

AGENTES AMBIENTAIS EM AÇÃO: PERCEPÇÃO DAS ÁGUAS NAS PAISAGENS CULTURAIS DO QUADRILÁTERO FERRÍFERO, MG¹

*Ludimila de Miranda Rodrigues Silva²
Vagner Luciano de Andrade³*

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

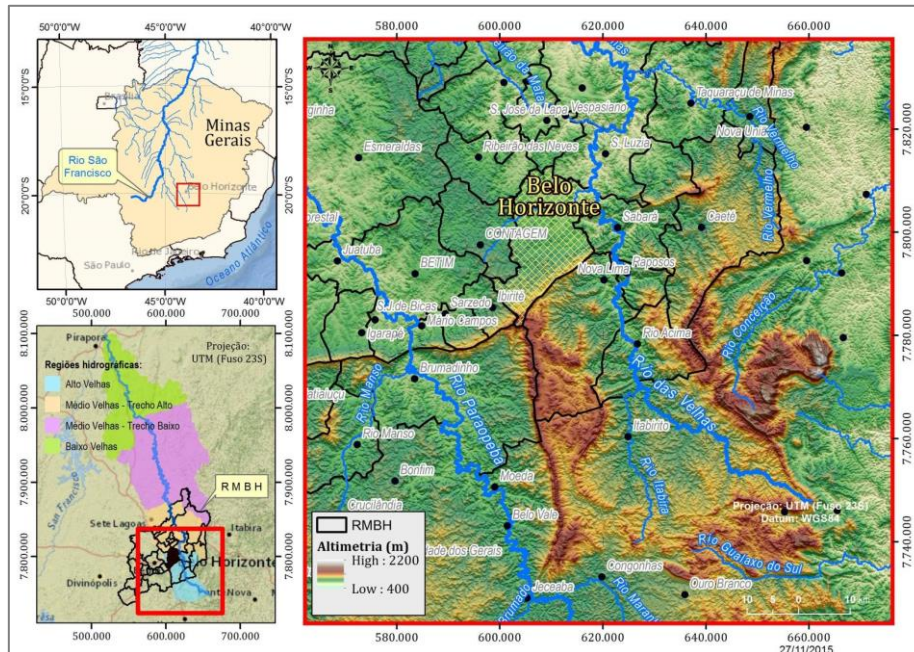
Em comemoração aos vinte e cinco anos de instituição oficial do dia 22 de março, como o Dia Mundial da Água, o presente trabalho versa brevemente sobre aspectos e elementos culturais da hidrosfera. O texto se estrutura em cinco partes sendo a primeira, destinada à apresentação do conceito de cultura e de paisagem cultural e na sequência, os conceitos fundamentais para a percepção da água. Posteriormente empreendem-se discussões sobre a água enquanto agente cultural em diferentes recortes e contextos. Diagnostica-se culturalmente a água no tradicional âmbito minerador do Quadrilátero Ferrífero – QF (figura 01), em Minas Gerais, destacando instrumentos legais de proteção, bem como recortes espaciais ameaçados. A partir de conceitos de paisagem cultural rediscute-se a apropriação e ressignificação desta região minerária a partir da identificação de paisagens alternativas e de paisagens dominantes evidenciando potencialidades e problemas. Por último, apresentam-se as perspectivas de entendimento do território do QF, a partir de sua amplitude e complexidade, enquanto corredor ecológico e cultural a ser pensado em quatro circuitos básicos: leste, norte, oeste e sul.

Figura 01 – Mapa do QF no Estado de Minas Gerais

¹ A Palestra Técnica intitulada **Percepção das Águas nas Paisagens Culturais do Quadrilátero Ferrífero** foi proferida em 22 de março de 2018, no âmbito do Projeto Ambiente em Foco desenvolvido pela Gerência de Educação Ambiental da Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura de Belo Horizonte. Coordenação: Eliana Apgaua e Luciana Maria José da Cunha Magalhães

² Formada em Geografia pelo IGC-UFMG, Mestre em Geografia pelo IGC-UFMG e Doutoranda em Geografia pelo IGC-UFMG. E-mail: ludimilardrigues86@gmail.com

³ Guia de Turismo, Educador e mobilizador da Rede Ação Ambiental com formação em Ecologia, Geografia, Magistério, Patrimônio e Turismo. E-mail: botafogo321@yahoo.com.br



Fonte: <http://www.ihu.unisinos.br/entrevistas/549486-mineracao-e-o-jogo-dos-sete-erros-entrevista-especial-com-paulo-rodrigues>

1. CONCEITO DE CULTURA E DE PAISAGEM CULTURAL

Atualmente a unidade e singularidade da dinâmica cultural encontram-se ameaçadas pela gradativa uniformização cultural do planeta decorrente dos processos contemporâneos de globalização, padronização e massificação. Na década de 1970, o desaparecimento das singularidades culturais do mundo tradicional decorreu da denominada “erosão das diferenças culturais”⁴ comprometendo a riqueza da diversidade. Neste contexto, a partir da década de 1990 aumentou-se a relevância atribuída ao consumo de natureza cultural dando nova visibilidade às diferenças étnicas e especificidades culturais e efetivando a retomada cultural e a emergência de contraprojetos dos grupos étnicos, culturais e religiosos que se auto-afirmaram e se legitimaram junto com suas paisagens de referência. No contraponto dos problemas identitários, uma nova dinâmica social pautada na valorização das diferenças culturais, dos saberes e fazeres, dos jeitos de ser e estar no mundo se evidencia e se consolida no contexto da coletividade democrática. Nesta discussão alguns

