

ANÁLISE ARQUEOLÓGICA DAS ESTRUTURAS VIÁRIAS DO CAMINHO DAS TROPAS EM SANTA CATARINA

Ana Lucia Herberts¹

RESUMO

Neste estudo, apresenta-se a análise dos remanescentes arqueológicos físicos das estruturas viárias construídas, ou não, para o trânsito das tropas de animais, tendo como objeto de estudo central o Caminho das Tropas sob o viés da arqueologia da paisagem. Os vestígios arqueológicos mapeados são resquícios de elementos construtivos (corredores de taipa de pedra, sistema de drenagem, muro de arrimo, muro de contenção, área calçada, etc.) ou o negativo das ações como as sendas ou trilhos formados pelo desgaste do solo pela ação do tráfego das tropas de animais e os efeitos erosivos do solo em razão da ação das chuvas.

Palavras-chave: Caminho das Tropas. Estruturas viárias. Arqueologia da paisagem.

ABSTRACT

In this study, it is presented the analysis of the physical archaeological remains in the road structures that were built, or not, for the traffic of animal troops, having as central object of study the Path of the Troops under the bias of the landscape's archeology. The archaeological traces that were mapped are remnants from constructive elements (stone pug corridors, draining system, backer wall, contention wall, sidewalk area, etc.) or the negative of actions such as paths or rails formed due to the soil attrition from the animal troops' traffic and the erosive effects of the soil because of the rain.

Key words: Troops' Rroad. Road structures. Landscape's archeology.

¹ Arqueóloga e Historiadora. Mestre em História (1998) pela Universidade do vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) e Doutora (2009) pelo Programa de Pós-Graduação em História da PUC-RS, com o projeto "Arqueologia do Caminho das Tropas". Foi bolsista do CNPq, com doutorado sanduíche na Université François Rabelais, em Tours, França. Desenvolve atividades como pesquisadora junto à Scientia Consultoria Científica desde 2001, onde atualmente é gestora da Unidade Florianópolis. E-mail: anah@terra.com.br.

INTRODUÇÃO

Este estudo é fruto da pesquisa de doutorado “Arqueologia do Caminho das Tropas: estudo espacial dos sítios históricos no trecho entre os rios Pelotas e Canoas, SC”^{2 3}.

Como o objeto desta investigação tem extensão aproximada de 1.500 km, atravessando os atuais Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e São Paulo, foi necessário delimitar um recorte geográfico para o estudo. Dessa forma, a área de pesquisa localiza-se na porção do território situado entre os rios Pelotas e Canoas, abrangendo os municípios de Lages e Correia Pinto, no Estado de Santa Catarina (ver figura 1). Este território equivale aproximadamente à antiga região dos Campos de Lages. Este trecho perfaz aproximadamente 120 km de caminho entre o Registro Santa Vitória e o Registro de São Jorge, usados como delimitadores para a área de pesquisa.

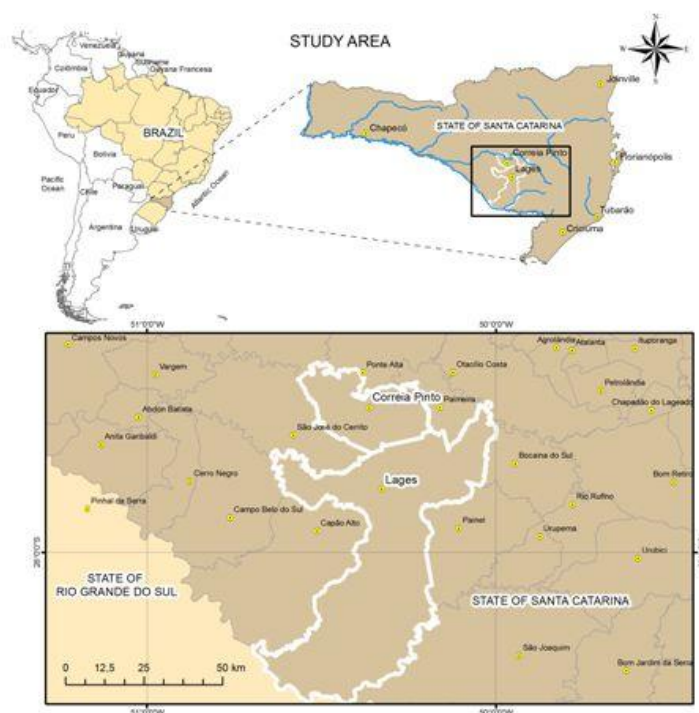


Figura 1: Localização da área de pesquisa no Estado de Santa Catarina.
Arte gráfica: Edenir Bagio Perin.

² HERBERTS, Ana Lucia, *Arqueologia do Caminho das Tropas: estudo das estruturas viárias remanescentes entre os rios Pelotas e Canoas, SC*, 2009.

³ O presente trabalho foi realizado com auxílio financeiro do Conselho Nacional de desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), endosso institucional da 11ª Superintendência Regional do Instituto Nacional do Patrimônio Artístico Nacional (IPHAN) e o Museu Histórico Thiago de Castro de Lages, instituição de guarda da documentação gerada.

Realizou-se a prospecção arqueológica sistemática de uma amostragem de 23,5 km de trechos do caminho com e sem corredores de pedra, com e sem estrada de rodagem atual, em diferentes compartimentos topográficos e com características ambientais distintas (vegetação, hidrografia, solo, relevo), procurando avaliar as semelhanças e diferenças nos diversos contextos, em prol da compreensão material da via e da formação de uma paisagem marcada pelo caminho.

