

PATRIMÔNIO GEOMORFOLÓGICO DO PARANÁ - A PAISAGEM AO LONGO DA ROTA DOS TROPEIROS

Maria Ligia Cassol Pinto¹ & Antonio Liccardo²

¹ Rua Augusto Canto, 181 B. Jardim Carvalho-Ponta Grossa/PR - Brasil - 84015-570.
(tel.): 42-3220-3046
ligialih@uepg.br

² Rua Duílio Calderari, 139 - Alto da XV - Curitiba - PR - Brasil - 80040-250
(tel.) 41 84255321
allicardo@uepg.br

Recebido 23 de julho de 2013, aceito 25 de agosto de 2013

RESUMO: O caminho dos tropeiros atravessa o Paraná no sentido sul-norte e apresenta um forte conteúdo histórico ligado intrinsecamente à paisagem, especialmente no que diz respeito à geomorfologia, muito marcante. A partir da descoberta de ouro em Minas Gerais no final do século XVII, a necessidade de animais para transporte tornou-se fundamental para o desenvolvimento econômico da então colônia portuguesa. A implantação de um caminho oficial para o deslocamento de tropas de muares do sul do Brasil até a zona de mineração de ouro, no início dos anos 1700, teve como principal desafio a definição de um traçado por mais de 2 mil quilômetros que considerasse as condicionantes geomorfológicas. Atualmente um projeto turístico e de resgate histórico, a Rota dos Tropeiros, um dos mais antigos caminhos do Brasil que conectou o sul do país aos centros econômicos, interliga 16 municípios do Paraná. Em função desta cultura do tropeirismo e de um belíssimo patrimônio natural, este projeto turístico apresenta uma complexa relação entre aspectos históricos, socioculturais e naturais. A paisagem resultante constitui um rico e diversificado patrimônio que foi condicionado especialmente pela geomorfologia e seu substrato geológico. As características de relevo predominantemente suave, abundância de água e pasto na região fitogeográfica denominada Campos Gerais foram fundamentais para o transporte de centenas de animais e tornam indissociáveis os elementos culturais dos naturais dentro de uma análise de

patrimônio.

Palavras-chaves: Paisagem, Geomorfologia; Rota dos Tropeiros; Paraná.

ABSTRACT: *An important muleteers track passes through Paraná State in a south-north way showing a strong historical contents connected intrinsically to the landscape, especially to the remarkable geomorphology. Since the beginning of the gold discovery, in Minas Gerais, in the end of the 17th century, the necessity of mules of burden became fundamental for the economic development of the former Portuguese colony. To form an official track for displacing beasts of burden from southern Brazil as far as the gold mining, in the 18th century, there was as main difficulty the definition of a plan of 2000km considering the geomorphological conditioning factors. Nowadays, a touristic project and also a historical ramson, the Rota dos Tropeiros, one of the oldest Brazilian routes which connected southern Brazil to the economic centers, links 16 cities of Paraná. Thanks to this culture and also to the beautiful natural heritage, this touristic project presents a complex relation among historical, social, cultural and natural features. The resulted landscape is a rich and diverse patrimony, conditioned, specially, by geomorphology and its geological substratum. Characteristics of a predominantly gentle relief, plentiful water and pasture in Campos Gerais region have been fundamental for the transport of hundreds of mules and turn impossible divide the cultural elements from the natural ones within an analysis of a patrimony.*

Keywords: *landscape; geomorphology; muleteers track; Paraná*

PATRIMÔNIO E GEOMORFOLOGIA

Numa região com natureza exuberante - que o naturalista francês Saint-Hilaire (1964) poeticamente denominou “paraíso terrestre” quando ali passou em 1820 - o surgimento de um ciclo socioeconômico da importância que teve o tropeirismo tornou evidentes as relações entre a atividade humana e as características físicas

do território na análise paisagística.

Johann Christian Friedrich Hölderlin (1770-1843 *in* Werle, 2005) registrou *‘que a natureza em suas belas formas nos fala de modo figurado, e o ofício de explicar sua escrita cifrada foi confiada ao nosso sentimento moral’*. Neste sentido sempre haverá uma estreita relação entre o elemento-objeto e seu observador e tal relação se manifesta guiada por um sentimento-emoção e ou por um interesse. Dependendo do vínculo ou do nível de interesse sobre tal elemento-objeto, ele pode vir a ser classificado como patrimônio natural em diferentes escalas, do local ao mundial.

Neste século XXI, onde a corrida pelo crescimento econômico esbarra nas preocupações com a preservação ambiental, a questão do tombamento de áreas, lugares ou elementos da natureza como patrimônio natural, tem enfrentado resistência e, até mesmo, resultado em alguns conflitos localizados. A forma encontrada para amenizá-los foi buscar a conciliação da *‘preservação dos recursos naturais sem prejuízo de sua utilização pelas nações cujo território abarca estas áreas, ou seja, os esforços foram voltados para buscar no conceito de patrimônio natural, sintonia com os pressupostos do desenvolvimento sustentável’* (BLACH, 2012:4).

