

JOSE PEREIRA DO NASCIMENTO

*Exploração geográfica e mineralógica
do distrito de Mossâmedes.*

Diário da expedição, 1894-1895

A S. Ex.cia o Conselheiro Francisco Felisberto Dias Costa

MINISTRO DA MARINHA E ULTRAMAR

Respeitosamente dedica J. Pereira do Nascimento

Medico naval de 1.ª classe

Encarregado pela Companhia de Mossâmedes de proceder ao estudo da parte occidental do seu território sob o ponto de vista das riquezas agrícolas, industriais e mineralógicas, vias de comunicação para o interior, portos do litoral, etc., fui ao mesmo tempo incumbido, por portaria ministerial de 17 de maio de 1894, de estudar a fauna, flora, climatologia, recursos e riquezas mineralógicas da parte meridional da província de Angola. No presente trabalho apresento o resultado dos estudos realizados no distrito de Moçâmedes durante os anos de 1894-1895. Dediquei-me em especial à mineralogia, por isso que neste ramo de ciências naturais poucos conhecimentos existem sobre a província de Angola, enquanto que em fauna e flora há valiosos estudos de José de Anchieta e do Dr. Welwich.

Diário da expedição De Mossâmedes a Porto Alexandre

Dia 23 de agosto de 1894

Parti de Mossâmedes pelas 9 horas da manhã, com uma caravana composta de três camelos: um montado por mim e pelo sr. Domingos Paiva, dois com cargas, dois bois-cavalos e seis carregadores. Tomamos o rumo do sul caminhando ao longo da costa e perto daí. Às 12 horas acampamos para almoçar, mas tivemos de esperar uma hora pelos camelos que vinham atrasados por causa das cargas que tinham sido mal arrumadas.

O caminho percorrido é uma zona de areia, quase plana e a única vegetação que se vê é formada pela *piteira*, de que se servem os habitantes de Mossâmedes como combustível. Encontramos rasto de antílopes. Nesta mesma zona e pelo caminho do interior aparece já a *welvichia mirabilis* e o terreno é acidentado por dambas pequenas e dunas.

Levantamos o acampamento às 3 horas e caminhamos até às 6, sempre por terreno arenoso coberto de *piteira*, onde já apareciam algumas plantas rasteiras euforbiáceas, muito procuradas pelos antílopes, de que encontramos muito rasto. Pernoitamos em uma planície perto do mar, cujas ondas víamos rolar na praia. Com o segundo toldo da barraca armamos uma tenda para abrigar os carregadores do frio e nevoeiro da noite.

Pela madrugada fugiram os dois bois-cavalos, que tinham ficado amarrados um ao outro. Mandamos dois pretos em sua procura, indo eles encontrá-los já perto de Mossâmedes. Este incidente fez-nos perder algumas horas de viagem.

Dia 24

Largamos às 11 1/2 horas (a. m.) sempre ao rumo do sul e ao longo da costa; meia hora depois atravessamos uma pequena *damba* que vai ter ao mar; uma hora depois cruzamos nova *damba* que vai terminar na costa formando com a margem sul uma pequena enseada. O terreno começa a apresentar pequenos montes formados de uma terra amarela com estratificações horizontais de um calcário branco que contém fosfato de cal. Esta *damba* é bastante larga e toda semeada no leito e margens de montículos de terra amarela. Divide-se em diversas ramificações separadas pelos montículos. Tem o nome de *Damba dos Corvos*.

Pelas 4 h. cruzamos uma larga *damba* com alguns morros na margem sul. É a *damba salgada*. Estes morros são formados de uma aglomeração de conchas de cor amarela, por baixo encontra-se uma grossa camada de terra solta muito fina, de cor amarela, que liga com a água, e por último, formando a base do morro, uma camada de pedras salgadas.

Seguimos sempre ao rumo do sul, perto do mar.

Às 6 horas acampamos em uma planície de areia a 50 metros do mar. Em toda esta região nota-se de curioso que os montículos e morros que limitam as *dambas* tem por cima ou uma camada de conchas petrificadas de cor amarela e aglomeradas ou uma camada em nódulos de uma substância branca calcária; por baixo e nas abas aparece a substância em pó fino amarela, coberta por ligeira camada de areia oscura.

Dia 25

Levantamos acampamento pelas 8 horas da manhã e seguimos ao rumo do sul. Em frente e ao longo da costa destaca-se sobre o fundo azul das águas o *Cabo Negro*, que forma com a costa uma ampla enseada bem abrigada, onde vemos alguns barcos à pesca. A leste correm uns morros terminando em mesa, sendo o rebordo superior bem saliente e formado de uma camada escura, provavelmente conchas petrificadas e a seguir uma substância amarela (limonite), que em alguns montículos forma uma camada horizontal concreta da espessura de um metro e noutros fica solta e coberta por ligeira camada de areia escura.

Vamos caminhando à borda da água. Vemos dispersas pela praia ossadas de baleias e grande variedade de conchas. Às 10 h. e 40' chegamos à *Damba da Cacimba* (Rio dos Flamingos), onde encontramos numa *cacimba* água para os animais. Enquanto preparavam o almoço, fiz uma excursão pelos morros da margem sul, encontrando a mesma disposição de montículos e morros em que predominam as conchas petrificadas e a substância amarela solta

ou ligada em camada estratificada. Os morros apresentam no vértice uma camada cristalizada de sulfato de cal da espessura de 2 centímetros. Na base encontram-se pedras com sal. Pelas 3 h. e 15' partimos, seguindo o mesmo rumo perto do mar. Às 5 horas começamos a subir um alto morro (*Morro dos Bois*) que forma a margem sul da *damba*. Tem 200 metros de altitude. Como os camelos não pudessem subir a íngreme rampa com as cargas, foi preciso descarregá-los e levar as cargas ao ombro. Em cima demos com um vasto *plateau*, onde acampamos.

Fiz aí algumas escavações, recolhendo diversas amostras. A camada superficial do terreno é escura, quase negra e tem apenas alguns milímetros de espessura, parece formada por dejeções de pássaros. Em seguida vem uma camada de sal cristalizado (cloreto de sódio) nos pontos duros, e nos moles uma mistura de barro amarelo com nódulos de uma substância branca calcária. Encontrei sal por todo este morro.

Dia 26

Levantamos acampamento pelas 8 horas e 20 minutos (a. m.) e seguimos pelo *plateau* ao rumo do sudoeste. O *plateau* é vasto e largo, uniforme e de piso duro, limitado a oeste pelo mar e a este estende-se até os Montes Negros. Procedi a outras escavações recolhendo diversas amostras. Em todas elas reconhece-se a presença do cloreto de sódio.

Pelas 10 horas e meia chegamos ao limite sul do *plateau* a uma *damba* muito larga (um dos boços do rio Coroca). Foi preciso descarregar os camelos para poderem descer pela íngreme encosta. O terreno apresenta o mesmo aspecto, sendo, porém, mais notáveis e pronunciadas as estratificações que variam da cor amarela até à vermelha. Estas camadas em alguns pontos tem a espessura de 5 metros. Na margem norte predomina a cor vermelha (hematite) e na do sul a amarela (limonite).

À 1 hora chegamos á fazenda de *Santa Rosa*, tendo antes passado por traz do *Cabo Negro*. Os morros que formam a margem norte do rio Coroca são formados de uma massa amarela um pouco salgada. Por baixo d'esta massa solta e balofa encontra-se um barro escuro, duro com conchas petrificadas e sal. A meia altura dos morros, a começar do alto, encontra-se uma camada de sal cristalizado em agulhas (sulfato de cal).

Dia 27

Cheguei a Porto Alexandre; nesta ocasião vinha entrando o caíque com a carga para a expedição. Hospedei-me em casa do sr. Pimentel.

Dia 28

Mandei os camelos e bois-cavalos para a fazenda de *Santa Rosa*, porque em Porto Alexandre não há pasto nem água. À tarde mandei desembarcar a carga do caíque para escolher o rancho para a viagem até à baía dos Tigres. Os dois camelos que os srs. Figueiredo & Irmãos me alugaram devem ser trocados por outros, porque estão cansados e são bastante fracos. Além dos dois camelos é-me preciso mais um, pois a carga a levar para o sul não pode ser conduzida só por dois animais. O sr. Pimentel mandou arranjar 20 carregadores *ba-Coroca* para nos acompanhar ao Cunene. Resolvi realizar a excursão a este rio, enquanto os animais se conservam vigorosos. Seguiremos pelo litoral e voltaremos pelo interior a meia distância entre a costa e a cordilheira da Chela.

Dia 29

Parti para o rio Coroca a fim de estudar os terrenos marginais, em especial a lagoa do *Carvalhão*. Larguei de Porto Alexandre pelas 8 horas e meia da manhã em tipoia acompanhado dos srs. Pimentel e Armando d'Almeida montados em bois-cavalos. O sr. Domingos Paiva ficou doente com uma bronquite adquirida durante a viagem de Mossâmedes para Porto Alexandre. Tomamos o rumo do nordeste, caminhando por sobre terreno um pouco duro que forma um vasto *plateau* de 40 metros de altitude e que se estende desde Porto Alexandre até o Coroca na direção leste até as alturas da *Kimilunga*. Nas proximidades da margem sul do rio começam as dunas, umas de areias movediças, maiores ou menores, entre as quais distinguem-se umas baixas e largas cobertas de uma areia fina em que abundam grãos transparentes cor de rubi, muito pequenos, noutras encontram-se à superfície fragmentos de rocha primitiva, quartzo, etc. e umas pedras quase transparentes (carbonato de cal). Na porção do *plateau* mais aproximada de Porto Alexandre abundam à superfície umas pedras transparentes de cor amarelo-palha e outras brancas (variedades de carbonato de cal).

A margem sul do rio é na sua maior extensão formada de dunas de areia que descem suavemente para o rio. Na realidade os terrenos desta margem devem ser da mesma natureza dos da margem norte, como se reconhece em pontos que não estão ainda cobertos totalmente pelas dunas. É que as areias do litoral ou antes da zona compreendida entre o curso norte-sul do Coroca e o litoral são arrastadas constantemente na direção do noroeste pelo vento que sopra regularmente do sudeste, cobrindo os terrenos estratificados da margem sul, não atingindo a margem norte por causa da violenta corrente do rio, que as arrasta para o mar.

A margem norte é alta nos seus contornos, formada de altos morros, despidos de vegetação e todos dispostos em camadas sedimentares, paralelas, bem distintas umas das outras por diferença de coloração. Estes morros, dispostos sem ordem alguma, limitam os canais a que os indígenas puseram o nome de *dambas*, canais que conduzem ao rio a água das

chuvas. O leito do rio é muito largo, tem aproximadamente 1.000 metros de largura e as suas margens de um e outro lado estão ocupadas por propriedades agrícolas, cujos terrenos acham-se situados em nível superior ao do leito do rio propriamente dito, que se distingue bem pela cor da areia branca que forma uma faixa larga entre os terrenos agricultados. O rio só tem água em janeiro, fevereiro e março, quando as chuvas da zona alta atingem o seu período máximo. Forma-se então a cheia que barra o leito do rio com maior ou menor violencia lançando-se no mar. Passado esse período o rio é seco, mas encontra-se água a pequena profundidade. As propriedades agrícolas que exploram a fertilidade dos seus terrenos são na margem norte, vindo de oeste para leste: a fazenda de *Santa Rosa* ou do *Pinda*, dos Figueiredo & Irmão com uma boa casa de moradia, curral e gado e algumas plantações de batata doce, cana sacarina e hortaliças; o *Púlpito do Norte*, propriedade do sr. João Duarte de Almeida, com uma boa plantação de cana, batata doce e algodão; *S. João do Sul*, do mesmo agricultor, é esta a fazenda mais próspera e maior d'esta região; possui uma excellente casa de habitação, capela, dependências para oficinas diversas, fábricas de queijos, cordas, esteiras; tem uma destilação de aguardente que produz por dia uma pipa (460 litros) e uma fábrica de descaroçar e enfardar algodão, com vastas plantações de algodão, cana e batata doce, com que se faz a *macoca* (batata cortada em fatias secas ao sol) que é um excelente alimento para os indígenas.

Caminhando na direção do nordeste. por sobre o *plateau* que vem de Porto Alexandre, fomos alcançar o rio em frente à fazenda da *Restauração*, do srs. Figueiredo & Irmão, pequena propriedade com algumas plantações de cana e batata doce, situada na margem sul, à qual se segue na direcção da foz do rio outras duas propriedades pequenas: uma do sr. Miguel de Almeida, que produz somente batata e milho, e outra nos terrenos da foz do rio, do sr. João Duarte de Almeida. Entre a fazenda *Restauração* e a do sr. Miguel d'Almeida encontram-se outras duas que são: o casal do sr. Dolbech, administrada pelo sr. Pimentel, e o *Púlpito do Sul*, do sr. J. Duarte de Almeida.

Na *Restauração* separei-me do sr. Pimentel que seguiu para o sul a fim de contratar carregadores na fazenda de *S. Bento do Sul*, enquanto eu e o sr. Almeida fomos visitar S. João do Sul e os seus terrenos marginais.

À tarde deste dia fiz uma excursão pelos morros vizinhos da casa e situados do lado do sul, reconhecendo que neles abundam jazigos de sal-gema, ora límpido, branco e cristalizado, ora em massas concretas situadas na espessura dos morros e misturada com uma terra dura. O melhor sal acha-se quase à superfície e a uma profundidade de alguns centímetros. Este sal é colhido por todos os indígenas do país e mesmo pelos povos dos Gambos e Humbe, que vem a esta região seguindo a direcção da *Damba do Carvalhão*, que vai lançar-se no *fundo de saco* formado pelo Coroca, quando vira o seu curso de oeste para o

sul, constituindo uma vasta lagoa, cujas margens são muito férteis. É a lagoa do *Carvalhão*, do nome de um antigo proprietário que ali montou uma fazenda. O sal puro encontra-se à superfície dos morros; cavando ou levantando uma camada de 10 a 20 centímetros encontram-se grandes pedras salgadas misturadas com areia e barro. Abundam também nestes morros (ao sul da casa) camadas estratificadas de calcários, (fosfatos) e por baixo destas e também em camadas bem nítidas e paralelas encontram-se outras de cor vermelha (hematite).

Os morros que formam as margens do lado do norte são quase todos cortados a prumo pelas águas, deixando ver as diferentes camadas estratificadas paralelamente e no sentido horizontal, distinguindo-se bem umas das outras pela cor. A primeira camada sedimentar, contando de cima para baixo, é formada de uma substância branca, suave ao tacto, deixando um pó branco nos dedos, mamelonada e mole (fosfato de cal), tem a espessura de 4 a 5 metros e estende-se por todos os terrenos desta zona. A segunda camada paralela a esta é formada de uma substância vermelha, um pouco dura e áspera ao tacto, (hematite), tem 3 a 4 metros de espessura e segue os contornos dos terrenos juntamente com a primeira camada. A terceira camada é de uma substância amarela com grande quantidade de conchas petrificadas, tem 2 a 3 metros de altura.

Abundam também pequenos morros de cor amarela, constituídos de uma substância ora solta, leve e balofa, cedendo facilmente à pressão, em pó muito ténue na superfície e dura e concreta na parte central, cuja massa é mais escura e bastante salgada. Coroando estes morros existe quase sempre uma camada cristalizada em filamentos brancos formando uma lâmina cuja espessura varia de 1 a 5 centímetros, substância que tenho encontrado nas *dambas* do norte (sulfato de cal) ¹.

Dia 30

Pela manhã fiz uma excursão pelos terrenos do *Carvalhão*, contornando a lagoa d'este nome. Encontrei muitos morros de sal, que se reconhecem pela forma cónica e cor amarela. Seguindo por uma *damba* ao norte da lagoa, encontrei novos terrenos em camadas sedimentares bem marcadas, em que se tornam notáveis as disposições dos terrenos estratificados e a natureza da sua constituição. A primeira camada, larga de 5 a 6 metros, é formada de uma massa amarela-clara, um pouco dura e salgada tendo grutas em diferentes pontos, habitadas por pássaros. Por baixo segue-se uma camada mole de cor mais clara contendo grande quantidade de ossadas calcificadas, pouco consistentes, mas bem nítidas, podendo-se facilmente reconhecer os ossos de grandes animais misturados com conchas e

¹ As análises das amostras de minerais salinos colhidas desta exploração foram analisadas em Paris pelo químico Mr. Louis Mollet e os minerais em pedra ou rocha por Mr. Capron.

outros seres marinhos. A massa desta camada não é uniforme, é antes um depósito de ossadas ligadas por uma substância branca, mole e fresca ao paladar misturada com nódulos de sal. Creio que neste jazigo existe o nitrato de soda, sendo preciso fazer uma escavação funda, o que não pude fazer.

Entre os diferentes fósseis, que são aos milhões, constituindo uma grande parte da massa desta camada, encontrei bem visíveis concreções ósseas de membros de animais de grande talhe, além de uma infinidade de formas de animais marinhos das espécies inferiores. Estas ossadas têm a cor branca que se torna saliente sobre o fundo baço e esbranquiçado da massa sedimentar. A matéria que as constitui é pouco consistente, partindo-se com facilidade, não me sendo por isso possível obter ossos completos. A massa esbranquiçada que forma o fundo d'este jazigo é bastante mole, isto é, pouco ligada, desfazendo-se facilmente sob a pressão dos dedos em uma massa mole, suave ao tacto e contém à superfície cristalizações brancas e frescas ao paladar e também crostas de sal. Suponho que este jazigo contém nitrato de soda e fosfato de cal. A camada superior é dura e contém cloreto de sódio, a sua cor é amarela mais carregada que a primeira.

As camadas sedimentares vermelhas (hematite) abundam para o lado do sul da casa e as camadas brancas com os fósseis predominam na margem norte do *fundo de saco* que forma o *Carvalhão*. Deste lado e mesmo em frente da casa notam-se de curioso uns arcos naturais praticados pelas águas num morro que forma uma saliência sobre o leito do rio dando ao lugar um aspecto pittoresco.

A fazenda de *S. João do Sul* é a mais importante do vale do Coroca. Possui vastas plantações de algodão, batata, cana e milho; fabrica de aguardente, queijos, esteiras e cordas e possui uma fábrica para descaroçar e enfardar algodão. Trabalham nela 200 serviçais.

Para os lados do norte do *Carvalhão* e ao sul da fazenda encontram-se vastos terrenos livres que são cultivados pelos indígenas. Estes acham-se atualmente muito reduzidos em número. Para o sul estão os *ba-koroka*, governados por um soba; para o norte estão os *ba-Kuanhoka* dispersos e formando uma tribo insignificante. Todos eles são pacíficos e prestam serviços nas fazendas.

Dia 31

Pelas 10 horas da manhã parti para Porto Alexandre. Demorei-me para almoçar na *Restauração*, onde me encontrei com os srs. Pimentel e Emídio, empregados dos srs. Figueiredo & Irmão. Partimos ao rumo do sudoeste a princípio por terrenos formados de dunas de areia solta e depois pelo *plateau* bastante largo que vai até Porto Alexandre. Este é o *plateau* que estendendo-se do litoral para o interior vai ligar Porto Alexandre ao rio Coroca nas alturas da *Kimilunga* e por onde dizem ser fácil estabelecer uma estrada para carros do

litoral para o planalto passando por *S. Bento do sul* ao nível da Bocca do Rio ², cuja largura corresponde a 15 metros.

Dia 1 de Setembro

Passamos o dia a preparar as cargas que calculamos suficientes para o sustento desde Porto Alexandre até à baía dos Tigres. O resto da carga e algumas pipas de água seguem no caíque para aquela baía.

Dia 2

Reconheci que os dois camelos são insuficientes para o transporte da carga que levamos por terra para a baía dos Tigres. Aluguei um outro ao empregado da casa Figueiredo & Irmão e mandei trocar os dois que trouxe de Mossâmedes por outros mais fortes. O caíque partiu para a baía dos Tigres, onde espera chegar amanhã.

A temperatura em Porto Alexandre tem regulado máxima 21° e mínima 14°; tem feito algum frio à noite. Sopra um vento constante do sudeste que se torna incómodo à noite. As doenças por aqui são raras e limitam-se a bronquites. Não há febres palustres.

Dia 3

Consagramos o dia a dividir as cargas para os três camelos e a proceder a diversos preparativos para a viagem. Tem havido dificuldade em obter carregadores, não só pela repugnância que têm em viajar pelo deserto compreendido entre os rios Coroca e Cunene, como porque a maior parte dos indígenas desta região estão doentes de bronquites, devido a um abaixamento de temperatura que se manifestou nos últimos dias.

O clima desta região pode considerar-se regularmente salubre. Não há pântanos e por isso não existem as febres palustres. A temperatura é mais baixa e por isso mais suportável do que em Mossâmedes ; o termómetro oscila entre 14 e 21 graus; apenas à noite sente-se um pouco de frio.

O maior inconveniente de Porto Alexandre é o não haver arborização alguma que atenua a violencia da viração do sudeste, constante nesta época, e que é origem de inflamações das vias respiratórias. Apesar do pouco asseio dos pescadores que lançam as vísceras dos peixes pela praia, o que origina um cheiro insuportável e atrai grande quantidade de moscas, considero o clima superior ao de Mossâmedes.

