Revista Cerrados www.periodicos.unimontes.br/cerrados
Montes Claros – MG, v. 16, n. 1, p. 03-22, jan./jun.-2018. e-ISSN: 2448-2692
https://doi.org/10.22238/rc24482692201816010322

DESENVOLVIMENTO RURAL E EXTRATIVISMO: a cadeia produtiva do musgo na comunidade rural André do Mato Dentro, Santa Bárbara/MG

RURAL DEVELOPMENT AND EXTRACTION: production chain of green moss in the rural community of André do Mato Dentro, Santa Bárbara/MG

DESARROLLO RURAL Y EXTRACCIÓN DE PLANTAS: la cadena de producción de musgo en la comunidad rural André do Mato Dentro, Santa Bárbara/MG

Virgínia de Lima Palhares
Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG
E-mail: <palhares.vi@gmail.com>.

Pedro de Carvalho Costa
Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG
E-mail: <pdcarvalhocosta@gmail.com>.

RESUMO

O trabalho tem por objetivo refletir sobre desenvolvimento rural a partir de uma perspectiva social, econômica e sustentável em comunidades rurais, tendo por base o extrativismo. No âmbito deste debate foram identificadas potencialidades na comunidade rural André do Mato Dentro, localizada no município de Santa Bárbara, franja metropolitana de Belo Horizonte/MG, a partir da compreensão da cadeia produtiva do musgo verde (*Sirrhopodon SP, nome popular "fofão"*). A comunidade é constantemente ameaçada pelo avanço das atividades minerárias de grande porte. Estas atividades intimidam o equilíbrio socioeconômico, ambiental e cultural estabelecido pela população fixada na região do Quadrilátero Ferrífero, que abriga biodiversidade endêmica, mananciais d'água de classe especial e diferentes aglomerados humanos. O percurso metodológico escolhido teve apoio na pesquisa qualitativa, para vivenciar o lugar conversando com os moradores de um modo caminhante/conversante conforme Marandola Jr (2014). A análise da atividade extrativista pretende esboçar possíveis formas de organização econômica em André do Mato do Dentro que assegurem o equilíbrio entre a comercialização do musgo e o desenvolvimento rural sustentável, sem perder de vista os valores culturais da comunidade. Para tanto, buscou-se compreender a dinâmica do extrativismo por meio da preservação das áreas de coleta do musgo.

Palavras-chave: Desenvolvimento rural. Extrativismo. Musgo. Sustentabilidade.

Licenciada sob Creative Commons
(cc) BY-NC-ND

ABSTRACT

This article brings to discussion the rural development from a social, economic and sustainable perspective in a rural community, based on extractivism. In this context, possibilities were found in André do Mato Dentro village, located in Santa Barbara - metropolitan region of Belo Horizonte / MG - analyzing the production chain of green moss (*Syrrhopodon Spinulosus*, popular name "Fofão"). This community is constantly threatened by the advance of large mining activities. This activities intimidate the socioeconomic, environmental and cultural aspects established by the population set in the Iron Quadrangle region, a region that is home to endemic biodiversity, special class streams, and different villagers' settlements. The analysis of extractive activities intends to draft possible forms of an economic organization in André do Mato Dentro, so that they will be able to balance the commercialization of green moss and sustainable rural development without losing sight of the cultural appreciation of the community. Therefore, this article seeks to understand the dynamics of extractivism by means of preserving areas of moss collection.

Keywords: Sustainable Rural Development. Extraction. Moss. Community.

RESUMEN

La comunicación tiene como objetivo analizar la relación entre el desarrollo de las actividades rurales sostenibles y el potencial identificado en la comunidad rural de Mato André En el interior, se encuentra en Santa Bárbara, región metropolitana de Belo Horizonte / MG, de la comprensión de la cadena de suministro de musgo verde (*Sirrhopodon SP*, nombre popular "Fofão"). Esta comunidad está constantemente amenazada por el avance de las actividades mineras a gran escala que amenazan el equilibrio socioeconómico, medioambiental y cultural creado por la población fija de la región Quadrilátero Ferrífero, el hogar de la biodiversidad endémica, águas de clase especial y los asentamientos humanos. Análisis de la actividad extractiva tiene como objetivo hacer una construcción conjunta de la población, las posibles formas de organización económica de André do Mato Dentro para asegurar un equilibrio entre el musgo de marketing y el desarrollo rural sostenible, sin perder de vista el valor cultural de la comunidad. Con este fin, destacando la extracción y producción y musgo cadena comercial como alternativa a la consolidación de la actividad económica, buscamos promover la dinámica en la comunidad rural de Andrés y de la preservación de las zonas de recogida de musgo. Este trabajo es parte de los esfuerzos conjuntos de los académicos para enriquecer la literatura sobre la comunidad de que se trate, y, al mismo tiempo, la contribución al fortalecimiento de la resistencia legal y administrativo ante las constantes amenazas de la actividad minera.

Palabras clave: Desarrollo rural sustentable. Extracción. Musgo. Comunidad.

REFLEXÕES INICIAIS

Em linhas gerais, o espaço rural brasileiro sofreu profundas alterações nas últimas décadas, tornando-se alvo de intensos conflitos envoltos em interesses políticos, econômicos e

sociais. A partir da década de 1960 percebemos transformações mais palpáveis no contexto das relações entre o homem e o espaço rural. A forma de lidar com a atividade agropecuária se alterou. De um espaço rural, tradicional, atingimos a modernidade com a implantação da tecnologia no modo de produzir. A elevada produtividade e o crescimento da lucratividade da atividade agropecuária se contrapõe à produção familiar sustentável, baseada no desenvolvimento local. Se constrói um modelo de desenvolvimento do espaço rural conduzido por uma racionalidade técnica e transformado pela artificialização da agricultura. Assim, temos um espaço rural caracterizado por um processo de transformação capitalista da agricultura no qual as agroindústrias cresceram como consumidoras dos produtos da agropecuária. O caráter artesanal destas agroindústrias cedeu espaço ao modo de produzir industrial e internacionalizado de processar, beneficiar e comercializar a matéria prima. (MÜLLER, 1989).

