A COMUNIDADE DA SERRA DOS ALVES E O INSTITUTO BROMÉLIA: IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES PARA CONSERVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE

Ana Carolina de Lima Pinto[1]
Filipe Rodrigues Moura[2]

RESUMO

O presente artigo apresenta as ações desenvolvidas pelo Instituto Bromélia, Organização da Sociedade Civil localizada na Comunidade da Serra dos Alves, distrito de Senhora do Carmo, em Itabira (MG). A criação do Instituto Bromélia se deu a partir de uma iniciativa local, e desenvolve diferentes atividades que convergem com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 (ONU), na busca por qualidade de vida para a comunidade local, bem como a defesa de seus interesses, saberes tradicionais e operações para a sustentabilidade e preservação ambiental, e dos patrimônios materiais e imateriais.

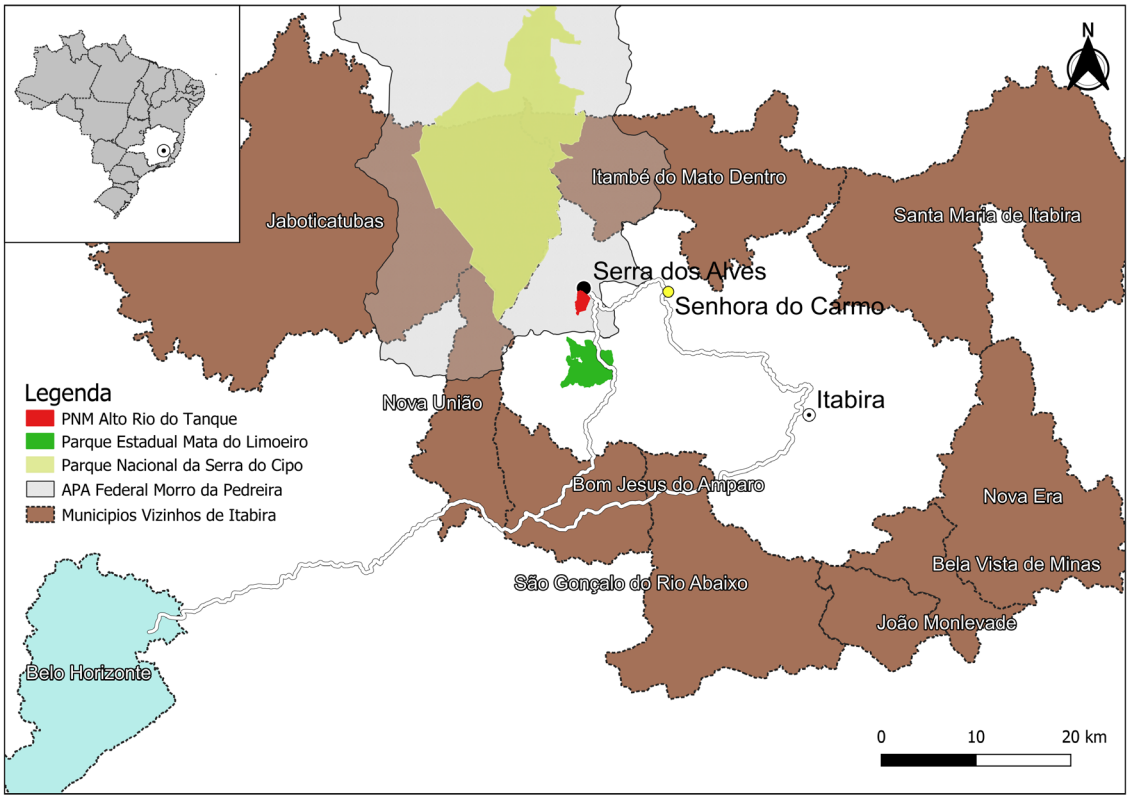
*

Introdução

Localizada na porção sudeste da Cordilheira do Espinhaço, o principal conjunto de montanhas existente no território nacional, a comunidade rural de Serra dos Alves pertence ao distrito de Senhora do Carmo, município de Itabira, Minas Gerais. Ela se encontra em um ambiente de transição entre os biomas brasileiros da Mata Atlântica e do Cerrado, estando inserida dentro da Área de Proteção Ambiental Morro da Pedreira e circundado por unidades de conservação de diferentes esferas, como o Parque Nacional da Serra do Cipó, o Parque Estadual Mata do Limoeiro e o Parque Natural Municipal do Alto Rio do Tanque (FIGURA 1). A paisagem é caracterizada por inúmeros vales, serras, montanhas e terrenos com fortes desníveis que formam o vale do rio Tanque, afluente do rio Santo Antônio pertencente à bacia do rio Doce.