O registro das estruturas do caminho foi executado tendo como modelo uma ficha de registro adaptada de Vitry⁴ e a partir da avaliação das imagens de satélite de porções dos trechos do caminho em pequena escala. As evidências arqueológicas foram mapeadas através de pontos de avaliação georreferenciados nas imagens e anotados na ficha de registro.

Os desenhos realizados das estruturas observadas sobre as imagens em campo permitiram a confecção de mapas detalhados dos trechos analisados. Os croquis e plantas auxiliaram a compreender melhor determinadas estruturas através da espacialização das observações.

As fontes de pesquisa foram o registro dos vestígios arqueológicos documentados em campo, os documentos textuais, cartográficos e iconográficos, além do uso de imagens de satélite e levantamentos planialtimétrico através da fotointerpretação.

Desenvolveu-se um Sistema de Gestão de Base de Dados (SGBD) para organizar e armazenar os dados de diferentes naturezas, além de facilitar o cruzamento e a consulta às informações. A estruturação de um Sistema de Informação Geográfica (SIG) propiciou a espacialização dos dados de campo e a interação com as características ambientais da área (relevo, inclinação, hidrografia, vegetação, etc.), além de editar mapas detalhados.

A prospecção arqueológica realizada no Caminho das Tropas busca compreender como as estruturas viárias foram construídas e/ou modificadas, bem como identificar os vestígios arqueológicos das estruturas construídas e não construídas⁵ que configuram a paisagem atual.

⁴ VITRY Christian, *Estrategias de investigación y registro de caminos arqueológicos en el Noa una propuesta metodológica*, 2005.

⁵ Por estruturas não construídas, entende-se os vestígios resultantes das atividades realizadas, mas não edificadas para tal função, como por exemplo, as sendas, depressões no solo, provocadas pelo tráfego de animais e por ações erosivas, cujos remanescentes não foram escavados para esta atividade.

Para realizar o levantamento dos vestígios arqueológicos do Caminho das Tropas, elegeu-se dentro do espaço de pesquisa uma área piloto: a região da Coxilha Rica, entre o rio Pelotas e a malha urbana de Lages. Esta escolha foi determinada em função da existência de expressivos conjuntos bem conservados de remanescentes arqueológicos de corredores e outras estruturas viárias.

AS ESTRUTURAS REMANESCENTES DO CAMINHO DAS TROPAS NA PAISAGEM

Partindo do pressuposto de Juillard⁶, no qual um sítio arqueológico compreende a menor unidade de estudo dos arqueólogos, o Caminho seria “un ‘complexe’ architectural constitué de différents sites”. Dessa forma, um caminho ou sítio, pode ser dividido por unidade arquitetônica homogênea. “C’est l’agrégation à l’ensemble et l’agencement de ses structures entre elles qui donne son importance et sa singularité à l’ensemble”⁷.

Dessa forma, o Caminho das Tropas foi decomposto nas suas unidades arqueológicas / arquitetônicas, ou seja, nas estruturas viárias que o formam, buscando analisar o conjunto de artefatos de forma homogênea dentro do contexto de cada trecho analisado, procurando apresentar suas principais características, tais como construção ou formação, materiais empregados, morfologias, dimensões, compreendendo assim a sua instalação na paisagem.

Os vestígios arqueológicos mapeados são resquícios de elementos construtivos (corredores, drenos, calçada) ou marcas de ações como as sendas ou trilhas formadas pelo desgaste do solo em função do trânsito das tropas de animais, dos efeitos erosivos do solo e da ação das chuvas.

Corredores com muro de taipa de pedra

Os corredores são estruturas formadas por dois muros paralelos construídos em taipa de pedra⁸ sem qualquer tipo de rejunte, encaixadas à seco. Segundo Silva⁹, estas

⁶ JUILLARD, Gaëtan, *La red vial andina: nuevos acercamientos metodológicos*, 2007.

⁷ *Idem*.

⁸ Taipa é o nome pelo qual é conhecido popularmente o muro feito de pedras, sem uso de qualquer outro material para a sua construção. É muito comum na região sul do Brasil, especialmente nos Campos de Cima da Serra do Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

⁹ SILVA, Adriana Fraga, *Estratégias materiais e espacialidade: uma arqueologia da paisagem do*

estruturas se caracterizam como “[...] uma rota delimitada por duas linhas paralelas que ainda hoje marcam imponentemente a paisagem dos espaços onde foram estruturadas”.

A dimensão e a extensão dos corredores nos campos chamam a atenção e a sua instalação na paisagem é adaptada à topografia, numa relação perfeita com o relevo das coxilhas.

As variáveis ambientais que influenciaram as escolhas dos locais de instalação dos corredores são de duas ordens principais: o compartimento topográfico com relevo menos inclinado e a disponibilidade de água.

A construção dos corredores acompanha a ondulação do terreno, procurando desviar de aclives/declives muito íngremes, às vezes fazendo curvas bruscas no traçado para vencer encostas abruptas ou evitar locais de difícil trânsito. A escolha de trajeto considerou o cruzamento por áreas de melhor trânsito para os animais, procurando poupá-los do desgaste físico durante a condução pelos corredores.

Muitos corredores seguem por vários quilômetros sem haver uma interrupção e, conseqüentemente, sem outra opção de rota. Portanto, ao adentrar em um corredor só restavam as alternativas de seguir em frente ou retornar. Sendo assim, esse tipo de caminho precisava necessariamente dispor de locais fundamentais para as jornadas das tropas de muares, cavалares e vacuns: pontos de aguada e pastagem, rotas de melhor trânsito e pontos de parada para descanso ou pouso.