⁴ <https://news.un.org/pt/story/2009/11/1323941-ban-alerta-contr-erosao-das-diferencas-culturais-portugues-africa>

nortes conceituais são indispensáveis à compreensão da paisagem cultural e de sua construção/consolidação no imaginário social. Esta paisagem pela sua ampla dimensão cultural diferencia-se dos demais conceitos de paisagem tradicionalmente abordados/adotados:

“aparece como um conjunto de gestos, práticas, comportamentos, técnicas, know-how⁵, conhecimentos, regras, normas e valores herdados dos pais e da vizinhança, e adaptados através da experiência e realidades sempre mutáveis. A cultura é herança e experiência. Ela é também projeção em direção ao futuro” (CLAVAL, 2003, p. 163).

A paisagem se ressignifica no horizonte das ideias e percepções a partir de uma matriz cultural que constroi uma identidade, uma memória, materializada por meio da experiência contínua e coletiva realizada em um território simbólico num determinado tempo/espço. O vocábulo “Paisagem” origina-se no Século XV, a partir do termo “*Landship*” na região dos Países Baixos (SILVA; DEUS, 2016, p. 12). As ideias iniciais que conceituavam paisagem derivavam de dimensões da arte, quando esta se propunha a representação “pedaços da natureza” em quadros de grandes pintores (CLAVAL, 2004). Contudo, naquele século manteve-se a representação das paisagens francesas como “aquilo que se vê através das janelas das salas onde ele [o artista] pinta seus personagens: algumas casas, um campo distante” (CLAVAL, 2004, p.14).

Esta forma de representação seguiu-se até meados do sec. XVIII legitimando suas descrições em termos técnicos e universais. Cita-se como exemplo, o quadro “*Paysage Aux Environs De Chatou*” pintado em 19/04/1905 (figura 02). Mas o ato de representar e expressar, enquanto necessidade cultural humana é anterior às inquietações humanas da antiguidade, do medievo e dos tempos modernos e contemporâneos. Nas pinturas rupestres, datadas de 30 a 10 mil anos atrás, “a paisagem já estava presente na memória do ser humano antes mesmo da elaboração do conceito” (MAXIMIANO, 2004, p. 84).

Figura 02 - *Paysage Aux Environs De Chatou*, 19/04/1905

⁵ <https://www.significados.com.br/know-how/>



Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/228487381072401891/>

A paisagem cultural, enquanto matriz cultural é entendida por Claval (2003, p.163), a partir de quatro aspectos principais:

- Cultura local: Descrita em profundidade a fim de apreender sua verdadeira essência e complexidade.
- Estudo das relações homem/meio ambiente: maneira pela qual o ser humano e os grupos sociais se inscrevem na natureza (sendo o homem um dos componentes da natureza) e modelam seu meio (as paisagens)
- Sentidos da experiência humana: Destacando a riqueza do imaginário e dando sentido às geografias mais diversas que compõem o seu ambiente, seu território e espaço vivido.
- Multiplicidade dos pontos de vista: consequência dos três primeiros pilares, proporcionando múltiplas abordagens associadas a algumas perspectivas de síntese de determinado fenômeno.

A paisagem cultural é a metáfora da cultura e da paisagem como um texto (DUNCAN, 1980), onde a cultura é apresentada como um documento aberto a múltiplas interpretações delineando perspectivas de Intertextualidade, entendida através de três aspectos latentes:

- Forma como os atores sociais se envolvem com a paisagem (importância, leitura, política para uma naturalização das relações sociais);

- Diferentes Valores atribuídos à paisagem por intérpretes internos e externos (outsider ⁶) auxiliando na compreensão das Ideologias dominantes;
- Formas de reprodução e produção dos símbolos e significados das diversas dimensões culturais na paisagem.

Assim o valor simbólico das paisagens, segundo ISNARD (1982 ⁷ *apud* CORRÊA, 1995, p.10), consolida-se nas representações simbólicas expressas nas paisagens, consideradas ricas “em signos que cumprem a função de expressarem as estruturas sociais em suas mais diversas dimensões”. Para Ribeiro et. al. (2013, p. 49):

A riqueza de um povo não se mede apenas pela sua riqueza financeira ou econômica, mas também pelo seu patrimônio natural, social e cultural. O patrimônio de um indivíduo, de uma sociedade ou da humanidade pode ser material, como, por exemplo, o legado arquitetônico ou o legado de lugares com valor cênico e paisagístico, ou também imaterial, composto por ideias e expressões científicas e filosóficas.

2. CONCEITOS PARA PERCEPÇÃO DA ÁGUA

O dia 22 de março, em especial, marca a percepção da Terra enquanto o Planeta da Água ou ainda o Planeta Água, sendo que ela está distribuída pela Atmosfera, Hidrosfera, Litosfera (figura 03), Biosfera, Antroposfera e até na Cosmosfera. Mas atualmente como se dá a percepção da mesma no Brasil? A Política Patrimonialista Brasileira estruturada a partir da Lista do Patrimônio Mundial (1972 ⁸) ainda se organiza baseada na dicotomia entre Natureza

⁶ É aquele que não se enquadra na sociedade, que vive à margem das convenções sociais e determina seu próprio estilo de vida, através de suas crenças e valores. Fonte: <https://www.dicionarioinformal.com.br/outsider/>

⁷ ISNARD, Hildebert. **O Espaço Geográfico**. Coimbra: Almedina, 1982. 257p.