No entendimento das instituições tutoras como a UNESCO e o Instituto do Patrimônio Histórico, Artístico e Natural (IPHAN), patrimônio natural compreende formações físicas, biológicas e geológicas excepcionais, hábitat de espécies animais e vegetais ameaçadas, e zonas que tenham valor científico, de conservação ou estético. Entende-se por formações físicas as formas de relevo, que resultaram de um conjunto diverso e complexo de processos endo-exógenos sobre diferentes materiais rochosos, ao largo de milhões de anos.

Estas geoformas, dispersas ou concentradas, representam a grandeza da

natureza e resulta em cenários nem sempre propícios ao desenrolar da história dos homens. Muitos destes cenários se destacam hoje, não apenas por se constituírem em ‘belas paisagens’ marcadamente geomorfológicas, mas por terem sido *locus* de importantes movimentos da história de seu povo. Podem ser paisagens geomorfológicas dominadas por montanhas, por relevos suaves e ondulados, por vales abertos ou encaixados, ou por amplas planícies, quase sempre recortadas por rios, que se sobressaem à cobertura vegetal. São formas de relevos que, por suas peculiaridades, se tornam o alvo mais importante da paisagem ou do lugar. E, quando a história dos homens se constrói em meio a tais sítios tão distintos, estes se tornam carregados de valores (Cunha e Vieira, 2004).

É o seu valor, histórico, científico ou estético, que tem sido usado como critério para nominar um lugar, uma paisagem ou mesmo uma forma como patrimônio natural, entendido como o patrimônio não construído.

Para o IPHAN patrimônio natural “*compreende áreas de importância preservacionista e histórica, beleza cênica, enfim, áreas que transmitem à população a importância do ambiente natural para que nos lembremos de quem somos; o que fazemos; de onde viemos e, por consequência, como seremos*”.

A UNESCO, através da Convenção do Patrimônio Mundial de 1999, trata de conceituar paisagem cultural, realçando sua interdependência com o meio físico-natural, então denominado como *ambiente natural*. De acordo com a referida convenção, estas paisagens deveriam ser classificadas a partir do seu valor universal e sua representatividade, referente ao seu caráter geo-cultural e sua capacidade de conter os elementos culturais essenciais e distintos de uma dada região (Art. 1º, 1999).

Delphim (2009) afirma serem duas as razões que podem justificar as ações de preservação do patrimônio natural. Uma tem caráter ético, fundamentado num imprescindível valor humano; outra se justifica pelo caráter pragmático, apoiado no interesse e dependência do homem pelos recursos naturais, sem os quais não sobrevive. O autor salienta, ainda, que ambas as razões “se fundamentam em questões culturais” e destaca a necessidade do exercício da preservação do patrimônio natural, pois é na natureza – biológica ou física- que se encontram “as fontes materiais e imateriais da produção cultural”.

As geoformas, em geral, têm valor científico para o conhecimento da Terra e as geoformas locais, aquelas que têm relação com aquilo que a percepção humana atribui valores distintos, combinados ou separados, como estético, ecológico, econômico, cultural e histórico. No entendimento de Brilha (2005), esses valores podem ser intrínsecos à geoforma. Em termos econômicos pode-se falar em georecursos: assim considerados os elementos da natureza que, econômica, ecológica ou culturalmente representam ‘bens’ à sociedade.

Em se tratando de paisagens ou de geoformas isoladas, Vieira e Cunha (2002), ressaltam que a elas devem estar vinculados valores relativos à biodiversidade e às atividades nelas desenvolvidas. Para Pereira *et al.* (2004), as paisagens assumem valor enquanto testemunhos de processos e são valorizadas essencialmente pelo seu interesse estético, científico e didático.

A ROTA DOS TROPEIROS

Com a descoberta de ouro em abundância no Brasil no final do século XVII, a necessidade de animais para transporte tornou-se fundamental para o desenvolvimento econômico desta então colônia portuguesa. A implantação de um caminho oficial para o deslocamento de tropas de muares do sul do Brasil, até à zona de mineração de ouro, no Brasil central, no início dos anos 1700, teve

como principais dificuldades a definição de um traçado ao longo de mais de 2 mil quilômetros, considerando as condicionantes da morfologia do terreno. A Rota dos Tropeiros, em parte coincidente com ao Caminho das Vacarias dos Pinhais, é um dos mais antigos caminhos do Brasil, ligando o sul do país aos centros econômicos de Minas Gerais. Este caminho interliga, na atualidade, 16 municípios do Paraná, que apresentam potencial turístico alicerçado na cultura do tropeirismo e no belíssimo patrimônio natural. Este patrimônio é representado pela geologia e geomorfologia que formaram paisagens e cenas peculiares.

Entre os séculos XVIII e XIX, o Brasil colonial convivia com diferentes estágios econômicos, mas sempre relacionados às atividades primárias, especialmente ligadas à mineração e à criação de gado. Coube então à mineração, iniciada na região das Minas Gerais e depois Goiás, forjar a inclusão do sul do país - Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, à economia nacional, favorecendo a expansão da criação de gado, preferencialmente muars, tão necessários ao transporte dos minérios. Esta inclusão econômica do sul resultou no deslocamento do eixo das relações comerciais que o Rio Grande do Sul mantinha com o Uruguai e Argentina, para o Brasil Central. Deve-se a ela também a efetiva integração da porção leste de Santa Catarina e a região dos Campos Gerais do Paraná.

