

## **AS QUEIMADAS NAS ÁREAS RURAIS DE ANGOLA. CASO DE ESTUDO: ESPAÇO GEOGRÁFICO DO BAIRRO NANGUANZA NO MUNICÍPIO DE SAURIMO**

Autores: Pedro Miguel Pelegrín Rodríguez

Josefina Breffe Suárez

João José

Constância Fernandes Alfredo

E-mail: [prodriguez@isdi.co.cu](mailto:prodriguez@isdi.co.cu) e [jbsuarez@isdi.co.cu](mailto:jbsuarez@isdi.co.cu)

Data de recepção: 04/09/2019

Data de aceitação: 17/10/2019

### **RESUMO**

O objetivo deste trabalho foi pesquisar como e para que se realizam as queimadas nas zonas rurais de Angola e fazer propostas de ações para mitigar os efeitos negativos desta atividade. Tomou-se como caso de estudo uma amostra de campões do bairro Nanguanza, no Município de Saurimo da província de Lunda Sul. Realizaram-se entrevistas aos campões sobre os aspectos do objetivo proposto, assim como se indagou qual é a sua percepção sobre os impactos meio-ambientais desta atividade.

**Palavras-chaves:** Queimadas, prática, solos, cultivo, meio-ambiente.

### **BURNT IN ANGOLA'S RURAL AREAS. CASE STUDY: GEOGRAPHICAL AREA OF NANGUANZA BAIRRO IN SAURIMO CITY**

### **ABSTRACT**

The objective of this work was to investigate how and what to do the burning in the rural areas of Angola and to propose actions to mitigate the negative effects of this activity. A sample of peasants from the Nanguanza neighborhood, in the municipality of Saurimo of Lunda Sul province, was taken as a case study. Interviews were conducted with the peasants about the aspects of the proposed objective, as well as their perception of the impacts. environmental impacts of this activity.

**Keywords:** Burns, practice, soils, crops, environment.

## Introdução

A prática das queimadas (queimas), sob forma controlada, representa para os agricultores de todo o mundo, sobretudo dos países não desenvolvidos, um meio eficaz de responder a diversas finalidades, tais como: limpar o terreno para eliminar restos de vegetais, favorecer a disponibilidade de nutrientes do solo e aumentar a sua capacidade produtiva, reduzir a incidência de pragas e doenças, reduzir gastos com mão-de-obra para limpeza de terreno e custos de produção, entre outras. Entretanto, além das questões económicas, a queimada envolve também aspectos culturais, pois a sua prática e eficácia foram e continuam a ser constantemente testadas, sancionadas e transmitidas pela tradição entre as gerações (Gonçalves, J., 2005). Entretanto, a ciência assinala, que esta prática ocasiona sérios problemas meio-ambientais e para a saúde.

Angola perde em cada ano, milhares de hectares de área florestal, como consequência das queimadas. Portanto, é um problema muito sério, que está conduzindo, lentamente, à desertificação do território nacional e não só. Para mitigar os seus efeitos, no ano 2004 promulgou-se, em Angola, a Lei da Terra. Mas, apesar disso, como se demonstra neste trabalho, este continua a ser um problema persistente e habitual.

## Desenvolvimento

A queimada constitui um método primitivo de preparação do solo para o plantio, caça, pastagem ou para produzir carvão. Danielle et al., (2014) identificam esta prática como antiga e que ainda persiste no meio rural. A ciência, na base de medição e deteção dos fenómenos originados por esta atividade, assinala que provoca mudanças de temperatura, efeito de estufa, afeta a camada de ozono, aumenta a poluição do ar, os problemas de saúde e a infertilidade da terra, etc. (Fig. 1).



Fig.1. Esquema das consequências das queimadas. Fonte (Esteves 2017)

Em contrapartida, para os pequenos produtores, esses problemas globais parecem não serem representativos na construção de sua noção de risco, uma vez que essa noção é mais local e pautada por sua realidade prática e por aquilo que eles podem “ver”.