⁸ Art. 1o: (1) **monumentos**: obras arquitetônicas, obras de escultura monumental e pintura, elementos ou estruturas de natureza arqueológica, inscrições, cavernas, habitações e combinações de recursos, que são de valor universal excepcional do ponto de vista da história, da arte ou da ciência; (2) **grupos de edifícios**: grupos de construções isoladas ou reunidas que, pela sua arquitetura, unidade ou integração na paisagem, tem valor universal excepcional do ponto de vista da história, da arte ou da ciência; e (3) **sítios**: obras do homem ou obras conjugadas do homem e natureza, e áreas, incluindo sítios arqueológicos, que são de valor universal excepcional do ponto de vista histórico, estético, etnológico ou antropológico (RIBEIRO, et. al., 2013).

(Patrimônio Natural) e Cultura (Bens Culturais) com notória valorização da materialidade. Porém, na ECO-1992 apresentou-se uma categoria capaz de contemplar as inter-relações entre homem e meio ambiente/natural e cultural. Neste contexto destaca-se Paisagem Cultural Associativa (ALMEIDA, 2011, p.27-28) que “associa o elemento natural a um fato religioso, artístico ou cultural”. Destaca-se o banho no Rio Ganges, um ritual sagrado no Hinduísmo. A água é sagrada em muitas tradições religiosas e cosmologias para diferentes povos e nações. Ribeiro et. al. (2013, p. 48) atestam que:

As paisagens culturais tem história e se transformam no tempo. Algumas são dinâmicas e vivas, como nas grandes metrópoles onde se concentram 50% da população humana de 7 bilhões de habitantes, hoje predominantemente urbana. Outras são herdadas da ação humana no passado, como as ruínas de antigas civilizações, na Índia, China, Egito, Grécia e nas Américas. Outras, ainda, estão em construção e serão as paisagens culturais do futuro. A qualidade dessas paisagens depende da sensibilidade estética e da percepção e consciência humanas para que sejam concebidas, projetadas e construídas de modo harmônico e adaptado ao ambiente natural. Assim, em cada lugar do planeta, expandem-se os traços e marcas da antroposfera, que faz a interface entre a biosfera e a noosfera – a esfera dos produtos da consciência e da ação humana. Um mundo invisível e intangível, imaterial, sustenta e induz transformações no mundo físico, visível, material.

Figura 03 – Serra do Curral, Norte do QF



Fonte: <https://www.otempo.com.br/capa/brasil/buraco-sem-fundo-e-sem-prazo-para-acabar-1.283456>

A paisagem cultural destaca-se pelo seu “caráter transtemporal” ao expressar tanto objetos presentes como elementos do passado, os quais emergem das experiências e percepções de cada indivíduo e de sua coletividade. A partir dos anos 2000, ampliam-se a percepção de paisagens enquanto coleções de viés turístico levando ao reconhecimento geográfico (norte, nordeste sul, sudeste e centro-oeste) da “Paisagem Cultural Brasileira”. Com isto tem-se o advento do catálogo de bens materiais e imateriais do território brasileiro, a partir de Projetos do IPHAN ao deliberar sobre a Chancela de Paisagem Cultural Brasileira⁹:

Paisagem Cultural Brasileira é uma porção peculiar do território nacional, representativa do processo de interação do homem com o meio natural, à qual a vida e a ciência humana imprimiram marcas ou atribuíram valores. São exemplos de paisagem cultural as relações entre o sertanejo e caatinga, o candango e o cerrado, o boiadeiro e o Pantanal, o gaúcho e os pampas, o pescador e os contextos navais tradicionais, o seringueiro e a floresta amazônica. Como estes, outros tantos personagens e lugares formam o painel das riquezas culturais brasileiras, destacando a relação exemplar entre homem e natureza (IPHAN, 2009).

Nos tempos recentes, a comemoração cultural celebrada anualmente em 22 de março tem inserido a água, e, portanto, a natureza no âmbito das discussões sobre Paisagem Cultural e Patrimônio Cultural, principalmente nas Minas Gerais, com destaque para a cultura e a natureza do Quadrilátero Ferrífero (figura 04). Azevedo et. al. (2009, p.3) confirma que:

O Quadrilátero Ferrífero (QF) com uma área de aproximadamente 7000 km² localiza-se na região centro sul do Estado de Minas Gerais, sendo a província mineral mais importante do sudeste do Brasil. Marco principal da interiorização da ocupação portuguesa no século XVIII abarca além da capital do Estado, Belo Horizonte, cidades como Ouro Preto e Mariana cuja origem remonta à mineração e que possuem um rico acervo arquitetônico e cultural barroco, expressão máxima do ciclo do ouro no Brasil. O QF revela parte da evolução geológica Pré-Cambriana, possuindo registro de eventos magmáticos, tectônicos, como também de mudanças na atmosfera, hidrosfera e biosfera. Além disso, possui importância para a história da mineração, reconhecida por meio de edificações, maquinário e paisagens que atravessaram o tempo relatando a exploração do ouro no período colonial e imperial e a exploração do ferro que persiste até