A cada ano saíam do Rio Grande do Sul dezenas de milhares de mulas, as quais constituíam a principal fonte de renda da região. Esses animais se concentravam na região de Sorocaba, São Paulo onde, em grandes feiras, eram distribuídos aos compradores que provinham de diferentes regiões. Deste modo, a economia mineira, através de seus efeitos indiretos, permitiu que se articulassem as diferentes regiões do sul do país (FURTADO, 1979).

A ampliação da mineração provocou mudanças no panorama regional e local, demandando mais mão-de-obra e animais para o transporte. Os resultados

ficaram impressos na expansão da rede de caminhos e aglomerações, no crescimento urbano e no acúmulo de capital para um número maior de proprietários e comerciantes. A região da mineração carecia de “sal e carne, de ferro e aço, armas e escravos, vestimentas e calçados, animais e artigos de luxo”, conforme Zemella (1990).

Em outro ponto do Brasil colonial, no distante Rio Grande do Sul, Cristóvão de Abreu, um nobre português vindo do Rio de Janeiro, passou a se dedicar à criação de gado e à tarefa de “estabelecer um caminho por terra entre os pampas e o mercado que clamava por gado” (CARNEIRO, 1986). Sabendo da existência de um caminho aberto de Araranguá (SC) até Curitiba (possivelmente se trate de uma das vertentes do conhecido caminho do Peabirú – pré-colombiano), ele conduziu, em sua primeira viagem, 800 cavalos e mulas até a vila de Sorocaba. Mas, em uma segunda viagem criou novos traçados, construindo pontilhões para deslocar um rebanho de “3 mil animais e 130 tropeiros, gastando para isto um ano e dois meses”, segundo CARNEIRO (1986).

À distância entre a área produtora de muares e o mercado somavam-se as adversidades do relevo, transformando o deslocamento das tropas e tropeiros em um ato de valentia para os homens e prova de resistência para os animais. O deslocamento era difícil, mesmo quando escolhiam acompanhar os vales dos rios, pela facilidade de acesso à água, ou cortar as grandes extensões de campos. Por isso, os tropeiros saíam durante os meses de setembro e outubro, período das chuvas, pois assim encontrariam mais fartura de pasto no caminho em direção norte, rumo a Curitiba e Campos Gerais. Este local, no tempo das primeiras ‘tropeiradas’, tinha como função servir de ‘ponto de pouso’, para a engorda do gado, pois este deveria chegar recuperado no local de destino e no período da comercialização, ou seja, em Sorocaba, em meados de abril e maio.

Esta conjuntura demonstra que no Brasil Colonial as atividades econômicas se apresentavam bem distribuídas espacialmente, refletindo uma forte influência dos condicionantes naturais, em especial litológicos (recursos minerais), pedobiológicos (solo-vegetação) e hidromorfológicos (disponibilidade de água e facilidade de trânsito). Desde o Rio Grande do Sul, passando por Santa Catarina e Paraná até chegar a São Paulo, esta rota redefiniu paisagens culturais sobre diferentes formações geológico-morfológicas, mais do que simplesmente servir de caminho de transporte de animais.

Mesmo não sendo tombadas como patrimônio natural pelos órgãos oficiais, essas paisagens encerram, segundo Pereira (1995:11), *”o conjunto de formas de relevo, solos e depósitos correlatos, que pelas suas características genéticas e de conservação, pela sua raridade e/ou originalidade, pelo seu grau de vulnerabilidade ou, ainda, pela maneira como se combinam espacialmente (a geometria das formas de relevo), evidenciam claro valor científico, merecendo ser preservadas”*.

Este trabalho propõe uma abordagem do patrimônio natural geológico-morfológico situado ao longo da Rota dos Tropeiros, correlacionado a um fato histórico relevante na consolidação da integração socioeconômica do Brasil meridional, entre os séculos XVIII e XIX.

O TRAÇADO DO CAMINHO

A Rota dos Tropeiros teve sua origem a partir do interior do Rio Grande do Sul, criatório de muares juntamente com a Argentina, cruzando por Santa Catarina e depois entrando pelo sul do Paraná, na região dos Campos Gerais, terminando em Sorocaba, porção oriental de São Paulo (Figura 1). Apresenta, portanto, um percurso aproximado de 2.000km, sendo que cerca de um terço deste total transcorre por terras paranaenses e quase sempre sobre compartimentos

geomorfológicos da Bacia Sedimentar do Paraná.

Um importante caminho foi formado em terras missioneiras da Argentina e entrava no Brasil após cruzar o rio Uruguai na antiga redução jesuítica de São Borja. Dali seguia até as imediações da então redução de Santo Ângelo onde havia um bom “ponto de pasto”. A partir de Santo Ângelo esta rota se dividia em dois outros caminhos: um que seguia em direção nordeste, passando por Palmeira das Missões (Caminho das Missões ou das Palmas) e o outro seguia a leste, passando por Cruz Alta e Passo Fundo até Vacaria, na divisa com o estado de Santa Catarina. Esta é considerada a verdadeira origem do caminho das Vacarias dos Pinhais, ou Caminho dos Tropeiros. Outro ponto de partida das tropas de gado localizava-se em Viamão, porção oriental do território do Rio Grande, nas proximidades do sistema Lago Guaíba - Laguna dos Patos, seguindo até Vacaria, reforçando os rebanhos que seguiam para Lages e Curitiba, e dali para norte até alcançar o canal do Rio Iguaçu, no município de Rio Negro, já no estado do Paraná.