1 Mestra e Bacharel em Comunicação Social pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUCMINAS). Coordenadora de Comunicação e pesquisadora do Observatório da Diversidade Cultural (ODC). E-mail: carolinalima_bh@hotmail.com
2 Mestre em Ecologia de Biomas Tropicais pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) e graduado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Colaborador associado do Instituto Bromélia e Analista Ambiental no Parque Natural Municipal do Alto Rio do Tanque (PNMART). E-mail: mourafrm@gmail.com

FIGURA 1 - Localização da Comunidade da Serra dos Alves, Itabira (MG)



Fonte: Elaborado pelos autores

Em seus registros históricos, a comunidade foi formada por volta de 1850 por bandeirantes que chegaram ao local em busca de cristais e ouro para exploração. Todavia, a grande dificuldade em extrair os minerais e a quantidade inferior às encontradas em regiões como Mariana e Ouro Preto, fez com que as atividades rurais fossem melhor desenvolvidas no povoado. Por ser uma região com acesso relativamente difícil, em meio a serras e montanhas, no início do século XX a região ficou conhecida por abrigar portadores de hanseníase (lepra) (PMI, 2004).

O relato do Padre Júlio Engracia, datado de 1898, descreve a localidade de Senhora do Carmo e faz menção a Serra dos Alves validando os indícios de sua formação em meados do século XIX:

> Quase no extremo oposto (Sul), formou-se há pouco outro povoado com a denominação de Aliança, que está em projeto de futuro e é distante do antigo 24 km. Uma capelinha hoje demolida, com a invocação de Nossa Senhora do Carmo, na fazenda das Cobras, agora pertencente ao cidadão João Alves da Costa, deu nome e princípio ao povoado, depois transferido ao lugar onde existe. A entrada de mineirantes e fazendeiros é antiquíssima, mas nenhum documento encontrei que me pudesse servir de base para determinar-lhe a época. (ENGRACIA, 1898, p.350)

Um marco para a sua estruturação foi a construção da capela de São José (FIGURA 2), por volta de 1866, após a doação de terras e o emprego da mão de obra dos próprios moradores da região. O registro de Engracia (1898) critica a denominação da região como freguesia[3] e a aponta como um local sem condições para habitação e desenvolvimento.

> Até 1870 foi simples curato[4] pertencente a Itabira. Por essa política bairrista que todos os anos revolvia a face geográfica da província, foi indevidamente elevada à categoria de freguesia, para a qual ainda hoje não está preparada e, quiçá, só merecendo um presídio policial. Povoado é inabitável; ausência quase completa de meios necessários para nele residirem pessoas que não estejam sempre dispostas a morrer e matar. O outro povoado do extremo oposto não lhe é superior. São seus limites ao norte o distrito de Itambé, cujo marco é o Ribeirão do Onça, como já dissemos, dentro do arraial e dividindo-o em duas partes; estende-se o Tanque abaixo até dividir com Itabira à distância de 18 km em trajetória de oeste a leste. A leste limita com Itabira a 9km e a sul com o distrito de Bom Jesus do Amparo, com 39 km; a noroeste com 15 km na Serra dos Alves em Bandeirinhas com os distritos de Jaboticatubas e Riacho Fundo; a sudoeste com o distrito da União com 24 km na serra do Macuco. Seu clima é variado, sendo que nas beiras do Tanque é quente e na raiz da serra é frio, porque esta está de contínuo coberta de chuva ou garoa. (ENGRACIA, 1898, p.350-351) (nota dos autores)

FIGURA 2 - Capela de São José, Serra dos Alves, Itabira (MG)



Foto: Autores

Algo interessante dentro do relato do Padre Engracia é ver que, por outra hora, uma região documentada como "inabitável" e "sem meios para nele residir pessoas", torna-se alvo de grandes impactos

3 Originário do latim *Filii Eclesiae*, que significa a "filhos da igreja", as freguesias correspondiam às paróquias. Os bispos comandavam as dioceses (típicas organizações administrativas religiosas) que abrangiam geralmente diversos municípios, ou seja, diversas freguesias.

4 Termo de origem religiosa usado antigamente para designar aldeias e povoados para serviços religiosos, sem autonomia política, entretanto, com condições necessárias para se tornar uma freguesia.

ambientais e sociais, sofrendo com a especulação imobiliária, problemas de saneamento e, em alguns casos, tendo seus moradores nativos e suas estórias sendo marginalizados pela chegada de pessoas interessadas em um local tranquilo, com lindas paisagens e ótimos rios e cachoeiras para banho, uma narrativa que se tornou, talvez, irônica e certamente fora do seu tempo.