⁹ O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), por meio do artigo 1º da Portaria nº 127, de 30 de abril de 2009, define paisagem cultural como “uma porção peculiar do território, representativa do processo de interação do homem com o meio natural, a qual a vida e a ciência humana imprimiram marcas ou atribuíram valores” (RIBEIRO, et. al.. 2013).

os dias atuais. Reconhecendo o potencial do QF para a compreensão das ciências da terra e da história da mineração, desde 2006 têm sido realizados estudos avaliativos sobre o potencial desta região para a criação de um Geopark da UNESCO. Um dos estudos pioneiros foi à tese de doutorado “Patrimônio geológico e geoconservação no Quadrilátero Ferrífero: potencial para criação de um geopark da UNESCO”, defendida em 2007 na UFMG. Neste mesmo ano, o Polo de Excelência Minerio-Metalúrgico da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – SECTES-MG, lançou o edital nº 14-2007 Rede Estadual das Tecnologias dos minerais por meio do qual a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG aprovou um projeto visando à seleção e implantação de sítios pilotos para a criação do Geopark do QF.

Figura 04 – Pico do Itabirito, patrimônio cultural do estado de MG e a mineração



<https://portalcanaa.com.br/site/mineracao/a-mineracao-na-vida-dos-mineiros/>

3. A ÁGUA ENQUANTO AGENTE CULTURAL

O dia 22 de março de 1993 foi declarado pela ONU como o Dia Mundial da Água com o intuito de pensar a água enquanto componente indispensável à paisagem humana. Assim, anualmente, em 22 de março, diferentes povos e

países do mundo podem refletir e reafirmar as premissas da Declaração Universal dos Direitos da Água:

Art. 1º - A água faz parte do patrimônio do planeta. Cada continente, cada povo, cada nação, cada região, cada cidade, cada cidadão é plenamente responsável aos olhos de todos.

Art. 2º - A água é a seiva do nosso planeta. Ela é a condição essencial de vida de todo ser vegetal, animal ou humano. Sem ela não poderíamos conceber como são a atmosfera, o clima, a vegetação, a cultura ou a agricultura. O direito à água é um dos direitos fundamentais do ser humano: o direito à vida, tal qual é estipulado do Art. 3º da Declaração dos Direitos do Homem.

Art. 3º - Os recursos naturais de transformação da água em água potável são lentos, frágeis e muito limitados. Assim sendo, a água deve ser manipulada com racionalidade, precaução e parcimônia.

Art. 4º - O equilíbrio e o futuro do nosso planeta dependem da preservação da água e de seus ciclos. Estes devem permanecer intactos e funcionando normalmente para garantir a continuidade da vida sobre a Terra. Este equilíbrio depende, em particular, da preservação dos mares e oceanos, por onde os ciclos começam.

Art. 5º - A água não é somente uma herança dos nossos predecessores; ela é, sobretudo, um empréstimo aos nossos sucessores. Sua proteção constitui uma necessidade vital, assim como uma obrigação moral do homem para com as gerações presentes e futuras.

Art. 6º - A água não é uma doação gratuita da natureza; ela tem um valor econômico: precisa-se saber que ela é, algumas vezes, rara e dispendiosa e que pode muito bem escassear em qualquer região do mundo.

Art. 7º - A água não deve ser desperdiçada, nem poluída, nem envenenada. De maneira geral, sua utilização deve ser feita com consciência e discernimento para que não se chegue a uma situação de esgotamento ou de deterioração da qualidade das reservas atualmente disponíveis.

Art. 8º - A utilização da água implica no respeito à lei. Sua proteção constitui uma obrigação jurídica para todo homem ou grupo social que a utiliza. Esta questão não deve ser ignorada nem pelo homem nem pelo Estado.

Art. 9º - A gestão da água impõe um equilíbrio entre os imperativos de sua proteção e as necessidades de ordem econômica, sanitária e social.

Art. 10º - O planejamento da gestão da água deve levar em conta a solidariedade e o consenso em razão de sua distribuição desigual sobre a Terra.

Mas a importância do dia 22 de março, Dia Mundial da Água se propaga pelos demais 364 dias do ano no sentido de se perceber e inaugurar novos usos e cuidados para com a água, um patrimônio (figura 05) de toda a Humanidade. Ribeiro et. al. (2013, p. 52) preconizam que:

o patrimônio cultural compreende três categorias de elementos significativos da memória social. A primeira categoria engloba os *elementos da natureza*; do meio ambiente, tais como “as águas”. A

segunda representa o *produto intelectual*, a acumulação do conhecimento, do saber, pelo “homem” no decorrer da história; e a terceira abarca os *bens culturais* como produtos concretos do homem.

Figura 05 – Forte Paraopeba, oeste do QF



Fonte: <http://www.leozinpelomundo.com.br/2014/03/serra-da-calcada-rumo-ao-forte-de.html>

Assim conceitos técnicos, científicos e saberes populares devem ser revisitados para o entendimento amplo e global deste importante elemento

natural, mas, sobretudo cultural. É preciso ampliar percepções para além da água enquanto elemento insípido, inodoro e incolor, entendendo sua dinamicidade expressa no ciclo da água. A Água é importante agente vital de proporções e dimensões geológicas, econômicas, turísticas, religiosas, dentre tantas representações.