Outro inconveniente é a falta de água potável. A que existe perto da povoação é salobra até salgada. água potável só se encontra no rio Coroca e é daí que os moradores

² Lugar onde terminam os terrenos eruptivos das margens do rio e começam os terrenos de aluvião.

mandam-na vir para beber, reservando a da povoação para os animais e para a preparação dos alimentos. Não havendo terrenos aráveis, não há hortaliças. Os moradores mais abastados fornecem-se das fazendas agrícolas do Coroca. Notei que a falta de vegetais na alimentação era causa de algumas pessoas sofrerem de escorbuto, sobretudo as crianças.

A povoação assenta sobre areia solta ocupando o fundo da baía na parte sul, abrigada pelo norte por uma ponta de areia, formando uma espaçosa baía em melhores condições de abrigo e segurança que a de Mossâmedes. Veja-se o mapa do almirantado inglês, que representa bem a configuração da baía.

É um porto excelente e está perfeitamente sondado. As casas estendem-se ao longo da praia, ocupando a extensão de 2 quilômetros em uma só fila. Todas têm a frente para o norte e são protegidas do lado do sul por um cercado de caniço, formando um ângulo agudo para o sueste. Esta disposição tem por fim evitar a acumulação de areias sobre o fundo das casas. O vento sopra sempre do sueste, arrastando dunas de areia sobre as casas. A disposição em ângulo agudo do cercado cortando o vento, faz com que as areias sigam para a praia, de um e outro lado da casa. Daí resulta que as casas são todas separadas umas das outras, ficando entre elas espaço suficiente para as areias correrem livremente, o que dá origem à formação de montículos nos intervalos de umas para outras. As casas são pequenas e térreas e dispostas ao comprido, ao longo da praia. São feitas de estacaria coberta de barro.

Cada casa custa, termo médio, 300\$000 a 500\$000 réis. O tecto é feito de varas compridas cobertas com uma camada de argamassa de areia e cal. Diante de cada casa encontra-se a pescaria. Esta compõe-se de umas construções muito rudimentares, feitas de caniço e palha, com o tecto plano, onde estendem o peixe salgado para seccar, e por baixo ficam as tinas com água e uma mistura de sal com areia (extraído das salinas ao sul da baía), onde salgam o peixe.

O processo de pesca é o seguinte. Cada pescador tem uma ou mais embarcações pequenas tripuladas por três a quatro pessoas (ordinariamente serviçais pretos). Prendem à popa da embarcação quatro a seis linhas de pesca terminadas por um anzol duplo, figurando uma pequena âncora ou dois anzóis presos um ao outro, com as unhas opostas, por meio de uma fita branca. O conjunto do anzol dá-lhe a aparência de um pequeno peixe. Postas as linhas ao mar, largam a embarcação a toda a velocidade. Os peixes, vendo correr aqueles pequenos objectos brancos, que são os anzóis, e julgando serem peixes pequenos, correm atrás e deixam-se prender. A quantidade de peixe apanhado por este processo tão imperfeito regula por quatro a seis arrobas por dia por cada embarcação. Este é o processo mais usual entre os pescadores. Alguns, porém, possuem redes com que apanham muito peixe, mas estas são tão ordinárias que em pouco tempo estão estragadas. Um dos melhores ramos de comércio aqui é o fornecimento de redes e mais aparelhos de pesca. Tenho visitado todas as

pescarias e vejo que as redes e as linhas de pesca são de uma qualidade muito inferior, deteriorando-se no fim de pouco tempo. Existem apenas nove pescarias com redes, e estas mesmo não produzem muito, porque o material é péssimo, sendo necessário consertá-las constantemente. Daí resulta que a maior parte dos pescadores prefere a pesca à linha, que lhes fica mais barata. Os poucos que usam rede calculam que gastam por dia 4\$500 réis somente em consertos e reparações do material.

Cada pequena embarcação com as velas e remos custa, em média, 400\$000 réis. São feitas no Algarve, de onde são naturais os pescadores. Atualmente já fabricam aqui embarcações com madeira vinda da Europa. À tarde recolhem do mar todas as embarcações. Logo que fundeiam, lançam o peixe á praia diante das armações e começam o trabalho da salga; tiram-lhe as vísceras e espalmam-no, como se faz ao bacalhau, em seguida metem-no dentro de tinas contendo água com o sal misturado com areia. aí fica o peixe um a dois dias, depois tiram-no, lavam-no na água do mar para perder a maior parte da areia e estendem-no sobre o tecto da armação, que é da altura de um metro e meio. No fim de 8 dias está o peixe seco. Batem-no para fazer cair a areia e fazem pacotes de duas arrobas, embrulhando-o com uma esteira de palha, a que chamam *mateba*, fabricada nas fazendas do Coroca. As despesas de empacotamento de duas arrobas correspondem a 100 réis, compreendendo uma esteira 50 réis e uma corda 50 réis. Este empacotamento é feito por conta do comprador. O pescador vende o peixe solto e por arroba.

Depois de seco o peixe procedem à divisão em duas qualidades, cada uma com o seu preço:

Primeira qualidade - peixe grande; compreende seis espécies do melhor peixe, tais como: corvina, pungo, tainha, pargo, etc., custa 900 a 18000 réis a arroba.

Segunda qualidade - peixe pequeno; compreende diversas qualidades de peixe miúdo ou de menor estimação, tais como: chopa, alvacora, sarrajão, etc., custa 800 a 900 réis a arroba.

Muitas espécies de peixe pequeno são desprezadas, tais são as sardinhas que existem em grande quantidade, mas que salgadas e secas não dão interesse. Um agricultor de Mossâmedes pretendeu, há alguns anos, aproveitar as sardinhas e outros peixes pequenos que os pescadores desprezam, e para isso mandou montar uma fábrica de conservas em latas na pequena baía do Pinda, ao norte de Porto Alexandro. Creio que por falta de azeite esta fábrica pouco resultado deu, estando atualmente abandonada.

O peixe é comprado por duas ordens de negociantes: Primeiro, os comerciantes de Mossâmedes, que para este negócio têm casas filiais aqui e recebem o peixe em troca de produtos europeus. Existem duas casas filiais de maior importância: uma da firma Figueiredo & Irmão, e outra da casa Sousa Lara & C. , cujo único negócio é comprar peixe aos algarvios

em troca de géneros europeus. Segundo, os outros negociantes de peixe são algarvios, proprietários de iates, que não pescam, mas empregam-se exclusivamente na compra, transporte e venda do peixe pelos portos do litoral de Angola, Congo, S. Tomé, Gabão, etc., vendendo o peixe aos agricultores destas localidades por preços que lhes deixam 100% de ganho, e regressam a Porto Alexandre carregados de contrabando, madeira para construção e lenha, de que há absoluta falta nesta terra. Estes negociantes **não** pagam o peixe a dinheiro, mas a prazo de 3 ou 4 meses, o tempo necessário para realizarem a venda e carregarem os navios de madeira no Zaire, o que lhes não custa dinheiro, porque existe muita lenha e paus de construção pelas margens deste rio, tendo elles apenas o trabalho de os mandar cortar e carregar. Para evitar o contrabando, o governo acaba de colocar em Porto Alexandre uma autoridade aduaneira.

O preço do peixe vendido nos portos do litoral, regula: de Benguela até o Ambriz (portos ao sul do Zaire) - 1\$500 réis a arroba de primeira qualidade e 1\$300 a de segunda; do Zaire até S. Tomé (portos ao norte do Zaire) - 1\$800 réis a arroba de primeira qualidade e 1\$600 réis a de segunda.

Os comerciantes de Mossâmedes enviam o peixe pelos paquetes da Empresa Nacional.

Na baía dos Tigres, que é muito mais abundante de peixe do que Porto Alexandre, estão estabelecidos apenas sete pescadores, os quais usam o sistema de redes. São as pescarias mais produtivas do litoral e os seus proprietários são pescadores ricos. A razão porque existem ali tão poucas pescarias é porque a navegação para aquela baía é difícil por causa do vento sudeste que frequentemente origina temporais na costa. Para navegar até a baía dos Tigres é preciso empregar embarcações grandes como os iates; as embarcações usadas em Porto Alexandre não poderiam resistir aos temporais do sul. O mar dentro daquela baía forma vaga alta a que só podem resistir embarcações de borda alta.

Aqui mesmo na zona de Porto Alexandre há lugar para montar uma pescaria em grande escala. Quando passei pelo cabo Negro reconheci a existencia de uma enseada vasta e bem abrigada pelo cabo e ao norte d'elle, onde as embarcações dos algarvios vão pescar, quando o vento sueste é forte e os apanha no mar alto. Costumam os pescadores abrigar-se ao norte do cabo e aí pescam, enquanto dura a viração forte.

Devo também dizer que frequentemente aparecem baleias dentro da baía de Porto Alexandre, que os pescadores não apanham, porque não têm embarcações nem aparelhos apropriados. O movimento anual do peixe é de:

Porto Alexandre	150.000 arrobas	2.250.000 kilos
Baía dos Tigres.	50.000	750.000
Total...	200.000	3.000.000

Porto Alexandre compõe-se de 50 casas com a população de 700 pessoas, sendo 300 brancos e 400 negros.

Há 100 embarcações de pesca e 20 iates e caíques.

Existem duas escolas para os dois sexos, uma pequena capela, delegação de saúde, delegação aduaneira, administração do concelho e destacamento militar.

Está em comunicação com os portos da província e da metrópole pelos paquetes da Empresa Nacional.

Dia 4

Resolvi fazer uma exploração ao sul da baía a fim de reconhecer os limites do banco *das niteiras*, de onde os pescadores extraem o sal para a salga do peixe, mas o vento era tão forte que nada consegui fazer.

Montei no camelo de sela acompanhado de um preto com instrumentos. Cheguei ao ponto onde os pescadores tiram o sal com areia, mas o sudeste era tão violento que me fustigava com areia a cara e os olhos. Retrocedi, aguardando uma melhor ocasião. À tarde, quando voltava d'esta infrutífera excursão, entrou o caíque, que tinha partido para a baía dos Tigres, há três dias e segundo os nossos cálculos já lá devia estar fundeado à nossa espera. Diz o mestre que quase ao entrar na baía levantou-se um temporal que ia atirando a embarcação para a praia, o que o forçou a arribar a Porto Alexandre à espera de melhor ocasião.

Continuamos em diligências para obter vinte carregadores; os indígenas recusam-se a marchar para o sul com receio de não terem água. Levo um camelo carregado de água para a viagem até à baía dos Tigres, que calculo em oito dias.

Dia 5

Pelas 10 horas da manhã, montei no camelo, acompanhado pelo sr. Armando de Almeida e por dois pretos com ferramentas. Segue ao rumo do leste até encontrar o *plateau* de vinte metros que limita o terreno arenoso das imediações da baía. Caminhei depois ao rumo do sul ao longo do limite occidental do *plateau* até perto de uma ponta em que ele termina virando para este. O terreno ao sul da povoação é disposto em dunas até à distância de três quilómetros para o sul. Daí para diante segue-se uma vasta planície de areia úmida que vai terminar junto ao plateau conservando-se sempre horizontal. Procedi a diversas escavações encontrando em todos os pontos a mesma disposição de terrenos: uma camada de areia fina com algumas conchas, da espessura de cinco a dez centímetros, logo a seguir uma camada de substância branca, umas vezes solta e misturada com areia, outras um pouca dura e cristalizada com pequena quantidade de areia e com a espessura de um a dois decímetros,

formada de uma mistura de cloreto, sulfato e nitrato de sódio (?). Vem depois uma camada de areia e sal com um metro de profundidade, à qual se segue outra camada de areia e conchas da altura de um metro e no fundo aparece água bastante salgada. Quanto mais para o sul, mais grossa e dura é a camada de sal que em alguns pontos toma uma cor ligeiramente corada de vermelho.

Não encontrei nitrato de soda puro e cristalizado (caliche), que a existir nesta zona deve encontrar-se mais para o interior em terreno de outra natureza e sob uma camada argilosa chamada *coba*. Consultando alguns livros sobre a exploração dos nitratos na América do Sul, convenço-me de que é inútil procurar o nitrato puro no litoral. O *caliche* só aparece à distância de oito léguas da borda do mar, onde os terrenos dispõem-se em camadas sedimentares, fora da influencia das dunas de areia. É esta a principal razão que me leva a, no regresso do Cunene, seguir afastado do litoral, procurando quanto possível explorar os terrenos marginais da *Damba dos Carneiros*, que marca o limite de separação entre as dunas e os terrenos estratificados. Se há nitratos cristalizados nesta região, deve ser na zona do meridiano daquela *damba* que se encontrarão os jazigos, o que é confirmado pelos exploradores Capello e Ivens no seu livro *De Angola à Contra-costa*. Na página 119 dizem elles :

A 30 milhas acima da embocadura cessa a areia da margem meridional, junto ao curso de uma *damba*, denominada dos Carneiros, cujo leito superior ao do rio só recebe d'elle água por transbordo em grandes enchentes, água, que demorada em poços, deixa por evaporação coberto o lodo de eflorescências de nitrato de soda.

É evidente que as águas do Coroca, nas grandes enchentes, passam para a *Damba dos Carneiros* e dissolvem uma porção de nitratos, que encontram em jazigos pelos terrenos marginais, largando-os no solo, logo que se evaporam nas lagoas. É aí que devemos encontrar nitratos e não no litoral, onde só existem dunas de areia movediça. Uma camada argilosa, dura como é a *coba*, não pode existir em terrenos movediços. Por outro lado, um pescador da baía dos Tigres asseverou-me que sobre a margem norte do Cunene e um pouco afastado do litoral, encontrara um jazigo de uma substância cristalizada de cores diversas e que era salgada. Segundo o que eu tenho lido, os caliches apresentam-se cristalizados como o cloreto de sódio, de que contém uma boa percentagem, apresentando cores diversas. Será um jazigo de nitrato? Veremos.

Em todo o caso a descoberta de um jazigo d'esta substancia demanda conhecimentos que eu não possuo. É preciso às vezes fazer perfurações de 2 metros através de uma camada argilosa dura, para o que não tenho aparelhos próprios. Poderei chegar a reconhecer um jazigo d'estes pela inspecção dos terrenos dos *dambas*, que são sempre cortados a prumo,

deixando a descoberto todas as camadas sedimentares. Tenho ainda outro meio de investigação, que é a existência de lagoas salgadas, colocadas em pontos altos, onde não chegam as águas do mar, e que abundam na margem norte do Cunene. Evidentemente deve existir sal gema em torno destas lagoas e misturado ou perto d'estes jazigos poderei encontrar o nitrato, se é que nestes terrenos as coisas se passam como na América.

Repito, se há depósitos de nitratos puros, devem existir nos terrenos intermediários às dunas de areia do litoral e os contrafortes da cordilheira da Chela. É a zona que pretendo seguir da margem norte do Cunene em direcção ao curso sul do Coroca, caminhando ao longo da *Damba dos Carneiros*, onde os exploradores portugueses viram vestígios de nitratos, que provavelmente foram dissolvidos pelas águas nos terrenos marginais. As condições climáticas e geológicas desta região são idênticas às do litoral do Chile e Peru. Areia fina e porosa com grânulos de ferro e nódulos de carbonatos, camadas de cloreto de sódio, pequenos depósitos de dejeções de pássaros, (segundo alguns observadores, não é somente o guano elemento de formação dos nitratos, mas também ossadas de grandes animais, que existem aqui em grandes depósitos ao norte do *Carvalhão*), ausência de chuvas e presença de nevoeiros, que aqui são constantes todas as noites e tão cerrados que produzem completa obscuridade. Se são estas as condições para haver nitratos, certamente eles devem aqui existir. A dificuldade está em saber procurá-los, e eu confesso que não possuo conhecimento nem prática para chegar a descoberta deste mineral. Sobra-me boa vontade, mas falta-me um elemento poderoso que seria um pesquisador habituado a trabalhar em jazigos d'esta substancia.

Dia 6

Fiz uma excursão pelo norte da baía a fim de estudar os terrenos situados em melhores condições para o desenvolvimento da povoação. Sendo o vento constante do sueste, ainda que a maior extensão da praia para o norte não seja abrigada pela ponta de areia que forma pelo noroeste a baía, não existe receio de dificuldade de desembarque, porque as águas em toda a baía são tranquilas, não havendo calema.

O mesmo direi da pequena baía do Pinda, que tem bom fundeadouro, já experimentado por navios de guerra, tendo a vantagem de dar rápido acesso para o *plateau*. Reconheci grande quantidade de ferro em grãos muito pequenos nas areias das dunas, bem como em todas as areias da praia.

Em consequência de um resfriamento que sofri nesta excursão, estou sofrendo de uma bronquite.

Dias 7 e 8

Tenho guardado o leito por causa da bronquite que é acompanhada de febres que não cedem ao quinino.

Enviei o sr. Pimentel ao Coroca para apressar a vinda dos carregadores.

Arribou de novo o caíque, mas não chegou a entrar na baía. Tendo cessado quase por completo o vento, andou a bordejar pela costa, sendo arrastado por uma corrente que o trouxe até perto da baía. Felizmente à noite fez-se de vela para a baía dos Tigres. Espero partir para o sul no dia 10.

Dia 9

Nada fiz por continuar doente com uma bronquite febril.

Dia 10

Chegaram hoje alguns carregadores enviados pelo sr. Pimentel. À tarde fiz uma excursão pela baía chegando ao sítio denominado *Saco da Baleia*, onde a costa forma uma enseada ou pequena baía abrigada ao sul por uma extensa ponta de areia; aí pousam milhares de patos pretos. Fui a esta ponta com o fim de ver se encontrava guano. Efetivamente existe, mas em pequena quantidade e misturado com areia, não chegando a formar banco. Estes patos pousam à borda da água, depositando aí as dejeções, que são arrastadas, quando enche a maré. O mesmo sucede na língua de terra que forma pelo noroeste a baía; pousam nela milhares de *africanos* (flamingos), como porém a terra é muito baixa, nas ocasiões de marés vivas as dejeções são arrastadas pelas águas. Com certeza estas aves tem sítios altos onde se refugiam à noite e onde fazem a criação, sendo aí que se devem encontrar os depósitos de guano. Colhendo informações soube que os patos abrigam-se à noite na *Ponta do Pinda* e os flamingos em um alto morro no *Púlpito* (Rio Coroca).

Dia 11

Resolvi explorar a *Rocha do Pinda* em procura de guano dos patos negros que de dia pousam sobre a língua de terra em frente da povoação de Porto Alexandre. Fui numa embarcação de pesca ; contornei a ponta sul da pequena baía, reconhecendo que é nas anfractuosidades da *Rocha* que aquelas aves fazem a criação. Encontrei pequena quantidade de guano branco, fresco, ovos e criação nova que mal podia voar. Como a *Rocha* é talhada a prumo para o lado do mar, a maior parte das dejeções cai na água. Desembarquei na pequena baía e daí segui a pé para o sul pelo *plateau* que neste ponto tem 40 metros de altitude. Encontrei a superfície grande quantidade de pedras amarelas transparentes (variedade de carbonato de cal) e fiz algumas escavações, encontrando a pequena profundidade uma

substância amarela em pó ténue, fino e logo por baixo uma camada também amarela, concreta contendo cristalizações (calcários - carbonatos e fosfatos.)

Como este sub-solo me tivesse parecido conter algum mineral e na ocasião eu não estivesse munido de instrumentos para fazer uma perfuração funda, encarreguei o sr. Armando de Almeida, que me acompanhava, de fazer um furo de um metro de profundidade e recolher as amostras, bem como de ir ao *Púlpito*, sitio que eu e ele já tínhamos visto, e aí procurar o abrigo dos flamingos, onde deve existir guano, enquanto eu sigo para o sul com a expedição.

Neste dia regressou o sr. Pimentel do Coroca conduzindo mais alguns carregadores.

Levamos a noite em preparativos para a viagem à baía dos Tigres, para onde partimos amanhã.

De Porto Alexandre a Baía dos Tigres

Dia 12

Tendo chegado os carregadores e preparadas as cargas para os camelos, partimos para o sul pelas 2 horas e 15 minutos da tarde, tendo saído com 3 horas de antecedência (11 h. a.m.) os camelos com as cargas e o maior número de carregadores, afim de adiantarmos caminho.

Compõe-se a caravana de três brancos, eu e os srs. Domingos Paiva e Pimentel e vinte e cinco pretos, sendo: um cozinheiro, 4 condutores dos camelos e 20 carregadores *ba-koroka*; quatro camelos, sendo um de sela, montado por mim e pelo sr. Paiva, três com cargas (barracas, rancho, água, instrumentos e forragens para os animais) e três bois cavalos.