Atualmente, a comunidade da Serra dos Alves conta com menos de 80 habitantes residentes5, porém, a região tem se tornado conhecida por apresentar um grande potencial turístico, com destaque para as atividades de ecoturismo e turismo de aventura (Dias & Cordeiro, 2017). No que diz respeito sobre o turismo promover o impulso econômico para a comunidade, pouco tem sido os benefícios para o seu desenvolvimento, sobretudo devido ao baixo investimento e melhorias em questões básicas, como o tratamento de água, esgoto e coleta do lixo (Oliveira et al., 2009; Ferreira et al., 2019), que tem se agravado com o aumento do parcelamento do solo e a falta de ações efetivas para combater o crescimento desordenado de novas construções.

Dadas as frequentes mudanças que vêm ocorrendo na comunidade da Serra dos Alves, seja pelas previsões do tão falado desenvolvimento em função do turismo ou, mais recentemente, com as parcerias entre o terceiro setor e a administração pública, esse artigo se propõe a apresentar essa cooperação, que se deu por meio de Termos de Fomento (TF) propostos pelo Instituto Bromélia em parceria com a Prefeitura Municipal de Itabira e destacar seus alinhamentos junto às propostas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU.

A organização civil da comunidade de Serra dos Alves e suas ações transformadoras

Oliveira et al. (2009) mencionaram a falta da capacidade de sustento econômico dos moradores, em especial os nativos da Serra dos Alves, que têm seu sustento de outras atividades não relacionadas ao turismo e, somente um pequeno número de pessoas que completam sua renda com prestações de serviços, sempre de maneira esporádica.

5 Informação proveniente da agente de saúde do distrito de Senhora do Carmo, Itabira (MG), em maio de 2023.

> O fato de não existir equipamentos necessários para o desenvolvimento da atividade, como restaurantes, hotéis, agências e outros, não permite que haja arrecadação de impostos ou geração de emprego. Não há registro de nenhuma pessoa que tire o seu sustento da atividade, somente de algumas pessoas que complementam sua renda prestando serviços como limpeza das casas; preparo de refeições; serviços de guia e aluguel de cavalos e de casas. (Oliveira et al., 2009)

Devido à necessidade de uma representação formal para os anseios da comunidade, um grupo de pessoas preocupadas com o caminho em que a pacata Serra dos Alves estava seguindo se organizaram para ter força e fundamento jurídico e, com isso, preservar a cultura local, impedir o crescimento urbano desordenado e zelar pelo turismo sustentável com manutenção do seu patrimônio material, imaterial e ambiental.

Nesse contexto, no ano de 2019, surge na comunidade de Serra dos Alves o Instituto Bromélia (FIGURA 3), uma Organização da Sociedade Civil (OSC), sem fins lucrativos, criada por moradores da localidade com o objetivo de promover ações em prol da defesa, preservação e conservação do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável deste território. A formação de uma OSC com dirigentes locais e com histórias que envolvem famílias de longas gerações, fortalece o direito de fala e mostra a preocupação que as pessoas nativas têm com a manutenção de sua cultura e seu território. A equipe da diretoria do Instituto Bromélia é composta por quatro pessoas, e conta com um conselho fiscal de mais outras três pessoas e um associado colaborador, perfazendo um total de oito pessoas. Como funcionários ou prestadores de serviços, são atualmente 14 pessoas da comunidade de Serra dos Alves ou comunidades limítrofes.

Com aportes financeiros da Prefeitura Municipal de Itabira (PMI), no ano de 2022 foram firmados dois Termos de Fomento (TF) entre a administração pública e o Instituto Bromélia. Por meio destas parcerias, os fomentos 046/2022 e 048/2022, que tratam da "Manutenção, Recuperação, Revitalização e Gestão do Parque Natural Municipal do Alto Rio do Tanque (PNMART)" e "Ações Comunitárias na Comunidade de Serra dos Alves, Distrito de Senhora do Carmo", respectivamente, deram-se início as ações democráticas que valorizam as organizações sociais na manutenção, garantia e efetivação de seus direitos. Parcerias desta natureza são exemplos para solucionar problemas sociais específicos, pois são agentes locais atuando na mudança da realidade vivida por elas, muitas vezes de maneira criativa e inovadora (Brasil, 2016).

