

---

## A EDUCAÇÃO NO CAMPO: AS PRÁTICAS DAS QUEIMADAS PARA A LIMPEZA DO SOLO E A CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL NA CIDADE DE SERRA DO MEL-RN

Themis Gomes Fernandes<sup>1</sup>

Maria Kéllia de Araujo<sup>2</sup>

Heloíza Aline Pereira da Silva<sup>3</sup>

### Resumo

Este artigo discorre sobre uma pesquisa realizada na cidade de Serra do Mel, idealizada e efetivada ainda este ano de 2017, onde se procurou verificar as práticas utilizadas pelos agricultores quanto à limpeza do solo, no que tange ao recurso das queimadas. Realizamos estudos sobre a vegetação característica da região, ameaças a caatinga, à formação e colonização da cidade de Serra do Mel, delimitamos a pesquisa quando abordamos a educação desenvolvida na cidade, procurando assim conhecer o modo como foi instruída a população. Fundamentamos esse artigo com autores como FREIRE (2013), ROUSSEAU (2004) e HENS (2010). Constatamos que os agricultores tem, em sua maioria, conhecimentos de outras técnicas do manejo do solo que não seja a queimada, verificamos ainda que existem muitos que conhecem os malefícios cometidos ao meio ambiente e que ainda é lenta a mudança de comportamento.

**Palavras-chaves:** Agricultores. Limpeza do solo. Queimadas. Educação.

### Abstract

This article discusses a research carried out in the city of Serra do Mel, idealized and carried out this year of 2017, where it was sought to verify the practices used by the farmers regarding the cleaning of the soil, as far as the burning resource is concerned. We conducted studies on the vegetation characteristic of the region, threats to the caatinga, formation and colonization of the city of Serra do Mel, we delimited the research when we approach the education developed in the city, thus seeking to know how the population was educated. We base this article with authors such as FREIRE (2013), ROUSSEAU (2004) and HENS (2010). We found that the majority of farmers have knowledge of other techniques of soil management other than burning. We also found that there are many who are aware of the harm done to the environment and that it is still slow to change behavior.

**Key-words:** Farmers. Cleaning the soil. Burned. Education.

---

<sup>1</sup> Doutoranda (UNIGRENDAL), [themis.fernandes@bol.com.br](mailto:themis.fernandes@bol.com.br).

<sup>2</sup> Mestranda (UERN), [kelliaaraujo@bol.com.br](mailto:kelliaaraujo@bol.com.br).

<sup>3</sup> Especialista em supervisão Escolar pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR), [heloizaaline@hotmail.com](mailto:heloizaaline@hotmail.com).

## 1. Introdução

As queimadas são práticas frequentes na limpeza do solo em muitas regiões cuja atividade desenvolvida é a agricultura. No município de Serra do Mel não é diferente, muitas são as pessoas que utilizam-se desta prática, mesmo tendo conhecimento de que é prejudicial ao meio ambiente e a humanidade. Este artigo irá discorrer sobre a vegetação característica desta região, as ameaças a caatinga, a colonização da Serra do Mel, a educação desses habitantes e por fim irá analisar uma entrevista realizada com alguns agricultores que realizam a limpeza do solo em seus espaços de trabalho, sendo donos de lotes de terra ou mesmo trabalhadores dessa localidade, objetivando analisar a frequência dessas práticas e o motivo de utilizarem tais ações ainda em dias atuais.

## 2. Referencial Teórico

### 2.1 A Caatinga

A caatinga é uma vegetação que corresponde a cerca de 11% do território brasileiro, fazendo-se presente nos estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Alagoas, Bahia, Piauí e norte de Minas Gerais, região do semiárido nordestino, possuindo uma extensão em seu território de 734 478 km<sup>2</sup>.

Podemos encontrar na Região nordeste do Brasil, em sua maior parte tal vegetação xerófila, de fisionomia e florística variada, denominada “Caatinga”. Em sua abrangência vegetal das áreas da região Nordeste, a Caatinga possui aproximadamente de 800.000 km<sup>2</sup>, o que representa 70% da região.

A altitude da região alterna entre 0- 600m. A temperatura oscila de 24 a 28°C, e a precipitação média de 250 a 1000mm e déficit hídrico é constante no decorrer do ano. A vegetação de Caatinga é formada, principalmente, de espécies lenhosas e herbáceas, de tamanho pequeno, em sua maioria apresentam espinhos e muitas são caducifólias, que perdem suas folhas no início da estação seca (maneira utilizada para evitar a perda de água através da evaporação), e de cactáceas e bromeliáceas. Fitossociologicamente, a consistência, periodicidade e o prevaecimento das espécies são estabelecidas pelas variações topográficas, redimensionadas por características relacionadas ao solo e pluviosidade.

O nome deste bioma é de origem tupi-guarani, cujo significado é mata branca, recebeu essa nomenclatura por ter os troncos de suas plantas com a perca de sua folhagem nos períodos secos. A sua vegetação é constituída por três características: o arbóreo com árvores

de 8 a 12 metros de altura; o arbustivo, formado de 2 a 5 metros; e o herbáceo, constituído por espécies abaixo de 2 metros. A partir de dados do Ministério do Meio Ambiente foram detectadas 932 tipos de vegetais presentes nos solos da caatinga, dessas 318 apresentam características endêmicas.