4. A ÁGUA NO QUADRILÁTERO FERRÍFERO

O QF é a unidade geológica e geomorfológica responsável diretamente pelo abastecimento da capital mineira e da região metropolitana. Além de captações nos Rios Paraopeba e das Velhas, há grandes represas e importantes mananciais inseridos nesta região: Bálsamo, Barreiro, Bela Fama, Catarina, Cercadinho, Fechos, Mutuca, Rio Manso, Rio Paraopeba, Rola Moça, Serra Azul, Taboões. Sendo a água então patrimônio, a partir do Conceito de Cultura¹⁰ proposto por Denis Cosgrove, elucidam-se cenários e panoramas do mundo atual subdivididos em paisagens culturais dominantes e paisagens culturais alternativas. Para este autor:

“um grupo dominante procurará impor sua experiência de mundo, suas próprias suposições tomadas como verdadeiras, como a objetiva e válida cultura para todas as pessoas”, assim o poder será expresso e mantido por meio da reprodução dessa cultura (COSGROVE, 1998, p.104-105).

Assim, a Paisagem Cultural Dominante (figura 06) reflete o domínio de um determinado grupo ou classe, através do controle dos meios de vida, como terra, Capital, matérias-primas e força de trabalho, dominação que é sustentada e reproduzida, em grande medida, pela sua capacidade de projetar e comunicar (...) para todos os grupos, uma imagem de seu mundo, consoante com sua própria experiência, e ter aquela imagem aceita como reflexo verdadeiro da realidade de todos. A Paisagem Cultural Alternativa, por sua vez, reproduzida por grupos não-dominantes, e que, por sua natureza, é menos visível. O autor a subdivide-se em três categorias:

¹⁰ Manutenção e reprodução das relações de poder de um determinado grupo. (N.A.)

- Paisagens emergentes: originadas de novos grupos e que podem ter caráter transitório, mas que permitem uma análise da dinâmica da organização social e espacial expressas na paisagem;
- Paisagens excluídas: formadas por grupos minoritários e pouco integrados, como as minorias raciais ou religiosas;
- Paisagens residuais: nas quais há pouco significado original, mas que podem proporcionar a reconstrução de antigas paisagens culturais (podem ser encontradas, significativamente no mundo rural, e também em algumas áreas da cidade).

Figura 06 – Tragédia minerária em Bento Rodrigues, leste do QF



Fonte: <http://www.abc.net.au/news/2015-11-11/survival-hopes-diminish-as-anger-builds-against-mine-operators/6929970>

Assim a partir dos conceitos de paisagens culturais dominantes e alternativas apresentam-se os principais Instrumentos legais de proteção da água no Quadrilátero Ferrífero:

- Serra da Conquista, componente da área de proteção ambiental do Sistema Estadual de Abastecimento da Represa do Rio Manso;

- Serra da Moeda, parcialmente assumida enquanto MONA – Monumento natural pelo Estado de Minas Gerais;
- Serra da Piedade, parcialmente declarada Monumento natural – MONA pelo Estado de Minas Gerais;
- Serra das Serrinhas, com Pico do Itabirito tombado pela constituição estadual de 1891 e Estação Ecológica de Arêdes criada pelo Estado, grande parte da área está ameaçada pela mineração;
- Serra de Itatiaiuçu, componente da área de proteção ambiental do Sistema Estadual de Abastecimento da Represa de Serra Azul;
- Serra do Caraça, uma reserva particular do patrimônio natural com reconhecimento pela União;
- Serra do Curral, fragmentada em vários parques municipais na área do município de Belo Horizonte totalizando apenas uns 400 hectares de proteção e uma reserva particular do patrimônio natural com 925 hectares e reconhecimento pelo Estado na área de Nova Lima;
- Serra do Gandarela, parque nacional declarado em 2014 pela União;
- Serra do Ouro Branco, parque estadual;
- Serra do Ouro Preto, parque estadual desde 1967;
- Serra do Rola Moça, parque estadual desde 1994.

Como o exemplo de Bento Rodrigues, ainda são vários recortes espaciais ameaçados:

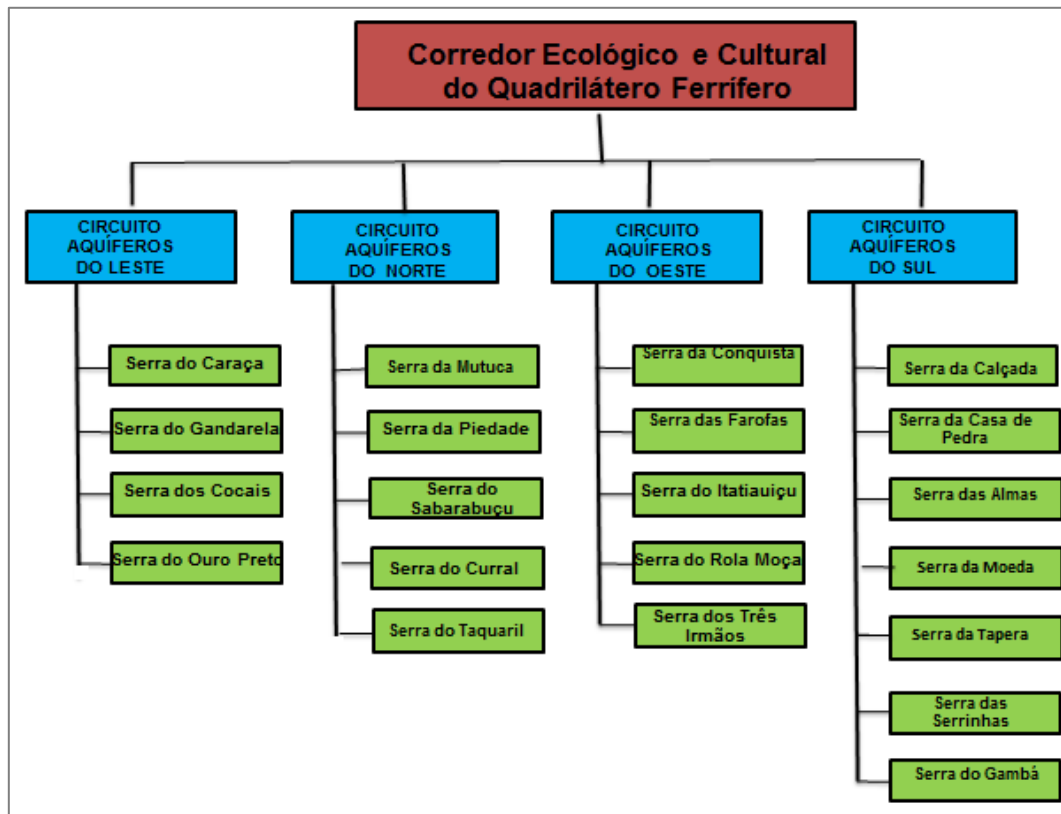
- Serra da Calçada, atualmente disputada pela mineração, ameaçando resquícios naturais e importantes monumentos do Brasil Colônia;
- Serra da Casa de Pedra, grande impacto ambiental e descaracterização da paisagem;
- Serra da Tapera, totalmente impactada pela mineração;
- Serra das Almas, recentemente pleiteada pela mineração;
- Serra das Farofas, degradação ambiental ameaçando cultivos de agricultores familiares;

- Serra do Gambá, em processo de descaracterização pela atividade minerária;
- Serra dos Três Irmãos degradação de ecossistemas locais ameaçando terrenos de agricultores e seus cultivos familiares;
- Serra do Belo Vale, ameaçadas pela descaracterização e impactos correlacionados.

5. PROPOSIÇÕES FINAIS

É necessário ampliar discussões que ampliem a percepção da água nas paisagens do Quadrilátero Ferrífero, tendo como referência as propostas do Geoparque inicialmente proposto para toda a extensão de território minero-metalúrgico. Neste sentido é necessário discutir com movimentos sociais e todos os setores da coletividade quatro diretrizes básicas:

1. Criação e implantação do Corredor Ecológico e Cultural do Quadrilátero Ferrífero – Circuito Aquíferos do Leste formado pela Serra do Caraça, pela Serra do Gandarela, pela Serra dos Cocais e pela Serra do Ouro Preto;
2. Criação e implantação do Corredor Ecológico e Cultural do Quadrilátero Ferrífero – Circuito Aquíferos do Norte formado pela Serra da Mutuca, Serra da Piedade, pela Serra do Curral, Serra do Taquaril e pela Serra do Sabarabussu;
3. Criação e implantação do Corredor Ecológico e Cultural do Quadrilátero Ferrífero – Circuito Aquíferos do Oeste formado pela Serra da Conquista, pela Serra das Farofas, pela Serra de Itatiaiuçu, pela Serra do Rola Moça e pela Serra dos Três Irmãos;
4. Criação e implantação do Corredor Ecológico e Cultural do Quadrilátero Ferrífero – Circuito Aquíferos do Sul formado pela Serra da Calçada, pela Serra da Casa de Pedra, pela Serra da Moeda, pela Serra da Tapera, pela Serra das Serrinhas, pela Serra do Gambá, pela Serra do Ouro Branco



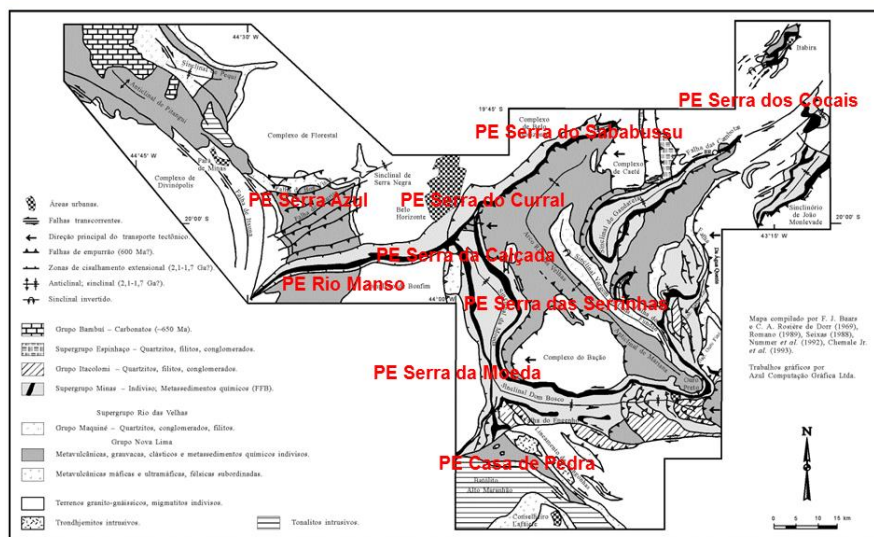
Fonte: Rede Ação Ambiental (2018)