Os anos 1970 se caracterizaram por apresentar um espaço agrícola cada vez mais subordinado a uma indústria de equipamentos e insumos para atender ao capital. Estabelece-se uma integração das relações verificadas entre a indústria e a agricultura, configurando-se no chamado Complexo Agroindustrial Brasileiro (CAI). A produção das atividades agropecuárias depende não só do setor de comércio, mas também de um grupo de indústrias que tem nestas atividades, seus mercados. Há uma mudança do padrão agrário latifúndio-minifúndio predominante no país até então, para um padrão agrário moderno constituído na forma de um complexo agroindustrial resultante da integração indústria-agricultura.

O cerne deste embate está centrado na representatividade do desenvolvimento rural, isto é, qual seria o verdadeiro significado de desenvolvimento rural para a sociedade que vive do/no espaço rural. Há pesquisadores favoráveis à modernização, cuja Revolução Verde foi responsável por promover a transformação social e econômica e a melhoria do bem-estar das populações rurais mais pobres, processo este entendido como resultado natural da mudança produtiva na agricultura (NAVARRO, 2001). Contudo, o atual contexto indica uma outra situação, descrita por Xavier & Dolores (2001) e defendida por Navarro (2001) como uma agricultura que, apesar da enorme capacidade produtiva, não foi capaz de solucionar o problema da alimentação existente; os sistemas de manejo dos recursos com impactos ambientais, degradando, assim, a fertilidade dos solos e colocando em risco a reprodução dos sistemas agrícolas, e humanos (XAVIER; DOLORES, 2001).

A proposta deste trabalho foi refletir se é possível haver um desenvolvimento rural com base local ainda que o modelo produtivista de produção seja predominante no espaço rural. De modo específico pretendeu-se compreender a comunidade rural do André do Mato Dentro sob a perspectiva de suas potencialidades produtivas, com destaque para o extrativismo do musgo, identificando suas vantagens e desvantagens diante do perfil e cenário da produção e venda, assim como a logística da sua cadeia produtiva. Desta forma, a contribuição deste trabalho com a comunidade rural de André do Mato Dentro foi de somar às pesquisas ali desenvolvidas para emponderar os moradores ameaçados pela expansão da atividade mineradora no Quadrilátero Ferrífero.

André do Mato Dentro é uma comunidade rural pertencente ao município de Santa Bárbara, que compõe o Colar Metropolitano de Belo Horizonte, Minas Gerais. Localizada no Quadrilátero Ferrífero, mais especificamente na Serra do Gandarela, atualmente esta comunidade vem sendo alvo de intenso conflito de natureza socioeconômica devido à elevada concentração de minério de ferro, o que levou grandes mineradoras a dispender consideráveis esforços na apropriação do território (Figura 1). Residem na comunidade cerca de 80 famílias cujas atividades principais estão vinculadas à extração do musgo e folhas de palmeiras, à coleta de mel e a pequena agricultura de subsistência.

Os reflexos destas investidas territoriais são notoriamente percebidos na paisagem em André do Mato Dentro, bem como no comportamento social de seus moradores. A expansão do eucalipto pelas encostas, motivadas pela cadeia produtiva das mineradoras e a migração dos jovens em busca de oportunidades neste setor, são fenômenos que corroboram com a constatação da pressão e interferência espacial da mineração na comunidade. Em direção contrária, verifica-se uma vontade da comunidade de minimizar os avanços dos empreendimentos mineradores, numa tentativa vigorosa de praticar e multiplicar ações de sustentabilidade aos moradores locais.

As constantes intervenções comunitárias de práticas agroecológicas realizadas por *outsiders*[1] contribuíram para que os moradores transmitissem aos seus pares a importância da conservação ambiental em André do Mato Dentro. Esta conservação ambiental se refere tanto

[1] Norbert Elias (2000), em *Os estabelecidos e os outsiders,* explica que os estabelecidos são compreendidos como um grupo social, ao passo que os outsiders não constituem propriamente um grupo. São recém chegados à comunidade e, são percebidos pelos estabelecidos – os de dentro – como pessoas que não conhecem seu lugar, pois estão fora da boa sociedade. São pessoas ligadas por laços sociais menos intensos do que aqueles que ligam os estabelecidos.

no sentido de conservação dos recursos naturais utilizando-os adequadamente, como no sentido de mostrar à comunidade a importância de se valorizar a cultura local.

Famílias fixadas no território andrelino se debruçam em uma série de atividades com cunho sustentável para obter a renda familiar ou sua complementação. Merecem destaque a extração do mel de abelhas, a produção de derivados do leite, de frutas e hortaliças, a produção de doces e o extrativismo do musgo. Estas atividades figuram como economias sustentáveis que podem ser destaques no aparato das potencialidades da comunidade. Notou-se que o extrativismo e a comercialização do musgo compõem uma atividade econômica de considerável ramificação já consolidada por alguns moradores do André. No presente estudo verificou-se como se estabelecem as relações socioeconômicas no entorno desta atividade.