Outro fator determinante na escolha do traçado dos corredores era a disponibilidade de recursos hídricos, tanto para as áreas de pouso, quanto para a aguada dos animais em viagem. Dessa forma, muitos corredores anexaram áreas brejosas ou com acúmulo de água como fonte de abastecimento para os animais em trânsito. Esta era uma das condições fundamentais para a sobrevivência da tropa e o êxito da viagem.

A matéria prima empregada na construção das taipas dos corredores é o basalto, rocha de origem vulcânica e bastante abundante no planalto meridional, muito empregada também na construção de outras estruturas na região como mangueiras, currais e edificações.

Quanto aos autores ou responsáveis pela edificação dos corredores, acredita-se que tenham trabalhado em uma empreitada particular, pois não foram encontrados

quaisquer documentos oficiais militares ou administrativos que mencionassem a construção dos corredores e nem o envio de recursos financeiros para obras nesse trecho do Caminho.

Outro fator que pode ser acrescentado à ideia de trabalho sem cunho oficial é o fato de a população que habitava as margens do caminho, os proprietários de terra, serem os responsáveis pela conservação e manutenção da estrada sem despesas para os cofres públicos, conforme a documentação manuscrita analisada. Pôde-se verificar na análise dos dados de campo a ausência de um projeto de engenharia que planificasse e uniformizasse a construção dos corredores.

Estas estruturas foram construídas com dimensões variadas, diferenças de acabamento e construção das taipas em diversos fragmentos de corredores, não necessariamente conectados entre si. Alguns trechos apresentam lacunas extensas de corredores num mesmo trecho, ou, então, a presença de muro em somente uma margem.

A diversidade registrada em campo demonstra a inexistência de um planejamento integrado na construção dos corredores. Sugere-se a hipótese de que os mesmos foram construídos pelos proprietários de terras às margens do caminho, cada um a sua maneira, onde e como melhor fosse e de acordo com a habilidade técnica do taieiro.

As ausências de corredores detectadas na prospecção em campo em determinados locais podem ser explicadas por diferentes motivos, alguns relacionados à existência de sítios arqueológicos e a reutilização dos blocos em edificações; outros relativos às barreiras naturais (banhados, rios, encostas íngremes, etc.), ou seja, locais que não necessitariam de corredores.

Por outro lado, onde realmente não foram encontrados vestígios de sua existência, isso talvez indicasse que não fosse necessária esta estrutura delimitando a passagem dos animais naquele segmento do caminho.

Alargamento de corredor

O alargamento de corredor é uma estrutura peculiar e singular, registrada ao longo do Caminho das Tropas ladeado por muro de taipa de pedra. Tratam-se de locais onde os corredores são alargados lateralmente, formando uma espécie de “barriga” no traçado linear do corredor. Em geral, os muros de ambas as margens mudam o sentido do seu traçado, abrindo o ângulo de curvatura em direção externa, formando uma grande “praça”.

Na medida em que os corredores disciplinam e obrigam a passagem da tropa de animais num percurso balizado e fechado por muros, sem acessos laterais e em trechos

de longa extensão, haveria a necessidade de se ter áreas de descanso suficientemente vastas para, no caso de grandes manadas, estacionar a comitiva, seja para o descanso ou para suprimento das necessidades diárias de alimentação e aguada.

Estas áreas entaipadas dentro dos corredores tinham a facilidade de serem locais propícios e preparados para um pouso, pois, à medida que estavam cercados, não haveria dificuldade de manter os animais reunidos, evitando o extravio dos mesmos. O local funcionava como uma espécie de curral no corredor. Bastava fechar as extremidades que a mangueira estava pronta.

Constataram-se dois tipos de alargamento que podem ser classificados como locais de “praça”, em áreas secas, e em locais de travessias de cursos de água. Na área de pesquisa, referente aos trechos do caminho analisado, foram registrados três locais de alargamento, excluindo modificações mais recentes que alteraram a forma do corredor e acabaram por acrescentar espaços à servidão pública.

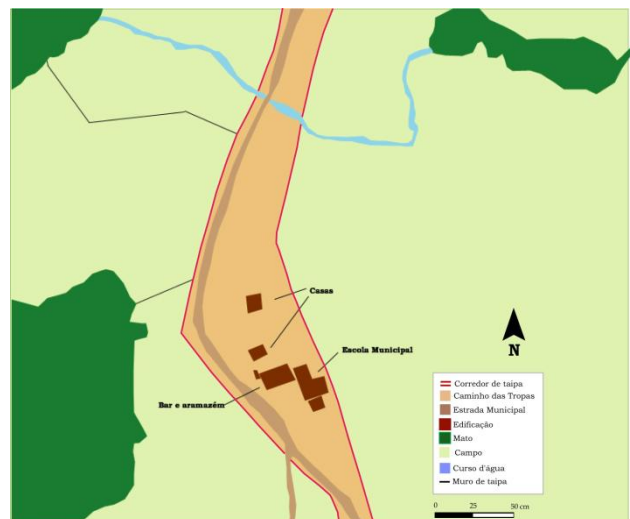


Figura 2: Área de alargamento com a instalação de diferentes estruturas. Desenho: A autora.

Em ambas as áreas de alargamento há atualmente edificações de moradores que habitam as servidões públicas, num fenômeno de ocupação das áreas vagas, consequência do fim do Tropeirismo, por habitantes sem acesso à propriedade privada.

Os principais locais de ocorrência são os espaços planos com a disponibilidade de recursos hídricos, condição fundamental para um pouso. Outro ponto importante a ser considerado, relativo à instalação dos alargamentos, é a distância entre as estruturas, reforçando a hipótese da função de pouso por uma regularidade de espaçamento entre si.