FIGURA 3 - Atual sede do Instituto Bromélia, antigo grupo escolar da Serra dos Alves, Itabira (MG), cedida para uso provisório para o desenvolvimento de parte das atividades



Foto: Autores

O TF 046/2022 instaurou a gestão do PNM do Alto Rio do Tanque, uma forma de parceria não documentada para a gestão e cuidados de áreas protegidas no Observatório de Parcerias em Áreas Protegidas (OPAP, 2023), o que aponta ser uma iniciativa inovadora ou, por dizer, não usual. O PNM do Alto Rio do Tanque é uma unidade de conservação de proteção integral e está localizada ao lado da comunidade de Serra dos Alves. Possui cerca de 240ha de extensão e diversos atrativos para visitação, destacando-se as belas paisagens dos campos rupestres, trilhas, cânions e cachoeiras de beleza cênicas, ótimas para banho (GÂNDARA et al., 2020). A sua criação foi estipulada pela lei municipal 4.227, de 02 de outubro de 2008 (ITABIRA, 2008) e, desde a sua concepção, nunca houve a organização do seu território, monitoramento dos seus visitantes ou qualquer outra intervenção estrutural ou administrativa. A partir do ano de 2021, em reflexo ao aumento do interesse turístico em ambientes naturais, alavancado pela "fuga urbana" pós pandemia, foram realizadas intervenções estruturais para o acesso aos atrativos do parque, contudo, ainda sem uma atuação in loco do poder público.

Com o início das atividades propostas no plano de trabalho de gestão do parque, foram feitas contratações de pessoal para atuar na unidade de conservação, sendo todos moradores da comunidade ou de agrupamentos rurais vizinhos à Serra dos Alves. A maioria do pessoal que trabalha por meio do TF é nativa da região e possui contrato de trabalho

firmado de acordo com a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) – algo fora da realidade dos trabalhos locais. Há mulheres e homens ocupando os mesmos cargos e funções, zelando pela manutenção e cuidados da área protegida e orientando os visitantes a respeito dos atrativos turísticos da região. Iniciativas de educação ambiental e pesquisas científicas estão em andamento para sensibilizar moradores e visitantes a respeito da temática da preservação ambiental e da manutenção de ambientes naturais, sobretudo em áreas de proteção, como é o caso da Serra dos Alves.

Com uma proposta focada em cuidados com a comunidade, o TF 048/2022 recebe recursos provenientes da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia, Inovação e Turismo para prover manutenções em acessos que levam para os atrativos turísticos, a limpeza de áreas públicas, como as praças, campos e ruas; atividades de educação, como reforços escolares, alfabetização, educação ambiental para visitantes e moradores; ações que estimulem a produção local e a prestação de serviços de pessoas nativas da comunidade; o resgate de informações e o incentivo de ações que recuperem a história e valores locais.

Na proposta do plano de trabalho do TF das ações comunitárias, o Instituto Bromélia se propõe a contemplar diversas áreas, destacando ações voltadas para a educação, valorização do patrimônio cultural e material, turismo sustentável, capacitação e treinamento. Todas as atividades e ações são focadas no fortalecimento dos laços de pertencimento dos residentes para, dessa forma, frear os impactos socioambientais aos quais a comunidade está suscetível, devido ao aumento do interesse na região, compreendendo a expansão imobiliária, sendo necessário o monitoramento para a conservação dos recursos naturais e manutenção dos atrativos que encantam os turistas.

Atividades desenvolvidas pelo Instituto Bromélia e a convergência com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Lançada pelas Organizações das Nações Unidas (ONU) em 2015, a Agenda 2030 convoca a sociedade a se comprometer com a implementação de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

com 169 metas a serem alcançadas até 2030. A partir de três dimensões (ambiental, social e econômica) esses objetivos defendem que é preciso direcionar o mundo para um caminho sustentável por meio de medidas transformadoras.

A Agenda 2030 propõe uma ação global coordenada pelos governos, entretanto, é esperada a contribuição de toda a comunidade mundial (sociedade civil, setor privado e outros) para o alcance dos 17 objetivos e suas metas.

> Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade. Estes são os objetivos para os quais as Nações Unidas estão contribuindo a fim de que possamos atingir a Agenda 2030 no Brasil (ONU BRASIL, 2022).

Compõem os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: 1. Erradicação da pobreza; 2. Fome zero e agricultura sustentável; 3. Saúde e bem-estar; 4. Educação de qualidade; 5. Igualdade de gênero; 6. Água limpa e saneamento; 7. Energia limpa e acessível; 8. Trabalho decente e crescimento econômico; 9. Inovação infraestrutura; 10. Redução das desigualdades; 11. Cidades e comunidades sustentáveis; 12. Consumo e produção responsáveis; 13. Ação contra a mudança global do clima; 14. Vida na água; 15. Vida terrestre; 16. Paz, justiça e instituições eficazes; e 17. Parcerias e meios de implementação.