O procedimento metodológico adotado para a identificação das potencialidades socioeconômicas de André do Mato Dentro foi balizado pela pesquisa qualitativa centrada no processo vivenciado pelos sujeitos. Marandola Jr (2014) explica a necessidade de vivenciar o lugar conversando com os moradores de um modo caminhante/conversante. E isto pode ser feito com pesquisas fenomenológicas que estão inseridas no âmbito da metodologia qualitativa. Ou seja, a pesquisa qualitativa considera o universo dos significados, os motivos, as aspirações, as crenças, os valores e as atitudes dos sujeitos. O pesquisador, por meio da experiência, irá compreender como se dão as relações e será capaz de ver a situação através do outro. Esse universo é entendido aqui como parte da realidade social, pois o homem se distingue não só por agir, mas também por pensar e interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada com seus semelhantes.

A pesquisa qualitativa participante emerge, pois, da necessidade de consulta àquele sujeito que carrega consigo as experiências de vida do recorte territorial de estudo. Este conhecimento construído e em construção é organizado – ou não – em sua consciência de mundo no qual está inserido. Para interpretar tais elementos que compõem a complexidade desta interação *mundo* e *consciência* são necessários formas de incentivo, concepção e registro da subjetividade. Cabe destacar que estamos nos referindo a um mundo não como algo dado, do qual ele mesmo faz parte, mas, sim, um mundo que nos é familiar e que só temos acesso aos objetos e às coisas do mundo sob a forma de fenômeno que se apresenta à consciência e dotados de um sentido. É a forma de ser e estar no mundo que nos revela o fenômeno.

Verdejo (2006) reúne ferramentas participativas que facilitam este processo anterior à interpretação. Estas ferramentas estão contidas no Diagnóstico Rural Participativo (DRP) compreendido como um processo de aprendizagem. Ele é composto por um conjunto de enfoques e métodos que criam a possibilidade da participação da comunidade que, através de seus saberes possa planejar e agir junto com os gestores (CHAMBRERS; GUIJT, 1995). Verdejo explica a função e aplicação de ferramentas para diferentes tipos de objetivos a serem facilitados por dinâmicas participativas. Em geral, é possível destacar o aspecto comunitário destas ferramentas e a tentativa de incentivo à participação. As propostas são diversificadas e flexíveis, o que permite a adaptação de seu uso conforme a pluralidade subjetiva dos sujeitos comunitários. O DRP não se resume, portanto, a estas ferramentas, mas sim na atitude do pesquisador em relação ao pesquisado, que vai além da aproximação intersubjetiva, como também o incentiva a ocupar seu papel político dentro da organização comunitária.

No âmbito desta abordagem qualitativa, as conversas aconteceram espontaneamente e, neste aspecto, a investigação perpassou pelo trabalho em campo e, nele, pela observação participante e pela ferramenta participativa *Travessia*[2]. O trabalho em campo é a estratégia mais real que o pesquisador possui de manter contato com o recorte espacial e as pessoas envolvidas na pesquisa de modo que ele possa se aproximar e compreender a visão de mundo destas pessoas. Além disso, ele revela a construção de um trabalho que se encontra em processo, ou seja, permite uma (re)avaliação durante a permanência em campo.

Durante a observação participante, o observador se vê face a face com o(s) observado(s) para fins de investigação científica e participa com ele(s) em seu cotidiano, observando e coletando informações (HAGUETTE, 2005; MINAYO, 2006). A observação é um dos sentidos mais utilizados pelo pesquisador geógrafo para conhecer e compreender o espaço onde as pessoas vivem. Observar envolve, portanto, o exercício de apreciar outros sentidos para obter espontaneamente uma determinada informação sobre algum aspecto do lugar ou espaço percebido (TUAN, 1980).

A *Travessia*, por sua vez, também conhecida como caminhada transversal ou caminhada semiestruturada, permite explorar o espaço de vida do sujeito observado de forma natural. Sujeitos - observado e observador - percorrem juntos o espaço sob investigação e,

[2] Travessia, caminhada transversal ou semiestruturada. Trata-se de uma ferramenta de observação utilizada para percorrer uma porção do espaço geográfico "com várias áreas de uso e recursos diferentes." (VERDEJO, 2006, p.30).

através de conversa informal, procuram (re)conhecer aspectos relevantes que irão complementar outras técnicas de análise da área em estudo considerando o espaço a ser investigado e a organização histórico-cultural da área de investigação. Ali mesmo, durante o percurso, podem ocorrer momentos de reflexão entre ambos sobre a conservação de aspectos naturais ou socioculturais.

E no André do Mato Dentro não foi diferente. A realização da *Travessia* possibilitou ao pesquisador-observador vislumbrar o perfil sócio-agrário da comunidade. Logo, se identificou a estrutura agrária e sua desigualdade dentro da própria comunidade; as culturas perenes e temporárias da estação mais presentes; a dinâmica social de circulação nas vias, bem como as formas de mobilidade; a vacância de unidades produtivas; o papel da mulher na proteção à biodiversidade, dentre outros aspectos.

Ainda no âmbito metodológico, ao lado da observação participante e da *Travessia*, a opção pelo uso da entrevista, se deu especialmente pela importância da comunicação entre observador e pesquisador. Trata-se de uma forma de coleta de informações que prima pela conversa, pelo entendimento daquilo que o outro tenta se expressar. Dentre os vários tipos de entrevista, optou-se pela entrevista aberta, classificada como entrevista não-estruturada. Neste contexto, o entrevistado é solicitado a falar livremente a respeito do tema que lhe é proposto. Ademais, o que dá importância à entrevista como ferramenta de coleta de informações é

> a possibilidade da fala ser reveladora de condições estruturais, de sistemas de valores, normas e símbolos (sendo ela mesma um deles) e ao mesmo tempo ter a magia de transmitir, através de um porta-voz, as representações de grupos determinados, em condições históricas, socioeconômicas e culturais específicas (MINAYO, 1999, p.109).