Para a proteção dos solos e a biodiversidade, o governo angolano promulgou no ano 2004 a Lei da Terra da República de Angola. No seu Artigo 16º (Sobre a Proteção do Ambiente e Utilização das Terras) estabelece-se que: 1. A ocupação, o uso e a fruição das terras estão sujeitos às normas sobre proteção do ambiente, designadamente às que dizem respeito à proteção das paisagens e das espécies da flora e da fauna, à preservação do equilíbrio ecológico e ao direito dos cidadãos a um ambiente saudável e não poluído; 2. A ocupação, o uso e a fruição das terras devem ser exercidos de modo a não comprometer a capacidade de regeneração dos terrenos aráveis e a manutenção da respectiva aptidão produtiva. No artigo 56.º (Deveres do Adquirente) diz-se no item e): Utilizar o terreno de modo a salvaguardar a capacidade de regeneração do mesmo e dos recursos naturais nele existentes e no item f): Respeitar as normas de proteção do ambiente.

### **Caracterização do Bairro Nanguanza**

Nanguanza é um bairro fundado em 1965. Está situado 25 km ao sul da cidade de Saurimo, à beira da estrada Saurimo - Dala. Recebeu esse nome em honra a seu primeiro regedor, o soba Artur Miúdo Nanguanza.

O bairro tem uma densidade demográfica reduzida, pelo relativo isolamento da comunidade. Mais do 50% de população é de género feminino. Pertencem todos à etnia cokwe. As casas são construídas, maioritariamente, em adobe e não dispõem de energia eléctrica. O grau de instrução geral da população, é muito baixo.

Segundo o relatório final elaborado pela Ação para o Desenvolvimento Rural e Ambiente (ADRA), (2004), a falta de escolas – a par do autoritarismo dos mais-velhos e das “invejas” é a principal razão de abandono do bairro pelos jovens, que saem à procura de oportunidades para estudar ou conseguir emprego.

No espaço vital do bairro é difícil identificar alguma “terra de ninguém” ou livre. Nele o soba (autoridade tradicional) exerce a sua autoridade e o seu “povo” pode instalar ou possuir uma lavra ou parcela de terra ou pode usufruir, desde que não existam restrições expressas, dos recursos naturais existentes.

A floresta representa um recurso fundamental para a população. Contudo, as formas inadequadas de exploração (principalmente de carvão e de madeira) contribuem para a sua degradação acelerada e para o desequilíbrio ecológico. A camada superficial do solo é constituída pelas formações arenoargilosas que absorvem facilmente as precipitações de qualquer intensidade. A vegetação é típica de savana. Há animais selvagens abundantes, como cabras do mato e javalís. As cabras são quase os únicos animais domésticos.

Os habitantes do bairro vivem essencialmente da agricultura, da produção do carvão vegetal e da pesca artesanal, realizada nos rios Chicapa e Luachimo. A agricultura é baseada na não aplicação de qualquer elemento fertilizante. A única “técnica” aplicada para preparar os solos é a queima da escassa floresta e do capim. Pratica-se uma agricultura itinerante, devido ao esgotamento das reservas nutritivas dos solos.

Para a preparação da terra usam catanas, enxadas e tochas, fundamentalmente. As colheitas não são abundantes. Os produtos agrícolas de destaque são a mandioca, milho, batata-doce, feijão, couve, cebola e tomate (Fig. 2). A cultura mais praticada é a da mandioca. Segundo Coimbra (2013), a mandioca é uma importante fonte energética para as populações pobres das áreas rurais, chegando a comer fuba de mandioca duas a três vezes por dia.



Fig. 2. Três dos cultivos mais comuns no bairro Nanguanza. Fonte (Autoria Própria)

A comunidade atribui a propriedade da terra, tanto aos vivos como aos antepassados, e ainda a Deus. Cabe ao muata a sua gestão. É como se fosse o “dono” da terra. Isto implica a existência de um sistema de propriedade comunitária da terra.

Um sucesso histórico, importante para este bairro, foi a visita do Presidente António Agostinho Neto ao regedor de Nanguanza, em 1978. Naaquela altura este encontro foi conhecido como

“encontro de mais velhos”. Hoje no bairro ainda conserva, com orgulho, as cadeiras onde se sentaram essas duas personalidades (Fig. 3).