Em 2016, Johan Rockström e Pavan Sukhdev, em um trabalho para o Stockholm Resilience Center, defenderam uma nova maneira de ver os aspectos econômicos, sociais e ambientais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), argumentando que todos os objetivos estão, direta ou indiretamente, ligados a uma alimentação sustentável e saudável. Dessa forma, elaboraram uma representação gráfica conhecida como “bolo de noiva” (FIGURA 4), formada por três camadas superpostas, e que descreve como economias e sociedades devem ser vistas como partes integradas da biosfera – esta visão é um afastamento da abordagem setorial, em que os desenvolvimentos social, econômico e ecológico são vistos como partes separadas.

FIGURA 4 - "Bolo de noiva" – representação gráfica dos ODS



Ilustração: Azote for Stockholm Resilience Centre, Stockholm University

A partir dessa representação, apresentamos de forma descritiva as principais ações desenvolvidas pelo Instituto Bromélia alinhadas com diferentes ODS, a fim de demostrar a correlação entre as atividades sociais, culturais, ambientais e socioeducativas promovidas pela OSC para a defesa, preservação e conservação do meio ambiente, e do desenvolvimento sustentável na comunidade. Partimos da 'Camada Biosfera', que é a base para a sustentação das demais camadas – social e econômica.

Camada Biosfera



O ODS 15 tem como propósito "proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade" (ONU BRASIL, 2015). Já o ODS 6 propõe "garantir disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos" (ONU BRASIL, 2015).

Nesse sentido, o Instituto Bromélia labora para a promoção dos ODS 6 e 15 a partir da gestão do Parque Natural Municipal do Alto Rio do Tanque, realizando a proteção, fiscalização e identificação de áreas degradadas. Como o manejo sustentável da água, destaca-se a conservação de mananciais de água, realizado por meio de uma unidade de conservação de proteção integral que resguarda nascentes de um importante corpo d'água da região. Concomitantemente, promove prevenção, monitoramento e combate a incêndios florestais, preservação da fauna, sempre mobilizando a sociedade (FIGURA 5). Além disso, atua para a educação ambiental por meio de cursos, oficinas e treinamentos de capacitação.

FIGURA 5 - Colaboradores do PNMRT junto a brigadistas após combate a incêndio florestal no Parque Estadual Mata do Limoeiro



Foto: Fernanda Oliveira

Dentro do parque foi instalado um meliponário (FIGURA 6), cujas casinhas das abelhas foram construídas artesanalmente pelos integrantes do Instituto Bromélia, para a criação de abelhas nativas (sem ferrão), proporcionando benefícios ambientais, uma vez que essas espécies são polinizadoras eficientes da flora nativa, contribuindo para a manutenção da biodiversidade local. O meliponário é também um atrativo turístico e fonte de informações nas ações de educação ambiental.

De modo semelhante, foi criado no parque um "hotel de abelhas" (FIGURA 7). A grande maioria das espécies de abelhas vive de maneira solitária, sem a criação de uma colmeia, construindo seus ninhos em diferentes locais, como no solo e madeira. Disponibilizar esses ambientes

para a nidificação dessas abelhas favorece a manutenção dessas espécies, que, em alguns casos, podem ser as únicas a polinizar determinadas espécies de plantas. Além de promover o acesso ao conhecimento sobre a diversidade de hábitos de vida deste grupo, para além do senso comum.

FIGURAS 6 e 7 - Meliponário e abrigos (hotel) para abelhas solitárias dentro do PNMART





Fotos: Instituto Bromélia

Camada Social



"Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares" (ONU BRASIL, 2015) é a proposta do ODS 1 (Erradicação da Pobreza). Essa erradicação não se limita a viabilizar o aumento de renda, mas também abrange aspectos como a habitação, o acesso a serviços básicos e a situação de vulnerabilidade. Nessa ordem, a comunidade da Serra dos Alves, mobilizada pelo Instituto Bromélia, voltou-se para a reforma da casa de Rosângela, uma de suas moradoras nativas. Ela e o marido Zé da Vargem são pais de Natiene, vítima de feminicídio na comunidade em novembro de 2019. Vivendo com baixa renda era impossível para o casal arcar com os custos de manutenção do imóvel onde habitam, e que já se encontrava muito deteriorado pelo tempo. A reforma, iniciada em 2019, contemplou a reestruturação do imóvel, e foi concluída em 2021 (FIGURAS

8 e 9). Os recursos e mão de obra foram viabilizados através de parcerias e doações articuladas pelo instituto.