Para a compreensão da cadeia produtiva do musgo – extração, tratamento, transporte e comercialização –, a entrevista semiestruturada foi empregada para os informantes-chave que participam diretamente com o transporte e comercialização da matéria-prima. Diante das questões levantadas em relação às atividades que eram realizadas, os encontros com os agricultores da comunidade possibilitaram diálogos informais bastante esclarecedores quanto à presente investigação.

Esta pesquisa contou com trabalhos em campo no André do Mato Dentro e nos centros de comercialização identificados nos relatos tais como a Feira de Artes e Artesanato

Afonso Pena e o Mercado Central de Belo Horizonte, locais onde se manifestam as etapas finais do processo produtivo e comercial do musgo.

Habitar, cuidar, desenvolver

O agronegócio, baseado na mudança da base técnica de produção, tem ignorado as condições que tornam possível habitar a terra com ética e respeito. O agronegócio "não foi desenvolvido para habitar uma terra super abundante, nem para servir às necessidades humanas, mas foi criado e recriado para auxiliar a acumulação do capital[3]." (GIRALDO, 2015, p. 1). A tecnologia se submeteu aos ditames da economia tradicional, para desenvolver uma rentabilidade cada vez maior no espaço agrícola. Isto significa que a tecnologia se afasta cada vez mais das condições de existência da vida (GIRALDO, 2015).

Habitar a terra, cuidar a terra, a natureza e desenvolver. A terra não se limita ao planeta ligado às estrelas e ao solo sobre o qual estamos fixados. A terra é o escuro onde as plantas escondem suas raízes, onde se constroem as casas, o nosso corpo, os sons que emitimos ou as rasuras em um papel. "A terra é aquilo que suporta e dá origem àquilo que vem à luz apenas permanecendo intrinsecamente escura em si própria." (FOLTZ, 2000, p. 33).

Quanto à relação do homem com a terra, diferentemente do domínio do homem sobre a terra, Heidegger mostra ser possível salvar a terra e nela morar com ética. Ele utiliza o termo salvar no sentido de cuidar, proteger para deixar a terra *ser*. A terra só pode *ser* se não sofrer exploração, mas se for preservada. Somente desta forma a terra poderá nos dar sustentação para nela viver. Heidegger nos chama atenção para refletirmos sobre o que a tecnologia, a agroindústria, os insumos em geral, estão fazendo com a terra e como uma outra compreensão sobre ela poderia nos proporcionar bem-estar em habitá-la. Segundo ele, temos que deixar a terra ser como ela é, assim como a água e o bosque. Ou seja, deixar a terra minimamente em seu estado natural pois "o *habitar* humano não consiste em viver sem intervir os ecossistemas[4]." (GIRALDO, 2013, p.3).

[3] "no ha sido desarrollada para habitar una tierra sobre abundante, ni para servir a las necesidades humanas, sino que ha sido creada y recreada para el auxilio de la acumulación del capital." (GIRALDO, 2015, p.1).

[4] "el habitar humano no consiste en vivir sin intervenir los ecosistemas." (GIRALDO, 2013, p.3).

Posto isso, temos que pensar em alterar nossas práticas ordinárias com a terra e nos relacionar com ela utilizando instrumentos que contribuam para a sua preservação. O agricultor tradicional sabe cultivar e habitar a terra. Ele se utiliza de seus saberes para se comunicar com a terra e

> sabe que a natureza lhe permite permanecer só se integrar sua prática à cadeia trófica do ecossistema, o que ganha, por exemplo, ao enriquecer o solo do cultivo com o húmus do bosque ou ao fazer abono com o esterco de seus animais domésticos[5]." (GIRALDO, 2013, p.8).

Os saberes deste agricultor, aqui entendido como "todo um corpo de conhecimentos desenvolvido durante muitas décadas e exposto a cada geração através do uso pragmático[6]" (GIRALDO, 2015, p. 645), se manifestam na parcela de sua posse de terra através da diversidade produtiva ali existente. Isto se explica pelo seu modo de vida e, especialmente porque ali naquele espaço ele fixa sua morada. O agricultor, através de sua experiência ordinária, estabelece uma relação de cuidado com a terra, com as plantas, os animais. Giraldo (2015) denomina esta relação do agricultor com a terra de *lógica do habitar com cuidado*[7]. E, assim, a cultura vai sendo construída relacionada também à natureza na cotidianidade, através do profundo vínculo do agricultor com a terra. De modo contrário ao modelo de agricultura produtivista, o agricultor tradicional exercita a observação para conhecer o tempo das águas, a influência da lua para lidar com o ciclo produtivo de cada espécie. *Ver* é abrir-se para o mundo, para a escuta, para o toque, para o sabor. Esta é a condição de sua própria existência.

Neste contexto, o desenvolvimento rural sustentável se torna uma alternativa diante do modelo produtivista existente no espaço agrícola cujos impactos no ambiente foram e são visivelmente negativos. Trata-se de uma reaproximação mais harmônica da relação do homem com a Terra, respeitando os limites de uma produção viável e socialmente aceitável.

Sob esta perspectiva, considera-se no desenvolvimento rural sustentável a insustentabilidade e a pouca ou inexistente articulação entre as esferas econômica, social,

[5] "sabe que la naturaleza le permite su permanecer solo si integra su práctica a la cadena trófica del ecosistema, lo cual logra, por ejemplo, al enriquecer el suelo del cultivo con el humus del bosque, o al hacer abono con el estiércol de sus animales domésticos." (GIRALDO, 2013, p.8).

[6] "todo un corpus de conocimientos desarrollado durante muchas décadas y expuesto a cada generación a través del uso pragmático." (GIRALDO, 2015, p. 645).