Travessias de cursos de água

A travessia de cursos de água, muitas vezes, exigia um grande esforço para os

tropeiros manejarem a tropa para cruzar um rio ou um córrego, como em rios caudalosos ou profundos. Eram ocasiões de bastante atenção e apreensão por parte da comitiva. Tratava-se de uma atividade que requeria prática e conhecimento e representava um momento perigoso durante o percurso, no qual animais podiam ser perdidos, o que causaria prejuízos para a empreitada. O tipo de rio, se fundo ou raso, exigia estratégias diferentes e modos distintos de travessia.

Os locais de travessia de cursos de água eram chamados de passos, ou seja, os pontos mais adequados para a passagem. Geralmente, eram procurados os vaus ou espriados dos rios, por serem os locais mais propícios para serem cruzados.

Conhecer a hidrografia local era fundamental na busca das alternativas mais viáveis, à medida que não havia a possibilidade de escapar da travessia ou contornar os rios, especialmente em uma região como a área de pesquisa, marcada pelos diversos rios, arroios, ribeirões e córregos, bem como pela diversidade hidrográfica, apresentando afluentes pequenos ou grandes, fundos ou rasos.

Portanto, a escolha dos locais ideais para cruzar um rio exigia conhecimento empírico topográfico e hidrográfico na busca das melhores soluções. Duas eram as principais condicionantes a serem consideradas para a escolha: o relevo e as características do curso de água.

Era importante avaliar as condições de acesso ao rio, buscando um compartimento topográfico menos acidentado, uma encosta menos íngreme que facilitasse a descida ou a subida das margens, sem maiores percalços para os animais conduzidos. Contudo, nem sempre tais locais ideais existiam de fato. A realidade do planalto meridional apresenta-se, em alguns casos, com vales de rios bastante encaixados e encostas rochosas abruptas, como o caso do rio Pelotas. Nesse contexto, a opção foi buscar os locais mais favoráveis para cruzar o rio, numa conjuntura desfavorável, buscando a alternativa melhor possível para um passo.

O tipo de condição hidrográfica era outra questão importante que deveria ser avaliada, buscando os locais com aspectos mais favoráveis para uma passagem, como locais abertos (espriados), pontos de remanso com menos correnteza, lugares com nível de água mais baixo e menos profundo, lugares estes que oferecessem mais segurança na travessia.

Os rios com vau baixo, que correm sobre lajeado de pedra, podem ser considerados numa primeira avaliação como de fácil travessia. Contudo, podem ser traiçoeiros para os desavisados, pois o seu leito de rocha pode ser bastante escorregadio

pelo limo sobre as pedras. Assim, estes locais poderiam provocar acidentes e machucar os animais. Mesmo assim, eram os lugares mais favoráveis para se cruzar um rio, observados os cuidados necessários.

Outra situação observada na região e que precisava ser considerada durante a marcha era a ocorrência de fortes chuvas, o que poderia modificar a condição de travessia de um rio pelo aumento drástico do seu volume. Os pequenos arroios e ribeirões, com baixo nível de água, tornavam-se cheios. Sem canoas, a travessia poderia ser retardada. Os rios maiores poderiam se tornar caudalosos e com forte correnteza, e assim, sem condições de nado.

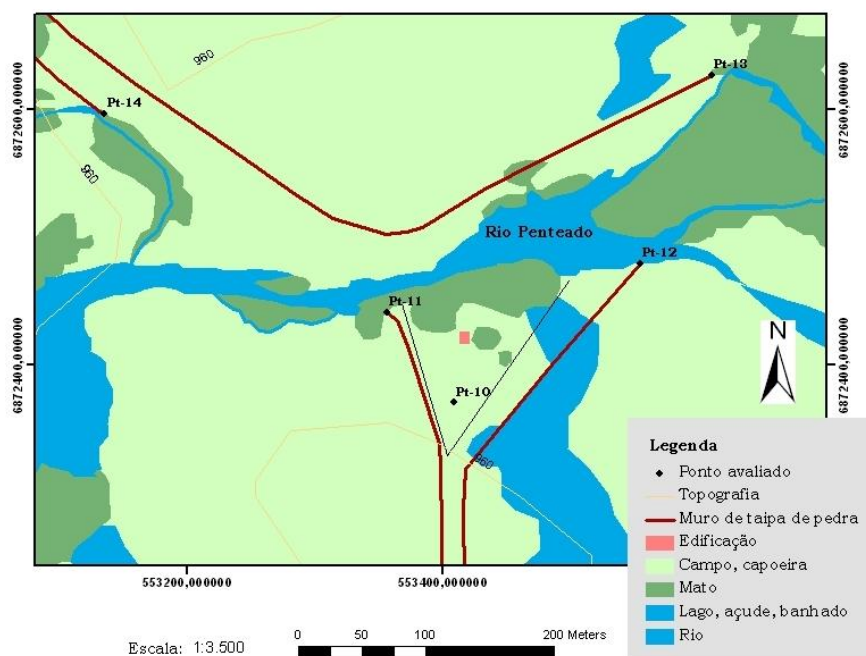


Figura 3: Área de travessia do rio Penteadão detalhando as estruturas arqueológicas.
Arte gráfica: A autora.

Estruturas de drenagem

Estrutura de drenagem é o dispositivo ou o conjunto de sistemas que realizam o escoamento das águas dos terrenos encharcados, facilitando a saída de água das chuvas e evitando o acúmulo dessas em terrenos propensos a enchentes.