Sua fauna é constituída por mais de 800 espécies de animais, tendo registros de 148 espécies de mamíferos, 510 de aves, 154 de répteis e anfíbios e 240 de peixes. Animais como o preá, asa branca, onça-pintada, onça-parda, jaguatirica, gato-do-mato-pequeno, gato maracajá, gato-mourisco e tamanduá-mirim se adaptam bem a este bioma.

## 2.2 Ameaças a Caatinga

Na atualidade a caatinga é um dos biomas mais degradados do Brasil, onde apresenta uma concentração de mais de 60% das áreas de desertificação. Desde a muito tempo este território vegetativo vem sofrendo com a falta de práticas de manejo e com a monocultura, a pecuária extensiva, como também a prática de queimadas. O desmatamento ocorre associado a extração de mata nativa para o uso de lenha e carvão vegetal voltado para às fábricas gesseiras e também para a produção siderúrgica. Tais atitudes fomentam impactos a fertilidade do solo, a extinção da flora e fauna dessa região e proporcionam a piora na qualidade de vida populacional. O uso indevido e inconsequente dessas práticas tem levado a devastação de 45% da caatinga.

Somente 7,8% do território pertencente a caatinga apresenta-se protegido por unidades de conservação, onde apenas 1,3% da área é possuidora de proteção integral.

No ano de 1993 o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) orçou que 201.786km<sup>2</sup> (27,5%) da paisagem da vegetação da Caatinga haviam sido alteradas para pastagens, terras agricultáveis e outros modos de uso intensivo do solo (IBGE, 1993). Esse valor, provavelmente, desconsiderou a construção de estradas, cidades e pequenos povoados (Forman, 2000). Sendo assim, Castelletti et al. (2004) destacaram os efeitos das estradas sobre a vegetação e calcularam os novos valores em áreas que foram feitas uso para a agricultura e pastagem estimadas pelo IBGE. A área de Caatinga alteradas e estudadas pelos autores variou de 223.100km<sup>2</sup> (com um espaço de estrada de 1km; i.e., 500m para cada lado) a 379.565km<sup>2</sup> (com um espaço de estrada de 10km; i.e., 5km para cada lado; Castelletti et al., 2004). Tais valores refletem cerca de 30,4% e 51,7% da área da Caatinga foi transformada por atividades antrópicas.

Mais de 25 milhões de pessoas, em média 15% da população do Brasil, residem na Caatinga (Mittermeier et al., 2002). A população rural apresenta-se carente e os muitos períodos de seca decresce ainda mais a fertilidade da região, compondo um quadro de prolongado sofrimento da população (Sampaio & Batista, 2004).

A atividade humana não sustentável, voltada para a agricultura de corte e queima e o corte de madeira para lenha, a caça de animais e a ininterrupta retirada da vegetação para a criação de bovinos e caprinos tem contribuído para a degradação ambiental da Caatinga. Os bovinos e caprinos foram inseridos pelos europeus no início do século XVI e vertiginosamente foram destruindo a vegetação da Caatinga, já que esta não era apropriada à pastagem intensiva (Leal et al., 2003b). Desde o início da colonização europeia, as áreas de solos mais fecundos também foram ingressadas atividades de pastagens e culturas agrícolas.

### **2.3 O desenvolvimento rural da cidade de Serra do Mel**

O município de Serra do Mel está localizado no Estado do Rio Grande do Norte. O citado município está constituído de uma área de tabuleiro, com altitude variável entre 50 e 271m acima do nível do mar. O clima é semiárido, com períodos de chuvas entre 3 a 5 meses no decorrer do ano. Tem a temperatura média de 27°C e a umidade relativa do ar gira em torno de 60%. A vegetação primitiva é a Caatinga, havendo alteração no meio ambiente pela ação do homem, que realizou o cultivo dos cajueiros, ao habitar esta região. (BNDES, 2001).

Para que houvesse habitação na área, o município de Serra do Mel foi povoado por 1.196 famílias divididas em 23 núcleos residenciais, formados por 22 vilas rurais e uma principal, posicionada em uma extensão singular, em território aonde o sertão alcança o litoral. A iniciativa deste projeto progrediu eficazmente, sustentada numa economia cooperativista, dirigida para a produção sistematizada na agricultura.

Cada vila tem uma infraestrutura com: residências, rede de eletrificação, uma fonte, uma escola, um posto de saúde, um depósito e espaços para centro comercial, serviços, praças entre outros. As famílias adquiriram um lote de 50 ha, sendo 15 ha destinados para os cajueiros, com distanciamento de 10m X 10m, totalizando 1.725 pés em cada lote, repartidos em 69 fileiras, totalizando 25 plantas em cada; existindo ainda 10 ha desmatados para o plantio de outras culturas e 25 ha imantados.

A princípio o projeto proporcionava 2.063.100 cajueiros, cultivados em 17.940 há. As vilas compreendidas como zona urbana abrange as Vilas Brasília, Rio Grande do Norte,

Pernambuco, Sergipe e Goiás, compreendendo o território de 30 km<sup>2</sup> para a quantidade de 1800 habitantes, distribuídas em um espaço de cinco quilômetro de distância de uma para outra. (PRODER, 1999).

As atividade econômicas desenvolvidas como forma de rendimentos para a população estão direcionadas para a produção de mel e castanha de caju. Ofício desenvolvido e apropriado as circunstâncias climáticas e ambientais desta região constituída pelo semiárido. A relevância destas culturas de produção de mel e castanha de caju são as matérias primas para as indústrias caseiras, integrando o valor a mercadoria, ampliando ainda mais os rendimentos e os serviços dos produtores desta cidade.