Largamos ao rumo do S. em direção ao *plateau* que limita pelo oriente os terrenos arenosos das salinas. Atravessamos a zona das dunas, que se estende até três quilómetros para o sul e leste de Porto Alexandre e ao cabo de perto de uma hora de viagem atingimos o plano horizontal arenoso que forma as salinas. Soprava com violencia o vento do sul, que dificultava a marcha aos camelos, fustigando-nos a cara e os olhos com areia salgada. Com a violencia do vento as dunas situadas perto da povoação avançaram rapidamente obstruindo os poços d'água. Depois de duas horas de penosa marcha sobre terreno movediço e por isso de péssimo piso, onde a cada passo descobríamos a camada de sal, alcançamos às 4 horas e 15 minutos o *plateau*, que n'este ponto é mais baixo do que ao norte perto do Pinda, tendo aqui o máximo quinze metros de altura. Aí paramos para um rápido estudo. Reconheci que é o mesmo terreno que já observei ao norte de Porto Alexandre e nas vizinhanças da baía do

Pinda: superfície plana, horizontal, de piso duro, sem arborização, coberta de pedras soltas de cores diversas: verde, vermelha, escura; fragmentos de quartzo, calhaus rolados e abundância de pedras transparentes de cor amarelo-palha, que já encontrei ao norte.

Fiz duas escavações à pequena profundidade recolhendo algumas amostras de fosforite. A disposição do terreno é a seguinte: em uns pontos encontra-se logo por baixo de uma delgada camada de areia misturada com as pedras já descriptas, uma camada de substância em pó muito fino, leve e ténue, umas vezes de cor acinzentada (pardo claro de cinza) e outras vezes alaranjada ou amarela, que não tem mais de um a dois decímetros de espessura, a qual se segue uma camada de substância amarela, formando torrões, extremamente leves e porosos, semelhantes à massa interior de um bolo, contendo nódulos e massas brancas cristalizadas (fosfato de cal.)

Pelas 5 horas e 45 minutos seguimos por sobre o *plateau* ao longo do bordo occidental, mais ou menos recortado, até que pelas 6 horas descemos para a planície arenosa. Neste ponto o cordão marginal do plateau vindo na linha norte-sul vira um pouco ao leste para de novo seguir por algum tempo ao rumo do sul.

Nesta última parte já apareciam montículos de areia coroados por tufos de uma planta euforbiácea e moitas de capim. Chegados perto de um d'estes montículos, que pela sua maior altura oferecia algum abrigo contra a violencia do vento, acampamos à espera dos carregadores e camelos com as cargas e barracas, que haviam partido com antecedência de 3 horas e vimos marchar perto do litoral, quando nos dirigíamos para o *plateau*. Creio que seguiram muito à beira-mar, tendo-hes eu recomendado que metessem um pouco para o interior. Mandeí alguns pretos em sua procura para lhes indicar o sítio onde estamos. Foi um erro ter permitido que uma parte da expedição tivesse partido antes de nós.

Passamos a noite sem jantar e dormimos sobre a areia, embrulhados nas mantas. Nem barracas, nem comida, nem notícias dos camelos e carregadores. Não pude conciliar o sono com receio de que os carregadores, que tinham vindo contrariados, fugissem e os condutores dos camelos soubessem o caminho. Pelas 10 horas da noite mandei disparar três tiros na direcção do litoral a fim de indicar aos desviados o caminho e a posição que ocupávamos.

À meia noite, quando eu observava o horizonte em procura dos retardatários, notei que o camelo de sela não estava amarrado ao nosso lado. Mandeí imediatamente um preto procurar-lo. Este carregador andou toda a noite a procurar o camelo voltando pelas 6 horas da manhã sem o encontrar. Então eu subindo ao *plateau* e observando com o binóculo o terreno em volta do acampamento, a ver se descobria os carregadores, deparei com o camelo de sela deitado por trás de um montículo de areia a 300 metros de nós. Durante a noite também fugiu o cavalo em que montava um cavalheiro de Porto Alexandre, o sr. José Lapa, que tivera a amabilidade de acompanhar-nos até este ponto.

Dia 13

Até às 7 horas da manhã ainda não havia notícias dos carregadores e camelos de carga. Suponho que se aproximaram da costa, tendo pernoitado em alguma das depressões do terreno formada pelas dunas, razão porque não são vistos do alto do plateau. Pelas 9 horas avistamos ao longe os retardatários; vinham ao rumo do nordeste pelo interior do *plateau*. Contaram que haviam partido pelo caminho do litoral, mas que vendo-nos caminhar em direcção ao plateau, viraram para leste, muito para além da linha que eu desejo seguir.

Pelas 9 horas e 45 minutos (a. m.) partimos ao rumo do sul pelo limite da zona arenosa, onde reconhecemos a presença da camada de mineral que constitui as salinas e meia hora depois subimos de novo o plateau que n'este ponto tem a altura de cinco metros. Conserva a mesma disposição já notada e cuja descrição aqui completo: sobre uma camada de areia fina contendo ferro em pó e com a espessura de cinco centímetros encontram-se dispersos fragmentos de quartzo, quase transparentes, outros opacos e rolados, pedras opacas de cores diversas e por entre elas uma infinidade de pedras transparentes amarelo-palha; algumas apresentam veios brancos. Afastada a areia e pedras, encontrei a mesma camada de substância amarela de textura esponjosa, desfazendo-se facilmente e formando um tecido que faz lembrar o caramelo (carbonato de cal). Disseminadas nos torrões desta substância vêm-se brilhar lâminas cristalinas (fosfato de cal). Esta camada tem, quando muito, a espessura de um decímetro; a ela segue-se uma massa amarelada dura que mais para baixo toma a cor amarelo acinzentada e forma uma camada estratificada da altura de alguns metros, como se reconhece pela inspecção dos terrenos marginais do *plateau*, onde as camadas estão a descoberto (calcário com pequena percentagem de ácido phosphorico).

O sr. Domingos Paiva, tendo-se deitado, enquanto preparavam a refeição, encontrou por baixo de uma pedra, sobre que pousava a cabeça, uma cobra branca de quatro decímetros com a cabeça de forma lanceolada, que os **ba-Coroca** disseram ser venenosa. Reconheci ser uma víbora branca, que foi logo morta.

O vento está mais brando, podendo os camelos caminhar sem grande embaraço.

Com a ventania de ontem e provavelmente com a aguardente que beberam ao despedir-se dos amigos, os carregadores ficaram com bastante sede e hoje perseguem-me para lhes dar água. Trago seis barris d'água que preciso economizar até o Cunene, pois com o vendaval que tem feito nos últimos dias não creio que o caíque possa chegar à baía dos Tigres.

Na camada superficial do terreno do *plateau* reconheci com o íman a presença de grande quantidade de ferro em pó em grãos muito pequenos (quantidade superior à observada nas areias de Porto Alexandre).

À 1 hora e 40 minutos (p.m.) partimos ao rumo do sul. ainda por sobre o extremo do *plateau*. Às 2 horas passamos a leste de 2 morros de areia de vinte metros de altura, que marcam o começo de uma série de dunas dispostas na direcção do oeste até o mar; para o oriente, à distância de 6 horas de viagem na direcção de uma alta duna de areia, fica-nos a **Kimilunga**; marchamos pois a trinta quilómetros do Coroca.

O terreno percorrido apresenta montículos de areia, cobertos de plantas euforbiáceas, de que os animais se alimentam. Abunda também o capim.

Posto que o *plateau* se estenda ainda para o sul, começa a aumentar sobre ele o número de montículos de areia e vai diminuindo a quantidade de pedras soltas. Aparecem a leste dunas altas e largas e a oeste predominam os montículos coroados de tufos de euforbiáceas. São deslumbrantes os fenómenos de miragem que para o interior nos figuram lagos, baías e rios onde se refletem invertidos os objectos que fazem relevo sobre a horizontalidade do terreno. Entre as dunas e montículos aparecem traços de terreno acinzentado, duro, onde abundam as pedras transparentes amarelas.

Pelas 3 horas e 30 minutos (p.m.) encontramos à nossa esquerda, meio enterrados na areia os membros dispersos de um esqueleto humano, que parece pertencer a um indivíduo da raça branca pelos restos do fato e sobretudo pela presença de um par de botas. Provavelmente algum desgraçado a quem a sede, a fome e a fadiga prostrou em meio d'este deserto.

D'este ponto para diante o terreno muda de aspeto; o terreno duro do *plateau* desapareceu para dar lugar a uma planície de areia mole e húmida, onde os próprios camelos custam a andar. A superfície aparece grande variedade e abundância de conchas. Em alguns pontos o terreno apresenta o mesmo aspecto observado na planície ao sul de Porto Alexandre; aparece a camada de mineral contendo sal.

A leste continuam até perder de vista as dunas altas e largas, enquanto que a oeste o terreno desce em declive suave. Vamos marchando perto do mar. Pelas 5 horas acampamos em uma planície de areia húmida e escura a cem metros do mar, em um sítio, onde se encontra dispersa pela praia grande quantidade de madeira e despojos de um navio que deu à costa. Dei-lhe o nome de *Praia do Navio*. Armamos as barracas com dificuldade, porque o vento soprava do sul com grande violência. O maior número dos carregadores foram abrigar-se do vento em uma depressão do terreno a leste, onde dizem encontrar água em poços. Mandeí distribuir-lhes a ração composta exclusivamente de milho e uma pequena porção de água.

Restam quatro ancoretas e Deus sabe se terei água até o fim da viagem. Tudo irá bem, se encontramos na baía dos Tigres o caíque, que conduz três pipas d'água. O maior flagelo destas viagens para o sul é a falta d'água, cujos efeitos são indicados pelas ossadas que marginam o caminho. Outro flagelo é o vento que sopra constantemente do sul com

violência, dificultando a marcha aos animais, atirando-nos areia à cara e aumentando o sofrimento da sede.

À hora em que lanço no meu diário estas notas, 8 da noite, não sei qual o destino dos quinze carregadores que se separaram da caravana em procura de água.

Durante a noite, os poucos carregadores que nos acompanham, obrigados pela sede, abriram um poço perto do acampamento, mas só encontraram água salgada. Pela manhã abrandou o vento sul, mudando para o nordeste.

Dia 14

Não tendo aparecido até às 6 horas (a.m.) os quinze carregadores, mandei disparar alguns tiros para lhes indicar onde estamos e o rumo que devem seguir. A ausência destes carregadores traz-me o espírito inquieto com receio de que fujam, facto trivial nos africanos, ou que algum morra à sede. O condutor do camelo de sela deixou-se ficar para trás. Creio que ao despedir-se dos amigos em Porto Alexandre tomou uma bebedeira e, como eu lhe não desse água, resolveu ir bebe-la na povoação.

O sr. Pimentel, que tem grande influencia sobre os **ba-Coroca**, com os quais já fez a viagem por terra até o Cunene, assevera-me que eles irão ter connosco no próximo acampamento.

Apesar de ter diminuído a força do vento, o mar arrebenta com estrondo sobre a costa. Este ponto é perigoso para a navegação costeira, como se vê pelos despojos de embarcações perdidas, arrojadas à praia. As barracas oferecem-nos excelente abrigo contra o vento e podemos dormir a noite passada sem sentir frio.

Pelas 7 horas e 30 minutos partimos ao rumo do sul, perto do mar.

Toda esta zona é formada de areia mole e úmida, quase ao nível do mar, basta cavar meio metro para se obter água salgada.

Ao meio dia acampamos para almoçar em terreno plano e escuro, sinal indicativo da presença de ferro em pó. À distância de dois quilómetros para o sul vê-se grande número de dunas largas e baixas de cor avermelhada e a 10 quilómetros para leste corre para o sul uma série de dunas brancas. Em diversos pontos encontrei mineral salgado sob a areia.

Pelas 2 horas e 24 minutos, após ligeira refeição, seguimos ao mesmo rumo do sul. Com o imã reconheci a presença de grande quantidade de ferro em pó misturado com a areia das dunas, dando-lhes a coloração escura, cor que se divisa nas dunas a leste. Basta perpassar a barra magnetica sobre a areia para que os ramos venham cobertos de um pó negro (peróxido de ferro 44%, sexquióxido de manganês 10%, vestígios de tungstano, nióbio, tantaló etc.).

Seguimos perto do mar subindo e descendo dunas de difícil piso para os animais, e orientadas no sentido leste-oeste até entestar com o mar. Esta terrível travessia, sempre

procurando a lombada das dunas, durou até às 4 horas e 30 minutos. Em alguns pontos os dunas entrecruzavam-se em todos os sentidos circunscrevendo pequenos vales, fundos, planos, onde vegetam algumas espécies de euforbiáceas. Depois de 2 horas de aturado trabalho para os pobres animais, ora subindo dunas de cem metros de altura, ora descendo fundos e escuros barrancos, fomos acampar pelas 4 horas e 30 minutos, em um pequeno vale, onde felizmente, tendo aberto um poço do meio metro de profundidade, encontramos água, que em outras circunstâncias rejeitaríamos como salobra, mas que na presente conjuntura achamos deliciosa. Do alto de uma duna reconheci que para leste e sul existem outros vales como este, os quais de longe se reconhecem pelo tom verde das euforbiáceas e fundo escuro, destacando-se da cor mais clara das dunas confinantes. Como ficamos numa depressão de terreno abrigada pelas serras de areia, não sentimos o vento, que sopra com violência do quadrante do sul.

Fiz funcionar o filtro renovando a provisão d'água que se achava reduzida a uma ancoreta.

Escusado é dizer que carregadores, bois e camelos beberam com voracidade, mal esperando que alargássemos o poço. Havendo água em abundância mandei distribuir uma boa ração de farinha de milho para os carregadores cozinharem, pois até agora só têm comido milho assado. Hoje têm eles lauto banquete e para sobremesa uma ração de aguardente.

Os bois e camelos comeram toda a erva fresca que encontraram neste vale e que se compunha de uma espécie de gramínea rasteira e uma euforbiácea de folha larga e sabor salgado um pouco amargo.

Pela madrugada houve grande contradança entre os camelos. O de sela expandiu a sua alegria mordendo os companheiros, originando uma bulha infernal e corridas desenfreadas que iam pondo em risco as barracas e os que dentro dormiam.

Dia 15

Pelas 6 horas da manhã mandei dar o sinal de levantar acampamento e às 6 horas e 30 minutos partimos, tendo antes o sr. Pimentel subido a uma alta duna para escolher caminho e marcar o rumo.

Os pequenos vales ou depressões circundados de dunas e cobertos de vegetação são frequentados por antílopes de grande talhe como o guelengue (do tamanho de um cavalo), do qual encontramos pegadas frescas. A ausência de água deveria afastar a caça destas paragens, é sabido porém que os antílopes não necessitam d'água, quando encontram euforbiáceas que fornecem um suco aquoso de sabor ligeiramente salgado.

Seguimos ao rumo geral do sul em zig-zags sobre o dorso das dunas.

No momento de partimos vinham chegando pouco a pouco e à formiga os quinze carregadores retardatários, faltando somente o condutor do camelo de sela. Vinham das bandas de leste onde encontraram água em um oásis semelhante àquele em que acampamos.

Um pouco adiante encontramos outro oásis com abundante vegetação. Fizemos uma pequena paragem para deixar os animais pastar e abrimos um poço reconhecendo que a água era melhor do que a do nosso acampamento.

Dei a este sítio o nome de Providência.

Sobre o fundo chato e escuro destas pequenas bacias veem-se montículos de conchas e pelas dunas abunda o ferro em pó.

Segundo dizem os **ba-Coroca** esta zona era, há anos, habitada por uma tribo de gentios, os **ba-kuando**, que se sustentavam de mariscos, cujos despojos formam os montículos brancos espalhados pelos vales. Estes indígenas viviam dispersos por estes *oásis*, sem habitações, nem plantações, à semelhança dos **ba-kuisso** que vivem em grutas naturais praticadas nas rochas pelo litoral ao norte de Mossâmedes. Há anos sobreveio uma epidemia de varíola que os dizimou, retirando os restantes, uns para Porto Alexandre, onde se empregam no serviço da pesca e outros emigraram para o sul do Coroca.

O estudo atento e demorado d'estes vales, circunscritos por altas dunas, cobertos de vegetação e com água à pequena profundidade, de melhor qualidade do que a de Porto Alexandre e muito semelhante a de Mossâmedes, levará ao conhecimento de que em tempos passados existiam nesta zona as *dambas* de um rio periódico, que se acham hoje em parte obstruídas por dunas de areia. A água, mais nitrosa do que salgada, provém talvez da infiltração, através das areias das dunas, da toalha líquida subterrânea de um rio interior cujo curso foi interrompido no litoral.

D'este ponto seguimos um pouco ao oeste até alcançar a beira-mar. As dunas, a partir do acampamento da *Providencia*, entrecruzavam-se num labirinto intransitável para os pobres animais ajoujados sob o peso de vinte arrobas cada um. Foi forçoso caminhar à beira-mar, onde o terreno humedecido é mais duro e podemos seguir na linha geral do sul. Marchamos pois desde as 9 horas entre o mar e as altas dunas, que com ele entestam.

Tinhamos de forçar a marcha ao longo de uma cadeia de serras de areia, enquanto havia maré baixa, pois que durante o preamar as ondas vão bater de encontro a base das dunas, talhada a prumo. O sr. Pimentel, quando o ano passado aqui passou, perdeu um boi-cavallo que foi arrastado pelas ondas. Marchamos, pois, rapidamente fustigando os pobres animais já exaustos de forças.

A disposição destas dunas separadas umas das outras, na sua maior altura, por depressões que vão até à base, dá no seu conjunto a aparência de uma série de riscos a quem

as vê do mar. Formam elas uma marca para a navegação costeira a que os algarvios puseram o nome de *Os Riscos*.

Às 10 horas e 15 minutos, tendo reconhecido que a maré enchia, em vez de vazar, como a princípio supusemos, e sendo perigoso continuar a ladear os morros de areia talhados quase a prumo formando uma longa barreira, contra a qual vão quebrar-se as ondas, fomos forçados a acampar à espera do baixamar. Na falta de melhor sítio colocamos cargas e animais sobre uma encosta íngreme.

Subi a um morro de areia de cem metros de altura, de onde observei com o binóculo à grande distância. Só se vêem montes de areia, uns brancos, outros amarelos, outros escuros contendo grande quantidade de ferro. Recolhi duas amostras, uma de ferro puro e outra de areia destas dunas, (ferro, manganês, tungstênio, nióbio, tântalo e outros metais da mesma série) ³.

Sendo hoje o plenilúnio as marés são altas e deram às 8 horas da noite um baixa mar insignificante, não oferecendo segurança para caminharmos junto à base das dunas até a baía dos Tigres, distância estimada em 4 para 5 horas de viagem. Nestas condições resolvemos esperar a vazante da madrugada seguinte, em que havia probabilidade de as águas baixarem mais.

Passamos uma noite horrível. Sobre a encosta íngreme, batida por furioso vendaval, não foi possível armar barracas. Deitamo-nos sobre a areia, tendo por tecto uma abóbada de escuro e denso nevoeiro. Na ocasião do preamar, às 2 horas da madrugada, as ondas, rugindo ameaçadoras, galgavam pela encosta acima molhando e aterrorizando os pobres animais, molhando-nos o fato com uma chuva de gotas d'água salgada a que se juntava o orvalho deposto pelo nevoeiro e para ennegrecer mais este quadro desolador a lua achava-se coberta por denso cacimbo.

Toda a noite velei em torno dos animais aguardando ansioso o raiar da aurora. A cada movimento dos camelos trepando pela íngreme costa para escapar às ondas, receava ver algum arrastado pelas águas.

Dia 16

Pelas 6 horas da manhã, vendo que as águas começavam a baixar, dei ordem para carregar os camelos e depois de termos tomado uma chávena de café partimos pelas 7 horas e 10 minutos ao longo da costa, cosidos com a base das serras de areia e apertados entre ela e o mar, cujas ondas vinham molhar-nos os pés. Em alguns pontos foi preciso esperar que o refluxo das águas nos deixasse o caminho livre.

³ Conforme os boletins de análise de Mr. Capron

Com uma marcha forçada de 4 horas e 30 minutos chegamos à entrada da baía dos Tigres, acampando em frente da pequena povoação de pescadores, situada na península, cujas casas e embarcações vemos bem do nosso acampamento. Neste ponto duas altas dunas de 200 metros de altura se cruzam em ângulo agudo aberto para o norte, limitando uma porção de terreno plano com alguma vegetação rasteira. Chama-se a *Praia da Cacimba*. Existe aqui um poço de alvenaria mandado construir pelos pescadores, onde se encontra água salobra de que se servem para a confecção dos alimentos e para os pretos, bebendo eles água de Mossâmedes.

Subi ao dorso de uma duna de 250 metros, de onde avistei até grande distância a península e a costa continental, não conseguindo ver o fundo da baía. A península é formada por uma longa língua de areia muito baixa, fazendo saliente contraste com as serranias da areia de terra firme. Para o interior não se vêem senão dunas em todas as direcções. Reconheci a presença de ferro em pó nas areias.

Não vi o caíque e suponho que não está dentro da baía, a não ser que haja lá para o fundo alguma enseada encoberta pelos morros que margeiam a costa. Mandeí colocar uma bandeira em uma vara alta fixada no cume do morro e dar alguns tiros afim de chamar a atenção dos pescadores, de quem desejo saber notícias do caíque e, no caso de não estar aqui, pedir-lhes que me forneçam 2 sacos de milho para os carregadores. Espero que amanhã virá alguma embarcação de pesca a este sítio fazer aguada e por dela entrarei em relação com os moradores da península.