É preciso fomentar estratégias e políticas que associem desenvolvimentos às questões de sustentabilidade visando criar e/ou ampliar áreas protegidas; promover a valorização do turismo ecológico e das culturas locais; agenciar o desenvolvimento das populações locais maximizando paisagens camponesas e quilombolas; dinamizar a visitação da paisagem cultural e dos monumentos geológicos; reforçar medidas legais de preservação dos múltiplos patrimônios culturais materiais e imateriais; desenvolver programas de mediação pedagógica em educação ambiental e educação patrimonial; efetivar a geoconservação da água e da paisagem natural/cultural a ela associada. São medidas para que o Quadrilátero Ferrífero deixe de ser exclusivamente uma matriz socioeconômica e passe a ser o Quadrilátero Aquífero uma matriz societária efetivadora de nova percepção e de nova mentalidade. Neste sentido novos estudos e trabalhos se fazem necessários nas áreas de:

1. Análise Cultural da Paisagem;
2. Áreas Úmidas e Serviços Ecossistêmicos;
3. Desenvolvimento Territorial Sustentável;

4. Diversidade Biológica em Ecossistemas Aquáticos;
5. Diversidade Biológica em Ecossistemas Terrestres;
6. Ecoturismo e Conservação em Áreas Protegidas;
7. Gestão Participativa e Biodiversidade;
8. Gestão Participativa e Conservação da Água;
9. Gestão Participativa em Áreas Protegidas;
10. Mobilização Social e Educação Ambiental;
11. Planejamento e Conservação de Áreas Protegidas;
12. Repartição de Benefícios da Biodiversidade;
13. Restauração Ambiental de Áreas Minerárias;
14. Saberes, Identidades e Populações Tradicionais;

A discussão teórica em prol da criação de um circuito/corredor na região supracitada visa a formatação de um produto final de âmbito interdisciplinar (cultural e ecológico) formado por 01 parque nacional, 12 parques estaduais, 01 área de preservação ambiental e várias reservas particulares do patrimônio natural.

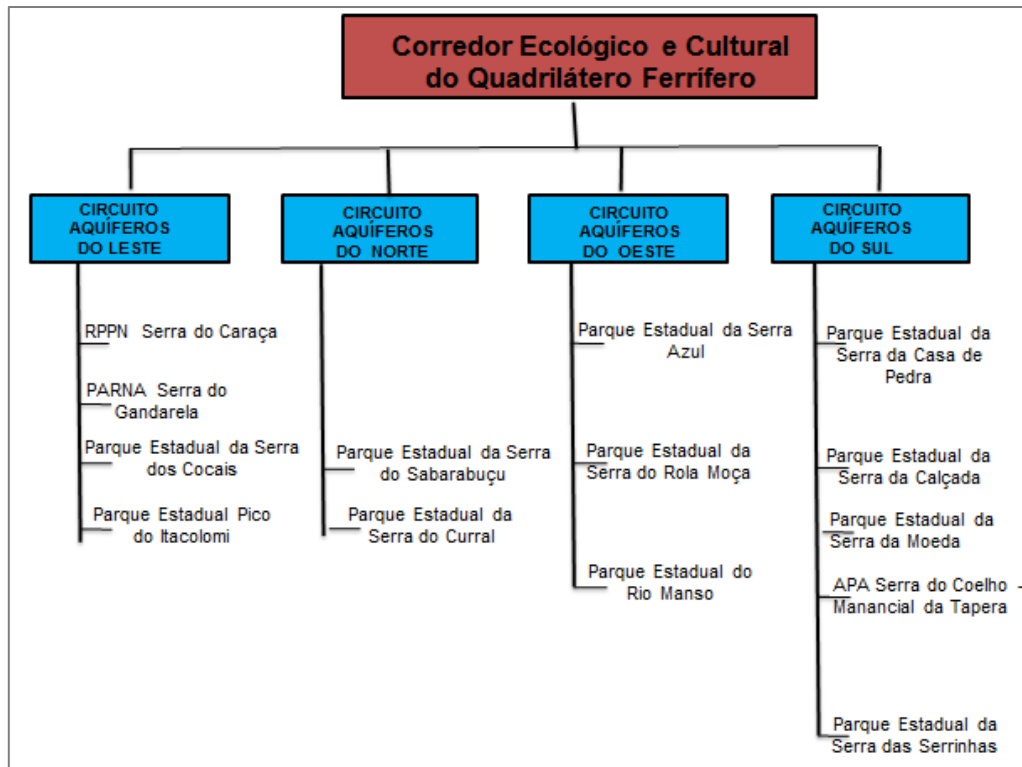


Fonte:

Para o mesmo será indispensável a adoção de um escopo listando tudo o que é necessário para viabilizar o projeto, incluindo a imprescindível elaboração de cronograma físico-financeiro, com prazos para a execução das tarefas e a

definição de recursos: materiais, mão-de-obra, dinheiro. Por último destaca-se a necessidade de mapeamento dos riscos: não encontrar material, mão de obra inexistente ou inadequada, falta de dinheiro, má qualidade do material e ou da mão-de-obra.