O Projeto Serra do Mel foi efetivado no ano de 1972 numa época em que o poder do Estado era significativo. O início da década de 1970 havia o inventivo para a ampliação da agricultura no Brasil. No caso específico de Serra do Mel, a colonização ocorreu objetivando absorver a força de trabalho sobresselente liberada devido a incorporação de novas tecnologias inovadoras para a época, que diminuam o uso de mão-de-obra nas salinas do Rio Grande do Norte onde, naquela época, milhares de famílias vivenciaram o desemprego.

Depois de o projeto ter sido concebido, incentivado pelo modelo Moshavi de Israel, e arquitetado para a constituição de vilas rurais, a colonização teve início em 1974, com o estabelecimento de cinco vilas (Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Guanabara e São Paulo) no eixo sul e de um centro administrativo central do projeto. Essas vilas foram constituídas por colonos provenientes de muitas partes do próprio estado, principalmente dos municípios circunvizinhos. A seleção dos colonos ocorreu a princípio designando os trabalhadores vindos para a construção da infraestrutura dessa cidade (demarcação, construção de casas, desmatamento, implantação do cajueiral, etc.). Os outros moradores foram assentados em seus lotes, a partir da constituição de pontos que estavam relacionados ao âmbito político, através de 2 de agentes designados para tomar decisões, voltadas para o projeto de colonização e que faziam parte das oligarquias locais e aliados do governador.

No ano de 1980, aconteceram as ocupações das vilas Espírito Santo, Minas Gerais e Rio de Janeiro, incentivadas por filhos de antigos colonos, com lotes improdutivos e trabalhadores rurais da região, com o apoio do Sindicato dos Trabalhadores de Mossoró. Em 1981 novas vilas foram iniciadas a colonização, por meio de uma intervenção direta do Governo do Estado. Com a construção da Barragem Armando Ribeiro Gonçalves, no município de Assú/RN, o governo transferiu para Serra do Mel uma parte da população

alvejada e afugentada pelas águas depositadas lá. Formaram-se as vilas: Bahia, Rio Grande do Norte e Pernambuco. Entre 1983 e 1984 outras vilas são estabelecidas na área norte do projeto (Acre, Maranhão, Pará e Amazonas) e no centro. Em 1984 iniciou um movimento provocado por um grupo de engenheiros agrônomos, que se formaram nessa época, na Escola Superior de Agricultura de Mossoró - ESAM, que sugeriu ao Governo do Estado que estabelecesse uma área de produção e constituísse uma agrovila para eles, objetivando se servir dessa unidade moldada para o projeto. Mesmo o Governo não tendo atendido aos anseios dessa proposta imediatamente, a vila Amazonas foi habitada pelos técnicos que, a princípio e por meio da convivência com os outros colonos, procuraram desenvolver e anunciar as tecnologias de impacto demonstrativo. Entretanto, a proposta não obteve os resultados esperados, e um grupo pequeno de agrônomos insistiu nas atividades técnicas e de organização dessa região.

Diante disso, a colonização do município de Serra do Mel ocorreu de duas maneiras: de um lado ocorreu a colonização oficial, formando 17 vilas, e a outra foi a ocupação feita por trabalhadores com a ajuda do movimento sindical e da Igreja, que fomentou a colonização de cinco vilas.

Com relação aos itens voltados a aspectos organizacionais e econômicos, o crescimento rural do Projeto Serra do Mel revela dois momentos diferentes: de 1972, data de sua fundação até 1983 e de 1984 até 2000. O primeiro momento se refere a criação e constituição, com características que envolvem a situação de submissão ao poder do Estado e a um olhar para o crescimento da atividade rural, necessariamente agrícola, além dos infortúnios climáticos dessa região, como a seca. E o segundo, demonstra o início de um processo de formação política, social e produtiva e a realização da lógica do crescimento local que fomentou mudanças.

#### **2.4 A educação em Serra do Mel**

Ao final da década de 80, cerca de 43% da população rural na Região Nordeste era constituída por analfabetos. No RN o índice geral de analfabetos, nessa mesma época, ao que se refere a população do estado, girava em torno de 41,62%, “dos quais 57,72% se concentram na zona rural” (Projeto Serra do Mel - Proposta de Implantação, jul/93).

Em Serra do Mel, no início da década de 90, no setor educacional, vários eram os problemas enfrentados, como a inexpressiva quantidade de professores para ofertar o ensino

dentro dessa cidade, e um número grande de alunos com faixa etária elevada, aliados às péssimas condições, também complicavam o sistema de ensino local, causando diversos registros de evasão do alunado e desestímulo por parte da comunidade escolar.

Atualmente o ensino nesta cidade se desenvolve de duas formas, uma voltada a zona rural, onde o sistema de ensino é realizado em classes multisseriadas, cujas turmas são do ensino fundamental I, e são constituídas por duas, três, quatro ou cinco turmas juntas, ministradas por um professor apenas, dependendo do número de alunos matriculados dentro dessa vila. A outra forma é a utilizada na zona urbana, cujas turmas são de anos/séries, onde existe um número significativo de alunos e portanto adequada a existência e abertura para um professor para cada ano. Quanto ao ensino fundamental II, os alunos da zona rural realiza o deslocamento para a zona urbana, através de um ônibus disponibilizado para estes estudarem em uma das escolas, municipal ou estadual, que atendem esse alunado.