Quando eu descia a duna que forma o fundo d'este sitio, tive ocasião de verificar um facto citado pelo sr. Almeida Lima, quando em 1878 explorou a foz do rio Cunene, o qual consiste num ruído que produz a areia correndo do alto das dunas, semelhante ao rugir do leão. Como a encosta da duna tinha uma inclinação superior a 45°, para descer mais facilmente deixei-me escorregar sentado. A fricção da areia arrastada sob a pressão do meu corpo produzia um som profundo e vibrante que de algum modo se aproxima do rugir do leão. Quando sopra com violencia o vento sul, a queda das areias da camada superficial produz ruídos; creio que d'este facto, a princípio mal interpretado, veio a crença na existência de tigres n'esta baía, de onde o nome de baía dos Tigres. Não é de crer que animais carnívoros possam habitar terrenos arenosos, não frequentados pela caça. Contra esta minha suposição parece protestar o facto de termos encontrado pegadas frescas de um leão no sítio da *Cacimba*, sinais que foram reconhecidos como verdadeiras pegadas de leão por caçadores exímios, como são os srs. Paiva e Pimentel, cuja opinião foi confirmada pelos **ba-Coroca**. Em Porto Alexandre eu tinha recebido informações de um pescador desta baía sobre a presença de um leão neste sítio. Ainda que tal facto pareça estranho, os meus companheiros asseveram que é um leão velho que, tendo seguido do Cunene atrás de algum bando de antílopes, veio

ter a esta praia e aqui se deixou ficar atraído pela água da *Cacimba*. Confirma a hipótese de ser um leão velho o facto de nas pegadas não encontrarmos sinal de unhas. Para evitar a presença de um tal hóspede no acampamento, mandei acender fogueiras à noite e colocar os bois e camelos fora do alcance da fera. Devo notar que em um ponto fronteiro à ponta da península, mesmo à entrada da baía, reconheci a existência de camadas estratificadas de um calcário branco e duro, visível à meia altura de uma duna. Isto prova que nem todas as dunas são formadas exclusivamente de areia. É certa a existência de terrenos estratificados nesta margem, mas que se acham cobertos pelas dunas de areia que o vento arrasta para o oeste. Resolvi passar a noite neste ponto, onde facilmente posso estabelecer relações com os pescadores, além de que há aqui água e pasto para os animais que estão famintos.

Às 7 horas da noite mandei acender um farol para avisar os pescadores da nossa presença.

A temperatura é aqui mais baixa do que em Porto Alexandre e o frio durante a noite foi bastante sensível. O termómetro dentro da barraca marcou às 8 horas da noite 10 graus.

Um dos carregadores acha-se gravemente doente com uma pneumonia. Ao sairmos de Porto Alexandre tinha ele uma bronquite que degenerou em pneumonia por efeito do frio e da humidade. Muitos outros carregadores estão atacados de bronquites.

Dia 17

Pelas 10 horas (a. m.) veio ter connosco uma embarcação de pesca, avisando-nos de que o caíque estava fundeado, há quatro dias, no fundo da baía, em um sítio chamado o Saco, que não pode ser visto d'aqui por causa das dunas.

Felizmente temos mantimentos e água. Esta notícia foi recebida com demonstrações de alegria por todos nós que punhamos na presença do caíque a esperança de podermos realizar a exploração do Cunene.

Pelas 11 horas e 30 minutos, tendo o sr. Pimentel dado o sinal de partida com a corneta, seguimos para o fundo da baía.

A margem oriental, por onde seguimos, é toda recortada de pequenas enseadas, separadas umas das outras por pontas d'areia, onde pousam milhares de pássaros. Abundam pela margem: esponjas, algas, despojos de peixe e ossadas de baleia, colocadas em sítios altos para onde não foram seguramente arrojadas pelas águas. Esta baía era frequentada por navios baleeiros americanos. À medida que vamos caminhando vemos grande número de pontas de areia e pequenos bancos cobertos de aves aquáticas entre as quaes distingo: grandes bandos de patos pretos, flamengos, maçaricos, patos carneiros (assim chamados por figurarem de longe um carneiro). Nas águas da baía vemos grandes bandos de golfinhos que nos seguem

de perto, ora mergulhando, ora mostrando o luzídio lombo. Existem também baleias, cachalotes e tubarões.

As dunas para o sul vão diminuindo e baixando até que no fundo da baía desaparecem quase por completo.

Depois de uma violenta marcha de 7 horas sem interrupção sempre pela borda d'água ladeando as dunas e com maré cheia, que molhava os animais até ao joelho, chegamos à última enseada, denominada o Saco, onde acampamos pelas 6 horas e 35 minutos em frente do caíque, junto á uma armação de pesca. Fomos recebidos pelo mestre do caíque e por um pescador, o sr. Cazinhas, que amavelmente se prestou a fornecer-me informações sobre esta baía.

A povoação dos pescadores assenta sobre a ponta norte da península e é constituída por sete casais. Os pescadores usam todos redes de arrastar e armações em que apanham grande quantidade de peixe, que salgam com sal vindo de Benguella e do reino. Todos possuem, além dos barcos próprios à pesca, iates em que transportam o peixe para os portos do norte.

O movimento do peixe regula por 50.000 arrobas por ano (750.000 quilogramas). A quantidade de peixe é enorme dentro da baía, não havendo necessidade de pescar fora, como sucede em Porto Alexandre.

Há espécies de peixe mais apreciadas do que na baía do norte. Existem grandes bandos de golfinhos, cachalotes, baleias, que eles não pescam por não terem aparelhos próprios e principalmente porque a venda do peixe seco lhes dá maior interesse. Sobre a costa ocidental da península e por toda a costa sul até o Cunene abundam as esponjas.

Confirmo o que anteriormente disse: esta baía é de grande importância sob o ponto de vista da pesca. Pode-se montar aqui uma grande pescaria com redes de arrastar a vapor e armações. A exploração das esponjas, de que estou tratando de obter exemplares, pode dar resultado, conforme o valor que elas tiverem. Comercialmente nada há que fazer atualmente, porque não há gentios e a povoação é pequena. Pode esta baía ter outra importância como ponto de partida para o Cunene, segundo as riquezas mineralógicas que aí houver a explorar.

Alguns carregadores ficaram para trás a fim de conduzir o companheiro doente até o novo acampamento. Resolvi fazê-lo embarcar no cabique para Porto Alexandre ou deixá-lo confiado a um dos pescadores até melhorar. Um dos bois caiu de fadiga a meio do caminho. Mandeí matá-lo para aproveitar a carne. Durante a noite fez bastante frio.

Dia 18

Pelas 6 horas (a.m.) mandei proceder à descarga do caíque e preparar as cargas que devem ser divididas pelos camelos e carregadores.

Pelas 9 horas chegaram os **ba-Coroca** que tinham ficado para trás por causa do companheiro doente. Este faleceu a duas horas de distância do acampamento, tendo sido enterrado na base de uma duna. Esta triste ocorrência, ainda que trivial em expedições desta natureza em que há a lutar contra o frio, a humidade, a fome, a sede e a fadiga, deixou-me contristado por ver que a expedição no seu começo marcava o trilho com um cadáver!

Resolvi aqui demorar-me dois dias, não só para dar descanso ao pessoal da expedição que se acha fatigado com seis dias de marcha, como para estudar este território. Disse-me em Lisboa um oficial da marinha ter, há anos, encontrado uma porção de guano no fundo d'esta baía. Das pesquisas a que até agora tenho procedido não tenho descoberto guano em quantidade que mereça ser explorado. Os sítios frequentados pelos pássaros são baixos e as dejeções são arrastadas pelas águas durante as marés altas. Se existe algum depósito explorável daquela substância, deve ser para os lados do Cunene, onde se encontram rochas que sirvam de abrigo à criação dos pássaros. Creio que o depósito, de que me falaram, se acha encoberto por alguma duna de areia.

Todas as noites, até pela madrugada, forma-se aqui denso nevoeiro, que tudo molha.

A temperatura oscila entre 10 e 16 graus e o vento sopra constantemente do quadrante do sul, fazendo avançar as dunas para o litoral. Há no fundo da baía, a começar do Saco, uma larga esplanada que, dentro de alguns anos, estará invadida pelas dunas.

Dia 19

Passamos o dia a preparar as cargas dividindo-as pelos carregadores e camelos. À tarde, enquanto os meus companheiros faziam uma caçada aos patos, fiz uma excursão pelo fundo da baía, percorrendo algumas pontas e bancos de areia em procura de guano. Encontrei pequena porção, mas de pouco valor pela pouca quantidade e por se achar misturado com areia. Mandeí um grupo de carregadores percorrer a costa da península; encontraram esponjas, mas não guano.

Andou pelo fundo da baía uma baleia, aproximando-se da terra, o que mostra que há bastante profundidade neste ponto. Vimos também bandos de golfinhos.

O único ponto, na margem oriental, que se presta para o estabelecimento de uma povoação é a planície correspondente ao Saco e, ainda assim, é baixa, húmida e batida pelo vento do sul e, como as dunas tendem a avançar na direcção do noroeste, em alguns anos ficará obstruída. Só a península oferece boa posição, ainda que desabrigada.

Os pescadores apenas frequentam a praia da *Cacimba* por causa da água e o *Saco*, onde existe uma armação de pesca. É aí que os peixes vão desovar procurando as pequenas enseadas ao abrigo dos ataques dos peixes grandes, como o tubarão e a baleia. Recapitulando a viagem de Porto Alexandre à baía dos Tigres, chega-se às seguintes conclusões:

1ª Pode-se viajar de Porto Alexandre para a baía dos Tigres por mar e por terra. Por mar, em condições mais favoráveis, que não são frequentes, quando sopra o vento do norte, a viagem dura dois dias, fundeando na ponta da península, e três no Saco.

Em condições desfavoráveis, que são as habituais, visto que o vento reinante sopra do sul, a viagem é demorada, podendo levar seis a oito dias e está sujeita a constantes arribadas, porque os pequenos iates e caíques não podem afrontar o mar agitado pelo violento vento do sul, sendo obrigados a voltar uma e mais vezes, até que abrande o temporal.

Por terra é o meio mais rápido e seguro de viajar, devendo empregar-se como meio de condução os camelos, que deram excelente resultado, já porque são fortes podendo transportar passageiros e cargas, e sobretudo porque podem passar quatro a seis dias sem comer nem beber.

2ª A viagem deve ser feita com o seguinte itinerário: sair de Porto Alexandre pelas 6 horas da manhã, parar no *plateau* para almoçar e daí marchar até à Praia do Navio, onde deve acampar para passar a noite. No segundo dia partir à mesma hora, seguindo o itinerário marcado na minha carta, almoçar no limite da planície de areia, no local do meu acampamento, onde começam as dunas e ir acampar e pernoitar na *Providência*, onde encontra água e pasto para os animais em qualquer dos pequenos *oásis*.

No terceiro dia, partir da mesma hora tomando o rumo da costa, caminhar ao longo daí até os *Riscos*, aí almoçar e esperar que seja baixa mar. Seguir encostado às dunas até à *Praia da Cacimba*. Deve neste trajecto haver todo o cuidado em partir dos *Riscos* durante o baixamar, porque de outro modo há perigo, visto que no preamar as ondas batem de encontro à base das dunas. Chegando à *Cacimba* pode-se entrar em relações com os pescadores por intermédio das suas embarcações, quando vão fazer aguada. Aí encontra-se água e pasto.

Quarto dia. Seguir da *Cacimba* até ao *Saco*, podendo fazer uma paragem a meio caminho para almoçar ou melhor, almoçar na *Cacimba* e partir às 11 horas (a.m.) devendo chegar ao Saco pelas 7 horas (p.m.).

3ª. É completamente impossível a construção de uma estrada ligando Porto Alexandre à baía dos Tigres por causa da qualidade do terreno na quase totalidade formado de areia solta e dunas que se movem no sentido do noroeste.

4ª. O melhor meio de comunicação será por barcos a vapor. ⁴

⁴ Em fins de 1897 tornei a visitar a baía dos Tigres, fazendo parte da guarnição da canhoneira Zambeze. A povoação de pescadores, que em 1894 se resumia em sete casais, havia tomado um notável incremento, devido em parte ao estabelecimento da nossa autoridade militar e à facilidade de comunicações por meio dos paquetes da Empresa Nacional.

De uma estatística referida a dezembro de 1896 vê-se que a população aumentou consideravelmente e com ela o movimento comercial :

Branços 29 20 14 63 Homens..... Mulheres e Crianças. Homens... (Mulheres..... População.. 416 2191 Pretos.... 359 1341 13 de pau a pique cobertas de zinco..... de madeira

Da baía dos Tigres ao rio Cunene

Dia 20

Pelas 5 horas (a.m.) largou o caíque para a povoação dos pescadores, na ponta da península. Vai apanhar na costa uma porção de esponjas e dali segue para Porto Alexandre conduzindo o excedente da carga, um caixote com as amostras minerais colhidas durante esta excursão. Em Porto Alexandre termina o seu serviço à expedição.

Pelas 6 horas da manhã mandei levantar acampamento e carregar os camelos e às 7 horas partimos ao rumo do sul, fazendo um nevoeiro tão denso que mal se podia vêr a 100 metros de distância. Caminhamos ao longo de uma duna baixa que pelo leste corre em direção ao sul. Meia hora depois o terreno tomava outro aspecto. À superfície do solo plano e arenoso apareciam aflorações de rochas primitivas de côr castanho-escura e fragmentos dispersos de quartzo e calhaus de cor verde-escura com manchas azuladas, indicativas da presença de mineral de cobre. Marchamos por extensa planície de areia assente sobre terreno primitivo, marginada a leste por dunas de areia e a oeste por montículos cobertos de vegetação rasteira que vão até à costa. Sob a delgada camada de areia aparece um mineral em torrões brancos contendo cloreto de sódio. Esta zona apresenta os mesmos caracteres das salinas de Porto Alexandre, sendo, porém, menor a sua extensão e menos rica a camada mineral. Pelas 9 horas aumentavam as aflorações vulcânicas e apareciam aqui e além largos filões de rocha negra e outros com veios brancos, que julgo conterem ferro e talvez cobre no interior. Recolhi uma amostra a que juntei também uma porção da terra superficial com pedras soltas ⁵. Quando eu fazia uma perfuração para colher esta amostra, saltou-me debaixo dos pés uma víbora branca. O sr. Pimentel desviou-a de mim com o chicote matando-a. Reconheci ser da mesma espécie já vista no *plateau* de Porto Alexandre.

A um quilómetro para leste corre ao sul uma montanha de 40 a 50 metros de altura formada de rocha vermelho-escura, em parte já coberta de areia.

Durante a marcha enviei quatro carregadores para percorrer a costa em procura de guano e esponjas. Viram grande abundância destas e não encontraram vestígios daquela.

e zinco Casas. 22 I de capim.. 51 2 7 Embarcações Caíques Palhabotes Canoas... Bateis Baleeiras + 38 12 13

Armações de pesca. - Uma na ponta da península com uma barca, uma catraia, três chalás e quatro botes. Existe um depósito de água destilada do governo e uma casa de madeira e ferro, residência do delegado do governo. Algumas pescarias estavam estabelecidas na terra firme.

⁵ Segundo a análise feita por Mr. Capron, de Paris, estas amostras contêm: sílica, óxido de ferro, prata e ouro.

O terreno primitivo apresenta às vezes veios brancos e vermelhos e filões de quartzo, cujos fragmentos, na parte destacada do solo, apresentam uma ligeira camada de cor verde. Abundam sobre tractos de terreno duro pedras roladas de cores diversas: pretas, pardas, vermelhas e verde-escuras com manchas azuladas (minério de cobre).

Pelas 11 horas e 15 minutos acampamos para almoçar, tendo percorrido uma zona onde abundam largos filões de uma rocha negra, luzidia e muito resistente (rocha vulcânica), e a espaços apareciam tractos de terrenos verdes e outros avermelhados, sobre os quais vão avançando as areias, formando aqui e além pequenas dunas.

A's 2 horas e 10 minutos (p. m.) seguimos ao rumo sul sudoeste. Continua o terreno duro com filões negros. Pelas 4 horas começamos a encontrar numerosos filões de quartzo branco entrecruzados em todas as direcções. Fiz uma perfuração recolhendo algumas amostras.⁶

Enquanto os meus companheiros recolhiam as pedras, fui ver o litoral, onde a costa forma uma vasta enseada, denominada *Praia das Esponjas*. Espalhadas pela praia encontrei milhões de esponjas de que recolhi uma amostra.

Seguimos às 4 horas e 40 minutos ao rumo do Sul e às 6 acampamos perto de uns montículos de areia coroados de tufos de euforbiáceas, encontrando dispersos pelo caminho alguns objectos que faziam parte do material da expedição que em 1878 levantou a planta da foz do rio Cunene.

Dia 21

Pelas 6 h. e 30 (a.m.) largamos ao rumo do sul, tendo antes marcado este sítio com uma estaca fixada no local do acampamento. Caminhamos por terrenos primitivos, cobertos por delgada camada de areia. A leste corre uma duna baixa e a oeste fica-nos o mar a 1000 metros de distância. Fazia denso nevoeiro.

O terreno conserva o mesmo aspecto: sobre a rocha metamorphica, gneiss e xisto, correm filões, uns negros, luzídios (basalto), outros brancos (quartzo), tudo isto intervalado com monticulos de areia, que avança para o litoral. Observando os filões brancos, de quartzo, vi que affectam a mesma disposição dos anteriores: na parte dos fragmentos enterrada no solo aparece a camada verde; dispersos na massa das pedras veem-se nódulos de uma substância preta, affectando em algumas partes a forma cristalina. Fazendo uma perfuração encontrei no sub-solo a matéria de textura esponjosa, branca, leve (carbonato de cal), que já vira no *plateau* de Porto Alexandre.

⁶ Segundo a análise de Mr. Capron contem: silica, oxido de ferro, carbonato de cal, prata e ouro.

Às 8 horas tendo os carregadores dado sinal de que estava à vista um guelengue (antílope das dimensões de um cavalo) pastando perto do litoral, foi o sr. Pimentel com a matilha de cães e depois de quase duas horas de perseguição matou o animal, que forneceu excelente carne para todo o pessoal.

Temos reconhecido rastros frescos de um leão. Para que os bois não morressem à fome na baía dos Tigres, visto não haver pasto, mandei-os para o Cunene acompanhados de 5 carregadores com 2 dias de antecedência da nossa partida. As pegadas do leão estão sobre o rasto dos bois. Os meus companheiros supõem que o velho leão perdido nos areais da baía dos Tigres seguiu para o Cunene atrás dos bois.

Do local onde acampamos às 10 h. e 40' para almoçar, vemos as margens do rio. O terreno é abundante de filões de quartzo.

À 1 h. e 40' (p. m.), largamos ao rumo de sudoeste. para a embocadura do rio, acampando pelas 2 h. e 45' sobre a margem norte no mesmo local onde, um ano antes, estivera o sr. Pimentel, encontrando-se ainda de pé os paus em que armou barraca. Aqui encontramos os 5 carregadores com os bois. Disseram-nos que um leão tem rondado em volta do curral, espreitando o momento de lançar as garras a um boi. Efectivamente reconhecemos as suas grandes pegadas em volta do acampamento. Mande reforçar o curral, amarrar os camelos junto às cargas e acender fogueiras à noite para afugentar tão terrível hóspede.

Durante a noite caiu abundante cacimbo, molhando tudo a ponto de atravessar os toldos das barracas. A temperatura é regular, podendo-se suportar o calor ao meio dia fora da barraca. À noite e sobretudo pela madrugada é abundante o nevoeiro, aumentando o frio.

Vê-se do exposto que a viagem da baía dos Tigres para o Cunene não oferece dificuldades, fazendo-se em um dia e meio por terrenos de piso regular, onde fácil será abrir uma estrada que ponha os dois pontos em comunicações rápidas. Esta viagem não pode ser feita senão por terra, visto que não há navegação para a barra do Cunene, não tendo até agora sido tentada por causa dos bancos e baixos situados perto da costa. Com meios de transporte mais rápidos que os camelos pode viajar-se da baía dos Tigres ao Cunene em um dia.

Dia 22

Resolvi aqui demorar dois dias a fim de proceder ao estudo do terreno e ao reconhecimento do rio, sua embocadura, volume e corrente d'água.

Pela manhã, acompanhado do sr. Paiva, segui por terra para a foz do rio, reconhecendo achar-se ela em parte obstruída por um banco de areia de aproximadamente um quilómetro de extensão, com a direcção norte-sul e ligado à terra pelo extremo norte. A este segue-se outro banco ou língua de terra do lado do sul, ficando entre ambos uma abertura de

50 metros, por onde se lançam no mar as águas do rio durante a estação seca. Fiz este reconhecimento por comparação com a planta levantada em 1878, cuja cópia possuo.

Nas ocasiões das grandes enchentes, de janeiro a maio, o volume das águas cresce enormemente enchendo o vasto estuário do rio, cuja largura é de 2.000 metros, que tanta é a distância da margem portuguesa à margem alemã. Neste período as águas adquirem a altura máxima de 2 a 3 metros junto à foz e com este nível passam por cima das pontas de areia, que lhe tapam a barra. Estas pontas são tão baixas, que, quando o mar enche, as ondas passam para o leito do rio misturando a água salgada com a água doce, o que fez supor aos membros da expedição de 1878 que havia um lago de água salgada entre a ponta norte e a terra da margem. Sobre esta ponta, que percorri em toda a extensão, encontra-se abundância de carvão de pedra, que provém de um paquete que há dois anos deu à costa um pouco ao sul do rio, havendo também esponjas e tartarugas.