FIGURAS 8 e 9 - Casa de Rosângela antes e após a reforma





Fotos: Instituto Bromélia

Desde 2020, o instituto realiza o plantio de hortaliças e ervas medicinais em uma horta comunitária que atende aos residentes (FIGURAS 10 e 11). Essa iniciativa coloca em prática o ODS 2 (Fome Zero e Agricultura Sustentável), que objetiva acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição, e promover a agricultura sustentável. Especificamente, a meta 2.1, indica "acabar com a fome e garantir o acesso de todas as pessoas, em particular os pobres e pessoas em situações vulneráveis, incluindo crianças, a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante todo o ano." (ONU, 2015). Além de oferecer aos residentes alimentos seguros, cujo cultivo se dá livre de agrotóxicos, a horta proporciona a transmissão de saberes entre adultos, idosos e crianças, uma vez que os cuidados voltados a ela são uma ação coletiva e integrada. Há um projeto em que são publicadas no perfil de redes sociais do Instituto Bromélia receitas utilizando como matéria prima os cultivares, para dessa forma, incentivar o plantio e manutenção de pequenas hortas por moradores da comunidade ou de outras regiões.

Com a utilização parcimoniosa dos recursos destinados ao Instituto e, após o manejo e adequação do plano de trabalho proposto, foi possível a aquisição de um veículo para potencializar as atividades e ações desenvolvidas para o bem-estar da comunidade. Com a chegada desse meio de transporte, foi possível realizar ações fora da comunidade, como

a manutenção das vias de acesso e o transporte dos colaboradores, ferramentas e equipamentos para diversas atividades em locais mais distantes.

Devido à falta de transporte público diário, o deslocamento para o polo de saúde costuma ser realizado de forma independente pelos interessados. Após a chegada desse veículo, com capacidade para nove pessoas, foi possível organizar com os moradores o deslocamento para que eles recebessem a vacinação contra influenza (gripe), o reforço da COVID e Hepatite-B, de forma gratuita. Essas ações se enquadram no ODS 3 (Saúde e Bem-estar) que propõe "Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades" (ONU BRASIL, 2015).

FIGURAS 10 e 11 - Horta Comunitária / Atividade de plantio



Foto: Instituto Bromélia

Garantir que todos os jovens e uma substancial proporção dos adultos, homens e mulheres estejam alfabetizados e tenham adquirido o conhecimento básico de matemática, é o que recomenda a meta 4.6, pertencente ao ODS 4. Em uma comunidade onde não há uma escola formal estabelecida, é clara a demanda por atividades educacionais, e foi assim que, em 2022, começaram a ser ofertadas no Centro Comunitário aulas gratuitas de reforço escolar, atividades lúdicas e esportivas para as crianças (FIGURA 12). Também há no plano de trabalho a realização de atividade de alfabetização dos moradores que, até o momento, conta com uma moradora nativa da comunidade que participa de encontros duas vezes na semana.

FIGURA 12 - Atividades educacionais



Foto: Instituto Bromélia

"Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas" é o que determina o ODS 5, mas também pode ser considerado o objetivo do instituto quando se trata da força de trabalho feminina dentro dos projetos. As mulheres representam em torno de 50% do corpo funcional do Instituto Bromélia, atuando em diferentes frentes de trabalho. Proporcionar às mulheres da Serra dos Alves um trabalho diferente das tarefas domésticas foi um marco para a comunidade. Mulheres que se viam relegadas e restritas ao ambiente doméstico, passaram a dispor da própria renda, por meio de um trabalho que eleva a autoestima e estimula a busca por capacitação. Além disso, são realizados encontros periódicos com o grupo de mulheres para tratar de assuntos de empoderamento, em rodas de conversas intituladas "vivências integrativas" (FIGURA 13).

O recolhimento de lixo da comunidade também passou por transformações com a instauração e manutenção de locais apropriados para o condicionamento do lixo, impedindo que animais da rua danifiquem as sacolas. Os resíduos são separados pelos colaboradores do Instituto Bromélia de modo que apenas o lixo seco é destinado para a coleta e o descarte orgânico recebe outra destinação, servindo de alimento para criações e/ou compostagem (FIGURA 15). Para reforçar a importância da destinação correta dos detritos, a equipe do Instituto Bromélia promove blitz ecológicas ao longo do ano, principalmente em períodos de feriados, quando a localidade recebe muitos turistas e os visitantes são orientados a

respeito da correta destinação dos resíduos e, quando possível, convidados a retornarem com seu lixo seco.