### **3. Metodologia**

A pesquisa realizada neste artigo é de âmbito educacional, objetivando constatar os conhecimentos adquiridos e praticados no uso e manejo do solo, mais especificadamente ao uso ou não de queimadas, tendo em vista a vegetação característica dessa região e que nessa cidade, em especial, foi bastante modificada, devido ao projeto concebido e efetivado por seus idealizadores. Procurou-se coletar dados, no período que se estende aos meses do primeiro trimestre de 2017, onde ficariam claros os fundamentos de cunho educativo que norteiam as práticas agrícolas, sejam de uso coerente da terra ou não.

Diante disso, neste artigo foram mencionados fatores que fundamentassem a vegetação característica dessa região. Constatamos também os elementos que modificaram a origem da terra, em especial como se iniciou a colonização e modificação da paisagem dessa cidade e principalmente como foi e como hoje se realiza a educação, no que tange a aspectos institucionais.

De acordo com um fragmento da obra Educação e mudança, de Paulo Freire que explica claramente a compreensão do significado da alfabetização, compreensão de mundo, defendida por este pensador da educação popular, que demonstra o papel educacional da instituição:

[...] a alfabetização é mais que o simples domínio mecânico de técnicas para escrever e ler. Com efeito, ela é o domínio das técnicas em termos conscientes. É entender o que se lê e escrever o que se entende. É

T. G. FERNANDES, M. K. DE ARAUJO, H. A. P. DA SILVA

comunicar-se graficamente. É uma incorporação. Implica não em uma memorização mecânica das sentenças, das palavras, das sílabas, desvinculadas de um universo existencial – coisas mortas ou semimortas –, mas uma atitude de criação e recriação. Implica uma autoformação da qual pode resultar uma postura atuante do homem sobre o seu contexto (FREIRE, 1983a, p. 72).

Diante disso, ser alfabetizado é poder ler a palavra em situações problemas do cotidiano, realizando a codificação e decodificação. É vivenciar a prática na problematização diante das temáticas que tem significação para o alfabetizando, compondo uma reflexão. E isso envolve uma análise profunda sobre a realidade concreta, que inevitavelmente desenvolve a superação do pensar ingênuo para o pensar correto, construindo um conhecimento certo. Nas palavras de Paulo Freire:

Aprender a ler e escrever se faz assim uma oportunidade para que mulheres e homens percebam o que realmente significa dizer a palavra: um comportamento humano que envolve ação e reflexão. Dizer a palavra, em sentido verdadeiro, é o direito de expressar-se e expressar o mundo, criar e recriar, de decidir, de optar (FREIRE, 1981, p. 49).

Uma vez constatado a existência do analfabetismo ou não e o pensar certo, apresentamos pensamentos e relações entre o pensar e agir, de acordo com entrevistas coletadas, que expressam suas ações e ideologias relacionadas com a atuação na terra, no meio ambiente, em suas práticas agrícolas, embasados ou não em conhecimentos adquiridos na escola ou no mundo, que os fazem agir favorecendo ou não para o equilíbrio da fauna, flora e saúde dos seres humanos da geração atual e vindoura.

Recordando Jean-Jacques Rousseau (2004), nascemos seres humanos, entretanto, para nos moldarmos a sermos sujeitos precisamos adentrar ininterruptamente na tentativa por nos humanizarmos. Como enfatiza o filósofo suíço:

Nascemos fracos, precisamos de força; nascemos carentes de tudo, precisamos de assistência; nascemos estúpidos, precisamos de juízo. Tudo o que não temos ao nascer e de que precisamos quando grandes nos é dado pela educação (ROUSSEAU, 2004, p. 9).

Utilizando-se dessa natureza, homens e mulheres, como menciona Henz (2010, p. 44), são seres que “[...] precisam aprender a se humanizar”. Por isso, a vida humana, de acordo com esse autor, apresenta maior conotação biográfica do que biológica. Somos os seres singulares entre os seres vivos que não apresenta características de *modus vivendi* constituídos ao nascer. O trajeto a ser percorrido por homens e mulheres a desenvolver a humanização atende pelo nome de Educação.

Constatamos aspectos antropológicos e sociais do ser humanos que são relevantes nessa pesquisa, quando Freire aborda questões antropológicas, por nos considerar como seres incompletos, cuja natureza é vir a ser. Nessa perspectiva, não chegamos nem jamais chegaremos à plenitude total. Estamos sempre aptos a ouvir, atender, perceber, apresentando características de modos inacabados, sempre demonstrando passividade e abertura a possibilidades de “inéditos viáveis”. Vivenciamos um jogo dialético formado por construções e conquistas que se realizam ao longo de toda a nossa existência. Existência que é a procura progressiva e ininterrupta que nos põe numa configuração de estar sendo no mundo e na história que se constrói e se reconstrói na proporção em que nos construímos e reconstruímos.

Um estar sendo que se preserva por toda a vida individual do ser humano e que se configura em um método também constante de crescimento-conhecimento, uma vez que, de acordo com a concepção freiriana (FREIRE, 2013, p. 179-180): “o processo de saber implica o de crescer” e vice-versa, por ser inviável “saber sem uma certa forma de crescimento” e “crescer sem uma certa forma de sabedoria”.