### **As queimadas no Bairro Nanguanza**

Os produtores entrevistados disseram que conheciam a queimada através dos pais e/ou avós. Afirmaram, a esse respeito, que “a escola dos filhos são os pais”. Disseram que as queimadas se realizam para a prática da caça e para cultivar. O período preferido para a caça está compreendido entre os meses de Maio (segunda quinzena) e Agosto (primeira quinzena), ou seja, durante o período seco (cacimbo), enquanto que para a agricultura as queimadas se realizam no início do tempo chuvoso (Setembro).



*Fig. 3. Cadeira em que o primeiro Presidente de Angola, António Agostinho Neto, sentou-se durante avisita ao Regedor Nanguanza em 1979. Fonte (Angop, 10 Setembro de 2015).*

Questionados sobre o que assegura a proximidade das primeiras chuvas, os entrevistados responderam que plantam, arriscando perder o seu trabalho. Muitos são produtores que perderam colheitas por causa do atraso das chuvas. Essas respostas evidenciam uma noção de risco porque apostam na proximidade das chuvas, “arriscando” toda a produção se a aposta for errada. A sorte, nesse caso, é estabelecida pela imprevisibilidade do clima.

Os entrevistados disseram que fazem uma “leitura” da natureza, percebendo a proximidade do período chuvoso a partir da floração de algumas plantas, o regresso de certas aves, o canto de alguns insetos. Essa leitura é uma forma de conhecimento e de estratégia tradicional, que visa classificar indícios naturais como forma de se precaverem dos riscos do clima.

Para a caça utiliza-se a técnica, tradicionalmente, chamada “soca”, onde com uma madeira de aproximadamente 1,5 m se coloca um molho de capim. Acende-se o capim e a pessoa anda pelo lado que se chama upete (situado na zona em função da direção do vento) e no lado contrário

situam-se os homens que participam na caça. O fogo persegue os animais para possibilitar o seu abate. Neste caso adotam-se medidas para evitar que o fogo passe para a área que posteriormente vai ser queimada e cultivado, e tomam medidas para evitar que o fogo passe para a área que não é propriedade do bairro. Os entrevistados opinaram que a queimada atrai a caça, uma vez que alguns animais procuravam a brotação para a sua alimentação.

Para a agricultura, no final de período seco (cacimbo), é cortada uma pequena macega de uma faixa de vegetação e deixada secar (aglomeram a vegetação seca em diversos pontos da lavra). Um pouco antes da chegada das chuvas, essa área é queimada fazendo com que os nutrientes da biomassa cortada, caiam sobre a terra na forma de cinzas. As chuvas então drenam os nutrientes para o interior do solo, fertilizando-o. Procede-se, então, ao plantio. A faixa de terra, além de fertilizada, fica também livre de sementes de plantas invasoras ou indesejáveis. Entre a queimada e o plantio observa-se um período de uma ou duas semanas, no máximo.

Cerca do noventa por cento dos entrevistados disseram que a área da lavra queimada se utiliza, no máximo, três anos para o cultivo. Após esse período a produção enfraquece e a mesma é abandonada, mudando o produtor para outra área virgem, depois de receber a autorização correspondente por parte do soba. Para eles, a terra é inesgotável pois dispõem de vastas extensões e a população é escassa.

No que respeita à adopção de formas de controlo e prevenção, 100% dos entrevistados disseram que para que o fogo não saísse de controlo durante as queimadas, são cumpridos horários específicos para o seu uso. Disseram que o horário ideal para a prática das queimadas é ao final da tarde e às vezes à noite.

Também estudam a influencia do vento na vegetação a ser queimada. Primeiro coloca-se o fogo de um lado do terreno, contra o vento, depois passam o fogo para o outro lado para que se encontrem no meio. Outra medida que adotam é cortar o capim, para evitar que o fogo saia de controlo (ver foto da Fig. 4).

Nas fotos da Fig. 5 mostram-se dois dos autores deste trabalho, junto a pequenos produtores, durante as queimadas praticadas nos dias 10 e 11 de Julho dos 2017, com a finalidade de facilitar a caça.



Fig. 4. Produtores fazendo capim para evitar que o fogo não se saia de controle. Fonte (Autoria Própria).



Fig. 5. Fotos de dois dos autores deste trabalho (assinalados com uma flecha) com pequenos produtores durante uma queima orientada à caça. Fonte (Autoria Própria).

As queimadas constituem um fator de motivação social na comunidade. Todos os entrevistados afirmaram que durante o processo de corte e queima, convidam os vizinhos, num sistema de reciprocidade, para que ajudem durante a queimada.