Estendendo-se pelas terras paranaenses da região dos Campos Gerais, o caminho cruzou territórios dos atuais municípios de Campo Tenente, Lapa, Porto Amazonas, Palmeira, de onde se dividia em dois traçados: um para leste, incluindo Campo Largo, Curitiba e Balsa Nova, e outro para norte, incluindo Ponta Grossa, Carambeí, Castro, Tibagi e Telêmaco Borba, Pirai do Sul, Jaguariaíva, Arapoti e Sengés, já no limite com São Paulo.

Depois de cruzar as águas do Rio Itararé (Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema), o caminho passa pelas cidades paulistas de Itararé, Itapetininga e Sorocaba, que tinha como função principal ser o centro de comercialização do “meio de transporte mais seguro e barato para levar o ouro das minas gerais até a zona portuária exportadora” – a mula.

Entre os registros descritivos da paisagem ao longo dos mais de 250 anos de duração do Ciclo do Tropeirismo, as gravuras registradas pelo pintor francês Jean Baptiste Debret em 1827 demonstram a influência dos aspectos físicos dos terrenos sobre a atividade humana (Figura 2).

CONTEXTO GEOLÓGICO

A condução de muare em grande número e sua manutenção física por centenas de quilômetros motivou a escolha de certos terrenos mais favoráveis a esta prática. No Paraná o fluxo de sul a norte percorreu praticamente os chamados Campos Gerais, região menos acidentada e recoberta por gramíneas abundantes.

Geologicamente estes terrenos pertencem à margem oriental da Bacia do Paraná, uma enorme depressão alongada que foi preenchida por sedimentos que podem apresentar até 6 km de espessura, posteriormente recoberta por derrames vulcânicos. Esta importante estrutura da geologia brasileira, com uma área aproximada de 1.400.000km², é representada na geografia do território paranaense pelos Segundo e Terceiro Planaltos, sendo que o caminho dos muare se restringiu quase que exclusivamente ao Segundo Planalto Paranaense, caracterizado por rochas sedimentares, na sua maior parte.

No início de sua formação, há mais de 400 milhões de anos, a posição dos continentes era muito diferente da atual, pois a América do Sul estava ligada à África, formando o megacontinente Gondwana. A evolução da bacia foi relativamente calma e longa, o que possibilitou a deposição de sedimentos em ambientes variados, como marinho, deltaico, lacustre, fluvial, glacial e desértico. Quando os continentes se separaram, há 135 milhões de anos, a maior parte da Bacia foi recoberta por derrames de lava basáltica originados da abertura do Atlântico.