No que tange a fatores relacionados ao crescimento. É imprescindível destacar que entre homens e mulheres é constatada a conotação que vai além do prolongamento puramente voltado para a existência vivencial: apresenta-se na experiência vital. É uma experiência que passeia por aspectos voltados a biologia, a psicologia, a história, a cultura, a educação, a política, a estética, a ética. Haver desenvolvimento para os seres humanos é se desenvolver na totalidade, é o desenvolvimento harmônico. Em um trecho de Professora sim, tia não ilustra a crítica e intenção freiriana a respeito do crescimento dos indivíduos:

Crescer fisicamente, normalmente, com o desenvolvimento orgânico indispensável; crescer emocionalmente equilibrado; crescer intelectualmente através da participação em práticas educativas quantitativas e qualitativas asseguradas pelo Estado; crescer no bom gosto diante do mundo; crescer no respeito mútuo, na superação de todos os obstáculos que proíbem hoje o crescimento integral de milhões de seres humanos espalhados pelos diferentes mundos em que o mundo se divide, mas, sobretudo, no Terceiro (FREIRE, 2013, p. 186).

Como fica evidente nesse fragmento textual, que o crescer humano não se refere ao crescer biológico, como no crescer das árvores ou dos animais, que ao menos até onde dispomos de conhecimento faz parte um crescer que vai além e concilia a sabedoria adulterada na experiência existencial, pelo enlaçamento cíclico da reflexão e da ação. Diante disso na concepção do filósofo e educador Paulo Freire, homens e mulheres são seres que vão além de manter-se no mundo, na verdade eles ajustam-se com o mundo, pois se relacionam

com este, marcam enquanto são igualmente marcados. Ontologicamente predispostos para criar, decidir, humanizar, através dos elos que disputam com o mundo, com os outros e consigo, como esclarece Paulo Freire no começo de seus apontamentos, o homem utiliza-se do movimento no mundo, “[...] dominando a realidade, vai humanizando-a. Vai acrescentando a ela algo de que ele mesmo é o fazedor” (FREIRE, 1976, p. 43).

Compreendendo como prosseguir “[...] ao longo de uma longa história” (FREIRE, 2013, p. 184), modificando-se e tendo capacidade de a partir daquilo que a vida ofertou criar a existência humana: pensamento, linguagem, mundo, cultura, história. A extensão temporal, no que se refere aos freirianos, é o que qualifica o ser humano como homens e mulheres. Entendida por tal autor como uma das estirpes do pensamento humano do pensamento de se compor fora do tempo, observá-lo para trás e para frente, e, com isso, obter a aprendizagem de que no tempo presente, foi preexistido por um tempo anterior cujas manifestações deixadas pelos seus antepassados demandam ser introjetadas como legado do conhecimento concentrado, e será manifesto pela perspectiva de um amanhã que pode ser projetado. É essa compreensão do tempo que outorga aos seres humanos se historicizar. Como afirma Freire:

[...] da descoberta de sua temporalidade, que ele começa a fazer precisamente quando, varando o tempo, de certa forma então unidimensional, atinge o ontem, reconhece o hoje e descobre o amanhã. Na história de sua cultura terá sido o do tempo – o da dimensionalidade do tempo – um dos seus primeiros discernimentos. O ‘excesso’ de tempo sob o qual vivia o homem das culturas iletradas prejudicava sua própria temporalidade, a que chega com o discernimento a que nos referimos e com a consciência desta temporalidade, a de sua historicidade. Não há historicidade no gato pela incapacidade de emergir do tempo, de discernir e transcender, que o faz afogado num tempo totalmente unidimensional – um hoje constante de que não tem consciência. O homem existe [...] no tempo. Está dentro. Está fora. Herda. Incorpora. Modifica. Porque não está prezo a um tempo reduzido a um hoje permanente que o esmaga, emerge dele. Banha-se nele. Temporaliza-se (1976, p. 41).

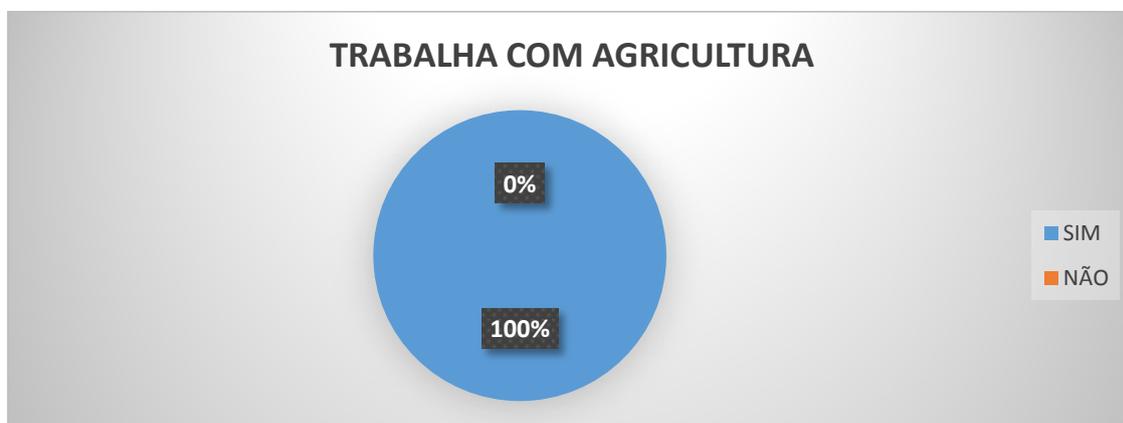
#### **4. Resultados e Discussões**

A coleta de dados foi obtida na cidade de Serra do Mel, sendo elaborada objetivando conhecer as ações desenvolvidas na terra, quanto ao manejo do solo no uso ou não da queimada para a limpeza do terreno. Para isso foi construído um questionário estruturado e o público alvo foram pessoas que realizam seu trabalho laboral no cuidado da terra, exercendo a profissão de agricultores.