Durante a queimada, a gente fica lá, vigiando, até à noitinha, até ter a certeza de que não tem perigo para os vizinhos, nem para nada, para depois irem comemorar.

Todos os entrevistados disseram que durante as queimadas aparecem, entre os habitantes do bairro, enfermidades tais como a conjuntivite e a amigdalite. Entretanto afirmam que apesar disso eles têm que trabalhar para poder sobreviver e não morrer de fome. Consideram que a cinza serve de estrume e é um elemento essencial para a fertilização do solo e, ademais, despois das queimadas eles utilizam a lenha na cozinha e no fabrico de carvão.

Quanto ao conhecimento de técnicas alternativas ao uso do fogo, só 5% dos entrevistados se mostraram conhecedores de alguns delas. Indicaram que tinham escutado a existência de herbicidas, mas que não os usavam por falta de conhecimento de seu uso, a não existência desses produtos e a falta de dinheiro para a sua compra.

As campanhas sobre a legislação e educação ambiental foram muito poucas; só recordam que escutaram pela rádio, quando o Governo aplicou a Lei da Terra, que se falava dos efeitos negativos das queimadas, mas não receberam mais informações desta natureza. A totalidade dos entrevistados afirmou que nunca recebeu uma visita, sequer, do representante do governo a interessar-se pelos problemas dos cultivos, das queimadas, etc., contudo contestavam quanto ao carácter burocrático e distante do Estado no trato da questão. Isso, ao que parece, contribuiu para a desistência da regularização da situação e para caírem na clandestinidade quanto ao uso do fogo.

Conforme os entrevistados, às vezes é preferível sair à noite e atear fogo numa área, porque não há o trabalho de ir até à cidade de Saurimo enfrentar a burocracia, além de ter que pagar para que o governo forneça a licença. É uma questão de sobrevivência.

Consideram que há “gente maldosa” que faz a queimada só para produzir carvão, mas que a maioria o faz para “ter que comer”. Os entrevistados demonstram que não há uma efetiva aplicação da lei e de fiscalização o que produz uma sensação de impunidade geral. A única autoridade que eles sentem é a do soba local.

De acordo com os dados colhidos no campo pode observar-se que na visão do mundo dos

pequenos produtores entrevistados, há uma nítida distinção entre as motivações endógenas de cultura local, que estabelece a queimada como uma ferramenta de trabalho, a as motivações exógenas que operam numa leitura globalizante do mundo, baseada em critérios científicos e aplicação da lei. Nesse sentido pode-se interpretar a oposição que os entrevistados estabeleceram entre “a sobrevivência” e a “lei”.

De forma geral, constatou-se que a queimada é valorizada positivamente, pois está atrelada à representação do “trabalho na roça ou lavra” ao contrário da queimada por “abuso” para a produção de carvão e que está associada a uma noção de não-trabalho; a queimada praticada pelos entrevistados é uma etapa do processo produtivo que visa a produção de alimentos e por isso ela é representada como uma técnica que significa o trabalho. Não vêem perigos nela, porque embora uma determinada área só possa ser utilizada no máximo três anos, a população é pouca e a terra é vasta. Em qualquer momento pode-se selecionar uma nova área e repetir o ciclo de atividades: queima - cultivo.

Outros pontos positivos da queimada, apontados pelos entrevistados, foram a tradição e a possibilidade que a queimada propicia para a realização do mutirão. Esses são dois elementos de socialização e de transmissão da cultura, seja entre gerações, seja entre os membros da comunidade no mundo contemporâneo.

#### **Proposta de ações para mitigar os efeitos negativos das queimadas.**

- Promover formas alternativas de produção rural sem o uso do fogo, tais como:
  - ✓ A adubação verde: consiste em adicionar plantas leguminosas na superfície do solo com a intenção de enriquecê-lo nutricionalmente. A decomposição desses restos orgânicos favorece o aumento da produção de biomassa vegetal, favorece a retenção de água e a fertilidade do solo, e diminui a erosão. As leguminosas como a mucuna-preta, crotalária, feijão-de-porco e guandu são algumas das plantas que podem ser usadas como adubo verde.
  - ✓ Ensinar a técnica do plantio direto: diminui a movimentação sofrida pelo solo nos sistemas de plantio convencionais. A sementeira é feita em pequenos sulcos de largura e profundidade suficientes apenas para cobrir a semente. Livre de gradagens e arações, o plantio pode ser feito diretamente sobre os restos secos da cultura anterior (palhas, folhas, galhos, por exemplo), garantindo a cobertura e a proteção do solo contra a erosão e os raios solares, facilitando a retenção da água e o equilíbrio dos nutrientes.