A ponta do sul segue também ao rumo norte-sul, tem aproximadamente 500 metros e pega com a margem alemã formando com a terra firme um fundo de Saco igual ao que há ao norte.

A abertura formada entre as duas pontas tem pouca profundidade e o mar arrebenta fortemente sobre ela por causa de um banco que lhe fica em frente.

A arrebentação do mar é geral por toda esta costa, parecendo porém menor para o sul, onde existe uma pequena enseada.

No local onde acampamos e em duas ilhotas situadas no leito do rio, a leste da ponta norte, a vegetação é abundante, compondo-se na quase totalidade de diversas espécies de gramíneas, excelente pasto para os animais.

Na minha carta, que é uma modificação da planta levantada pelos officiaes da marinha portugueza que em 1878 exploraram a foz deste rio, conservo os nomes das ilhas dos *Antilopes* e do *Acampamento*, notando que elas são férteis e nunca são cobertas pelas enchentes, apesar de não terem mais que três metros e meio de altura, como prova o facto de termos encontrado em regular estado de conservação um bote que aquella expedição ali deixou na ilha do *Acampamento*, e note-se que este ano a enchente foi considerável entrando bastante pela terra dentro, como se conhece pelos sinais da deposição dos limos, e pelo desaparecimento de uma salina, há anos formada sobre a margem norte.

A água corre com pequena velocidade de um e outro lado das ilhas, formando dois braços; o do sul com 50 metros de largura e o do norte com 20 metros.

As ilhas durante a estação seca acham-se ligadas por um banco de areia. A máxima profundidade é de 2 metros.

À tarde fiz uma excursão pelos terrenos a leste do acampamento. Com excepção de uma zona marginal da largura de um quilómetro e comprimento de cinco, os terrenos da

margem norte são constituídos de rochas vulcânicas, enquanto que os da margem sul se acham cobertos de areia, aflorando num e noutro ponto os terrenos primitivos. Abundam os filões de quartzo e outros de rocha negra e luzidia (basalto).

Aqui não há carvão, ao contrário das informações que recebi em Mossâmedes. A presença de fragmentos desta substância pelo litoral, ou talvez a existência de filões de uma rocha negra dura e brilhante fez supor a alguém menos experiente que nesta zona havia jazigos de carvão.

A temperatura é mais regular do que em Porto Alexandre e baía dos Tigres. Em média sobe ao meio dia até 24° e à noite desce a 14°. O nevoeiro é porém frequente e dura às vezes todo o dia aumentando os fenómenos de miragem que nos fazem ver rios, lagos e enseadas por todos os lados. O vento não é tão violento como no norte.

Dia 23

Pela manhã continuei o reconhecimento da bacia do rio, verificando que com algumas alterações produzidas durante 16 anos pelas grandes enchentes, as margens conservam quase a mesma disposição indicada na planta levantada pela expedição de 1878.

As alterações são as seguintes: as águas correm em dois canais circunscrevendo as ilhas, sendo maior o volume e a profundidade do canal de sul. O fundo de Saco formado ao norte entre a terra firme e a ponta de areia é mais largo que em 1878, sendo a água doce e não salgada. O que torna a água salgada é a mistura com a água do mar, operada todas as vezes que há um preamar vivo. Na ocasião em que percorri a ponta, reconheci que as águas do mar galgam por cima dela passando facilmente para o leito do rio. A ponta não tem mais de 1 a 2 metros de altura sobre o nível do mar.

Na ilhota do *Acampamento* encontrei um banco de guano, de que recolhi uma mostra. É aí que os pássaros fazem criação, havendo grande número de ninhos pelos pontos mais elevados do terreno.

Pelas margens do rio, e pelos numerosos bancos de areia e pontas de terra vivem milhões de pássaros grandes, compreendendo as seguintes variedades: pato real, pato marreco, pato preto de peito branco, pato preto pequeno, pelicanos e flamingos. Naqueles pontos encontram-se pequenos bancos de guano.

Pelos terrenos cobertos de gramíneas (caniço) abundam diversas espécies de antílopes desde a gazela até o guelengue, sobre cujas pegadas andam os leões.

No rio há abundância de peixes e tartarugas.

A ilha dos *Antílopes*, assim denominada pela expedição de 1878, tem a área de 2 hectares e a do *Acampamento* mede 50 metros de comprimento sobre 30 de largura.

Pelas margens existem muitos troncos de árvores arrastadas do interior pelas enchentes. Do lado do mar e ao longo da costa para o norte vêm-se ilhotas baixas habitadas por grandes bandos de pássaros. Creio, porém, que não podem conter bancos de guano, porque durante as marés altas as ondas passam-lhes por cima arrastando as dejeções dos pássaros.

Pelo Cunene acima

Dia 24

Pelas 6 h. e 30' (a. m.) largamos para o interior costeando a margem norte do rio. Nos 5 primeiros quilómetros ela é baixa e arborizada de caniços, euforbiáceas e cedros pequenos, possuindo alguns terrenos próprios para a agricultura. No ponto em que o rio forma a primeira curva, mudando o curso de sudeste para nordeste, a 100 metros da praia, fica situado um pequeno *plateau* de 10 metros de altitude, coberto de calhaus rolados de cores diversas. Aí fiz uma perfuração recolhendo uma amostra (calcário). À medida que vamos subindo o rio, aumenta a quantidade de madeira, colocada em pontos que ficam a 10 e 20 metros acima do nível actual do rio.

A 5 quilómetros do acampamento encontramos entre o caniço da margem uma espécie de gruta feita de ramos com evidentes sinais de ter ali estado uma pessoa. Pela presença de algumas latas de sardinha de Nantes reconheci ser aí que foi assassinado o explorador francês Alexandre Laurient, que em 1874 estudava o curso do rio Cunene. Segundo o testemunho de alguns pescadores da baía dos Tigres a morte do malogrado explorador passou-se da seguinte forma: Laurient partiu de Mossâmedes a pé e só, recomendado a um pescador dos Tigres, a quem pediu dois serviçais para o servirem durante a exploração do rio. O portuguez cedeu-lhe os pretos, mas avisou-o de que era perigoso viajar com pouca gente, principalmente sendo serviçais contractados, que fogem logo que se encontram longe dos patrões, sendo pouca a confiança que neles depositava; aconselhava-o a voltar a Mossâmedes ou a Porto Alexandre, onde facilmente arranjaría negros livres do Coroca, já habituados a prestar serviços aos brancos, e recommendou-lhe que levasse rancho para elle e para os pretos, sendo certo que elles o abandonariam, logo que lhes faltasse o sustento. A isto respondeu Laurient que tinha confiança na sua arma para matar caça e para conservar os pretos em respeito e obediência. Partiu o explorador com cega confiança na arma e pequena quantidade de provisões, quanto podiam conduzir dois carregadores. Quando acabava o rancho, mandava um dos serviçais à casa do pescador para lhe conduzir novo fornecimento, quase exclusivamente composto de sardinhas de Nantes. De uma vez os pretos descontentes por falta de comer, e por serem obrigados a fazer constantes viagens à baía dos Tigres, além do variado serviço a que os obrigava o explorador, resolveram fugir na ocasião em que não havia rancho, nem aparecia caça. Laurient, desconfiado do plano de fuga, ameaçou-os de morte e de arma apontada para um deles obrigou-o a marchar para a baía dos Tigres em busca de novas provisões. O preto partiu, mas deixou-se ficar escondido no caniço e pela calada da noite, quando o explorador dormia, voltou, tirou-lhe a arma e varou-lhe o tronco com um tiro pelas costas. Sabido o caso pelo outro preto, partiu para o Cunene um

grupo de pescadores, entre eles o que tinha emprestado os serviçais; enterraram o cadáver, recolheram os seus papéis e prenderam o assassino, que foi julgado e condenado a degredo. Os papéis, a arma e os seus instrumentos foram entregues ao Governador de Mossâmedes, ignorando-se o fim que levaram.

Como homenagem aos trabalhos deste corajoso explorador, sacrificado aos interesses da ciência e da humanidade e assassinado em território portuguez, entrei em diligências a fim de saber o paradeiro das suas notas e cartas para as fazer chegar ao conhecimento do mundo científico. Deixando aqui consignado o testemunho de respeito de um modesto pioneiro portuguez á memória do infeliz Alexandre Laurient prossigo na minha narrativa.

Para diante começa a margem norte a ser atingida por tractos de terreno vulcânico cortado por numerosos filões de quartzo, cujos fragmentos conservam a cor verde na parte enterrada no solo. Encontram-se dispersos pelo chão fragmentos de mica-xisto contendo pequenos cristais transparentes de cor vermelha. Recolhi algumas amostras.⁷

Até este ponto o rio conserva a largura média de 20 metros desde a primeira curvatura para cima.

Pelas 10 h. e 30' acampamos sobre uma pequena praia de areia um pouco abaixo do ponto em que as duas margens se aproximam bastante uma da outra formando um estreito canal de 10 metros de largura em rocha viva talhada a prumo. A um quilómetro para trás forma o rio uma pequena bacia semeada de blocos de pedra, por entre os quais correm as águas apertadas em cachoeira de meio metro de desnivelamento.

Até este rápido é o rio navegável por barcos pequenos de fundo chato; daí para cima corre entre dois paredões de rocha negra, tão aproximados que mal se vêem as águas. Fomos obrigados a andar afastados da margem de um a dois quilómetros, onde o terreno forma um vasto *plateau* de piso regular e altura de 50 a 80 metros, abundando nele filões de quartzo e grandes tractos de terreno de cor avermelhada, entremeados com outros de cor escura, havendo n'estes uma espécie de mica de reflexo dourado, espalhada pelo solo e misturada com terra escura. Muito rasto fresco de rinoceronte e guelengue.

Às 1 h. e 25' (p. m.) partimos ao longo e perto do rio, mas reconhecendo pouco depois ser perigoso para os animaes caminhar sobre terreno formado na sua quase totalidade de rochas irregulares, escorregadias, dispostas em morros separados por barrancos e ravinas, subimos de novo o *plateau* e por elle marchamos à distância de um a dois quilómetros do rio, ao rumo do nordeste, que tal é a sua direcção marcada pela margem alemã, que em toda a extensão visível é alta de 100 a 150 metros e coberta por longa duna de areia branca.

⁷ Segundo a análise feita por Mr. Capron contém : silica, óxido de ferro, carbonato de cal e vestígios de prata e ouro.

Pelas 2 horas ouvimos distintamente o ruído d'uma forte queda de água; aproximando-nos, quanto possível, do estreito canal por onde corre o rio, pudemos observar que n'este ponto há um desnivelamento calculado em 30 a 40 metros, caindo as águas em um fundo corredor que não terá mais de 6 a 8 metros de largura.

Pelas 3 horas atravessámos uma *damba* de 50 metros de largura, que se lança no rio ao rumo do sudoeste e vem do *plateau*. Uma hora depois nova *damba* na mesma direcção; seguimos durante algum tempo pelo seu leito a fim de aproximar-nos do rio, não o tendo conseguido porque a distância de 500 metros a margem interrompia-se de alto a baixo formando uma queda de 30 metros de altura. Durante perto de 2 horas que marchamos afastados do rio, procurando um desfiladeiro que a ele nos conduzisse, reconhecemos que nesta altura a margem era impraticável. Depois de um violento trabalho para nós e para os animaes, que se achavam fatigadissimos de subir cerros de pedras de 100 e 200 metros de altura e descer fundos barrancos, vendo que não podíamos abeirar-nos do rio com os camelos carregados, mandei que os descarregassem no alto dum morro de 200 metros e que as cargas mais necessárias fossem conduzidas para a margem do rio pelos carregadores.

Neste ponto as margens afastam-se formando uma pequena bacia e o rio divide-se em dois canais abraçando um grupo de ilhas pequenas cobertas de vegetação composta de grandes espinheiros, cedros, trepadeiras e caniço alto. Dos dois braços do rio só o do sul conduz água, que, logo abaixo, corre sobre pedras formando uma cachoeira. Daí para diante as margens afastam-se cada vez mais, formando um vale arborizado de 3 quilómetros de comprimento.

Aí acampamos pelas 7 horas da noite, fazendo uma grande fogueira a fim de indicar aos carregadores a nossa posição. Os camelos ficaram guardados pelos condutores no alto do morro, por não poderem descer ao rio e eu, que me deixara ficar para trás com o grosso da expedição, tive de descer ao vale pela mão de um gentio, por já não vêr o caminho, tão escura era a noite.

Dia 25

Pelas 6 h. (a. m.) desceram ao rio os camelos com o resto da carga. Com a violenta marcha de ontem, os animais e carregadores estão extenuados. Aproveitando o bom pasto deste vale e ilhas, resolvi dar meio dia de descanso à expedição, para que os animais se refaçam das forças perdidas.

À 1h (p. m.) seguimos costeando a margem pelo vale, onde marchamos desafogados de cerros e rapinas. Encontramos perto do acampamento um grupo de lindas palmeiras de leque, que ao longe sobressaem à arborização de cedros e caniço que orlam o rio com dois renques de verdura. Dei-lhe o nome de *vale das Palmeiras*.

Pelas 2 h. o vale começou a estreitar diminuindo a vegetação. Numa e noutra margem afloram xistos e mica-xistos em estratificações verticais, formando cerros e barrancos. O caminho à beira do rio é tortuoso, obrigando-nos a marchar em zig-zags, encostados aos cabeços dos cerros que quase entestam com a água. O rio segue o seu curso ao rumo de leste, apertado entre penedos. Pouco depois encontramos nova cachoeira de meio metro de altura.

Pelas 3 h. atingimos o limite do vale. Daí por diante as margens aproximam-se formando um estreitíssimo canal de rocha viva cortada a prumo, por onde corre ruidoso o rio. Era-nos impossível continuar a marcha à beira d'água. Subimos uma alta serra de perto de 1000 metros de altitude, trabalho em que gastamos uma hora e meia, contornando barrancos e cerros de pedra, na direção de nordeste, até que pelas 4 h. a 30' alcançamos o vasto plateau que pelo leste se estende até os primeiros contrafortes da Chela. E' a montanha de *Fernando Leal*. Seguimos então desembaraçados para este, afastados 3 quilómetros do rio. Daí víamos bem distintas as montanhas da alta cordilheira.

À meia encosta da serra, que subimos para alcançar o *plateau*, encontrei espalhados pelo chão grande número de pequenos cristais transparentes de cor vermelha.⁸ Procedendo à observação do terreno encontrei um filão branco, pouco duro, contendo na sua massa os mesmos cristais. Recolhi uma amostra, à qual juntei uma porção de substância branca desagregada e alguns fragmentos das rochas circunvizinhas, havendo uma pequena amostra que julgo conter cobre.

Abundam nesta serra os filões de quartzo, cujos fragmentos apresentam a cor verde na parte metida no solo, o que suponho indicativo da presença do cobre⁹.

Pelas 4 horas e meia seguimos ao rumo de E. na direção geral do rio, que não víamos por correr em estreito e fundo corredor, mas cujo curso era bem marcado pela margem sul, alta de 100 a 200 metros, formada até meia altura de rochas primitivas e daí para cima por longa duna de areia. Atravessamos dois vales de pequena inclinação para o leito do rio, formados de terreno molle, em que abunda a argila vermelha e com a largura de 100 metros cada um, parecendo-nos excelente terreno para a cultura.

Pelas 6 horas vendo que o segundo d'estes vales descia em rampa suave para o rio que parecia abordável, visto do alto de um cerro, tomamos a direção do sudeste, acampando pelas 6 horas e meia em uma praia de areia, junto ao rio e perto de um rápido. Aí forma o rio uma pequena bacia semeada de blocos, por onde correm as águas ruidosas e divididas em pequenos braços.

⁸ Silica, óxido de ferro, carbonato do cal.

⁹ Conforme o boletim de análise de Mr. Capron as amostras contêm : quartzo com óxido de ferro, carbonato de cal, prata e ouro, vestígios.

Durante o percurso pelo *plateau* notei que a agulha magnética era influenciada pelo terreno inclinando o polo sul para o baixo, sendo preciso dar uma forte inclinação ao aparelho para ela poder girar livremente. Suponho que este facto é indicativo da presença de minerais.

Do estudo até agora feito conclui-se que o rio Cunene não é navegável senão durante uma pequena extensão do seu curso e que as suas margens são de difícil trânsito e não oferecem condições de ser habitadas. Comquanto seja rio de águas permanentes de curso inferior, isto é, da zona alta para o mar, a disposição e constituição dos terrenos marginais, o grande número de rápidos e cachoeiras tornam-no impraticável como via de penetração para o interior. Do ponto a que cheguei para leste crescem as dificuldades. Resumindo em conclusões os resultados dos meus trabalhos, os do major Artur de Paiva que em 1892 percorreu o rio desde a grande catarata ao sul da Hinga até aproximadamente a este ponto e também os da expedição que em 1878 estudou a embocadura do rio, vê-se que:

1º. O rio Cunene só é aproveitável como via de comunicação durante uma pequena parte do seu curso até à primeira cachoeira, podendo até aí ser utilizado por pequenas embarcações de fundo chato.

2º. Desta cachoeira para cima o curso do rio é embaraçado por numerosos rápidos e tão estreito em alguns pontos que não comportaria a mais pequena embarcação, não podendo ser transitado pelas margens por não haver caminho praticável.

3.º Do relatório do major Paiva conclui-se que as dificuldades aumentam à medida que o rio se aproxima da cordilheira da Chela, havendo pontos em que é literalmente impossível seguir-lhe o curso, tão estreito é o canal por onde corre e tão impraticáveis são as montanhas que o marginam, estendendo-se estas dificuldades até à grande catarata, na extensão aproximada de dois graus.

Imagem

Margem sul do rio Coroca

4º. O Cunene é navegável na zona alta desde o Luceque até a Hinga, ou melhor, até à grande catarata, na extensão de dois graus em linha norte-sul, passando pelos mais ricos países do Ovampo.

5.º Ao sul da Hinga o Cunene divide-se em três braços formando três cataratas:

1ª. a grande, denominada *Jayme Godins*, da altura de 103 metros com enorme volume d'água;

2ª. em que a água vai descendo em rápidos sucessivos e

3^a. que só forma queda nas grandes enchentes, achando-se seca na época das pequenas águas.

6^a. O Cunene da grande catarata para baixo recebe pela margem norte diversos confluente, sendo os principaes: o rio dos Elephantes que corre do norte ao sul em um vale formado a oeste pela serra da Chela e a leste pela serra Nguerengue, havendo aí grande quantidade de elephantes, a cuja caça vão todos os annos comitivas de boers com os seus vagões. Em frente da embocadura d'este rio fica situado o vau denominado dos *hottentotes*, por ser por aí que passam estes ferozes salteadores, quando veem do território alemão atacar e roubar os indígenas dos Gambos e Humbe: o rio Iabo, perto da grande catarata, em cujas margens foram descobertos filões de quartzo aurífero; e outros rios de menor importância em cujas margens existem depósitos de sal gema

7^o. A foz do rio não é praticável nem mesmo para embarcações pequenas por causa da forte arrebentação do mar sobre a costa, podendo apenas ser tentado qualquer desembarque na pequena enseada situada ao sul à distância de 25 quilómetros, sendo fácil de comunicar esta enseada com a foz por meio de uma estrada ¹⁰.

8^o. É hipotética a existência de um segundo braço do Cunene partindo aproximadamente do ponto em que acampe para a pequena enseada ao sul da embocadura do rio. Esta hipótese sustentada pelo chefe da expedição de 1878 não encontra confirmação: primeiro, porque não vi nenhum corte na margem sul por onde as águas pudessem derivar por um novo braço; a margem allemã segue sem interrupção até à embocadura do rio de Santa Maria (Rhinoceros Fontein dos boers) que vem do centro do Kaoko: segundo, porque um de nós, o sr. Pimentel, há um ano, percorreu aquela enseada não encontrando sinal de corrente de água. E mesmo quando fosse verdadeira a suposição do sr. Almeida Lima, este braço nenhuma importância teria como meio de comunicação para o interior, visto que na hypothese do distinto official da marinha portugueza este segundo braço só levaria água nas grandes enchentes.

9^o. Uma estrada ligando a baía dos Tigres à margem norte do Cunene parece-me fácil de construir-se, quando daí houvesse necessidade.

10^o. Julgo praticável uma estrada pela margem norte do Cunene, afastada do rio de 1 a 5 quilómetros, desde a embocadura até o planalto da Tchabikua, podendo subir a cordilheira pelo caminho indicado pelo major Paiva que é ou pelo vale do rio dos Elephantes para o norte até a Umpupa e daí ao sueste até o Humbe, passando pelo Otchinjau, ou seguir sempre a leste até ao rio dos Elephantes, aproximar-se da embocadura deste rio e seguir o itinerário indicado na carta do major Paiva até o rio Iabo e daí facilmente se chega ao Humbe. Ambos os

¹⁰ Veja se o relatório do sr. Almeida Lima publicado nos *Anais do Club Militar Naval*, tomo 9^o, ano de 1879.

itinerários já foram percorridos por vagões, desde o *vau dos hotentotes*, para o norte e para o leste.