Ao que se refere à abordagem teórica deste trabalho constituiu-se de cunho qualitativo. Segundo Denzin e Lincoln (2006),

A pesquisa qualitativa engloba comportamentos que são reflexos do mundo, onde o pesquisador observa as coisas em suas determinadas especificidades, compreendendo os fenômenos em relação aos significados que os indivíduos expressam, procurando manter uma relação direta com o local estudado. Enfatizam que o pesquisador qualitativo confia nas circunstâncias apresentadas, obtendo proximidade com o indivíduo através da entrevista e da observação direta, dando mais crédito ao processo da pesquisa mais que os resultados obtidos. (LINCOLN, 2006, p.15).

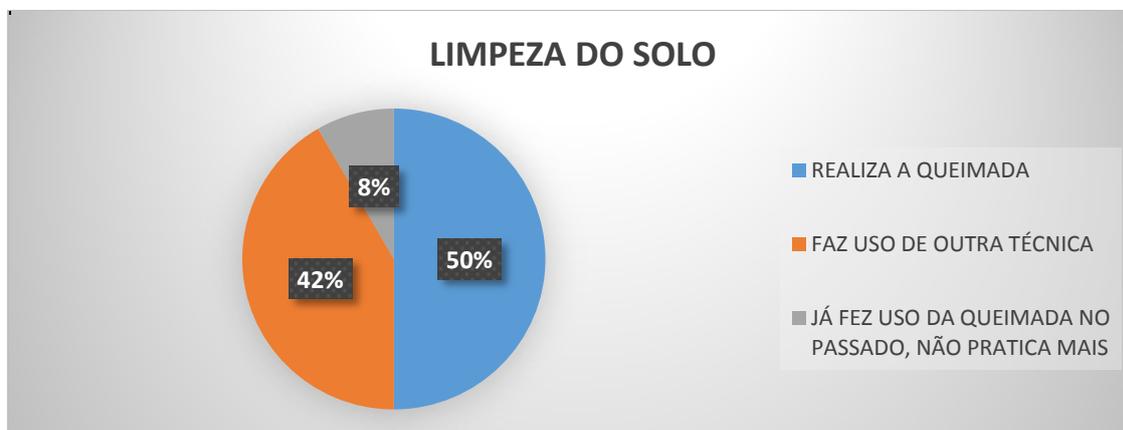
GRÁFICO 01



Fonte: Arquivo pessoal/2017

A pesquisa foi desenvolvida com o intuito de averiguar as experiências, práticas e concepções dos agricultores dessa região. Todos os sujeitos tinham experiências no manejo do solo.

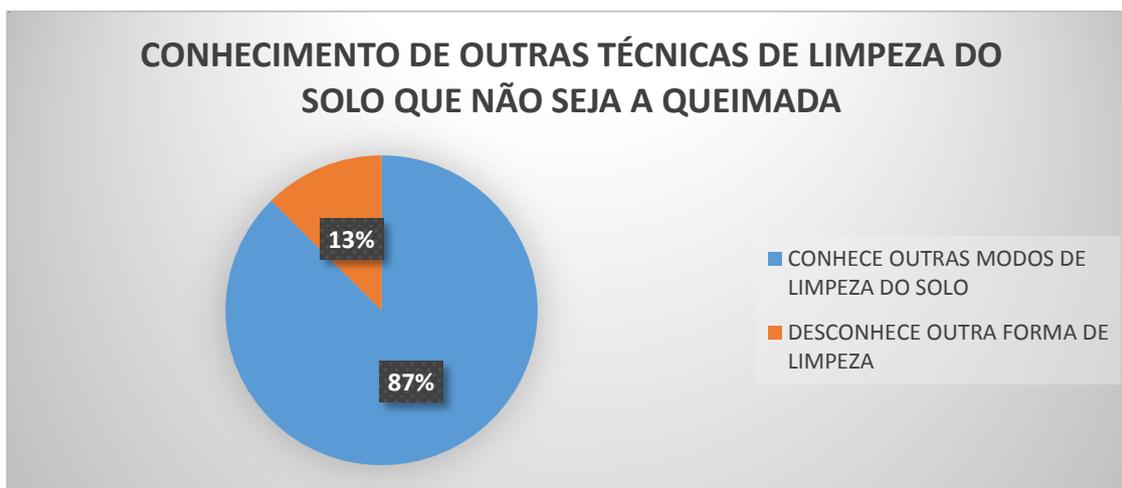
GRÁFICO 02



Fonte: Arquivo pessoal/2017

Os agricultores entrevistados responderam de forma diversificada a pergunta, tendo como a maioria o uso da queimada no solo para limpeza e manejo desse, em segundo lugar ficou o uso de outra técnica, que não seja a queimada e a minoria respondeu já ter usado a queimada, mas que atualmente não faz mais uso desse modo de limpeza.