[7] "lógica del habitar en el cuidado." (GIRARDO, 2015, p.644).

cultural e ambiental do padrão de desenvolvimento das sociedades da atualidade. Esta ideia vai ao encontro do entendimento da finitude dos recursos naturais. Isso quer dizer que o tripé econômico, ambiental e social abordado por Sachs (1993) permite compreender a sustentabilidade a partir da reinterpretação dos processos sociais e econômicos e suas relações com o equilíbrio ambiental. Esta abordagem implica uma reestruturação da noção de desenvolvimento incluindo as relações construídas entre a sociedade e a natureza, ou seja, é preciso dar voz à comunidade para que ela possa participar das tomadas de decisões em suas diferentes demandas. A sustentabilidade ambiental local exige que reconheçamos as unidades naturais que vamos manejar (os ecossistemas que são objetos da apropriação) e adaptemos a produção às leis ecológicas que informam e mantêm as capacidades dos ecossistemas (XAVIER; DOLORES, 2001).

A comunidade[8] rural de André de Mato Dentro apresenta diferentes seguimentos econômicos instigantes que mantêm a reprodução de atividades agrícolas como principal fonte de renda para muitos moradores. Por ser uma comunidade rural, a estrutura fundiária, as dinâmicas socioeconômicas e culturais, a manutenção das tradições e a baixa oferta de mão-de-obra contribuem para o exercício das produções agrícolas variadas.

Destacam-se a produção do mel, a produção hortifrutigranjeira e a silvicultura. O mel, produto resultado da apicultura, possui valor agregado em sua comercialização no varejo. Há agricultores muito antigos que, ainda hoje, fazem uso da apicultura para compor a renda do núcleo doméstico familiar. Eles coletam mel das espécies presentes na Serra do Gandarela, especialmente o eucalipto. A apicultura fomentou costumes de alguns agricultores, assim conferido em outras comunidades do Quadrilátero Ferrífero, e que além de capacitação, servem como estímulo aos moradores como alternativa de geração de renda.

Logo, para o agricultor se inserir neste processo produtivo da atualidade terá que receber treinamento e investimento inicial para adquirir os equipamentos básicos. Por ora, é preciso também reservar uma porção da área da propriedade para esta atividade, principalmente para garantir a segurança dos moradores. Estes três critérios básicos para

[8] Vale mencionar que entendemos por comunidade como o espaço humano da vida onde o individual cede espaço para o conjunto de pessoas, para o social. Para melhor entender o conceito de comunidade ver Edith Stein em seu período filosófico. De acordo com a filósofa, "a comunidade é constituída por pessoas que se posicionam, uma em relação às outras, a partir de um reconhecimento do outro como sujeito. (STEIN, 2005, p. 353).

possibilitar sua produção - capacitação, capital para investimento e terra - não são, em alguns casos, a realidade de grande parte dos moradores.

Outra atividade presente em comunidades rurais, a produção hortifrutigranjeira possui também valor agregado potencial na comercialização direta em varejo do ponto de vista de pequenos produtores. Identifica-se a produção de hortaliças, frutas, criação de animais para pequena produção de carne e ovos para consumo das famílias agricultoras. Nota-se aspectos tradicionais de plantio e manejo destas culturas, principalmente pela composição de sistemas agroflorestais, que favorecem o fornecimento de alimentos agroecológicos e não provocam impactos no meio ambiente (Figura 1).

Figura 1 – Sistemas agroflorestais favorecem a produção de sinergia, poupando parte do esforço de manutenção dos agricultores.

Fonte: COSTA, 2015.

O sucesso da atividade hortifrutigranjeira exige, dentre outros aspectos, planejamento e mão-de-obra diária. Neste ponto, pelas mudanças da organização socioeconômica, observam-se dificuldades em manter este tipo de reprodução alimentícia já que o setor não encontra, na escala local, a quantidade de trabalhadores que a atividade exige. A família, principal fonte de mão-de-obra, muitas vezes já se ocupa em grande parte em outros setores econômicos, como no município de Santa Bárbara e até mesmo em Belo Horizonte. A comunidade de André do Mato Dentro, entre tantas outras comunidades rurais, é afetada pela tradicional emigração de contingentes populacionais, o que coloca em questão a concentração

de esforços para fomentar e se apoiar nesta atividade. Conferem-se, nos relatos dos agricultores que mantêm a produção de alimentos de subsistência e comercialização do excedente, dificuldades relativas a estas mudanças profundas alavancadas pelo processo de globalização do campo. Tem-se como exemplo a integração do mercado consumidor local com os grandes produtores de regiões distantes, o que desfavorece a dinâmica comercial e sua viabilidade.

A silvicultura é de relativo significado nas discussões sobre seus impactos ambientais. Por não se tratar do foco deste trabalho, cita-se esta atividade em seus impasses e também pela importância para geração de renda na comunidade de André do Mato Dentro. É comum deparar-se com pequenas áreas com plantios de eucalipto – quase sempre inferiores a um hectare. Somados a grandes áreas de plantações de eucalipto pertencentes a grandes empreendedores, seus impactos ambientais englobam o rebaixamento dos mananciais de água, a degradação do solo, a pouca ou nenhuma integração com a biodiversidade local, entre outras. Estes impactos coincidem com aqueles observados nas consequências de muitas outras espécies plantadas em monocultura, seja perene ou anual e a criação de gado. Entretanto, soma-se ao fato que o eucalipto, produto pouco valorizado em termos de produção/ hectare/ano se comparado com gêneros alimentícios, necessita de grande área para ser rentável, e diante da pouca disponibilidade de espaço nas pequenas propriedades, acaba por substituir a área destinada à produção de alimentos. Outro fator importante que merece reflexão está nas atribuições do produto do eucalipto e a sustentabilidade ligada à prática de subsistência.