Essas ações vão de encontro ao ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) que contempla o desejo de tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis, particularmente a meta 11.6, que visa a redução do impacto ambiental negativo per capita das cidades, prestando especial atenção à qualidade e gestão de resíduos.

FIGURA 13 - Vivências integrativas realizadas entre as mulheres do grupo de trabalho



Foto: Autores

FIGURAS 14 e 15 - Estrutura de saneamento esgoto / área de destinação de lixo





Foto: Autores

Camada Econômica



A camada econômica é composta por quatro ODS, entre eles o ODS 8 (Trabalho Decente e Crescimento Econômico), que busca "promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos", e o ODS 10 (Redução das Desigualdades), que pretende "reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles", estando entre as suas metas promover a inclusão social, econômica e política de todos.

A criação de uma organização civil na comunidade ampliou a perspectiva da economia local, que até então se restringia ao trabalho braçal e de maneira informal (rural para os homens e doméstico para as mulheres). A ampliação da base turística organizada e sustentável, com a capacitação de nativos e residentes para o desenvolvimento de novos ofícios e outras oportunidades, além da formalização do trabalho, posto que os colaboradores do Instituto Bromélia possuem contrato de trabalho em conformidade com a CLT (Consolidação das Leis do Trabalho), garantindo renda digna e segurança trabalhista e, periodicamente, recebem treinamentos para qualificação do trabalho (FIGURA 16). Um exemplo dessas qualificações foi a realização de um treinamento para condutores de ecoturismo realizado em parceria com o SEBRAE, em que foram formadas em torno de 20 pessoas para atuarem como condutores aos atrativos naturais mais distantes existentes na região.

FIGURA 16 – Equipe do Instituto Bromélia



Foto: Autores

Considerações finais

Conforme coloca o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), "a efetivação dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e suas 169 metas é um compromisso global. Mas é no âmbito local que os problemas são vivenciados e, também, é onde as soluções podem ser construídas" (PNUD, 2021). Neste sentido, as ações do Instituto Bromélia na Comunidade da Serra dos Alves confirmam que iniciativas tomadas em microesferas sociais promovem um impacto significativo para a população. Essas iniciativas evidenciam que a melhor forma de contribuir para o atendimento aos ODS é por meio de atividades concretas realizadas cotidianamente, de forma que atendam de maneira efetiva a uma comunidade, gerando transformação positiva, humana e sustentável. Ainda de acordo com o PNUD (2021), "territorializar os ODS é promover a Agenda 2030 por meio da implementação de ações locais voltadas para as diferentes realidades econômicas, sociais e ambientais, respeitando as peculiaridades e necessidades de cada cidade ou território." (PNUD, 2021)

No entanto, essas ações demandam recursos financeiros e, nesse aspecto, ressalta-se a importância da existência de instrumentos de financiamento, sejam públicos ou privados, que possam subsidiar melhorias sociais. No caso em tela, o trabalho desenvolvido pelo Instituto Bromélia, viabilizado por Termos de Fomento da Prefeitura de Itabira (MG), além prover benefícios para a comunidade, auxilia o município na estruturação de políticas públicas de desenvolvimento local – sejam elas de natureza ambiental, social, econômica ou cultural. Garante a gestão eficaz da receita pública, com controle dos gastos por meio da prestação de contas de acesso a todos, e disponibilização de mão de obra capacitada. Assegura que os recursos destinados para serviços básicos, como infraestrutura e manutenções, que são de competência do município, sejam devidamente empregados, dispensando processos licitatórios, muitas vezes, morosos. Permite ainda a pulverização da verba pública, ou seja, que os recursos alcancem comunidades de difícil acesso, visto que grande parte dos municípios brasileiros carece de mão de obra suficiente para atender às populações que vivem distantes dos centros urbanos.

Além disso, a existência de uma instituição devidamente estruturada e qualificada possibilita a captação de recursos por diferentes fontes,

como leis de incentivo (nas esferas municipal, estadual e federal), editais com patrocínios da iniciativa privada e doações espontâneas.

De forma relevante, convém pontuar o reconhecimento externo dos trabalhos desenvolvidos, mesmo com pouco tempo de atuação: em maio de 2023, o projeto Governança Comunitária e Gestão Parque Municipal Comunidade Serra dos Alves, coordenado pelo Instituto Bromélia, recebeu o Prêmio Cidades Inteligentes (edição Belo Horizonte 2023). No mesmo mês, a instituição foi reconhecida e premiada como uma das organizações sociais que desenvolvem ações locais para a melhoria da qualidade de vida das comunidades, através do Programa Valorizar da empresa Vale S/A. Essas premiações solidificam o diferencial construtivo das ações transformadoras desenvolvidas pelo Instituto Bromélia e evidenciam sua relevância para a pequena comunidade da Serra dos Alves.