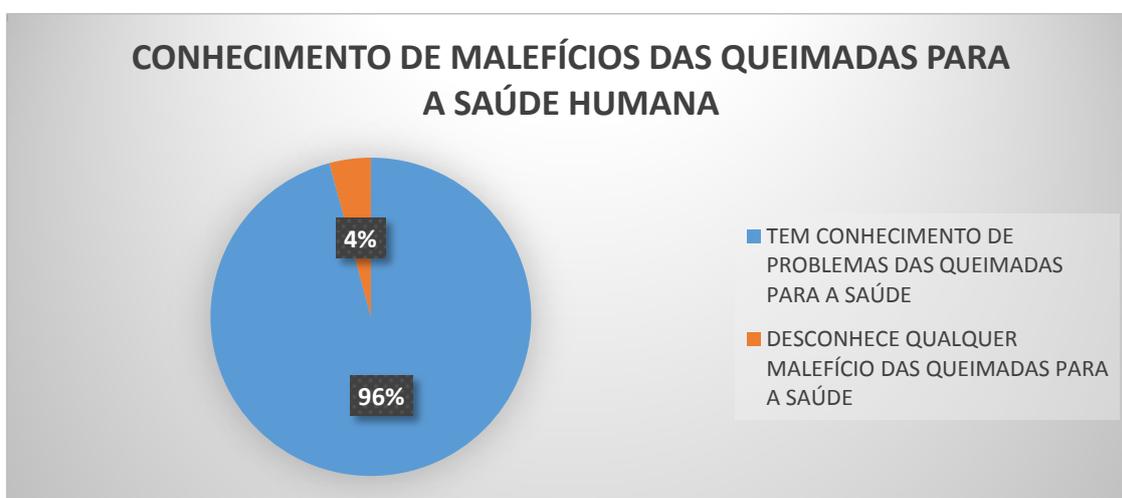
GRÁFICO 03



Fonte: Arquivo pessoal/2017

Foram mencionadas algumas técnicas utilizadas pelos agricultores entrevistados como: o uso de tratores, sistema de plantio direto, trituração, deixar no solo os resíduos para que seja absorvido, capinadeira e roçadeira. Entretanto, alguns fazem uso dessas técnicas que conhecem, como alternativa, e outros apesar de terem tal conhecimento praticam a queimada.

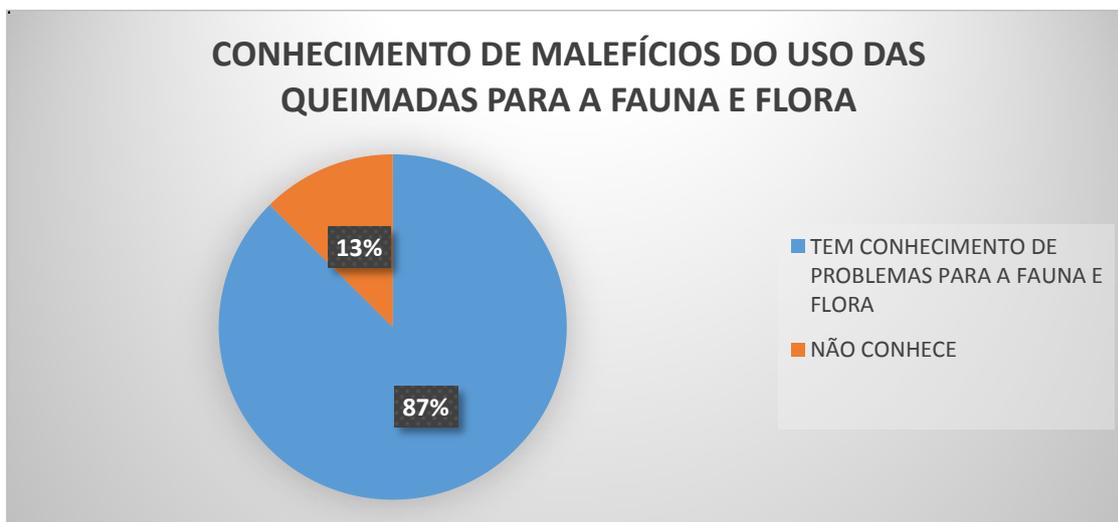
GRÁFICO 04



Fonte: Arquivo pessoal/2017

A grande maioria dos entrevistados tem conhecimento de pelo menos um malefício do uso das queimadas para a limpeza do solo na saúde humana.

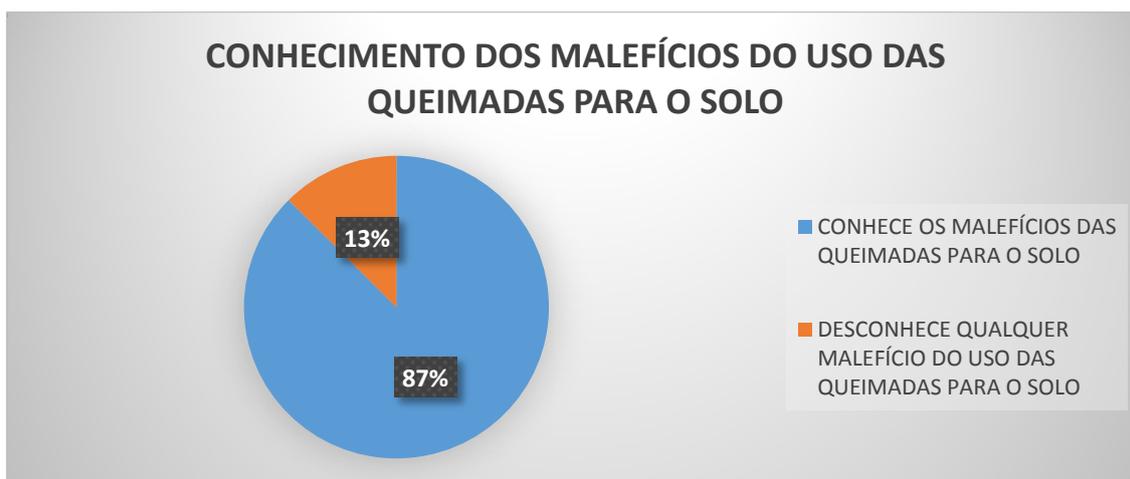
GRÁFICO 05



Fonte: Arquivo pessoal/ 2017

A maioria dos entrevistados tem conhecimentos de algum malefício do uso das queimadas para a fauna e flora da terra.