1. Ampliar áreas de preservação dos parques estaduais do Pico Itacolomi e Serra do Ouro Branco;
2. Ampliar o parque estadual da Serra do Rola Moça para proteção das serras: Funil, Jangada e Três irmãos;
3. Criar a área de proteção ambiental da Serra do Coelho – manancial da Tapera;
4. Criar o parque estadual da Casa de Pedra, preservando a serra de Santo Antônio, a Serra de Belo Vale e a Serra do Gambá;
5. Criar o parque estadual da Serra Azul, inserindo em seu perímetro, as Serras de Itatiaiuçu e Igarapé;
6. Criar o parque estadual da Serra da Calçada, inserido em seu perímetro, as Serras de Piedade do Paraopeba, Serra do Topo do Mundo e Serra da Mutuca, bem como anexando a área da Estação Ecológica de Fechos;
7. Criar o parque estadual da Serra de Cocais;
8. Criar o parque estadual da serra do Curral, inserindo a serra do Taquaril e a mata do Jambreiro em seu perímetro;
9. Criar o parque estadual da Serra do Sabarabuçu, inserindo a serra da Piedade em seu perímetro;
10. Criar o parque estadual do Rio Manso, inserindo em seu perímetro a Serra da Conquista e a Serra das Farofas;
11. Transformar a estação ecológica de Aredes em Parque Estadual do Ribeirão Silva, inserido em seu perímetro as serras do Itabirito e das Serrinhas;
12. Transformar o Monumento natural da Serra da Moeda em parque estadual, inserindo a Serra das Almas em seu perímetro;



Fonte: Rede Ação Ambiental (2018)

Nesse sentido, destacamos que a importância do papel não apenas dos elaboradores das políticas públicas de olhar para a dinâmica das paisagens culturais do quadrilátero ferrífero, como também da própria sociedade civil se colocar cada vez mais como detentora desse patrimônio e como agente ambiental em ação para assim, propiciar, o seu real reconhecimento enquanto patrimônio natural e cultural.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Maria Geralda; VARGAS, Maria. A. M.; MENDES, Geise F. TERRITÓRIOS, PAISAGENS E REPRESENTAÇÕES: um diálogo em construção. **MERCATOR**, Fortaleza, v.10, n.22, p.23-35, mai./ago. 2011.

AZEVEDO Ú. R. DE; VINTI, M. S. ; CASTRO, P. DE T. A.; RENGER, F.E.; MAMEDE, D.F. **HISTÓRICO E SITUAÇÃO ATUAL DA PROPOSTA DE CRIAÇÃO DO GEOPARQUE QUADRILÁTERO FERRÍFERO**. In: SIMPÓSIO DO SUDESTE 2009/XI SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DO SUDESTE/XV SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DE MINAS GERAIS, 14 a 17 de outubro de 2009. Hotel Fonte Colina Verde - São Pedro (SP). Disponível em <http://www2.rc.unesp.br/eventos/geologia/simpgeo2009/upload/simpgeo2009-0190-1-A-01.doc> Acesso em 20. Mar. 2018

CLAVAL, Paul. A contribuição francesa ao desenvolvimento da abordagem cultural na Geografia. In: CORRÊA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny (Orgs.). **Introdução à Geografia Cultural**. Rio de Janeiro: Bertrand, Brasil, 2003. p. 147-166.

_____. A Paisagem dos Geógrafos. IN: CORRÊA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny (Orgs.). **PAISAGENS, TEXTOS E IDENTIDADE**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2004. 13 – 74p.

CORRÊA, Roberto Lobato. A Dimensão Cultural do Espaço: Alguns Temas. **Espaço e Cultura**. Rio de Janeiro: Ano I, n. 1, out. 1995. p.1-22.

COSGROVE, Denis. A Geografia está em toda parte: Cultura e Simbolismo nas Paisagens Humanas. In: CORRÊA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny (Orgs.). **Paisagem, tempo e cultura**. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 1998. p. 93-122.

DUNCAN, James S. The Superorganic in American Cultural Geography. **Annals of the Association of American Geographers**, 70(2), 1980. p.181-198.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL – IPHAN. **PORTARIA n. 127** de 30 de Abril de 2009. Brasília, Distrito Federal, 30 abr. 2009. 3p.

MAXIMIANO, L.A. Considerações sobre o conceito de paisagem. **RA'EGA**. Curitiba, UFPR, n.8, p.83-91, 2004

SILVA, L. de M. R. S. DEUS, J. A. S. de. **A EVOLUÇÃO CONCEITUAL DAS CONCEPÇÕES TEÓRICAS SOBRE A CATEGORIA PAISAGEM NA HISTÓRIA DO PENSAMENTO GEOGRÁFICO**. In: Anais do IV Encontro Nacional de História do Pensamento Geográfico & II Encontro Nacional de Geografia Histórica Belo Horizonte: COLTEC/UFMG; IGC/UFMG; UFU; PUCMINAS; AGB, 2016. ISSN: 4563-2588 Disponível em: <http://www.coltec.ufmg.br/ivenhpg/index.html>