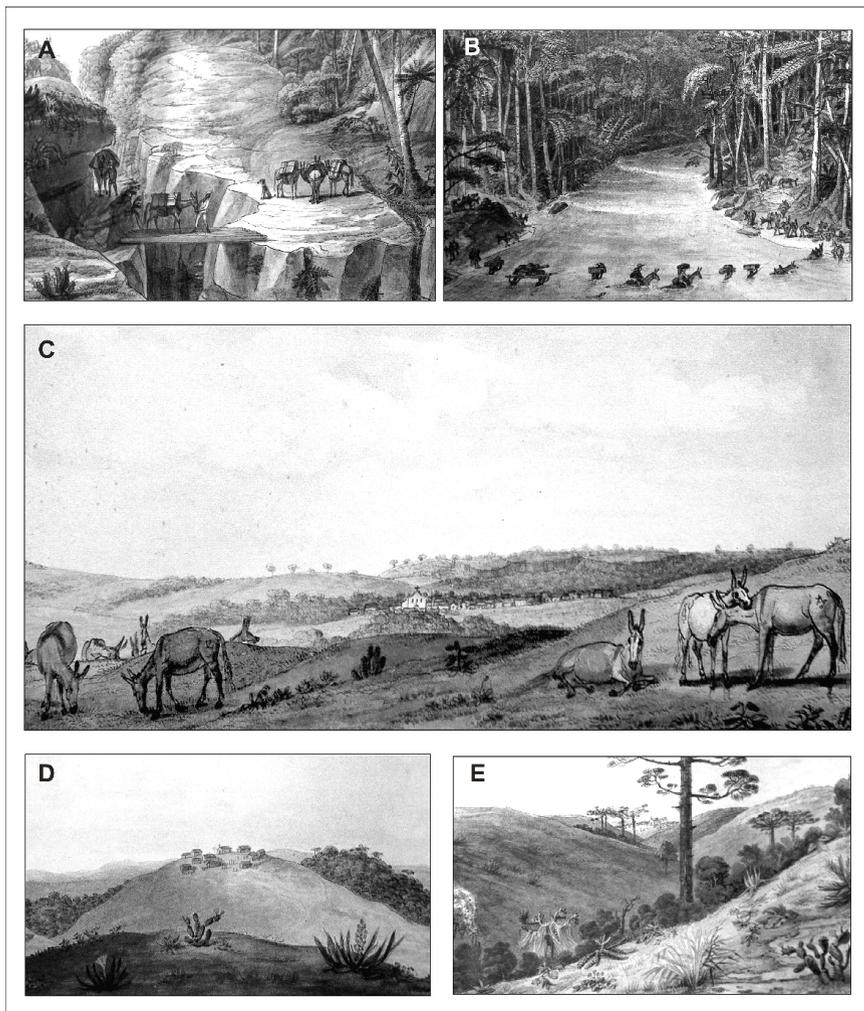


Figura 2 - Pinturas de Debret (1827) sobre a paisagem ao longo do caminho percorrido pelas tropas no Paraná. A – Travessia de canyon do rio Itararé, na divisa Paraná-São Paulo; B – Travessia do rio Jaguaricatú com tropas de animais, em Jaguariaíva; C – Registro dos arredores da Lapa, com a Igreja de Santo Antônio ao fundo e o descanso das mulas nas pradarias; D – Núcleo inicial da cidade de Ponta Grossa, cuja marcante topografia determinou a ocupação dos terrenos e o desenvolvimento urbano; E – Registro da localidade que deu origem a Palmeira, com o contraste da vegetação de campos e mata de galeria e presença de araucárias.

Durante a separação, ocorreu um soerguimento da crosta terrestre nesta região. Este soerguimento apresentou forma alongada, com eixo na direção NW-SE e caimento no sentido NW, passando próximo à cidade de Ponta Grossa, da qual emprestou sua denominação – Arco de Ponta Grossa. Além do levantamento da crosta, o arqueamento das rochas originou feixes subparalelos de fraturas profundas, que deram passagem ao magma basáltico, que ao se consolidar formou inúmeros diques de direção NW-SE, constituídos de diabásio.

O Arco de Ponta Grossa é uma estrutura geológica que marcou profundamente a geologia e geomorfologia do Paraná, com reflexos no povoamento e na economia. Além de originar os enxames de diques, soleiras e derrames influenciou no escalonamento do relevo nos três planaltos em escadaria (Primeiro, Segundo e Terceiro Planalto Paranaense - Figura 3) e na concavidade do limite da Bacia do Paraná, que apresenta uma expressiva reentrância coincidente com o eixo mais elevado do Arco, onde a erosão removeu as rochas mais soerguidas e expôs as rochas mais antigas do substrato (MELO et al. 2000).

O ponto de inflexão desta concavidade encontra-se no município de Castro, onde possivelmente a cultura do tropeirismo tenha exercido maior influência e onde, ainda hoje, estão preservados os vestígios deste fenômeno social. O museu do Tropeiro, em Castro, é considerado um dos melhores registros no Brasil da memória do tropeirismo e reflete a importância deste fenômeno para a região.

Ao longo da Rota dos Tropeiros os principais litotipos encontrados são arenitos, folhelhos e diamictitos do Grupo Paraná e Grupo Itararé, além do diabásio dos diques mesozoicos. O Grupo Paraná, de idade devoniana, subdivide-se em duas formações: Formação Furnas composta por arenitos esbranquiçados com cimento caulínico, representante de um paleoambiente marinho costeiro e a Formação Ponta Grossa, de origem marinha profunda constituída por sedimentos finos

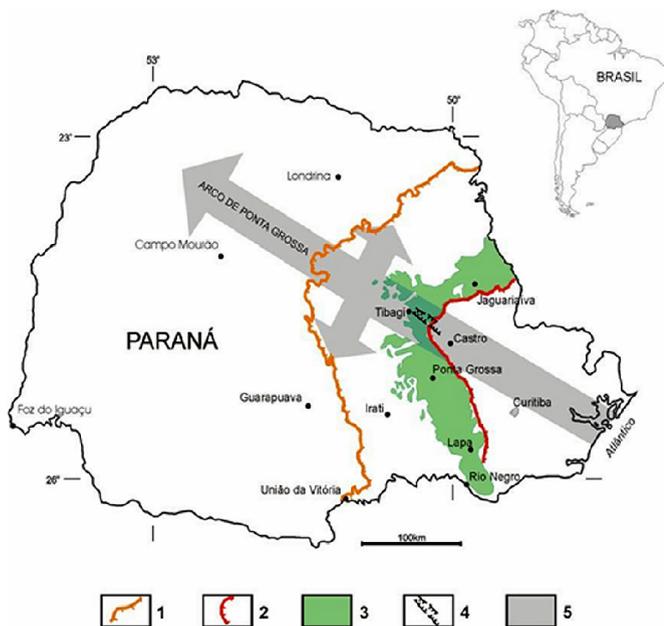


Figura 3 - Mapa do Estado do Paraná com indicação da região fitogeográfica denominada Campos Gerais (3), balizada pela Escarpa Devoniana (2) a leste. A seta indica o eixo de soerguimento do Arco de Ponta Grossa, com indicação dos mergulhos nas setas secundárias. O movimento de tropas acontecia praticamente todo dentro da área dos Campos Gerais, à exceção do município de Castro, no ponto de inflexão máximo da Escarpa Devoniana e algumas variantes secundárias.

como folhelhos e siltitos. Estas rochas são muito ricas em fósseis da fauna Malvinocáfrica, com abundantes bivalves, braquiópodes e, eventualmente, trilobitas. O Grupo Itararé apresenta maior complexidade sendo caracterizado pela influência de processos glaciais com a presença de diamictitos, conglomerados, arenitos, siltitos e folhelhos.