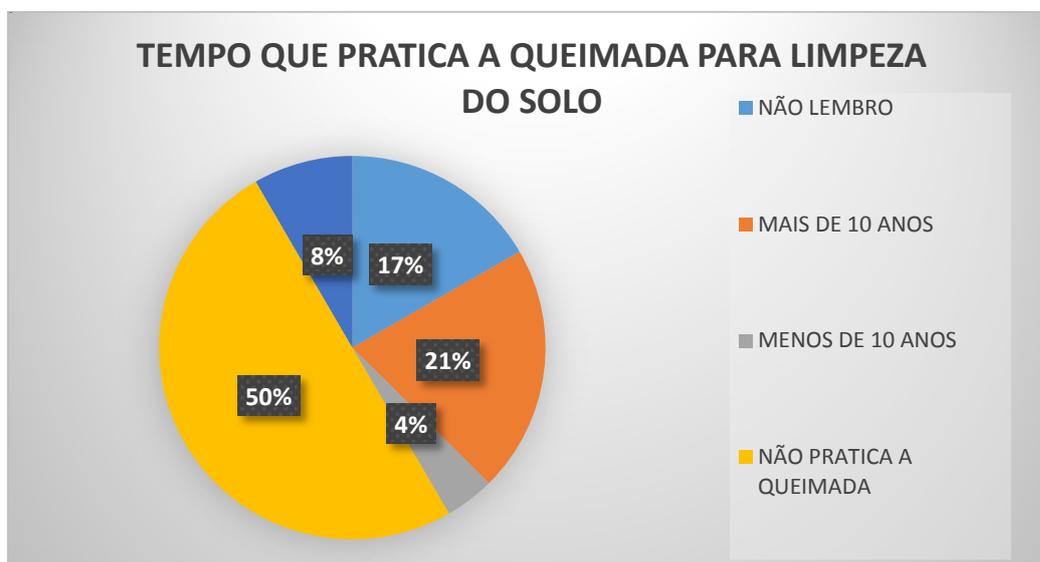
GRÁFICO 06



Fonte: Arquivo pessoal/2017

A maioria dos entrevistados tem conhecimento do uso das queimadas para o solo.

GRÁFICO 07



Fonte: Arquivo pessoal/2017

Aos entrevistados foram passados o questionamento de quanto tempo de faz uso da queimada para a limpeza do solo que trabalha, podemos perceber que houve um equilíbrio de respostas quanto ao uso ou não dessa técnica para a limpeza do solo. Alguns entrevistados não fazem uso dessa técnica, outros deixaram de usar e outros ainda a fazem porém uns lembram de quanto tempo realiza e outros não.

## 5. Conclusão

A terra sofre os efeitos da ação do homem, padecendo com as transformações, ações, alterações paisagísticas, reduzindo a vida da flora e fauna, poluindo a atmosfera, além de fazer mal a sua própria espécie.

O homem é homem e o mundo é histórico-cultural na medida em que, ambos inacabados, se encontram numa relação permanente, na qual o homem, transformando o mundo, sofre os efeitos de sua própria transformação (FREIRE, 1983b, p. 76)

A partir da educação o homem vem a mudar, mesmo que paulatinamente suas concepções. E neste artigo em especial, constatamos que existe uma mudança, mesmo que lenta de atitudes, onde alguns agricultores têm alterado seus modos na limpeza do solo.

Os conhecimentos adquiridos na escola, ou em seu meio social tem surtido efeito quando tem chegado a esse agricultor conhecimentos das consequências de seus atos ao fazer uso da queimada para limpeza do terreno que trabalha, mas também verificamos que ainda existem alguns que persistem em atos contrastantes quando fazem uso de técnicas que

prejudicam o meio ambiente tendo consciência de que são erradas, pois sabe os malefícios para a saúde, fauna e flora e também para o solo, porém faz uso das queimadas para limpar o terreno.

### Referências

BEISIEGEL, C. R. Paulo Freire. Recife: Massangana, 2010.

BRUTSCHER, V. J. **Educação e conhecimento em Paulo Freire**. Passo

Fundo: IFIBE/IPE, 2005.

\_\_\_\_\_. Educação e Política em Paulo Freire. **Filosofazer**. Passo Fundo, n.29, jul./dez. 2006, p. 11 - 22.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 56. ed. Ver. E atual. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

\_\_\_\_\_. **Professora, sim; tia não**: cartas a quem ousa ensinar. 24. ed. Rio de Janeiro: 2013.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Autonomia**: Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HENZ, C. I. **Antropologia** (Condição). In: STRECK, D. R.; REDIN, E; ZITKOSKI, J. (Orgs.). **Dicionário Paulo Freire**. 2. ed. Amp. 1. Reamp. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

ROUSSEAU, J. J. Emilio, ou, **Da Educação**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.