Ao longo dos trechos estudados do caminho, foram identificadas estruturas de drenagem que se caracterizam por dispositivos superficiais do tipo drenos e valas. Contudo, também se registrou outra estratégia de deságue adjacente ao caminho: interrupções no muro de taipa para facilitar ou conduzir a travessia de um pequeno curso de água, que pode variar o seu volume conforme o regime de chuvas. Os drenos

estão relacionados ao escoamento de águas pluviais e fluviais, enquanto que as interrupções da taipa são para a passagem de água fluvial.

As estruturas de drenagem têm dupla função no caso dos corredores: permitir o escoamento das águas, evitando o acúmulo de água e a formação de lama e, conseqüentemente, atoleiros no interior do corredor; e auxiliar na conservação da própria taipa, evitando os riscos de comprometimento da sua estrutura, resultando, por exemplo, num desmoronamento.

O tipo de estrutura de dreno registrado ao longo dos corredores caracteriza-se por uma abertura construída na base do muro de taipa de pedra, permitindo o escoamento de água de uma margem para a outra do Caminho ou evitando o acúmulo de água no interior do corredor. São orifícios nas taipas de pedra com diversos formatos (retangular, quadrangular, triangular e disforme), deixando um vão livre na taipa de pedra para a passagem de água.

As valas observadas ao longo dos corredores não foram necessariamente cavadas. Algumas possuem aparência natural, formada pelo próprio escoamento de água e desgaste do solo. As valas naturais têm, em geral, forma de seção côncava e revestida de vegetação, tais como as gramíneas.

Todavia, em alguns casos, percebe-se que as valas são “limpas”, existe a ação de desobstrução do sedimento na vala para melhor escoamento de água, principalmente em locais de menor caimento do terreno. As valas que foram cavadas apresentam, geralmente, uma seção

Os drenos foram construídos com a mesma técnica da taipa de pedra. Uma característica é marcante na maioria dos drenos registrados: a abertura sob o muro foi obtida através da colocação de uma pedra alongada ou uma placa rochosa com formato horizontal, empilhada sobre outras verticais, sustentando as demais pedras que formam o muro, e, assim, formando o vão de passagem livre de água no muro.

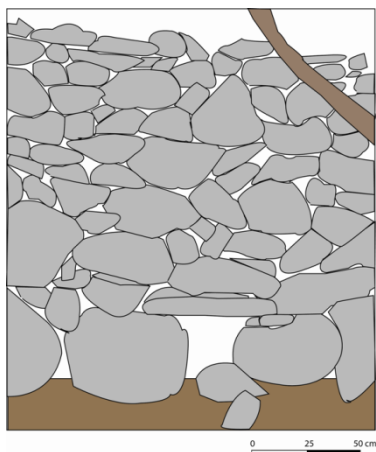


Figura 4 - Desenho de um dreno detalhando a sua construção na taipa. Fonte: A autora.



Figura 5 - Dreno quadrangular com vala com seção retangular Foto: A autora. Data: 05/02/2008.

Entre as principais características de instalação dos drenos e valas na paisagem, estão os locais próximos das áreas úmidas como brejos, banhados, afloramentos de água e compartimento topográfico em encosta (baixa encosta ou meia encosta), preferencialmente em relevo com inclinação lateral ao corredor, ou seja, não em aclive ou declive, mas o corredor cortando uma encosta transversalmente. Somente em três casos os drenos situavam-se em superfície aplainada.

As interrupções nos muros de taipa do corredor para a travessia de córregos apresentam-se de forma bastante diferenciada, usando a estratégia de desencontrar a sequência do muro. Esse tipo de abertura no corredor tem a função de permitir uma maior vazão do volume de água que cruza o caminho.

A partir das análises *in loco*, constatou-se que não houve nenhum tipo de processo de desmoronamento da taipa ou reconstrução nos locais onde estão situadas. Confirmou-se, no entanto, que a taipa foi construída propositalmente com muros desencontrados, formando um vão livre, geralmente oblíquos ao corredor.

Além disso, analisando os mapas apresentados, observa-se a intencionalidade do caminho em atravessar cursos de água pela necessidade de trazer áreas de aguada para o seu leito, uma vez que o corredor fecha completamente o acesso da tropa de animais para o que está às margens, por vários quilômetros.

Em outras situações, não havendo como construir o corredor numa encosta sem cruzar por nenhum córrego, a solução encontrada foi adaptar a construção do muro de taipa, ultrapassando o ponto úmido sem maiores prejuízos para o caminho.

Área calçada

Uma área calçada se caracteriza por ser lajeada ou empedrada por rochas

selecionadas e ajustadas umas às outras por um calceteiro, a fim de melhorar o trânsito, geralmente, em áreas úmidas, nas subidas e descidas. É um tipo de pavimentação usada no passado para revestir ruas e estradas, pela justaposição de pedras. Atualmente, a técnica ainda é utilizada para pavimentar ruas com blocos rochosos talhados, como, por exemplo, os paralelepípedos.

De todos os segmentos do caminho percorridos, somente no trecho A encontrou-se um ponto de calçamento, cuja superfície foi construída usando a técnica do calcetamento, sendo lajeada com pedras irregulares. As pedras empregadas foram selecionadas, com uma das faces planas ou aplainadas, formando a superfície calçada. A matéria prima utilizada foi a rocha basáltica, bastante comum e abundante na região.

A área se caracteriza por ser uma curva em encosta com extensão de aproximadamente 8 m por 1,80 m de largura e inclinação de 25° graus. O local é adjacente a grandes blocos rochosos e a uma laje de pedra no piso, sendo delimitado por outras rochas menores, pelo corte do barranco e pela margem escarpada, o que impossibilitava a busca por outra alternativa de percurso na encosta.