Deduzidas estas conclusões dos trabalhos já realizados sobre o valor deste rio, acho desnecessário prosseguir no seu estudo e por isso resolvi tomar o rumo do norte ao encontro do rio Coroca.

Temperatura ao meio dia 31° à sombra e 45° ao sol.

Dia 26

Atendendo ao estado de fadiga do pessoal da expedição resolvi dar-lhe um dia de descanso. Vamos atravessar uma região árida, onde não encontraremos água senão no rio Coroca, por isso ordenei que se enchessem de água do Cunene todos os barris, garrafas, garrafões, latas etc., enfim tudo quanto tinha capacidade ficou cheio d'água. Mandeí matar um boi que foi quase todo devorado pelos carregadores. Os negros são como os camelos, fazem provisão de alimentos no estomago.

Pela manhã foram vistos a passear pela praia alguns crocodilos; andavam a lançar vistas cobiçosas sobre os cães e bois. Felizmente o sr. Paiva livrou-nos de tão maus hóspedes, matando um deles.

Ao meio dia, quando eu dormitava na barraca sob a ação de um calor asfixiante, fui acordado por uma estrepitosa algazarra dos pretos. Indagado o caso, soube que os carregadores *ova-himba*, tendo encontrado no alto dum morro de pedra umas construções feitas antigamente pelas tribos originárias d'esta margem do Cunene, estavam invocando os espíritos dos seus antepassados, pedindo-lhes a sua valiosa protecção para que a expedição chegasse com bom êxito ao seu destino. Após longo discurso, em que abundavam pomposos elogios aos brancos da expedição, em especial ao *kachirungu-munene*, nome pelo qual eles me designam, correram todos para uma pequena moita de herva, d'onde arrancaram alguns ramos que pisaram sobre uma pedra e em seguida provaram, cuspidos com esgares e caretas. Depois tomaram uma porção de carne que enterraram por baixo da pedra. Em seguida vieram participar-me que contavam com a protecção dos espíritos dos seus antepassados e que eu podia dormir a sono solto que os espíritos se encarregam de conduzir a expedição a bom porto e salvamento!

A noite houve dança, cantoria e várias cenas de feitiçaria entre eles.

Os *ova-himba*, também chamados *be-simla*, antigos povoadores da margem norte do Cunene, formavam, há aproximadamente vinte anos, um florescente estado que se estendia desde a Tchabikua a oeste e sul do Humbe até o litoral pela zona marginal norte do Cunene. Era um povo rico de gados e dedicado à agricultura. Eram os restos da antiga e poderosa raça dos *ova-banjero* expulsos dos seus domínios, situados primitivamente ao sul do Damara e

norte da Namakua, pelos ferozes hotentotes. Estes, cobiçosos das riquezas que os descendentes dos vencidos de outrora tinham sabido granjear nos seus novos domínios de aquém Cunene, moveram-lhes guerra de extermínio, mas foram batidos em vários combates, até que recorrendo ao auxílio dos ingleses e *boers*, estabelecidos então no Damara, desalojaram os ova-himba da Tchabikua e territórios a leste da Chela, obrigando-os a procurar refúgio nas ravinas e *dambas* da margem do Cunene, a oeste do rio dos Elephantes, passagem escolhida pelos seus inimigos para as suas correrias anuais.

Viveram durante alguns anos os ova-himba com os restos dos seus gados pelos pequenos vales ao longo do rio aproveitando para morada as grutas naturais praticadas nas rochas e construindo outras com blocos de pedras a fim de opor resistência aos seus ferozes perseguidores. Tudo isto, porém, nada era contra as armas de tiro rápido introduzidas na África pelos Ericksons e outros aventureiros contra a expressa determinação dos tratados internacionais e profusamente espalhadas a bom preço pelos hotentotes, que as compravam a troco do gado roubado aos ova-himba, ova-ngambue e ova-nkumbi. De novo perseguidos pelos hotentotes foram forçados a abandonar a zona baixa, dividindo-se em dois grupos: um que actualmente se acha no reino dos Gambos a oeste do rio Caculovar, logo abaixo do paralelo 16 graus, o outro que se foi estabelecer no Tchipelongo, terra do Humbe, submetida à autoridade do rei d'aquelle estado. Outros, mais amantes da terra pátria, conservam-se errantes pela zona baixa, vivendo ora no Coroca, ora pelos *dambas* que a ele vão dar. Tais são os ova-himba que acompanham a expedição; em todo o caso são os descendentes dos antigos senhores do Cunene.

É curioso observar o respeito que eles mantêm pelas suas tradições e direitos, como bem o demonstra o seguinte facto insignificante passado às minhas vistas. Perto do Cunene, o sr. Pimentel matou um guelengue, no que foi auxiliado por um mu-Coroca, que deu no antílope o golpe de misericórdia. Segundo o uso gentílico, a cauda do antílope pertence ao chefe da terra e serve de trofeu de guerra. Os ba-Coroca foram entregá-la ao velho Balula, seu chefe, visto que ele por ser parente do soba do Coroca representava ali a sua pessoa. Surgiu, porém, um conflito com os ova-himba, alegando estes que sendo os descendentes dos antigos donos da terra do Cunene era ao seu chefe que devia competir a cauda. Decidida a causa pelo velho Balula, este concordou com a opinião dos ova-himba, reconhecendo-os como senhores do Cunene. Tudo isto foi discutido com uma gravidade própria de um tribunal europeu, sem que faltassem as citações de antigos usos e costumes gentílicos de envolta com longas dissertações sobre os direitos das gentes e leis dos brancos. Fiquei pasmado de ouvir tanta argúcia em cérebros tão brancos! e tudo por causa de uma cauda de antílope. Ninguém é mais falador que um preto, quando tem o estômago repleto.

O leito do rio neste ponto está a 50 metros acima do nível do mar.

Pelas 2 horas (p. m.) mandei dois camelos transportar os barris de água e colocá-los no alto da serra a fim de, quando daqui partirmos, não subirem ao plateau carregados com grande peso.

Do Cunene ao Coroca

Dia 27

Pelas 2 h. e 25' (p. m.) partimos ao rumo do nordeste. Subimos uma serra de 300 metros alcançando uma esplanada de bom piso, que sobe para o norte numa inclinação quase insensível. Abundam os terrenos de argila vermelha cortados por pequenas *dambas*.

Pelas 3 h. e 35' tendo atravessado uma funda *damba* cavada em terreno argiloso, paramos junto a uns blocos de pedra em altitude de 400 metros, onde encontramos os barris d'água. Começa a aparecer vegetação composta de uma espécie de piteira, que produz uma resina amarela extremamente venenosa, com que os indígenas envenenam as pontas das zagaia e setas; outras espécies de euforbiáceas, sendo notável uma de tronco grosso, curto e redondo, figurando um saco, sobre cuja parte superior estão implantadas pequenas hastes articuladas com um fructo redondo e vermelho, e algumas plantas rasteiras que fazem lembrar a vegetação da zona compreendida entre Mossâmedes e Capangombe.

Às 4 h. e 23' carregados nos camelos os barris d'água e volvido um olhar de despedida ao Cunene, largamos ao rumo do norte por terreno de bom piso. Do alto de um bloco de pedra observei com o binóculo a margem alemã, reconhecendo que, alguns quilómetros adiante, daí divide-se formando a embocadura de um rio que deve ser o Santa Maria (do padre Duparquet). Seguimos por um carreiro de rinocerontes até que pelas 4 h. e 55' chegamos ao alto do *plateau* com 500 metros de altitude, por onde marchamos costeando pelo leste uma *damba* bastante funda. Este *plateau* estende-se para o norte e leste até perder de vista.

Pelas 6 h. e 10' acampamos junto a uns cerros de pedra em altitude de 600 metros. A leste correm na direcção norte-sul duas serras paralelas e para o interior vêem-se os altos picos e lombadas gigantescas da grande cordilheira que limita por oeste o grande planalto central da África austral.

À superfície da argila vermelha encontram-se conglomerados de uma substância branca em massas arredondadas e reniformes (calcários: fosfatos e carbonatos). Aqui e além veem-se toros ressequidos e capim rasteiro. Apesar de haver este ano chovido torrencialmente na zona alta, as chuvas não chegaram a esta região. Ainda assim vemos rastros de antílopes, rinocerontes e zebras por todos os lados.

Dia 28

Pelas 6 horas (a. m.) partimos rumo do nor-nordeste fazendo denso cacimbo. Caminhamos ao longo de uma serra de pedras que corre ao sul pela nossa esquerda, marginando pelo oeste uma *damba*. À superfície do solo de cor escura afloram estratificações

verticais de xistos e mica-xistos. Tomamos o rumo do nordeste, descemos um pouco este *plateau* para alcançar uma esplanada coberta de capim seco.

Às 7 horas começamos a marchar sobre uma planície coberta de grossa areia amarela, de piso duro e bom, estendendo-se para o norte. À superfície encontram-se fragmentos de quartzo e pedras transparentes, amarelo-palha, semelhantes às do plateau de Porto Alexandre. Aparecem filões de quartzo e aumentada quantidade de pedras transparentes amarelas.

Às 9 h. e 30' vimos um bando de zebras pastando junto à base de um monte situado a noroeste. Abundam as welwitchias e plantas rasteiras das zonas áridas.

Pelas 11 horas acampamos para almoçar no leito arenoso de uma pequena damba, cujas margens são formadas de estratificações de micaxistos. Como houvesse algum pasto, deixamos os animais refazer as forças.

O sr. Paiva anda infeliz com as víboras; estando com um acesso de febre, deitou-se sobre um dos colchões do camelo de sela; pouco depois saltou-lhe uma víbora branca debaixo do corpo. Foi morta.

Pus a esta damba o nome de *Damba das Víboras*. Reparando para as areias d'esta *damba*, vi que contêm pequenos cristais transparentes, vermelhos, que também encontrei metidos na massa dos micaxistos marginais, semelhantes a outros colhidos nas margens do Cunene. Recolhi uma amostra a que juntei algumas pedras circumvisinhas.¹¹

Temperatura ao meio dia 31° á sombra, altitude 550 metros.

Às 2 h. e 15' largamos rumo do norte. Seguimos pelo mesmo plateau, vendo distintamente os contornos da cordilheira da Chela que corre ao rumo norte-sul à distância aproximada de 14 a 16 léguas para leste, isto é, a dois dias de viagem. Para oeste estende-se este mesmo *plateau* até os limites do horizonte, não sendo possível ver as dunas de areia do litoral.

Pelas 6 h. e 15' acampamos na margem sul duma *damba* que corre ao sudoeste. Pelo caminho vimos rastos de avestruzes.

Dia 29

Pelas 6 horas (a. m.) partimos ao rumo nordeste. Para atravessar a *damba* em cuja margem dormimos, tivemos grande trabalho, porque as rochas xistosas altas de 20 a 50 metros não davam fácil acesso para o leito, sendo preciso construir com pedras soltas uma rampa para os camelos descerem por um estreito desfiladeiro. Entalados nos xistos aparecem numerosos filões de quartzo de que recolhi algumas amostras.¹²

¹¹ Quartzo, mica, óxido de ferro, carbonato de cal, prata e ouro, vestígios.

¹² Quartzo, contendo óxido de ferro, prata e ouro, vestígios.

O leito d'esta *damba* tem 60 metros de largura e corre ao noroeste para o Coroca. A seguir cruzamos outras de menor importância encontrando no leito arenoso de uma delas umas construções de pedras, feitas pelos antigos ova-himba, quando andavam em guerra com os hotentotes.

Caminhamos por terreno pedregoso de difícil piso para os animais, em especial os camelos, cujos cascos são moles. Esta última *damba* é o limite de separação entre o *plateau* do sul, cuja vertente corre ao Cunene e os terrenos xistosos do norte, cujas *dambas* correm ao Coroca. Em algumas cartas geográficas figura o *plateau* do sul com a designação de planos arenosos, o que na acepção rigorosa da palavra não é exacto. A camada arenosa é pouco espessa e formada por grãos grandes, amarelos ¹³, por baixo o terreno é duro.

Aumentando o número de pequenas *dambas*, todas de margens a prumo, que nos embaraçavam a marcha para o norte ao encontro do curso inferior do rio Muende (*Damba dos Carneiros*) que se lança no Coroca, quando este rio vira o curso de oeste para o norte, andamos perdidos durante três horas em marchas e contramarchas, ora para o sul, por onde nos parecia poder encontrar passagem, ora para leste, mas sem resultado, subindo e descendo encostas de 40 a 60 metros de altura, até que extenuados e escorrendo suor, volvemos um pouco ao oeste, passando pelo acampamento anterior e após um trabalho dos mais violentos para nós que andávamos em procura de um caminho e para os pobres camelos que, já trémulos de fadiga, mal se podiam sustentar nas pernas, fomos ter a uma *damba*, denominada *Tchiambala* com 60 metros de largura e margens altas de 30 a 50 metros. Segundo o testemunho dos ova-himba, alguns dos quaes já apascentaram os seus gados n'esta zona, quando havia água corrente, esta *damba* tem as suas origens na Chela e corre para o mar na direcção da baía dos Tigres, estando actualmente obstruída no litoral pelas dunas de areia. Confirma-se a hipótese por mim apresentada anteriormente, quando falei dos vales ou *oasis* da *Providencia*, ao norte da baía dos Tigres. Há, pois, um rio periódico, que conduz parte das águas da zona sul do planalto da Chela para a região da grande baía, o qual, devido ao progresso das dunas do litoral movendo-se constantemente do sul para o norte sob a influencia do vento reinante do quadrante do sul, se acha obstruído na linha da costa. Reparando para a distribuição fluvial da região sul da costa occidental da África, vê-se que a cada baía corresponde um rio que, em regra, ao lançar-se no mar lhe passa pelo norte. Era de estranhar que phenomeno idêntico se não desse com relação a uma das maiores baías da costa. O testemunho dos ova-himba, que, repito, habitaram o leito do *Tchiambala*, confirma a minha hypothese.

E aqueles ba-kuando, de que atrás falei, outra raça não eram senão antigos ova-himba que perseguidos pelos hotentotes retiraram com os seus gados para as margens do *Tchiambala*

¹³ Variedades de carbonato de cal.

em tempos de águas abundantes que, volvidos annos, secaram em parte pela invasão das areias e aí encurralados nos pequenos vales verdejantes de plantas rasteiras, quanto podia crescer das infiltrações do rio através das dunas que lhe barram o curso, à míngua de pastos para os seus gados que, por falta de água permanente, não cresciam, ali viviam miseravelmente submetendo-se por necessidade ao regime ictófago.

Estas informações fornecidas por alguns ova-himba, espectadores da tragédia de perseguição movida pelos hotentotes contra a sua raça, são dignas de crédito e encontram confirmação na lenda dos ba-Coroca, a cuja domínio se acham submetidos os restos daquela forte raça, que não quiseram emigrar para a zona alta.

Pelas 10 h. e 30' descansamos no leito d'esta *damba* à sombra de um alto cerro de pedra escavado na base por antigas enchentes. Tendo feito um poço encontramos água salgada a meio metro de profundidade. Observando o terreno em volta encontrei crostas de uma substância branca contendo areia e um mineral um pouco salgado. Evidentemente as águas desta *damba* passam por terrenos, onde abunda o cloreto de sódio e talvez o nitrato, dissolvendo uma porção destes saes e depositando-os no solo, logo que se evaporam; estes saes devem existir para o interior, talvez nas origens do rio, visto que as suas margens aqui são formadas de terrenos primitivos, não podendo neles haver jazigos de cloreto de sódio; facto semelhante a outro observado pelos distintos exploradores Capello e Ivens na *Damba dos Carneiros*, que vem confirmar a convicção de que, se há jazigos de nitratos puros, estes devem ficar situados para o interior, na zona limítrofe da Chela.

Pouco adiantamos hoje; calculo termos avançado apenas uma legoa para o norte. Deu origem a todo este trabalho inútil o facto de nos termos dividido em dois grupos: enquanto o sr. Pimentel com os carregadores seguia para leste à procura do caminho que encontrou e nos mandou indicar por um gentio, andava eu com o sr. Paiva dirigindo os camelos em procura do caminho pelo norte e sul, até que fomos cair na *Damba Tchiambala* que só nos poderia levar para noroeste. Não podendo uns e outros encontrar-se, visto seguirem rumos desencontrados, disparamos vários tiros de um e outro lado a fim de indicarmos as nossas respectivas posições.

Pelos terrenos marginais d'esta *damba*, bem como em outras abundam os filões de quartzo de que recolhi diversas amostras.¹⁴

O fundo d'esta *damba* é arenoso e, se não se dirigisse para o litoral, seria um excelente caminho para os camelos. Entre mim e o sr. Pimentel houve uma conferência a que assistiram os velhos ova-himba, antigos moradores d'esta zona, sobre o rumo exacto que devíamos seguir. Era minha opinião, baseada nos actuais conhecimentos geográficos d'esta região, que convinha marchar um pouco ao noroeste até encontrar a zona arenosa do litoral e

¹⁴ Quartzo contendo ferro magnético, prata e ouro.

daí seguir em direcção à Damba dos Carneiros, confluyente do rio Coroca. Era opinião do sr. Pimentel, baseada nas informações dos indígenas presentes, que devíamos inclinar ao leste até encontrar o rio Muende (*Damba dos Carneiros, Damba Salgada*). Tomando em consideração que os conhecimentos geográficos d'esta zona são muito incompletos, notando-se divergências consideráveis quanto ao rumo dos rios indicados diversamente em cartas de diferentes países, achando-se ainda esta região pouco conhecida, cedi da minha opinião em favor da do sr. Pimentel, que acompanhado de aqueles mesmos indígenas já havia realizado a travessia do Cunene ao Coroca.

Acampamos para almoçar em uma gruta praticada na rocha, onde se abrigou toda a expedição.

O aneróide indicava 150 metros de altitude, o que mostra que de ontem para hoje temos descido 450 metros. Recolhi diversas amostras de quartzo e xisto e outras pedras.¹⁵

À 1 h. e 30' partimos tomando por algum tempo o rumo do leste até subir a encosta norte da *damba* e mais alguns morros que limitam pequenas ravinas confluentes a esta, até que pelas 2 h. e 25' tomamos a direcção do nordeste, seguindo por sobre uma esplanada de bom piso que corre ao norte.

Pelas 3 h. e 25' passamos entre dois pequenos montes, um a oeste, de forma cónica e cor negra e outro a leste, amarelo e baixo. Marchamos em **altitude** de 200 metros. Cruzamos algumas *dambas* secundarias. Pelo caminho fui apanhando umas amostras de mineral de cor castanho-escuro, apresentando na fractura a cor cinzenta do aço.¹⁶

Pelas 6 h. e 30' acampamos no leito arenoso da *damba* Cariata que vai lançar-se no rio Muende, em cuja vizinhança paramos por ser já tarde e noite escura.

Os camelos estão fatigadíssimos e é com dificuldade que sobem as rampas das *dambas*.

Quando nos dirigimos para o rio Muende, às 6 horas, tomamos o rumo do leste, abandonando o belo *plateau* que segue ao norte. Pelo caminho encontramos bandos de antílopes a que fizemos alguns tiros, mas não podemos perseguir, porque os cães estavam fatigados e famintos. Alguns carregadores mais ligeiros substituíam os cães.

É curiosa a maneira como estes indígenas caçam os antílopes sem cães nem armas de fogo. Quando veem o animal, correm sobre ele dando grandes gritos e assobios que espantando o animal fazem-no fugir aos saltos, sendo assim que eles fogem mais rapidamente. O caçador segue-lhe o rasto correndo sem se fatigar, mas sempre gritando, enquanto vê a caça. Esta no fim de meia hora de corrida vertiginosa aos saltos de 5 a 6 metros de distância, fica extenuada e deita-se, julgando-se livre do caçador. Este, que lhe vem nas

¹⁵ Quartzo aurífero: contém ferro magnético, prata e ouro, vestígios

¹⁶ Ferro magnético com vestígios de prata e ouro.

pegadas, logo que a vê deitada, começa de novo aos gritos; nova corrida do animal sempre aos saltos, até que de todo exausto cai de fadiga, sendo agarrado pelo caçador.

Os carregadores não têm, porém, feito grande empenho em apanhar caça, por isso que não tendo água não podem cozinhar. Em viagem comem milho em grão torrado sobre cinzas quentes.

Na nossa frente e na direção norte-sul corre uma série de morros que marginam pelo norte o rio Muende.

À noite senti-me bastante dorido na região lombar. Atribuo ao movimento de vai-vem da sela, produzido pelo andar especial do camelo.

Dia 30

Partimos pelas 6 horas 15 minutos (a. m.) pelo leito da *damba* ao rumo do norte, sobre terreno argiloso coberto de vegetação rasteira, composta de gramíneas e euforbiáceas. Pela primeira vez, desde o Cunene, vemos algumas acácias de grande talhe (espinheiros).