Apesar de importante matéria-prima no meio rural, a madeira, como a do eucalipto terá sua destinação ao uso local, especialmente para uso doméstico – lenha – e comercial – carvão -, quando necessário. Por outro lado, a silvicultura pode ser vista como um dos elementos que revelam as profundas mudanças do novo rural. A produção de madeira de eucalipto por pequenos produtores está fortemente relacionada à sua demanda de mão-de-obra, baixo capital de investimento[9] e pela estratégica localização, próxima dos centros urbanos, das áreas de mineração e de setores industriais. Destaca-se o declínio da oferta de mão-de-obra tanto pela emigração como pelo envelhecimento da população. Neste aspecto, a silvicultura pode ser vista como uma fonte de renda diante da situação social do meio rural.

[9] No caso de André do Mato Dentro, as mudas foram doadas por agentes da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (Emater-MG).

Entre as diversas atividades presentes na comunidade de André do Mato Dentro, as principais observadas foram brevemente analisadas em suas vantagens e empecilhos para promoção do desenvolvimento local para seus moradores. A atividade de extração e comercialização do musgo possui características próprias se analisadas na mesma lógica que as outras atividades já caracterizadas. A descrição de sua cadeia produtiva – atividades que envolvem as diversas etapas de processamento de matérias-primas, até a fase final de produção e comercialização – favorecerá a compreensão da atividade extrativista.

A cadeia produtiva do musgo

O extrativismo[10] do musgo (*Sirrhopodon SP*) ocorre em áreas externas ao território de André do Mato Dentro (Serra do Gandarela e Morro Vermelho) e são coincidentes com as áreas particulares, sobretudo, das mineradoras. O musgo-verde é endêmico de áreas de canga laterítica, formação geológico-geomorfológica típica dos topos de morros do Quadrilátero Ferrífero, que possui importante função da sustentabilidade local além de fornecer condições para ocorrência de colônias da briófita. São estas mesmas formações ricas em minério de ferro, cuja pureza é alvo da extração das mineradoras que já atuam e planejam avançar mais nas vertentes da Serra do Gandarela.

Em um ponto se retiram com as próprias mãos alguns quilos da planta, deixando outra parte intocada para sua reposição natural, caso se siga o manejo sustentável, que prevê a coleta de apenas 20% do total encontrado na área, conforme relatado por alguns coletores. ROJAS (2014) corrobora com o relato dos musgueiros, pois há estratégias para conservação da planta. “Uma das estratégias adotadas pelos coletores de musgo consiste em deixar as bordas intactas das áreas onde é realizada a coleta para o musgo regenerar novamente com a chuva. E a outra estratégia adotada pelos musgueiros se refere à “rotação das áreas de coleta para deixar o musgo crescer novamente.” (ROJAS, 2014, p. 68). Os musgueiros, como também são conhecidos os coletores de musgo, (re)conhecem a importância de seu manejo de forma sustentável, pois a coleta indiscriminada do musgo poderia esgotar a sua principal fonte de renda (Figura 2).

[10] De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), em seu art. 2º do capítulo I, o extrativismo é um “sistema de exploração baseado na coleta e extração, de modo sustentável, de recursos naturais renováveis”.

Figura 2 – Extração do musgo em sua área de ocorrência

Fonte: COSTA, 2014.

A capacidade de coleta diária de um musgueiro é de aproximadamente 20 quilos, segundo relato de um deles. O musgo é transportado em carros particulares, em motocicletas e até mesmo bicicletas, para sua unidade de produção – um cômodo da casa improvisado, por exemplo, para protegê-lo da chuva e do sol. O musgo é deixado no chão enquanto o musgueiro, com uma vassoura, remexe o material de modo a acelerar o processo de secagem, por onde permanece por uma semana ou menos. (Figura 3). Em outros casos, o musgo é colocado sobre uma tela suspensa e é selecionado com um rastelo de ferro para realizar a limpeza, separando gravetos da planta. Esta etapa é importante para que a umidade não favoreça o apodrecimento do musgo, o que faz perder o seu valor econômico. O musgueiro pode agregar valor à produção se investir esforços na retirada de terra excedente e outros resíduos, como folhas e gravetos. Este processo encarece o quilo do musgo-verde, podendo ser vendido entre R$6,00 e R$8,00[11] o quilograma no local de produção. Se não for realizada pelo musgueiro, esta tarefa será repassada para o sujeito seguinte da cadeia de produção, o atravessador ou intermediário. A etapa seguinte consiste na embalagem do musgo em sacos de linhagem para ser transportado para a cidade.

[11] Reais a preços correntes.

Figura 3 - Musgueira trata a matéria-prima para comercialização em Belo Horizonte

Fonte: COSTA, 2014.

Os atravessadores determinam o preço de compra do musgo e os coletores, ainda que comercializem o produto por um preço inferior, acreditam ser esta uma boa negociação porque não têm despesas com transporte do produto até à cidade mais próxima. Assim, buscam o musgo-verde na área de produção com diferentes extratores e transportam para as feiras e mercados, onde revendem o produto a um preço maior. O processo de transporte do local da extração até o mercado consumidor não é restrito àqueles que habitualmente o fazem. Entretanto, estes devem possuir autorização do Instituto Estadual de Florestas (IEF) para carregar consigo o material. Estariam expostos assim, como os musgueiros, à fiscalização e multas severas pelo manejo inadequado e transporte ilegal do musgo-verde.

A última etapa da cadeia produtiva do musgo é a comercialização na cidade, sobretudo Belo Horizonte. Os principais consumidores são as floriculturas, funerárias e

viveiros para a produção de arranjos de flores, ornamentação de vasos de plantas para enfeitar as residências, para enxertos funerários, decoração de vitrines e presépios na época do Natal (ROJAS, 2014).