- Promover a divulgação e conscientização sobre os efeitos negativos das queimadas:
- ✓ Identificar alternativas para melhorar a participação da comunidade.
  - ✓ Garantir um maior envolvimento do governo na atenção à área rural, através de participação dos fiscais no uso do instrumento legal e a sociedade civil em geral.
  - ✓ Realizar palestras para os líderes comunitários (sobas) e/ou igrejas para através deles sensibilizar e consciencializar aos produtores rurais sobre as formas viáveis e conducentes na gestão sustentável dos recursos naturais; além de se pretender incentivar uma consciência positiva na sociedade sobre as formas de entender os impactos negativos que decorrem das atitudes ilícitas ligadas à exploração dos ecossistemas naturais.
  - ✓ Elaborar contribuições técnico-científicas que poderão assegurar uma gestão sustentável dos recursos naturais (solos, florestas, rios) assim como os programas do Governo e suas estratégias na diversificação da economia nacional para o combate à fome e à pobreza.

### **Conclusões**

As queimadas constituem um conjunto de conhecimentos que são transmitidos, nas áreas rurais, de geração em geração, na preparação dos solos para o cultivo e caça, principalmente. Pratica-se de maneira habitual nestas zonas, apesar das medidas estatais para a sua diminuição.

O bairro Nanguaza é um caso característico de qualquer zona rural de Angola: um bairro pobre, com pouca população, baixa e baixo índice de desenvolvimento humano, onde se pratica uma a atividade agrícola de sobrevivência.

Os camponeses do bairro valorizam a prática das queimadas para não “morrer de fome”. Ela propicia a socialização e a transmissão da cultura entre os habitantes.

Os lavradores não têm plena consciência dos efeitos ambientais negativos desta prática, apesar de que reconhecem que a terra fica fraca depois de três anos de seu uso em cultivos diversos e, além disso, sabem que durante sua prática aparecem algumas enfermidades entre a população.

Neste lugar, como é típico nos campos angolanos, existe um sistema de propriedade comunitária da terra, sendo o soba a autoridade que decide quando e como se usa a terra, e quem está autorizado para o seu uso.

## Referências bibliográficas

- Angop (2015). As queimadas e seus impactos negativos. 10 Setembro de 2015. Disponível em <<http://www.angop.ao/angola>> Acesso em: 9 Julho 2017.
- ADRA – Acção para o Desenvolvimento Rural e Ambiente (2004). Relatório. Angola.
- Coimbra, T., (2013). Mandioca - A cultura, a sua análise económica e a respetiva cadeia produtiva no Brasil. Dissertação de Mestrado. ISA. Lisboa. 96 pp.
- Esteves, V. Disponível em <<http://www.valeriaesteves83.blogs.pot.com>> Acesso em: 7 Julho 2017.
- Gonçalves, J., (2005). A prática da queimada no saber tradicional e na concepção científica de risco: estudo sobre o uso do fogo por pequenos produtores rurais norte do estado de Minas Gerais. Tese apresentada à Universidade Federal de Viçosa para a obtenção do título de Magister Scientiae. Brasil.

Assembleia Nacional (2004). Lei de Terras de Angola. Lei 9/04 de 9 de Novembro.

## Sínteses curricular dos autores

**MSc. Pedro Miguel Pelegrín Rodríguez:** Engenheiro em Metalúrgica Não Ferrosa e mestrado em Metalurgia Extrativa. Professor universitário.

**MSc. Josefina Breffe Suárez.** Licenciada em Ciências Sociais e mestrado em Meio Ambiente. Professora universitária.

**Lic. João José.** Graduou-se de Licenciado em Geografia no ano 2017 na ESPLS.

**Lic. Constância Fernandes Alfredo.** Graduou-se de Licenciada em Geografia no ano 2017 na ESPLS.