Agradecimentos

Agradecemos a Prefeitura de Itabira que, por meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia, Inovação e Turismo, viabilizou aporte financeiro através dos Termos de Fomento 046/2022 e 048/2022, sendo os recursos utilizados para o desenvolvimento de diferentes ações na Comunidade da Serra dos Alves.

COMO CITAR ESSE ARTIGO

PINTO, A.C.L.; MOURA, F.R. A comunidade da Serra dos Alves e o Instituto Bromélia: implementação de ações para conservação e sustentabilidade. **Revista Boletim do Observatório da Diversidade Cultural**, Belo Horizonte, v. 99, n. 1, 2023.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Marco Regulatório das Organizações da Sociedade Civil**: Lei 13.019/2014 Secretaria de Governo da Presidência da República, Laís de Figueirêdo Lopes, Bianca dos Santos e Viviane Brochardt – Brasília: Presidência da República, 2016. 130p. 2016.

DIAS, Raphaela Silva de Oliveira; CORDEIRO, Juni Silveira. Análise dos Atrativos Naturais da Serra dos Alves, Senhora do Carmo, Itabira, MG, Brasil: uma contribuição para o desenvolvimento do turismo sustentável. **Revista Turismo em Análise**, v. 28, n. 2, p. 206-223, 2017. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rta/article/view/119104> Acesso em: 10 abr 2023.

EAT. **Keynote Speech:** Prof. Johan Rockström & CEO Pavan Sukhdev. Youtube, 13 de jun. de 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=tah8QlhQLeQ&t=150s>. Acesso em: 11 maio 2023.

ENGRACIA, Julio. Chorographia Mineira (Município e Comarca de Itabira). **Revista do Arquivo Público Mineiro**, Vol. 3. Imprensa Oficial de Minas Gerais: Ouro Preto, 1898. Disponível em <http://www.siaapm.cultura.mg.gov.br/acervo/rapm_pdf/1162.pdf> Acesso em: 10 maio 2023.

FERREIRA, Débora Lúcia Gonçalves; CORDEIRO, Juni; CALAZANS, Giovanna Moura. **O turismo de base comunitária como perspectiva para a preservação da biodiversidade e aspectos culturais da Serra dos Alves, Itabira (MG)**. Research, Society and Development, v. 8, n. 1, p. e381507, 2019.

OLIVEIRA Dayse Andrade; ROSA, Luciana Dias; PIRES, Sílvia Menezes Dias. **Desenvolvimento de Localidades Através da Atividade Turística**. VI Seminário da Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo ANPTUR. 2009.

OPAP (2023). **Observatório de Parcerias em Áreas Protegidas.** Mapeamento de Parcerias em Áreas Protegidas. 2023. Disponível em: <https://static1.squarespace.com/static/5ef2bcefd0f78d7344a72109/t/6408fb47839910141c623d75/1678310218745/mapap_mar%C3%A7o_2023.docx.pdf> Acesso em: 10 maio 2023.

ONU BRASIL. **Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil.** Nações Unidas Brasil, 2023. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 10 maio 2023.

ONU (2015). **Transformando Nosso Mundo**: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Traduzido pelo Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil (UNIC Rio), última edição em 13 de outubro de 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf> Acesso em: 25 abr 2023.

GÂNDARA, Arthur Maia; DE PAULA, Ana Cecília Gomes; TAVEIRA, Caroline Oliveira; GOMES, Luiz Felipe de Oliveira; MOURA, Filipe Rodrigues; TRINDADE, Filipe Silveira. **Plano de Manejo do Parque Natural Municipal do Alto Rio do Tanque**: Encarte I. Ecolabore Engenharia Ltda. Itabira, 2020. 482 p.

ITABIRA. **Lei Nº 4.227 de 2 de outubro de 2008**. Cria o Parque Natural Municipal do Alto Rio do Tanque, no Distrito de Senhora do Carmo, e dá outras providências.

PMI. Prefeitura Municipal de Itabira. **Dossiê de Tombamento** – Conjunto Urbano de Serra dos Alves. Documento Interno. 2004.

PNUD BRASIL. **Guia de Territorialização e Integração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**/ [Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento]. Brasília: PNUD, 2021. 64 p. (Coletânea Territorialização dos ODS: Seu município ajudando a transformar o mundo). Disponível em: < https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/br/b759d4cd785cb56fe02b71ef766fb10d0c1bc8fa58fc61444ac68ab6b7db84.pdf >.Acesso em: 20 maio 2023.