Em Belo Horizonte, a venda do musgo foi conferida nas barracas da Feira de Artes e Artesanato Afonso Pena, amplamente conhecida como Feira Hippie e no Mercado Central. Na feira semanal, um dos feirantes se ocupa da compra em atacado do musgo na comunidade de André de Mato Dentro e vende no varejo para os visitantes e também para os outros feirantes que se utilizam do musgo para enfeitar algumas peças de artesanato, como cachepots de plantas artificiais, compor presépios, dentre outros. O feirante distribuidor aguarda pelos atravessadores que transportam a mercadoria da comunidade até a capital mineira. Quando isto não ocorre, ele se dirige até à fonte do musgo. Ocasionalmente, o próprio feirante extrai o musgo nos topos de morros da Serra do Gandarela, atividade que exercia antes de ser comerciante. Outros feirantes fazem o mesmo, uma vez que a falta do musgo remete à desvalorização do produto e pouca procura dos consumidores que acabam por optar por outro modelo de ornamentação.

A entrega de musgo na feira foi reduzida desde que a principal destinação daquele proveniente de André do Mato Dentro passou para o Mercado Central. A característica de comércio permanente tem sido fator de preferência para os extratores. Diferente da Feira Hippie, que ocorre apenas aos domingos, no mercado há consumidores durante todos os dias da semana e lojas permanentes, o que favorece sua comercialização com maior rapidez. Outros feirantes da Feira Hippie de Belo Horizonte não possuem ligação com o musgo-verde da Serra do Gandarela; procuram outros fornecedores que o extraem em cangas lateríticas de outras serras próximas à Belo Horizonte. Outro fator que tem esvaziado os estoques de musgo na feira Hippie é a exportação para outros estados brasileiros, onde o produto é mais valorizado na comercialização na razão de R$/Kg.

Neste sentido, ao observar as relações de produção/transporte/comercialização do musgo, nota-se um mercado de grande potencial embora pouco explorado. Otimizar seu manejo sustentável acompanhado de sua regularização junto às leis vigentes e gestão de produção/demanda podem ser ações de pouco esforço, porém de resultados satisfatórios para os musgueiros.

Reflexões finais

Conforme exposto, a comunidade rural do André do Mato Dentro apresenta potencialidades econômicas a serem desenvolvidas de maneira a atender os anseios sustentáveis já difundidos em seu território. No entanto, cada atividade carrega empecilhos que inviabilizam a produção sustentável ora pela necessidade de capital investido, no caso da apicultura e dos hortifrutigranjeiros; ora pelo impacto causado e pela composição da cadeia produtiva, incompatível com os preceitos da sustentabilidade que se insere, como no caso da silvicultura do eucalipto.

Ao investigar toda a cadeia produtiva do musgo, nota-se que seu extrativismo possui ampla potencialidade para a consolidação de uma atividade que permita o equilíbrio entre a viabilidade econômica inerente à sustentabilidade rural e a preservação dos valores sociais locais. Isto porque a própria prática extrativista possui em seu cerne aspectos que vão ao encontro com a conservação do meio ambiente, justiça social, resgate e aperfeiçoamento do saber popular, fortalecimento das organizações locais.

É necessário, todavia, que haja um cuidado constante para com as relações comerciais estabelecidas nesta cadeia produtiva. Como visto, as distâncias geográficas entre o extrativismo e o mercado consumidor não representam barreiras à comercialização do produto; prova disso é a constatação do consumo de musgo em diferentes escalas, Santa Bárbara, Belo Horizonte, e também Rio de Janeiro e São Paulo. Assim sendo, percebe-se que as influências regionais e até globais podem ser exercidas sobre o local, isto é, sobre a comunidade Andrelina. Logo, negligenciar estas entranhas pode resultar na financeirização do produto, ou seja, na criação de estabelecimentos e incorporação de indivíduos externos à comunidade com intuito de explorar o musgo sob a ótica meramente lucrativa.

Outro aspecto que requer uma atenção maior refere-se à clandestinidade em que a atividade se encontra atualmente. Este é um delicado ponto acerca do extrativismo do musgo na comunidade rural do André do Mato Dentro. Parte dessa ilegalidade advém do aspecto jurídico ambiental, em que exige-se registro da prática extrativista. No entanto, parte dessa ilegalidade remete à ação de captar o musgo em propriedades privadas; em suma, locais apropriados pela mineração.

Diante dos desafios constatados, o presente trabalho apontou as frentes de estudo que ainda serão progredidas e as intervenções conjuntas à população para que o extrativismo do musgo se torne uma realidade na comunidade de André, resistente às influências mercadológicas e livres da arguição jurídica. Para tanto, tomou-se como base projetos de extrativismo do musgo já consolidados em outras comunidades que, de acordo com os estudos, apresentaram significativas melhorias à qualidade de vida da população e mantiveram a conservação natural e sociocultural locais[12].

As atividades iniciais junto à comunidade serão promovidas a partir da formação de um Grupo de Trabalho Extrativista (GTE), com o objetivo de debater as questões referentes à implantação de um programa de extensão rural participativo. Este instrumento é essencial para a aproximação do universo acadêmico com a comunidade e, dessa forma, para o desfrute das virtudes desta unidade universitária. A partir dessa aproximação o GTE terá como foco tratar dos empecilhos centrais ao extrativismo, quais sejam: construção de mecanismos que protejam os valores socioculturais bem como o viés sustentável; licenciamento ambiental da atividade e autorização da prática aos musgueiros e, por último, acesso legal às áreas de extração. Neste ponto, o GTE se internaliza em uma estrutura com maior representatividade e capacidade de atuação, a Associação dos musgueiros. Esta progressão das relações entre a extensão rural e a comunidade é fundamental para o fortalecimento dos musgueiros perante os entraves já mencionados.