O contato dos arenitos da Formação Furnas com o Escudo Cristalino que constitui o embasamento de rochas metamórficas (filitos, mármore, gnaisses e quartzitos) e ígneas (riolitos, granitos, ignimbritos) resulta numa acentuada escarpa, conhecida como Escarpa Devoniana, na maior parte de sua extensão.

Em alguns pontos no Paraná, o percurso do tropeirismo envolve também terrenos do escudo, como em Balsa Nova e Campo Largo, onde uma variante dos caminhos passa sobre rochas metamórficas pré-cambrianas e, em Castro e Piraí, onde a presença de riolitos, ignimbritos, tufos e brechas vulcânicas revelam um ambiente magmático extrusivo ácido com cerca de 500 milhões de anos.

O conteúdo geológico ao longo da Rota dos Tropeiros envolve sedimentos marinhos e glaciais do Paleozoico, vulcanismos do Cambriano e Mesozoico e rochas metamórficas pré-cambrianas. Feições geomorfológicas são o principal atrativo, com predominância de cânions, escarpas, relevos de exceção em arenitos, muitas quedas de água e antigas minerações de ouro, diamante e ferro, além da presença de águas minerais, o que acrescenta conteúdo histórico e científico ao patrimônio natural (PIEKARZ & LICCARDO, 2007).

GEOMORFOLOGIA NO CAMINHO

A definição do traçado da Rota dos Tropeiros, respondeu, à sua época, às circunstâncias necessárias para garantir os melhores resultados no deslocamento e transporte dos animais. Incluíam-se nestas condições a disponibilidade e o acesso ao alimento para a tropa de muares, como o pasto e a água. Junto a estas condições básicas havia ainda a necessidade da presença de vegetação aberta e com trechos de rios rasos (passos) que facilitassem a passagem do gado, em pelo menos um período do ano.

Na maior parte do caminho, buscava-se a topografia menos acidentada ou relevo cujas vertentes e interflúvios fossem favoráveis à manutenção do trote do gado. Este deveria manter um ritmo compatível com as distâncias entre os pontos de parada e pouso antes do anoitecer

As características geomorfológicas que atuaram como condicionantes ao traçado dos caminhos e rotas das tropas hoje são fatores de impulsionamento de

desenvolvimento socioambiental para atividades econômicas ainda embrionárias, como é o geoturismo, ou o próprio turismo baseado nas atividades rurais. Nos Campos Gerais, a Rota dos Tropeiros retoma uma importância esquecida durante mais de um século. Seu traçado inclui 16 municípios que têm um forte apelo aos novos conceitos de geoturismo e patrimônio cultural-natural. Em termos de geologia e geomorfologia, a região é singular, encerrando um significativo patrimônio cultural e natural representado pela cultura do tropeirismo e pelas feições e formas de um relevo bem diversificado. Alguns detalhes na Figura 4 apresentam aspectos que evidenciam esta singularidade.

PATRIMÔNIO CULTURAL E NATURAL

Na paisagem paranaense percorrida pelos tropeiros do início do século XVIII até meados do século XX ficaram marcadas as relações socioculturais e econômicas, que são um denominador comum dos municípios que hoje compõem o projeto Rota dos Tropeiros. Ainda é possível se observar na paisagem o trotar solitário de alguns cavaleiros em atividades ligadas ao turismo rural, assim como vestígios da antiga passagem das tropas (Figura 5). Habitantes da região mencionam suas lembranças das últimas tropeadas, que registraram quando crianças, e mantêm dentro de si a riqueza desta cultura, indissociável da paisagem a que pertencem, ou que ajudam a construir.

O uso econômico destas paisagens é uma característica no tropeirismo, não só pelo objetivo mercantil da venda dos animais, como também pelo aspecto de desenvolvimento econômico regional, como no intercâmbio de produtos locais ou no fornecimento de suprimentos ou mão-de-obra locais. A Gruta da Pedra Ume, no parque estadual do Guartelá (Tibagi) é um exemplo, já que funcionou até o início do século XX como fonte de alunita (pedra-ume) usada na curtição de couros de animais (Figura 5). Atualmente este uso econômico é buscado por