A área calçada foi uma solução adotada para impedir o fechamento total da senda estreita formada pelo aprofundamento da vala e o soterramento por grandes blocos rochosos, somando-se a isso o fato de não haver outra alternativa de percurso naquele trecho de escarpa.

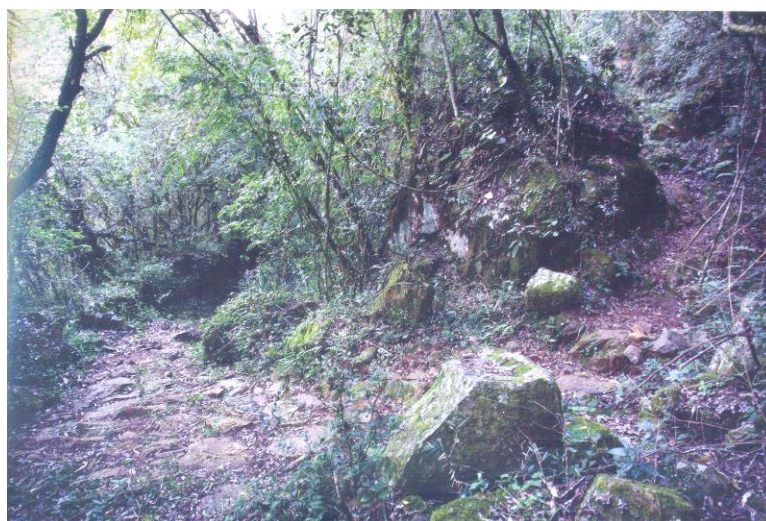


Figura 6 - Vista ampla da curva calçada no acesso entre o rio Pelotas e o Complexo do Registro Santa Vitória. Foto: Ricardo Almeida. Fonte: Löcks *et. al.*, (2006 p. 21) Data: 07/05/2006.

A hipótese inicial é de que se tratava de um ponto íngreme em encosta úmida que necessitava, portanto, ser calçado para que os animais não resvasassem na subida. De

fato, somente com a avaliação em campo foi possível constatar a real situação da área calçada e propor uma hipótese mais adequada ao uso do caminho: a área calçada foi construída para que o pisoteamento dos animais não afundasse mais o leito do caminho, pois devido à proximidade de um bloco rochoso em forma de laje no piso, isso produziria um grande degrau com o tempo, dificultando a passagem dos animais, o que poderia impossibilitar a subida das tropas.

A calçada não possui sistema de drenagem como, por exemplo, um sulco ou rebaixamento no centro da via que serviria como calha para o escoamento das águas pluviais, pois não havia a necessidade desse tipo de dispositivo em função da declividade do local, não permitindo o acúmulo de água e garantindo o seu escoamento natural. Entretanto, o local é arborizado com mata fechada, não permitindo a incidência solar e, portanto, favorecendo a presença de musgos.

Senda

Senda é uma trilha, uma depressão marcada no solo pela passagem de pessoas, animais e veículos. É a evidencia material primeira de um caminho, formando sulcos na paisagem pela corrosão do terreno.

Tecnicamente, trata-se de estruturas não construídas, formadas naturalmente pelo desgaste do solo e materializadas pela passagem repetida de viajantes num mesmo traçado, testemunhando a utilização frequente de um mesmo itinerário durante um período cronológico amplo¹⁰. As sendas estão mais adaptadas ao relevo e por isso sofrem constantemente modificações em seu traçado.

Esse tipo de evidência foi identificada em diversos trechos do Caminho analisado, excetuando-se os segmentos nos quais há a estrada municipal, que foi responsável pelo apagamento das sendas, em decorrência do processo de terraplanagem e nivelamento do leito para o tráfego de veículos automotores.

Amontoamento de pedras

O amontoamento de pedra constitui-se em uma ou várias aglomerações de rochas intencionais existentes no leito do caminho ou às margens do mesmo. Esse tipo de ocorrência é comum na região, sendo usado para “limpar” os campos extremamente pedregosos como, por exemplo, em áreas destinadas ao plantio.

No caso dos remanescentes do Caminho das Tropas, estudados nesta pesquisa, os

¹⁰ JUILLARD, Gaëtan, *op. cit.*, 2007.

amontoamentos de pedra situam-se sobre o leito do caminho ou nas margens deste, tendo a função de remanejar as pedras soltas no leito e, conseqüentemente, facilitar o trânsito pela via.

Esse dado pode ser atualmente constatado em locais com grande trânsito de animais, como, por exemplo, os saleiros, cochos cobertos ou a céu aberto distribuídos nos campos e utilizados para tratar o gado com sal mineral.

O empilhamento de pedras, que formam montes ou “muros” improvisados e, em certos casos, alinhamentos de pedras, resultou das atividades constantes sobre o leito do caminho, principalmente nos primeiros trechos de subida da encosta. Tais ações faziam parte da estratégia utilizada para “limpar” o traçado do Caminho e permitir melhores condições de trafegabilidade para as tropas, assim como menores riscos de acidentes para os animais.

As encostas, onde os amontoamentos foram observados, se caracterizam por áreas íngremes e úmidas, propícias ao desgaste do solo provocado pelo pisoteamento e pelo efeito da erosão pluvial, resultando no carreamento do solo afrouxado e o evidenciamento de blocos de rochas.

A relação entre o relevo íngreme e a existência desse tipo de vestígio é clara: onde as sendas são mais profundas há o amontoamento de blocos de pedra.