A um quilómetro a leste corre ao noroeste um cordão de pequenos montes. Caminhamos pelo leito da *damba* ao rumo do norte em altitude de 150 metros. A largura é de 100 metros e as margens são formadas de xistos enegrecidos de feio aspecto com filões de quartzo, de que recolhi amostras.¹⁷

Apesar do caminho oferecer bom piso aos animais, às 7 horas e 30 minutos tivemos de parar, porque um dos camelos de carga se recusou a marchar. Verifiquei que o animal estava doente, tornando-se preciso descarregá-lo e dividir a carga pelos outros, pelos carregadores e um boi-cavalo. O camelo tem uma luxação na articulação escapulo-humeral da mão direita, que atribuo a uma queda sobre os joelhos, quando entramos na Damba Kariata. Mandeí -lhe aplicar uma fricção de álcool.

Pelas 8 horas e 40 minutos (a. m.) seguimos ao norte pelo leito da *damba*. À medida que nos aproximamos do rio Muende aumenta a vegetação de porte alto; acácias, figueiras, *bauhineas*, pau ferro, mamoneiro, palmeira, etc., desaparecendo as plantas rasteiras próprias da zona árida, tais como as welwitchias, euforbiáceas, piteiras, etc.

Pelas 9 horas desembocamos no leito de uma vasta *damba* com largura superior a 500 metros correndo na direção do noroeste, sendo a margem oriental orlada de altas montanhas escuras. É o rio Muende, também chamado *Damba dos Carneiros*.

Pastam pela margem occidental, baixa e em parte coberta de areia, bandos de gazelas e guelengues.

¹⁷ Quartzo contendo óxido de ferro e vestígios de prata e ouro.

O sr. Pimentel seguiu sobre um rebanho de antílopes, de que conseguiu matar dois. Acampei pelas 10 h. e 50' enviando um camelo para conduzir ao acampamento as peças de caça.

Por diversos sinais, tais como: a presença de codornizes e bandos de pombos, reconheci haver água nesta *damba*, sendo, porém, preciso fazer um poço fundo.

Às 11 horas regressaram ao acampamento os caçadores conduzindo no camelo dois bellos guelengues já esfolados. Cada um deles produziu 7 arrobas de carne (105 quilogramas).

Sendo preciso dar tempo aos carregadores para preparar a carne em tiras secas à sombra para sua alimentação, visto ter acabado o milho, único alimento que lhes temos dado desde o Cunene, achando-se por isso fracos; sendo também urgente dar descanso e deixar pastar os animais que, ha tres dias, não comem nem bebem, havendo aqui excelente pasto; ocorrendo mais a circunstância de estar doente um camelo, resolvi aqui ficar o resto do dia.

Abrimos um poço de dois metros de profundidade, mas não encontramos água. Mande distribuir uma ração de água aos camelos e carregadores na esperança de amanhã chegar ao rio Coroca.

Estamos em altitude de 200 metros. Esta *damba* é a mais larga que até agora temos encontrado. É conhecida com nomes diversos: assim os agricultores do Coroca dão-lhe o nome de *Damba dos Carneiros*, porque nela foram encontrados uns carneiros roubados pelos indígenas em uma das fazendas agrícolas. É este o nome adotado pelos exploradores Capello e Ivens. Os ba-Coroca, senhores da terra, chamam-na *Damba Salgada*, porque a água dos seus poços é salgada ; enfim, os ova-himba conhecem-na com o nome de rio Muende. Esta *damba* ou rio periódico, confluenta do Coroca, tem as suas origens na Tchabikua, segundo o testemunho dos ova-himba; daí segue ao rumo do noroeste marginada por altas montanhas; recebe diferentes *dambas* pelo lado occidental, sendo a mais importante a Cariata, depois vira o curso ao norte, lançando-se com esta direcção no Coroca. É pelo seu leito arenoso e seco que os indígenas vão do Coroca á Tchabikua, caminho antigamente muito frequentado pelos ova-himba, quando habitavam aquela terra alta. Até o ponto mais ocidental de seu curso, antes de virar ao norte, as suas margens são formadas de pedras, sendo a do norte alta e muito acidentada e a do sul baixa. Logo, porém, que toma aquele último rumo, esta margem aparece coberta por uma longa duna de areia coberta de abundante vegetação rasteira. Para oeste d'esta margem segue-se a zona das areias, que marginam pelo oeste o Coroca, separando-o do *plateau* de Porto Alexandre. Um pequeno cordão de montes escuros indica pelo occidente o rumo d'esta *damba*, havendo no meio dela um alto morro de pedras já meio coberto pelas areias.

As dunas da margem occidental galgando o leito obstruíram em parte o seu curso na extensão de um quilómetro. As águas durante as enchentes, não podendo passar para o Coroca, formam junto a esta barreira um grande lago que os indígenas denominam *Nerinde*, onde existe bom pasto, sendo muito frequentado pela caça.

Os carregadores fartaram-se de comer carne assada sobre brasas e, se houvesse água para cozinhar, com certeza teriam devorado toda a provisão de carne.

À noite cantaram e dançaram.

Durante a noite os bois, conhecendo pelo faro que a água estava perto, fugiram em direção ao rio Coroca.

Dia 1 de outubro

Pelas 3 horas da madrugada partimos pelo leito da *damba* encostados á margem sul e ao rumo do noroeste. Como estivesse escuro, mandei para a frente um guia com uma lanterna e os camelos seguiram atrás a um de fundo ladeados pelos carregadores. Às 5 horas, como o rio inclinasse bastante ao oeste, passamos para a margem norte, seguindo em linha recta para o norte para evitar seguir a curva do rio, no que ganhamos algumas horas de avanço. Neste trajeto atravessamos terrenos abundantes de pastos, onde os ba-Coroca costumam levar os seus gados a pastar.

Na nossa frente estende-se na linha leste-oeste longa cadeia de montanhas que limitam pelo norte o curso do Coroca. A leste e a 5 quilómetros fica-nos um grupo de montes isolados, onde vemos terrenos cultivados. É o Muholo, povoação dos ba-Coroca.

Às 8 horas e 30 minutos começamos a descer o vale do rio e ás 9 horas chegamos a sua margem sul, acampando em uma ilha situada em pleno leito, perto da embocadura da *Damba dos Carneiros*. Até que finalmente estamos em terras habitadas e vemos luxuriante arborização de palmeiras, bauhineas, figueiras que projetam sombras, onde nos abrigamos do rigor do sol.

O rio nesta zona segue ao rumo geral de leste-oeste; não tem água corrente, mas apenas em numerosos poços que a represam depois das grandes enchentes. Cavando no leito arenoso encontra-se água à profundidade de dois a três decímetros, um pouco salobra. A largura do rio é aqui de 300 metros. As margens são altas de 50 a 60 metros e formadas de rochas escuras que na margem sul se acham mais ou menos cobertas de areia em rampa íngreme, areia que não chega a obstruir o leito do rio, porque annualmente a que cai da margem é arrastada pela corrente. Vista de longe a margem sul parece formada por uma longa duna, mas reparando bem vêem-se aflorar por baixo dela as rochas vulcânicas.

Resolvi aqui descansar um dia e meio para que os animais se refaçam da fadiga e da fome.

Ao meio dia chegou o sr. Pimentel. Farto de esperar pelos bois fugidos do acampamento anterior e sobre cujas pegadas tinham seguido alguns indígenas, veio a pé pelo leito do rio Muende. Chegou tão fatigado que já não podia andar.

Às 2 horas (p. m.) chegaram os bois conduzidos pelos indígenas. Havia fugido para o Coroca ao cheiro d'água.

Dia 2

Hoje fiz uma excursão pela *Damba Salgada*. Logo a princípio fiquei surpreso por ver que o seu leito fica elevado de dois metros sobre o leito do Coroca, só recebendo d'elle água durante as grandes enchentes. Tem a largura de 50 a 60 metros e o fundo do leito é formado por uma camada espessa e continua de um mineral branco cristalizado, disposto horizontalmente de uma margem a outra.

Esta camada tem a espessura de um metro, sendo na metade superior seca formando torrões mais ou menos irregulares, crepitando sob a pressão do corpo, umas vezes de cor branca e outras parda, cinzenta e avermelhada e na metade inferior de cor escura esverdeada e húmida, misturada com barro escuro avermelhado; por baixo fica uma toalha d'água corrente de sabor nitroso. A camada mineral ocupa todo o leito da *damba* estendendo-se para o sul até o ponto em que uma duna de areia intercepta o seu curso na extensão de um quilómetro.

Recolhi diversas amostras tiradas em diferentes pontos do leito.¹⁸

Pelo centro da camada mineral corre um regato d'água nitrosa e salgada, que vem de um ponto da margem occidental. Esta é formada por extensa duna de areia coberta em partes por abundante vegetação euforbiácea. Tem 20 a 30 metros de altura e está disposta em rampa de forte inclinação. Para oeste estende-se a zona das grandes dunas, onde abundam montículos coroados de vegetação rasteira. A margem oriental é formada por tractos de gneiss, xistos, quartzos alternados com terrenos arenosos e baixos, onde existe uma camada de mineral estratificado horizontalmente, formada de uma substância esbranquiçada, leve, misturada com terra, de que recolhi diversas amostras a que juntei porções das camadas superficial e profunda.¹⁹

O mineral que enche o leito da *damba* tem sabor a princípio salgado e depois amargo e picante. Calculo a quantidade existente no leito da *damba* em milhões de metros cúbicos e pela disposição em camada horizontal em aflorações reconheço que ela se reproduz todos os anos.

¹⁸ Segundo as análises feitas em Paris pelo químico Mr. Mollet estas amostras contêm: cloreto de sódio de 31 a 68,5 %, sílica: notáveis proporções, ácido phosphorico e alumina: vestígios.

¹⁹ Contém: cloreto de sódio e carbonato de cal em grande quantidade, ferro, sílica com notáveis proporções, alumínio e ácido phosphorico, vestígios.

A substância da camada marginal é amarga. O curso d'esta *damba* é a princípio ao oeste durante 3 a 4 quilómetros, em seguida vira ao sul para depois tomar a direcção do sueste. O leito vai subindo em rampa muito suave até o ponto em que é obstruído pela duna de areia. Contém alguma vegetação dos primeiros 5 quilómetros para baixo, composta de bauhineas e gramíneas, desenvolvendo-se estas metidas na camada mineral.

Qual a origem deste mineral em uma *damba* cujo curso se acha obstruído? Depois de madura reflexão, eis o que penso d'este phenomeno curioso. O mineral não provém do rio Coroca: 1.º porque as águas deste rio, a leste da embocadura da *damba*, são doces e a oeste são salobras, devido a mistura da água do regato que vem da *damba*; 2.º. porque o leito da *damba* é superior ao do Coroca e vai subindo gradualmente para o sul. Duas hypotheses se afiguram possíveis: 1.º. o mineral viria de um vasto jazigo situado a oeste por baixo das grandes dunas de areia, recebendo a *damba* no seu leito uma toalha líquida subterrânea vinda do mar e saturada do mineral, depondo-o por evaporação no leito da *damba*. Parece comprovar esta hipótese o facto de correr um regato de água, que provém de um ponto da margem occidental. Esta toalha líquida subterrânea vinda do oeste passaria sobre o jazigo mineral situado a oeste da *damba* e carregar-se-ia do sal, largando-o no seu leito; 2.º. o mineral estaria situado nas origens do rio (Tchabikua ou vertentes occidentais da zona sul da Chela, d'onde partem outros rios que contêm cloreto de sódio; leia-se o relatório do major Paiva), seria dissolvido pelas águas, que o iriam depor no leito da *damba*, passando por filtração através da duna que o intercepta. Inclino-me para a segunda hypothese. Esta questão é importante de averiguar, caso as análises mostrem que o mineral tem valor comercial.

Ao meio dia recebemos a visita dos indígenas do Muholo. Os homens usam cabelleira grande que untam com manteiga. Trazem ao pescoço diversos amuletos, feitiços contra doenças e feras. À cintura usam uma correia de couro que sustenta uma caixa de couro ornada de pregaria dourada. Preso ao cinto põem na frente um pano de algodão riscado cobrindo o ventre e as coxas e atrás uma pequena pele. Nos pulsos trazem pulseiras de ferro e cobre e como armas usam a zagaia e a arma de pederneira. As mulheres usam o cabelo dividido em tranças finas e como vestuário trazem duas pequenas peles, uma adiante, outra atrás.

A linguagem dos ba-Coroca difere consideravelmente do umbundu, aproximando-se do dialeto hotentote pelos estalidos. Esta raça acha-se muito dizimada, calculo em 1000 pessoas que estão espalhadas pelas margens do Coroca.

Dia 3

Partimos pelas 6 horas e 10 minutos (a. m.) pelo leito do rio, encostados à margem norte. Um pouco adiante o camelo de sela embaraçando as mãos nas moitas de caniço caiu

sobre os joelhos, projetando-nos, a mim e ao sr. Paiva, a três metros de distância. Fomos cair sobre as ervas secas não nos magoando.

Às 7 horas e 30 minutos, como o leito do rio estivesse obstruído por grandes blocos de pedras, subimos a margem norte que nesta altura é baixa. Forma o rio uma grande curva mudando o rumo de leste oeste para norte. Esta região tem o nome de Ondau. O rio é rico de pastos, podendo servir para a criação de gado. A margem occidental, ainda que coberta em parte de areia, possui vegetação euforbiácea; a margem oriental é árida, muito irregular, sulcada de ravinas; apenas aí conseguem medrar alguns espinheiros raquíticos.

Às 9 horas fizemos uma pequena paragem para encher uma ancoreta d'água de um poço cavado na parte superior de um bloco de gneiss situado em pleno leito do rio. Esta água é doce, enquanto que a do rio é salgada, o que atribuo à mistura com a água do regato da *Damba Salgada*.

Pelas 10 h e 50 acampamos junto à margem occidental à sombra de uma frondosa árvore.

Às 2 h. e 10' largamos para o norte pelo leito do rio, que umas vezes é de areia, oferecendo bom piso aos animais, outras vezes apresenta grandes extensões cobertas de calhaus rolados e blocos de gneiss. Continua a mesma disposição das margens, a occidental, coberta de areia aflorando aqui e além rochas escuras, a oriental árida, de xistos e gneiss com filões de quartzo, apresentando ora morros de 50 a 80 metros de altura, ora ravinas e barrancos. Pelo leito do rio notam-se rastos frescos de leões, macacos, zebras, guelengues, etc. Toda esta variedade zoológica vem saciar a sede nos poços do rio, cuja água, à medida que nos afastamos da *Damba Salgada*, toma os caracteres da água potável.

Às 4 h. e 30', o camelo doente recusou-se a andar; deitou-se sobre as pedras e, por mais que o fustigassem, não se movia. Vacilei entre abandoná-lo, onde fatalmente seria devorado pelos leões, ou dar-lhe um tiro na cabeça. Bem perto de nós jaziam dispersos os restos ainda frescos de uma zebra morta na véspera por três leões, cujas pegadas bem víamos impressas na areia. Por fim, à força de violentas pancadas conseguimos fazê-lo levantar e marchar, ainda que lentamente.

Às 6 h. e 30' acampamos junto a um grupo de altos espinheiros. Grupos de macacos pretos, espantados da nossa presença, dão berros e pulos pelos montes da margem oriental em frente do nosso acampamento.

Dia 4

Partimos pelas 5 horas (a. m.) seguindo o leito arenoso do rio. Adiante encontramos um enorme bloco negro formando uma ilhota em meio do rio. No ponto em que os

dois braços do rio se juntavam de novo, o terreno apresentava-se balofo. Por baixo de pouco espessa camada de areia corria uma toalha d'água. Apesar de todas as cautelas dois camelos enterraram-se até o ventre naquele terreno molle.

Daqui por diante o leito do rio só contém areia. A margem oriental, alta de 30 metros a prumo apresenta uma extraordinaria variedade mineralogica; ora são rochas escuras, xistos, atravessados por numerosos filões, uns de cor verde clara, outros verde-escura, outros negros, avermelhados, filões de quartzo, massas verde-escuras, negras, etc. Recolhi algumas amostras.²⁰

Pelas 9 h. e 30' acampamos para almoçar, junto à margem oriental, de onde partimos a 1 hora (p. m.) tomando o rumo directo da fazenda de S. Bento do Sul, onde chegámos às 3 h. e 30', sendo amavelmente recebidos pelo sr. Emygdio Braz, empregado da firma Figueiredo & Irmão.

²⁰ Mica, silica, óxido de ferro, carbonato de cal, vestígios de prata e ouro

O vale do Rio Coroca

Desde 5 até 29 de outubro estive na fazenda de S. Bento do Sul a fim de dar descanso ao pessoal da expedição. Para aproveitar o tempo desta demora fiz diversas excursões acompanhado pelo sr. Seraphim Simões Freire de Figueiredo, chefe da casa Figueiredo & Irmão, que veio de propósito de Mossâmedes ao Coroca visitar-me e acompanhar-me, logo que soube da minha chegada a esta região. Este cavalheiro é um dos principais comerciantes e agricultores d'este distrito e aquele que maior empenho tem manifestado pelo progresso da agricultura, vendo no seu desenvolvimento um poderoso elemento de prosperidade do distrito. Na sua amável companhia tenho colhido valiosas informações sobre diversos ramos de exploração comercial, agrícola e industrial.

A primeira excursão foi a Porto Alexandre passando por todos os terrenos agricultados do vale do Coroca. Era meu intento realizar um estudo completo sobre agricultura nesta região e nesse intuito aproveitei o ensejo de ir a Porto Alexandre para visitar de novo todas as fazendas agrícolas.

Durante o pouco tempo que demorei em Porto Alexandre, estudei o sistema de construção das casas, assunto importante, que me escapara, quando fiz o estudo desta localidade. Não há casas mais simples e baratas do que as de Porto Alexandre, conforme o processo adotado pelos pescadores e estas casas são regulares, leves, commodas e resistentes, tanto quanto o exigem as condições meteorológicas da costa. Os materiais empregados nas construções são os seguintes: *barrotes* de 5 a 6 metros de comprimento e grossura de um decímetro, a que dão o nome de *tungas*. São trazidas das margens do rio Zaire pelos caíques que conduzem o peixe para os portos do norte até S. Tomé. No regresso estas embarcações tocam no Zaire, onde metem um carregamento destes paus, tendo apenas o trabalho de os cortar e limpar. Cada barrote custa 500 a 600 réis. Outro material é o *bordão*, nervura média da folha de uma palmeira do Zaire; é uma vara com o comprimento de 8 a 10 metros e de grossura de 4 a 6 centímetros.

Cada *bordão* divide-se em duas metades facilmente separáveis com uma faca no sentido longitudinal dando duas *ripas*. 1000 *bordões* custam 25\$000 réis, ou seja um *bordão* por 25 réis. Vem em seguida os *barrotes* de pinho americano aparelhados, que se compram em Mossâmedes a 40\$000 réis o metro cúbico; telha de ferro zincado, portas e janelas, pregaria etc. Eis o processo rápido de construção: espetam na areia as *tungas* segundo as linhas gerais do plano da casa, separadas de um metro umas das outras. Sobre elas pregam os *bordões* transversalmente e separados de 2 a 3 decímetros, dispostos paralelamente de um lado e outro das *tungas* e assim ficam formadas em esqueleto as paredes separando as diversas divisões da casa. No extremo superior das *tungas* pregam alguns *barrotes*

americanos para formar o plano nivelado em que há de assentar o teto. Com um barro pardo que trazem da pequena baía do Pinda, amassado com água e areia, fazem uma espécie de argamassa que rapidamente endurece exposta ao sol e ao vento e com ela enchem os espaços situados entre as *tungas* e os *bordões* e assim ficam feitas as paredes. As portas e janelas são feitas em Mossâmedes. Como nesta zona não chove, a armação do tecto é muito ligeira, de 2 águas e coberta ou de folhas de ferro zincado ou de uma camada de *bordões* delgados, cimentada superiormente. Sobre a areia do pavimento lançam uma camada de barro com 3 a 5 decímetros de altura e sobre o barro assentam tijolos. No espaço de 1 a 2 meses fica concluída uma casa de aparência regular e bons cómodos. Por esta ocasião, estavam construindo uma casa com 12 metros de frente sobre 6 de fundo e 6 de altura com tecto de zinco; asseveraram-me que devia ficar pronta em 2 meses e importava em 1:500\$000, trabalhando na sua construção apenas 1 pedreiro, 1 carpinteiro e 2 serventes.

É evidente que com este sistema de construção todas as casas são térreas e quasi todas dispostas ao comprido e com pequena largura, tanto quanto podem dar os imperfeitos materiaes de que são feitas; Daí a necessidade de construir 2 e mais corpos a fim de se obter mais amplas acomodações. Deste breve estudo resultou-me a certeza de que as construções em Porto Alexandre são baratas. Outro tanto não sucede em Mossâmedes, onde é de uso fazer as paredes com pedra ou adobe (espécie de tijolo grande seco ao sol), sendo os alicerces sempre de pedra.

De regresso de Porto Alexandre segui pelo *plateau* do Pinda alcançando o rio Coroca perto da foz. Visitei o Cabo Negro, em cujo extremo existe um padrão de pedra com uma cruz e uma inscrição com a data da descoberta pelo grande navegador portuguez Diogo Cão. Reconheci que ao norte do Cabo fica uma vasta enseada com bom fundeadoiro, abrigado do vento sul pelo promontório que é alto e entra bastante pelo mar. Alguns barcos algarvios andavam à pesca. A leste do Cabo seguem-se terrenos estratificados, em que abunda o cloreto de sódio. Colhi duas amostras de sal puro, que se apresenta em aflorações à superfície de uma lagoa atualmente seca ²¹.