Figura 4 - Imagens características do meio físico ao longo da Rota dos Tropeiros. A – Em Sengés, o Salto do Corisco apresenta um fascinante panorama da borda da Bacia do Paraná, com os arenitos devonianos da Formação Furnas sobrepostos em rochas metamórficas do Embasamento. B – Em Pirai do Sul a vegetação rasteira característica conduz o olhar a um conjunto de cânions relacionado ao soerguimento do Arco de Ponta Grossa. C – Em Ponta Grossa, no Buraco do Padre, uma fuma evidenciar processos de dissolução no cimento caulinitico do arenito Furnas. D – O cânion do rio Iapó, em Tibagi, é a maior garganta do Paraná, alcançando, em alguns pontos, um desnível de 450m, com 30 km de extensão. E – O Parque Estadual de Vila Velha, em Ponta Grossa, é um dos melhores exemplos do relevo ruíniforme resultante dos processos de dissolução sobre arenitos do Grupo Itararé. F – O Rio dos Papagaios, em Palmeira, apresenta um belo contraste da vegetação de gramíneas sobre arenitos, presentes na maioria dos leitos dos rios da região.

meio do turismo e da memória deste ciclo econômico.

O turismo de natureza e o turismo rural vêm sendo implantados como atividades de valorização deste contexto como patrimônio. São sítios geológico-morfológicos do Patrimônio Natural no Brasil, situados ao longo da Rota dos Tropeiros no Paraná, como o Parque Estadual de Vila Velha e o Parque Estadual do Guartelá, que oferecem a oportunidade de associação de conteúdo científico com lazer, educação e fruição da estética natural. Dentro do roteiro turístico da Rota dos Tropeiros, o Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas (GUPE), por exemplo, indica inúmeros locais cuja paisagem é dominada por eventos geomorfológicos significativos, em alguns casos resultantes de processos de carstificação em rochas não-carbonáticas (arenito Furnas e outros).

Dentre os mais significativos estão: 1 - *Roteiro das Furnas* que apresenta como locais de visitação- Furna das Andorinhas, Furnas Gêmeas, Furna Grande e Furna do Buraco do Padre (Município de Ponta Grossa). 2 - *Roteiro Espeleológico Híbrido*, com possibilidade de visitação: Gruta Olhos d'Água (Município de Castro); Furnas Gêmeas; Furna do Buraco do Padre e Fenda da Freira (município de Ponta Grossa). 3 - *Roteiro cavernas do Canyon do Rio São Jorge*, que inclui como locais de visita a Gruta da Inspirada, Gruta do Opilião, Cachoeira Santa Bárbara do Rio São Jorge e Caverna da Chaminé (Ponta Grossa). 4- *Roteiro da Falha do Quebra-Perna*: locais como as Furnas Gêmeas, Furna Grande, Rio Quebra-Pedra (em falha), Fenda da Freira e Furna do Buraco do Padre (município Ponta Grossa) 5 - *Roteiro Piraí da Serra*: possibilidade de visitas na Escarpa Devoniana, Cânion da Palmeirinha e Cachoeira da Paulina (município de Piraí do Sul). 6- *Roteiro Cânion do Guartelá*: visitas ao Parque Estadual do Guartelá (trilhas: Pedra do Gavião, Lapa Ponciano, Portal, Panelão, Mirante e Cachoeira Ponte de Pedra), além de dois sítios com pinturas rupestres. Na sequência pode-se ir ao Museu de Tibagi e aos afloramentos

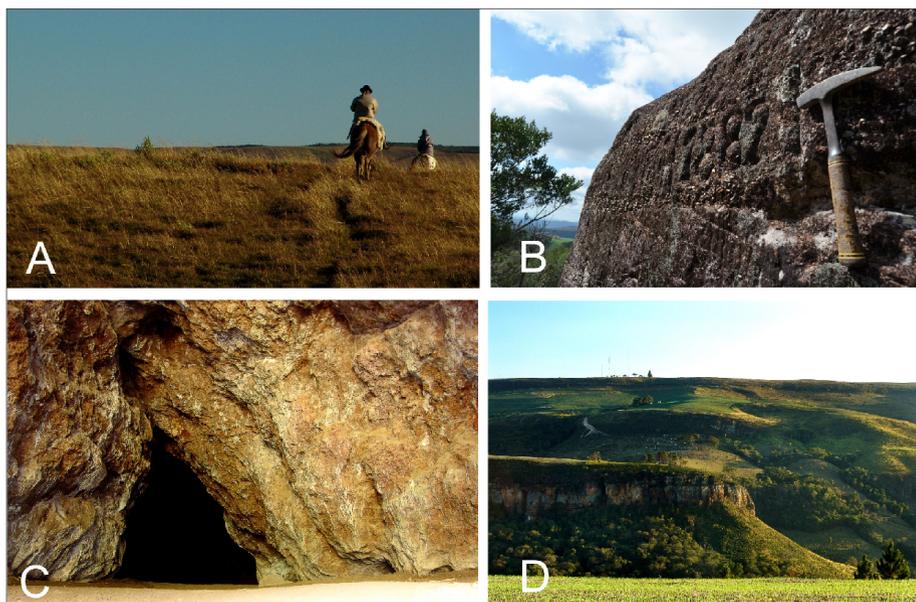


Figura 5 - Aspectos do uso econômico, cultural e turístico do patrimônio natural e o profundo entrelaçamento entre os conceitos discutidos. A – Cavalgadas de turismo rural, na região de Balsa Nova; B – Registro de 1882 da passagem de tropeiros em arenitos da Serrinha, em Castro. Um dos pontos clássicos de subida com animais do primeiro para o segundo Planalto Paranaense. C - |Gruta da Pedra Uma, em Tibagi. A presença de alunite em zonas de falha das rochas vulcânicas ácidas, que estão sotopostas ao arenito Furnas no Cânion do Guartelá, foi explorada por muitos anos para utilização na curtição de couros de animais. D – As características especiais do relevo em Tibagi oferecem condições de voo livre no Morro do Comuna, o que vem promovendo o turismo na região. Imagens: Liccardo.