A associação será responsável pela criação do Plano de Manejo, em que se define uma agenda de trabalhos envolvendo desde a estruturação do conselho associativo à capacitação e compartilhamento dos saberes acerca do manejo sustentável do musgo. A consolidação da associação dos musgueiros é essencial para estabelecer negociações junto às mineradoras para a liberação do extrativismo em suas propriedades, o que pode por fim à questão da clandestinidade do musgueiro. Tal liberação, além de propiciar melhores condições à prática extrativista, figura como uma forte vertente de apoio ao estabelecimento de Áreas de Proteção Ambiental (APA) na Serra do Gandarela, compondo a luta contra a expansão do setor minerador na região.

[12] Para mais detalhes acerca deste estudo acessar *Conselho Gestor da APA Ilha Comprida – SP, em: https://sites.google.com/site/apailhacomp/grupo.*

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.985**, de 13 de jul. 2000. Regulamenta o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 19 jul. 2000.

CHAMBRERS, Robert e GUIJT, Irene. DRP: depois de cinco anos como estamos agora?... In: **Revista Bosques, árvores e comunidades rurais**. Quito-EQ, n. 26, mar. 1995, p.4-15.

ELIAS, Norbert & SCOTSON, John L. **Os estabelecidos e os outsiders. Sociologia das relações de poder a partir de uma pequena comunidade**. Rio de Janeiro: Zahar ed., 2000.

FOLTZ, Bruce V. **Habitar a terra – Heidegger, ética ambiental e a metafísica de natureza**. Lisboa: Instituto Piaget, 2000 (Pensamento e Filosofia).

GIRALDO, Omar Felipe. Hacia una ontología de la Agri-Cultura en perspectiva del pensamiento Ambiental. In: **Polis-Revista Latinoamericana**, Santiago, Chile, 34 | 2013, p.1-19 (Ruralidad y Campesinado).

_____. Agroecología y complejidad. Acoplamiento de la técnica a la organización ecosistémica. In: **POLIS**. Revista Latinoamericana, n.41, 2015.

_____. Agroextractivismo y acaparamiento de tierras en América Latina: una lectura desde la ecología política. In: **Revista Mexicana de Sociologia,** 77, n.4 (oct. dez.), 2015, p.637-662.

HAGUETTE, Teresa Maria Frota. **Metodologias Qualitativas na Sociologia**, 10 ed. Petrópolis:Vozes, 2005.

MARANDOLA JR, Eduardo José. **Habitar em risco: mobilidade e vulnerabilidade na experiência metropolitana**. 2008. 265p. Tese (doutorado). Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, 2008.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**. Pesquisa qualitativa em saúde. 6ª ed. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro:ABRASCO, 1999.
MÜLLER, Geraldo. **Complexo agroindustrial e modernização agrária**. São Paulo: HUCITEC; EDUC (Estudos Rurais, 10), 1989. 149p.

NAVARRO, Zander. Desenvolvimento rural no Brasil: os limites do passado os caminhos do futuro. **Estudos Avançados**, 15(43): 83-100, Instituto de Estudos Avançados, USP: 2001.

RAMIRES. J. C; PESSÔA, V. L. N. **Geografia e pesquisa quantitativa: nas trilhas da investigação**. Org: Júlio César de Lima Ramires; Vera Lúcia Salazar Pessôa. – Uberlândia: Assis, 2009.

ROJAS, Claudia Marcela Orduz. **Os conflitos ambientais da serra do Gandarela na perspectiva das comunidades locais**. 2014. 186p. Dissertação (mestrado). Instituto de

Geociências. Belo Horizonte:UFMG, 2014.

RUEDA Rafael Pinzón. **Evolução Histórica do Extrativismo**. Disponível em: http://www.ibama.gov.br/resex/textos/h11.htm. Acessado em 14/01/2008.

SACHS, Ignacy. Estratégias de transição para o século XXI. In: **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. Marcel Bursztyn (org), São Paulo:Brasiliense, 1993. p.29-56

STEIN, Edith - Santa Teresa Benedicta de la Cruz. **Escritos filosóficos**. Etapa fenomenológica: 1915-1920. Trad. Constantino Ruiz Garrido e José Luis Caballero Bono. Bajo la direcion de Julien Urkisa y Franciso Javier Sancho. Burgos:Monte Carmelo. 2005. V.2, 949p (Obras Completas, II).

TUAN, Yi-fu. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo: DIFEL, 1980.

VERDEJO, M. E. **Diagnóstico Rural Participativo: Um guia prático**. Secretaria da Agricultura Familiar – MDA. "Documento original elaborado pelo Centro Cultural Poveda". Gráfica da Ascar – Emater – Rs. Brasília: 2006.

XAVIER, Simón Fernández; DOLORES, Dominguez Garcia. Desenvolvimento rural sustentável: uma perspectiva agroecológica. **Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v.2, n.2 abr/jul. Porto Alegre: 2001.

Autores

Virgínia de Lima Palhares – Possui Graduação em Geografia, Mestrado em Geografia e Doutorado em Geografia, todos cursados pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Atualmente é Professora adjunta do Departamento de Geografia do Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Pedro de Carvalho Costa – Possui Graduação em Geografia, Mestrado em Sociedade, Ambiente e Território, ambos cursados pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Atualmente é Doutorando em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Artigo recebido em: 08 de agosto de 2017.

Artigo aceito em: 03 de junho de 2018.

Artigo publicado em: 30 de junho de 2018.