Corte de barranco e arrimo

Corte de barranco é a ação de cortar uma encosta, retirar o solo, resultando num perfil vertical plano ou inclinado, sem o talude natural. Os cortes, na terra ou na rocha, são recursos usados para obter uma área nivelada em locais de terrenos inclinados. Trata-se, por exemplo, da marca do negativo de onde o solo foi retirado na encosta superior para ser aterrado na encosta inversa, na porção mais baixa.

Arrimo é um tipo de muro, também conhecido por muro de contenção, construído geralmente em alvenaria, para segurar um barranco. A função do muro de arrimo é substituir a terra que foi removida ou colocada para a realização de um platô, que consiste numa área plana. Os muros de arrimo previnem o deslizamento do solo em locais de corte de barranco (desaterro) ou em locais de deposição do solo (aterro).

Na área objeto desta pesquisa, a construção de corte de barranco e de arrimo foi empregada em trechos de estrada situados em encostas da seguinte forma: numa margem da estrada, a encosta superior e, na outra, a encosta inferior. Assim, a margem em que a encosta foi cortada, a estrada foi aterrada no sentido contrário, formando assim um leito com superfície maior e nivelada.

Os cortes de barranco servem para planificar e aumentar o leito de uma estrada instalada em terrenos íngremes. Por outro lado, os muros de arrimo construídos com a técnica da taipa, com rochas empilhadas à seco, servem para conter o volume de terra no aterro, proveniente do corte de barranco, geralmente situada na margem contrária ao corte. Estão relacionados à ação de nivelamento do solo, formando um leito de estrada aplainado e aumentando a sua largura. Trata-se de uma função que se refere ao uso de segmentos do caminho como estrada de rodagem para veículos com rodas (carroças, carro de boi, charrete, etc.) ou motorizados.

Acredita-se que o uso de cortes de barranco e arrimo esteja relacionado com o período em que determinados trechos do Caminho das Tropas passaram a ser trafegados por veículos automotores. Na verdade, para esse tipo de transporte, havia a necessidade de superfícies aplainadas. Convém salientar que se desconhece sobre o uso de meio de transporte com tração animal no caminho, tais como carroças, carros de boi e similares em períodos anteriores a abertura de estradas de rodagem.

CONCLUSÕES

As estratégias adotadas para a abertura, construção e manutenção do traçado do Caminho das Tropas implicaram num grande conhecimento das condições ambientais, tais como relevo, hidrografia, dentre outras. Os construtores conheciam bem o terreno e as necessidades para cada trecho a ser vencido.

A análise dos vestígios materiais do uso do Caminho corrobora essa ideia e explica que o percurso sofreu alterações em determinados trechos em decorrência dos obstáculos que impossibilitaram ou dificultaram seriamente a passagem dos animais.

A fotointerpretação das ortofotocartas e dos levantamentos planialtimétricos proporcionou uma noção prévia das estruturas viárias e dos vestígios arqueológicos e arquitetônicos em elevação ainda existentes.

As observações *in loco* foram decisivas para a identificação das estruturas visualizadas nas imagens de satélite, cujas tipologias nem sempre eram passíveis de identificação. Além disso, para as áreas de cobertura vegetal densa não havia nenhum tipo de informação visual que servisse de referencial.

A instalação do Caminho das Tropas demonstrou um conhecimento profundo do espaço geográfico e o uso de soluções construtivas, por vezes simples, com materiais disponíveis, como o basalto, muitas vezes ao alcance das mãos, evidenciando uma harmonia da sua instalação com o terreno.

A prospecção arqueológica realizada nos trechos amostrais do Caminho revelou uma série de estruturas viárias, construídas e não construídas, além dos corredores de pedra até então reconhecidos, mas que desempenharam uma importância fundamental na formação da paisagem do Caminho das Tropas, bem como para a funcionalidade da via de trânsito: as travessias de rios, os sistemas de drenagem, os alargamentos, o calçamento, as sendas, os amontoamentos de pedras, os corte de barranco e os muros de arrimo.

As estruturas como sendas e amontoamentos de rochas não são estruturas construídas com a finalidade de servirem ao Caminho, mas são fruto do seu contínuo e frequente uso como via de trânsito, marcando o relevo.

Os alargamentos de corredor formam “praças fechadas”, com a função de oferecer um local de descanso, de água e de pouso para as tropas. Os pousos nestes locais podiam ser ao relento, com abrigos improvisados com os arreames e as cargas, ou em barracas ou em ranchos, caso existissem.

As travessias de rios ocorriam em locais estratégicos para a passagem do curso de água, como espreitados, locais de nível de água baixo ou áreas de remanso. As estruturas arqueológicas associadas indicaram a presença de muros de taipa de pedra restringindo a passagem ou demarcando o local para a travessia. Assim como locais para acampamento, caso o rio não estivesse em condições de ser cruzado.

As estruturas de drenagem, formadas por drenos e interrupções no muro, eram construídas juntamente com o corredor e tinham a função de melhorar as condições de trânsito no interior dos corredores.

Observou-se uma similaridade na maneira de construir os corredores de pedra, os drenos e outras estruturas, em alvenaria de pedra a seco. Por outro lado, constatou-se também a grande variação morfológica, mostrando não haver um rigor de projeto ou planejamento, adaptando o Caminho às formas do terreno. Na realidade, o Caminho buscava o melhor trajeto possível para o deslocamento de animais, não considerando, essencialmente, a menor distância, mas o melhor percurso baseado na redução do esforço e desgaste físico.