fossilíferos da Rodovia Transbrasiliana (Município de Tibagi). 7- *Roteiro da região de Pinheiro Seco*: locais de visitas - Gruta Pinheiro de Seco, Gruta da Cascalheira e Gruta Catedral da Luz.

Neste contexto, à medida que pesquisas e levantamentos sejam aprofundados na região percorrida pelos tropeiros, há uma forte tendência de que os resultados contribuam para uma maior conscientização na gestão deste território e de que evoluam os conceitos sobre patrimônio. As atividades ligadas ao turismo, por

exemplo, revelaram-se interessantes mecanismos para educação e valorização da paisagem e, conforme discutido, mostraram a importância no cruzamento das interfaces de conhecimento.

Não é possível o desenvolvimento do turismo nesta região somente com a história do tropeirismo, sem a inclusão do meio físico e a contextualização da memória. Da mesma maneira, a valorização da paisagem física e os mecanismos que levam à sua conservação só podem existir se patrimônios natural e cultural sejam considerados de maneira indissociável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BLACH, M. Paisagem cultural, Patrimônio Natural e Desenvolvimento Sustentável. Patrimônio, em 19/11/2012, em <http://www.sobrehistoria.org/paisagem-cultural-desenvolvimento-sustentavel-patrimonio-natural/>
- BRILHA, J. Patrimônio Geológico e Geoconservação: A Conservação da Natureza na sua Vertente Geológica. Braga, Palimage Editores, 2005.
- CARNEIRO, L. G. Trabalhando o couro - Do serigote ao calçado '*made in Brazil*'. Porto Alegre: Editora L&PM, 1986. Em: <http://www.riogrande.com.br/historia/default.htm>
- CUNHA, L. & VIEIRA, A. Geomorfologia, patrimônio e actividades de lazer em espaços de montanha: Exemplos no Portugal Central. Actas do III Seminário Latino Americano de Geografia Física, Puerto Vallarta, México, CD-ROM, GMF 07, 2004.
- DELPHIM, C. F. M. Patrimônio Cultural e Geoparque. Geologia USP: Publicação Especial. São Paulo, v. 5, 2009.
- FURTADO, C. "Formação econômica do Brasil". São Paulo: C.E.N., 1979. 16ª Ed..
- MELO, M. S. MORO, R. S.; GUIMARÃES, G. B. *Patrimônio Natural dos Campos Gerais do Paraná*. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2000.

- PIEKARZ, G. & LICCARDO A. Geoturismo na Rota dos Tropeiros no Paraná. *Global Tourism*. V.3; nº 2, nov. 2007
- PEREIRA, A. R. Patrimônio Geomorfológico no litoral sudoeste de Portugal. Lisboa: Finisterra, XXX, 590-60.p-7-25 em http://www.ceg.ul.pt/finisterra/numeros/1995-5960/5960_02.pdf, 1995.
- PEREIRA, P., PEREIRA, D. I., ALVES, M. I. C. & MEIRELES, C- Patrimônio Geomorfológico e medidas para a sua valorização no Parque Natural de Montesinho (NE Portugal). In: Mata-Perelló J. (Ed.) *Actas del Congreso Internacional sobre Patrimonio Geológico y Minero (Defensa del Patrimonio y Desarrollo Regional)*, Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero, Madrid: 2004, 133-140.
- UNESCO. Convenção para a proteção do patrimônio mundial natural e cultural. 1972. Disponível em <http://www.whc.unesco.org/>, acesso em 20/07/2013.
- SAINT-HILAIRE. A viagem a Comarca de Curitiba. Disponível em: <http://www.brasiliana.com.br/obras/viagem-a-comarca-de-curitiba/pagina/1-189>, 1964 Pintores da Paisagem Paranaense. Curitiba, 222p. Ilustrado 1982.
- REVISTA GLOBO RURAL: Setembro 2006 - Número 251. Matéria de Capa.
- ROTEIRO TURÍSTICO – *Rota dos Tropeiros* em <http://www.gupe.org.br/>
- VIEIRA, A. & CUNHA, L. “A importância dos elementos geomorfológicos na valorização da paisagem: exemplos em morfologias cársica e granítica”. Comunicação apresentada ao IX Colóquio Ibérico de Geografia, AEG e APG, Huelva. 2002
- WERLE, M. A. Poesia e Pensamento em Hölderlin e Heidegger. São Paulo. Edusp, 2005
- ZEMELLA, M. P.: O abastecimento da capitania das Minas Gerais no século XVIII. Coleção Estudos Históricos. São Paulo: Hucitec-Edusp, 1990.