulas e incorporá-los (sendo esse o caso) nas suas práticas de ensino de biologia, contribuindo dessa forma com a alfabetização científica, educação para cidadania e educação ambiental.

O que justifica esse foco de pesquisa é a importância em investigar a condição dos professores de biologia em lidar, eles próprios com situações

argumentativas sobre questões sócio-científicas de caráter controverso.

Nesse trabalho, utilizamos a análise do discurso para examinarmos situações argumentativas, forjadas em um grupo focal, constituído por sete professores de biologia de escolas públicas e privadas da cidade de Teixeira de Freitas, BA, em que foram discutidas questões relativas à “monocultura do eucalipto na região extremo sul da Bahia”. Foram apresentados a eles cinco vídeos que tiveram diferentes posicionamentos frente ao tema de atores sociais, técnicos, científicos e a presença de conceitos de biologia e ecologia. Utilizamos os estudos de Bruner (2002), para analisarmos o discurso desses professores do ponto de vista do pensamento narrativo e pensamento paradigmático. Para esse autor, uma boa história e um argumento bem formado são tipos naturais diferentes. Ambos podem ser usados como meio para convencer o outro. O que eles convencem é diferente, os argumentos convencem alguém de sua veracidade, as histórias de sua semelhança com a vida. Nos resultados constatamos um envolvimento pessoal dos professores com a temática. Os modos de tratar o tema em sua maior parte foram narrativas, histórias contadas por eles, relacionadas ao problema e vivenciados por eles, constatamos também situações argumentativas com evidências em seus argumentos.

## Conclusões

Os professores reconhecem o caráter controverso dessa questão? Sim, reconhecem e estão implicados nela. Em geral, demarcam bem a origem dos discursos. Ao que parece, permanecem na discussão local, mas algumas vezes extrapolam. O tema os afeta profundamente. Os conhecimentos que lançam mão ao sustentarem seus pontos de vista, a maioria das vezes pela vivência e experiência pessoal, o pensamento narrativo; em alguns momentos sustentam nos conhecimentos biológicos e ecológicos, o pensamento paradigmático ou lógico-científico.

Um dos aspectos da análise dos dados foi a possibilidade de que a interação entre os participantes gerasse informações que pudessem ser usadas durante a discussão. A construção coletiva do argumento, em situações argumentativas, foi um dos aspectos importantes em uma perspectiva sociocultural. Mesmo nos momentos em que os participantes expressaram narrativas de experiências vividas por eles ou por pessoas conhecidas, estas ainda assim, foram importantes mediadores no contexto da situação argumentativa, na medida em que fornece base para um posicionamento, em geral crítico, em relação às teses das empresas.