Há, em alguns trechos, a primazia por traçados sinuosos, com curvas fechadas e mudança de sentido brusco. Isso demonstra o quanto o percurso a ser vencido era mais importante que um projeto linear, sem esquecer-se da inclusão de locais de extrema importância, tais como pontos de água e descanso, além da busca por menores inclinações do terreno e locais favoráveis à travessia dos rios.

A análise dos remanescentes arqueológicos da amostragem de 23,5 km do Caminho das Tropas evidenciou que não havia um projeto de engenharia que tenha planejado e uniformizado a edificação das estruturas. Ao contrário, a análise da construção das taipas dos corredores, da morfologia e do traçado, indicou variações e diferenças. O muro de taipa de pedra não se apresenta construído de forma homogênea, apesar de usar a mesma técnica construtiva, apresentando pequenas diferenças, seja no acabamento, seja nas dimensões.

Percebeu-se também a variação na largura dos corredores, constantemente entre 15m e 30m, exceto nas áreas de alargamento. Há trechos em que o caminho é composto por um corredor formado por dois muros paralelos, enquanto que em outros segmentos há somente um muro em uma das margens e nenhum vestígio de que houvesse construção na outra margem.

A instalação do caminho mostra que, além de se ter um conhecimento sobre as condições ambientais dos locais, foi um espaço pensado também no sentido das escolhas realizadas de traçado e a necessidade ou não de construir corredores ou outras estruturas. Houve uma reflexão sobre onde instalar, como e por que construir. Havia muitas circunstâncias a serem observadas: inclinação do terreno, existência de hidrografias, tipo de solo, grau de erosão e a proximidade de recursos como água e pastagem, ou pontos de pouso.

Pensando na ocupação cronológica do caminho, têm-se duas fases distintas: a primeira para tráfego de animais e pessoas a pé ou montadas; a segunda para uso como estrada de rodagem pelos meios de transporte com roda e/ou motorizados. Poder-se-ia ainda mencionar um uso anterior a estes dois períodos, como trilhas utilizadas pelas populações indígenas. Contudo, para esta hipótese, não há dados e argumentos seguros para a sua explanação.

As transformações ocorridas no caminho ao longo dos séculos, seja na reutilização da via como estrada de rodagem, seja nas modificações de suas estruturas, assim como no abandono e conseqüente processo de degradação dos vestígios arqueológicos, acabaram influenciando a identificação, a leitura e a interpretação do registro arqueológico.

A reutilização de alguns trechos do Caminho das Tropas como estradas de trânsito atuais impactou, em alguns casos, a conservação do caminho antigo, bem como alterou o registro arqueológico, podendo comprometer a interpretação dos dados. Este aspecto precisou ser observado durante a coleta em campo. Um exemplo claro disso foi o caso

dos muros de corredores que, em alguns pontos, se tornaram muros de arrimo, pelo efeito de deposição do solo do leito da estrada municipal. Neste caso, a estrutura não alterou a sua forma, mas sim a função para a qual tinha sido construído originalmente.

Com relação à datação dos corredores, os documentos manuscritos analisados sugerem um marcador cronológico que indica a não existência das estruturas de corredores de muros de taipa até, pelo menos, o início do século XIX. Este fato aponta que, possivelmente, no primeiro século de existência do Caminho das Tropas não havia as estruturas de muros de pedra como delimitadores do espaço de trânsito.

Todavia, esta é uma questão que precisa ser melhor investigada à luz de novos dados, pois os documentos consultados não mencionaram a existência dos corredores. Estas informações precisam ser relativizadas, na medida em que os dados são parciais. O fato de não mencionarem as construções não comprova a sua não existência, apenas sugere. Por outro lado, não há qualquer documento que mencione a existência dos corredores.

A paisagem arqueológica do Tropeirismo deixou nos Campos de Lages, nas suas coxilhas e nos diversos cursos de água, inúmeros vestígios arqueológicos de uso e ocupação do espaço, seja nas estruturas arquitetônicas em elevação, construídas para delimitar e dividir, tais como os corredores de pedra, mangueiras e cemitérios edificadas em taipa de pedra, seja nos resquícios não construídos, tais como os negativos das ações de desgaste do solo e alteração do ambiente, como as sendas e trilhas, bem como os passos das travessias dos rios.

REFERÊNCIAS

HERBERTS, Ana Lucia. *Arqueologia do Caminho das Tropas: estudo das estruturas viárias remanescentes entre os rios Pelotas e Canoas, SC*. [Relatório]: Tese (Doutorado em História das Sociedades Ibéricas e Americanas) - Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, PUCRS. . - Porto Alegre : [s.n.], 2009. - p. 540.

JUILLARD Gaëtan. *La red vial andina: nuevos acercamientos metodológicos*. [http://www.arqueo-ecuatoriana.ec] = Arqueologia Ecuatoriana. - jul. de 2007.

LÖCHS Geraldo Augusto [et al.] *Caminho das Tropas: caminhos, pousos e passos em Santa Catarina*. Lages : UNIPLAC, 2006. - p. 106.

SILVA Adriana Fraga. *Estratégias materiais e espacialidade: uma arqueologia da paisagem do Tropeirismo nos Campos de Cima da Serra / RS*. Dissertação (Mestrado em História das Sociedades Ibéricas e Americanas) [Relatório]. - Porto Alegre :

PUCRS, 2006.

VITRY Christian. *Estrategias de investigación y registro de caminos arqueológicos en el Noa una propuesta metodológica*. [Conferência] // ENCUESTRO ITINERÁRIOS Y RUTAS CULTURALES, CD-ROM.. - Buenos Aires : Comisión Nacional de la Manzana de Lãs Luces, Centro Internacional para la Conservación del Patrimônio, 2005. - pp. p. 321-328.