

CONTEXTUALIZANDO AS POTENCIALIDADES ENERGÉTICAS DO SEMIÁRIDO COM ALUNOS DO 8º ANO DO FUNDAMENTAL

MARIA IARA DE MENESES MOTA ¹

RESUMO

Resumo O uso de energia elétrica é fundamental para a sobrevivência do ser humano, nos dias atuais (SILVA e SILVA, 2012). No Brasil as principais formas de geração dessa energia são as hidrelétricas e as termoelétricas, ambas consideradas não renováveis, devido ao consumo de grandes quantidades de matéria prima da natureza para que venham a funcionar com eficiência. Além disso essas estratégias de geração demandam um custo alto de produção, o que reflete diretamente nas contas de luz de muitas residências. O semiárido nordestino apresenta grande potencial para a geração de energia a partir de fontes renováveis, contudo essas discussões são mareadas ou mesmo negligenciadas nos livros e currículos implantados no Ensino Fundamental. Nesse contexto esse trabalho teve como objetivo tratar de forma contextualizada as potencialidades de produção de energia elétrica renovável no semiárido nordestino com alunos do 8º ano do ensino fundamental em uma escola pública no município de Crateús-CE, com o intuito de desenvolver nesses alunos uma reflexão a respeito do uso dessas fontes de energia em seu cotidiano, propor discussões de questões sociais e políticas que envolvem a produção de energia objetivando o desenvolvimento do pensamento crítico. Para Ramalho, Silva e Candido (2013), o crescimento da demanda energética na sociedade atual teve consequências, tais como as alterações do clima e esgotamento das reservas devido ao intensivo uso dos recursos naturais, diante disso surge a necessidade de se reduzir as emissões de gás carbono na atmosfera, bem como, desenvolver políticas sustentáveis de ordem socioambiental. De acordo com Dutra e Marques (2014), fontes renováveis de energia oferecem vantagens significantes comparadas as que são consideradas sujas, estas que por sua vez, possibilitam a sustentabilidade em geração de energia a longo prazo, diminuem a emissão de gases poluentes na atmosfera e o desmatamento florestal além de gerar possibilidades de novos empregos. Contextualizar esse tema com a realidade local dos alunos se torna fundamental, e muitas são "as críticas contra um ensino que não se adequa à realidade dos alunos e nem contempla seus conhecimentos (PRUDÊNCIO e GUIMARÃES, 2017). Nesse contexto este trabalho, objetivou promover uma discussão sobre potencialidade da produção de energia limpa no semiárido nordestino, contextualizando e utilizando um material didático, produzido por licenciandos e professores da Faculdade de Educação de Crateús-FAEC campus da Universidade Estadual do Ceará-UECE em Crateús, o qual retrata

diversos temas relacionados a vegetação da caatinga e a vivência harmônica com o semiárido com alunos de uma escola pública do município de Crateús. A partir do conteúdo apresentado na cartilha, discutiu-se com os alunos a definição de energia, para essa discussão demonstrou-se dois vídeos os quais retratavam de onde vinha a energia utilizada nas residências e outro sobre a definição de fontes energéticas renováveis. Foi apresentado ainda um vídeo produzido por um dos licenciandos da FAEC no qual retratava imagens impactantes demonstrando aspectos paisagísticos e culturais da Caatinga, com o objetivo de inserir os alunos no tema e os instigar a uma reflexão sobre as potencialidades da região. Foram ainda utilizadas músicas regionais, como "asa branca" de Luiz Gonzaga. Os discentes foram convidados a fazerem desenhos do que mais lhes chamaram atenção no vídeo. No segundo dia, através de imagens expostas ao chão retratando algumas fontes de energia, os alunos foram instigados a escolherem a gravura que retratava uma forma de geração de energia produzida no semiárido, discutiu-se de maneira simples o que cada discente escolheu. Depois, demonstrou-se a eles duas contas de energia, as duas continham acréscimos em seus valores do famoso adicional "bandeira vermelha", o qual aumenta o valor da conta de luz devido a utilização de uma energia mais cara. Em seguida, foi introduzida a temática, energia solar, seus métodos de geração e as potencialidades da região para geração desse tipo de energia, Em seguida os estudantes foram convidados a produzir um forno solar alternativo, com caixa de papelão, papel alumínio e outros materiais de fácil acesso. Como resultados, observou-se que os estudantes reconhecem em seu lar, uma região rica em potencialidades e também em desafios, isto foi evidenciado por meio dos desenhos produzidos, muitos caracterizaram a vegetação caatinga com um aspecto bonito. No segundo dia seguiram-se as discussões sobre as fontes de energia produzidas no semiárido e sobre a questão dos adicionais nas contas de luz, os alunos não tinham conhecimento do porquê desse acréscimo nas contas, e demonstraram muito interesse no assunto. Assim essa questão foi utilizada como ponto para discutir as relações entre custos da produção de energia e viabilidade econômica das estratégias alternativas. Diante do exposto, foi possível evidenciar que a promoção dessas discussões em sala, possibilitou um despertar para o desenvolvimento crítico desses alunos, a partir disso pretende-se que esses discentes se tornem cidadãos questionadores, que compreendem os desafios da convivência com o semiárido, suas potencialidades, mas principalmente formem-se cidadãos capazes de atuar de modo decisório da construção de uma sociedade com mais oportunidades. Palavras-chave: Energias, Fontes Renováveis, Contextualização, Criticidade. Referências DUTRA; A da Silva; MARQUES, F.V.M da S. O Uso De Energias Renováveis Como Mecanismo De Sustentabilidade. PRUDÊNCIO, C.A.V; GUIMARÃES, F.J A contextualização no ensino de ciências na visão de licenciandos. XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - XI ENPEC Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC - 3 a 6 de julho de 2017. RAMALHO, A.M.C; SILVA, S.S.F da; CÂNDIDO, G.A. Aproveitamento Sustentável Das Potencialidades Energéticas Do Semiárido

Paraibano. Revista Polêmica. v. 12, n.3, julho / agosto/ setembro 2013. SILVA, P.R.A da. SILVA, V de O. Energia Solar: Abordagem De Uma Fonte Renovável De Energia. VII CONNEPI. Palmas, Tocantis. 2012.

Palavras-chave: .

¹,;