Visitei as fazendas de *Santa Rosa, Restauração, Alexandre e S. Bento*, etc, percorri os terrenos cultivados até o ponto denominado Boca do Rio²² e levei a última excursão até o sítio do último acampamento no leito do Coroca, quando regressei do Cunene, reco!hendo

²¹ Segundo a análise de Mr. Mollet as amostras das rochas sedimentares a léste do Cabo Negro teem a seguinte compusição: acido phosphorico, ferro, chloreto de sodio, vestigios ; arbonato de cal, grande quantidade: silica, notaveis proporcies. A análise da amostra de sal deu o seguinte resultado: acido fosforico, silica, vestigios; chloreto de sodio a quasi totalidade.

²² Não confundir *Boca do Rio* com embocadura ou foz. Dá se o primeiro nome ao ponto em que terminam os terrenos eruptivos das margens do rio; daí por diante seguem-se os terrenos sedimentares e de aluvião até à embocadura ou foz.

diversas amostras de quartzo dos numerosos filões existentes na zona compreendida entre a fazenda de *S. Bento* e aquele ponto.

Pode suceder que as amostras não sejam boas; suponho que há nesta zona abundância de ferro e cobre; por todos os lados vêm-se os chamados chapéus de ferro e estratificações verticais de serpentina.²³

Com relação ao vale do Coroca sob o ponto de vista da agricultura, sistema hidrográfico e constituição geológica, eis o resultado das minhas excursões e estudos.

O Coroca é um rio periódico e de derivação de águas superiores; durante a estação das chuvas na zona alta conduz enorme massa de água para o nos meses de janeiro até março, depositando sobre as margens na sua porção aluvial grande quantidade de limos e húmus que as fertilizam. Passada a enchente o seu leito formado por grossa camada de areia fica seco, encontrando-se porém água represada em muitas lagoas marginais abundantes de vegetação e à pequena profundidade do seu leito, arenoso em toda a extensão do vale. Até o local denominado *Boca do Rio* as margens são de rochas eruptivas e vão-se pouco a pouco aproximando até formar uma estreita garganta de 15 metros de largura; daí para oeste elas afastam-se até à largura de 2.000 metros e são formadas por terrenos sedimentares dispostos em camadas paralelas alternadas de rochas calcárias (carbonatos, sulfatos e fosfatos com variadas proporções de cloreto de sódio, ferro, sílica etc.), marnes e argilas com fósseis diversos, etc.

Imagem

Terrenos cultivados no vale do Coroca

A deposição dos limos junto às margens formou os terrenos agricultados, em maior extensão e largura na margem norte, concorrendo para isso o maior número de *fundos de saco*, espécie de enseadas, que recortam caprichosamente esta faixa. Ao meio estende-se o leito do rio figurando uma longa faixa de cor branca.

Os terrenos aráveis estão situados de 5 a 15 decímetros acima do leito arenoso do rio e são defendidos das inundações periódicas por meio de paredões de areia e pedras plantados de caniço.

Sucede, porém, que nas grandes enchentes, como foi a deste ano, a violencia da água destrói aqueles abrigos inundando os terrenos cultivados.

Para evitar a perda de grandes culturas, e também com o fim de regar os terrenos mais baixos com a água do rio carregada de princípios fertilizantes (sílica, sulfatos, fosfatos e

²³ Segundo a análise de Mr. Capron as amostras colhidas na *damba* Hikita contém: quartzo com óxido de ferro e vestígios de prata e ouro.

matéria orgânica) costumam os agricultores dividi-los em retângulos separados uns dos outros por paredões de 1 metro de altura.

Como os terrenos marginais são abundantes de cloreto de sódio, sulfatos e carbonatos de cal, à medida que o nível das águas do rio vai baixando, vão aflorando à superfície do solo arável estes sais, que, quando são em excesso, atrofiam e matam as plantações. Se é ocasião de enchente, deixam entrar a água que, passando pelos terrenos, dissolve e arrasta os sais; se não há enchente ou os terrenos são altos, recorrem ao processo das cavas fundas, isto é, revolvem a terra na profundidade de 1 metro e mais, até encontrar o solo húmido passando este para cima e indo para baixo o terreno salgado. É este o maior embaraço da agricultura neste vale, para o qual é necessário o emprego de centenas de braços. Este penoso trabalho é feito à inchada, por isso que não há (segundo me asseveram os agricultores) charrua que possa revolver a terra em um metro de altura.

Certamente o terreno é molle, visto que todos os anos é assim revolvido, mas demanda a aplicação demorada de centenas de serviçais, que outra coisa não fazem senão cavar. Creio que deve haver algum sistema de máquinas que produzam a lavra do terreno a 1 metro de profundidade. Tal aplicação ou descoberta seria de um valor incalculável para o rápido progresso da agricultura neste vale e bem assim no Bero, onde vi seguir o mesmo processo das cavas fundas. Devo, porém, dizer que nem todas as culturas exigem uma cava tão funda. A mais importante produção d'este vale é a batata doce e essa exige a cava funda, e a razão principal não é tanto por causa das aflorações salinas, mas sim porque, não havendo uma rega regular n'estes terrenos, a batata deve ser plantada em terreno húmido, que tem de ser procurado a profundidade de 1 metro.

Calcula-se que são precisos 15 serviçais trabalhando 10 horas por dia durante 30 dias para lavrar e plantar 1 hectare de terreno de batata doce. Este hectare produz no fim de 6 meses 2:500 arrobas (37:500 quilos) de batata que vendida a 150 réis a arroba rende 375\$000 réis.

Existe contudo um sistema de rega por meio de levadas que conduzem a água subterrânea do leito do rio para os terrenos cultivados de cana saccharina. O vale do Coroca vai descendo em declive muito suave para a embocadura do rio, havendo uma diferença de nível igual a 40m desde a fazenda de *S. Bento*, perto da *Boca do Rio*, até a fazenda de *Santa Rosa*, junto à foz.

É nas últimas fazendas: *Alexandre*, *Restauração* e *Santa Rosa* que se utiliza a diferença de nível para tirar levadas, que servem principalmente para a rega da cana sacarina plantada em terrenos baixos, sendo os altos reservados para a batata doce que não precisa rega.

As produções principais são: batata doce, algodão, cana sacarina, milho, feijão e os produtos extraídos das palmeiras. A batata doce (*convolvulus batata*) constitui o mais importante ramo de cultura e o mais rendoso dos productos agrícolas. Serve de alimento aos serviçais e exporta-se em grande quantidade para Porto Alexandre sob a forma de *macoca* que é a batata cortada em delgadas fatias secas ao sol. Debaixo d'esta forma dura longo tempo. Uma outra aplicação desta espécie de convolvulacea é o fabrico da aguardente, que já foi tentado aqui, mas com pequeno resultado, por isso que havendo a cana sacarina, todos preferem esta planta, cujo processo de destilação é mais conhecido entre os agricultores portugueses. Contudo a experiência tem mostrado que a cultura da cana é mais trabalhosa do que a da batata, exigindo constantes regas e estando muito sujeita às vicissitudes do tempo. A cana precisa aqui dois annos de desenvolvimento para ser utilizada no fabrico da aguardente e durante esse longo tempo demanda variados cuidados de rega, de abrigo das enchentes, etc. A batata doce desenvolve-se facilmente em 6 meses sem mais trabalho que o arroteamento do terreno revolvido em 1 metro de profundidade (máximo), sem ser preciso regá-lo e produz 2.500 arrobas por hectare.

Está calculado que 300 arrobas de batata doce produzem uma pipa de aguardente (450 litros), cujo preço regula por 70\$000 a 90\$000 réis. Para a mesma quantidade de aguardente são precisas 300 arrobas de cana.

Há nos Açores uma fábrica de álcool de batata doce, que produz 26 pipas de aguardente por dia, funcionando durante 3 ou 4 meses no anno. A matéria prima é comprada aos agricultores por 240 réis a arroba e a fábrica vende a pipa de aguardente ao preço de 30\$000 réis. Aqui o preço corrente da batata é 160 réis a arroba; é de boa qualidade, tendo maior quantidade de açúcar que a cultivada no planalto da Huíla.

A *macoca*, ou batata seca, vale 1.000 réis a arroba. Para fazer uma arroba de *macoca* são precisas 3 1/2 a 4 arrobas de batata fresca. O processo de preparação é simples; corta-se a batata por meio de um aparelho americano e estendem-se as fatias em camada delgada ao sol; no fim de 4 a 5 dias estão secas.

Comparando a facilidade da cultura da batata com a da cana admiro-me que estes agricultores não fabriquem aguardente de batata e só explico a preferência pela cana pelo facto do hábito. Todos cultivam a cana e dela fazem aguardente e ainda que haja outra cultura que dê o mesmo resultado com menos trabalho, o nosso agricultor continua na velha rotina. Quando se lhe fala em aproveitar a batata para o fabrico da aguardente, responde que são processos novos a que não está habituado, que são precisas máquinas e aparelhos novos e que a introdução de novos métodos lhe trará grandes despesas.

Em ordem de importância segue-se o algodão, que é plantado no mesmo terreno e na mesma ocasião com a batata. Quer-me parecer que este sistema de promiscuidade deve

atrasar o desenvolvimento de uma e outra plantação e a prova está em que o algodão só se desenvolve, quando se colhe a batata. Também costumam misturar o algodão com o feijão. Durante a guerra nos Estados Unidos a cultura do algodão esteve florescente no vale do Coroca, chegando a produzir, em média, 50.000 arrobas por ano. Apesar do preço ter baixado de então para cá, de 15\$000 para 4\$500 a arroba, ainda esta cultura dá resultado. Nota-se porém que a produção vai diminuindo em consequência da degeneração da espécie cultivada. Esta cultura não precisa rega, é tão fácil e rápida como a batata.

Segue-se a cana, que, por assim dizer, constitui uma cultura obrigatória em todas as fazendas agrícolas deste distrito. E com efeito a aguardente é moeda corrente e sem ela poucas transações se efectuam com os indígenas. O que é, porém, condenável é que todos os agricultores cultivem a cana e façam aguardente, quando é certo que melhor resultado tirariam, se uns cultivassem e outros fabricassem. Estes agricultores desconhecem por completo os benefícios da divisão do trabalho. Cada fazenda tem uma fábrica de moer e destilar, que a maior parte do ano está parada por não haver matéria prima. No vale do Bero observa-se este phenomeno curioso, que só por si revela a ignorância e imprevidência d'estes agricultores: encontram-se ali grande número de pequenas fazendas perto umas das outras e todas elas têm uma fábrica de destilação, que, quando muito, produz por anno de 15 a 30 pipas de aguardente, trabalhando durante 30 dias e estando parada o resto do ano até nova colheita, quando um bom princípio de economia aconselharia o regular e exclusivo funcionamento de 1 a 2 fábricas, que dariam vencimento a toda a cultura sacarina d'aquelle vale, poupando trabalho, tempo e dinheiro nos variados serviços de arroteamento, cultura, moenda e destilação. Cada aparelho de destilação, sistema portugues Colares, importa em réis 2:000\$000 e produz 1 a 2 pipas por dia, conforme funciona uma ou duas caldeiras.

A cultura da cana é menos dispendiosa no Coroca do que no Bero. Como a altura das águas subterrâneas neste rio desce de 6 a 12 metros abaixo do nível dos terrenos agricultados, durante a estação seca, a rega, indispensável para o desenvolvimento da cana, é feita por bombas movidas a vapor. No Coroca o nível da água não baixa além de 3 metros nos terrenos altos e como o vale é inclinado, tiram-se facilmente levadas d'água.

O feijão e o milho são de boa qualidade e a vinha produz otimamente, havendo uma vasta área cultivada, de que já se fabricou vinho em pequena quantidade. Além destes produtos de cultura, outros há que dão rendimento e são extraídos da vegetação espontânea deste vale. Há aqui duas espécies de palmeiras: uma chamada de *leque*, produz vinho e com suas folhas fabricam-se cordas e esteiras que servem para empacotar e amarrar o peixe secco; a outra espécie, que está sendo cultivada, produz um fruto, *denden*, de que se extrai azeite e a amêndoa é o *coconote*. Existem também matos de anileira e excelente madeira de construção.

Os terrenos não ocupados por culturas fornecem boas pastagens para a criação do gado. Das espécies animais criadas neste vale merece especial menção o carneiro de lã. É crença geralmente seguida em África Portuguesa e propalada na Europa pelos exploradores, que os carneiros importados da Europa degeneram à segunda geração, perdendo a lã que se transforma em pelo, semelhante ao das cabras. Acabo de ver que este phenomeno não é geral, porquanto aqui encontrei um rebanho de mais de 100 carneiros de lã que descendem de duas ovelhas do Cabo da Boa Esperança, trazidas d'ali em 1885 pelos exploradores Capello e Ivens que as ofereceram ao proprietário desta fazenda. Aquelas ovelhas cruzaram com os carneiros indígenas de pelo, dando uma variedade em que abunda a lã. Em 1888 observei no planalto da Huíla muitos casos de degeneração da raça lanigera da Europa, o que attribuo à falta de cuidados e talvez à qualidade dos pastos. O que não padece duvida é que a raça lanigera do Cabo se reproduz n'estes terrenos.

Resta-me falar dos serviçais; estes são oriundos de Benguela e Novo Redondo; são prisioneiros de guerra que se resgatam nos centros indígenas por 10\$000 a 15\$000 réis cada um, por contratadores legalmente autorizados. Estes passam-nos aos agricultores de Mossâmedes pelo preço de 50\$000 a 70\$000 réis, os quais são obrigados a fazer com eles um contrato legal perante uma autoridade especial, o curador dos serviçais. Pelo contrato é o proprietário obrigado a pagar ao serviçal a quantia de 600 réis mensais, tratá-lo nas suas doenças, dar-lhe alimentação e vestuário, podendo o contrato rescindir-se no fim de cinco anos a pedido de qualquer das partes contratantes.

Do Coroca ao planalto

(Estudo de uma estrada entre Porto Alexandre e o Humbe)

Dia 30 de outubro

Pelas 6 h. e 30' (a. m.) parti de *S. Bento do Sul*, para o interior ao rumo de sul sudeste por terreno plano de bom piso, onde abundam numerosos filões de quartzo.

Compõe-se a comitiva de três brancos, 3 carregadores, 3 camelos com carga, sendo um com água, 3 condutores, 2 bois-cavalos e um burro. Segundo informações fornecidas pelos moradores do vale do Coroca temos a atravessar uma zona sem água durante três dias até a base da cordilheira da Chela. Aconselham-me a que vá montado em jumento por causa das pedras a que os bois não resistem, por terem os cascos molles. Desisti de realizar esta excursão montado no camelo em vista da dificuldade e perigo de, com a sua altura e largura da sela dupla, romper as florestas de espinheiros. Os srs. Pimentel e Paiva vão montados nos bois-cavalos.

Às 8 h. 50' cruzamos uma pequena ravina que corre em direção ao norte para uma grande *damba* denominada *Bolohiia*, a qual se lança no Coroca ao norte da fazenda de *S. Bento do Sul*.

Às 9 h. 21 encontramos alguns blocos de pedra baixos, com escavações na parte superior, onde na época das chuvas se encontra água. O terreno apresenta estratificações de xistos e serpentina, chapéus de ferro e filões de quartzo. Este sítio tem o nome de *Caleba* e é rico de caça (antílopes). A vegetação compõe-se de algumas espécies de euforbiáceas, welwitchias e espinheiros.

Às 10 h. 15' passamos perto do monte *Pembai*, de cor branca, formado de quartzo e com 20 metros de altura.

Às 11 h. acampamos para almoçar junto a uns blocos de gneiss. Fomos acompanhados até este sítio pelo sr. Serafim de Figueiredo.

Até este ponto o caminho não oferece dificuldade; na sua quase totalidade é formado por terreno plano e duro. Algumas pequenas *dambas* que o sulcam ao rumo norte-sul têm a largura de 5 a 10m e as suas margens são baixas; apenas levam pequena porção de água, quando chove nesta zona, o que é raro, e somente enquanto dura a chuva.

À 1 h. 50' (p. m.) partimos ao rumo do leste. Meia hora depois passamos à direita de um monte de côr escura de 30m de altura denominado *Djiropunda*. Abunda o pasto por toda esta zona. O terreno está disposto em pequenas colinas largas e baixas que não embaraçam a marcha.

Às 5 horas inclinamos um pouco ao nordeste e cruzamos uma *damba* que corre ao oeste. Continua a haver abundância de pasto, e por todos os lados vemos bandos de antílopes, entre os quais sobressai a orix-gazela. Começam a aparecer as acácias espinhosas em pequenas moitas. Esta espécie é baixa e produz uma variedade de goma.

Às 5 h. 30' acampamos no leito arenoso e seco da *damba Bolohiia*, larga de 50m com margens xistosas. Pelo leito abundam as gramíneas.

Dia 31

Pelas 5 h. 30' (a. m.) levantamos acampamento e seguimos pelo leito da *damba* em direção ao sul sudeste. Esta *damba* é marginada por colinas e morros de 10 a 20m de altura com rampas de pequena inclinação.

Pouco depois tomamos o rumo do leste abandonando o leito da *damba*.

Até às 6 h. 30' fomos sempre subindo sobre terreno formado de colinas baixas até que entramos num vale chamado *Ngulungu*, planície de excelente piso com algum pasto. Na nossa frente correm diversas cadeias de montanhas, todas na direção norte sul. Junto ao tronco de algumas acácias encontramos armadilhas com que os indígenas desta localidade, os *makua-matari*²⁴ apanham uma ave do tamanho de um peru a que chamam *tua*, donde deriva o nome *ba-tua* com que também se designam os gentios errantes d'este deserto.

Às 7 h. 40' acampamos junto a um grupo de morros de pedra com escavações na parte superior contendo água das chuvas. Aqui vive uma pequena tribo de *makua-matari* que se sustenta de raízes comestíveis, frutos e caça. Este local tem o nome de *Cacimbas de Ngulungu*. Existem aqui numerosas e fundas escavações nas rochas com água de boa qualidade.

Percorri alguns morros para reconhecer a quantidade destes tanques naturais que vi serem em grande número. Um sistema de paredões sobre estes grandes blocos de pedra circundando os tanques, á semelhança do que o governo mandou fazer na região da Pedra Grande, a fim de canalizar para eles as águas das chuvas que caem sobre os morros e bem assim a desobstrução de alguns tanques, actualmente cheios de areia, dará uma vasta área de reserva para as águas das chuvas.

Veio visitar-nos o chefe da tribo, o qual mediante uma porção de alimentos nos indicou o local de outros tanques.

Altitude, 300m; temperatura ao sol, 34°.

Às 12 h. 25' partimos ao rumo sul costeando os montes que pelo leste fecham o pequeno vale de *Ngulungu* e pouco depois metemos por um desfiladeiro entre dois montes de 40 a 50m de altura e fomos desembocar em um vale largo de direção norte sul; pelo

²⁴ Habitantes das pedras

desfiladeiro seguimos o rumo sul sudeste. Caminho regular ainda que coberto de pedras soltas que facilmente se afastam, deixando a descoberto terreno arenoso de bom piso.

À 1 h. 10' (p. m.) estávamos em meio do vale de *Mukulungu*, largo de 300m, plano e arborizado de bauhineas.

Às 2 h. atravessámos uma *damba* de 50m de largura; corre ao rumo de leste, limitada por morros de xistos em estratificações verticais. Pelo seu leito arenoso abundam gramíneas, bauhineas e acácias. Pelas margens afloram filões de quartzo.

Às 3 h. entrámos em um lindo vale orlado de altas montanhas, é chamado o vale de *Pupumutue*, pelo centro do qual corre uma *damba* ao rumo de leste oeste.

Às 4 h. 10' passamos junto ao monte *Pupumutue* de 100m de altitude, o qual serve de balisa para o rumo a seguir.

Às 5 h. 30' atravessámos três pequenas ravinas que vão formar a grande *damba* Hikiia que segue ao oeste lançando-se no Coroca pela lagoa do *Carvalho*.

Às 6 h. 20' acampamos no leito arenoso da terceira destas pequenas *dambas*, tendo antes atravessado uma vasta extensão de terreno de piso regular coberto de pasto, sendo porém preciso afastar pedras soltas e pequenas. Altitude 450m.

Dia 1 de novembro

Partimos às 6 h. (a. m.). Dois garrotes que trazíamos para o nosso rancho fugiram durante a noite anterior, provavelmente seguiram para o rio Coroca.

Às 6 h. 20' passamos junto a uns blocos de pedras com cacimbas que estavam secas; chamam-se *Pedras Carregadas*. Seguimos ao rumo leste por terreno plano, argiloso, em parte coberto de espinheiros e em parte de gramíneas.

Adiante encontramos um grupo de cubatas cónicas, antiga povoação dos *ba-kubale* ²⁵, hoje abandonada por causa das incursões dos hotentotes. Marchamos pelo centro de um lindo vale de 1000m de largura e direção leste oeste, limitado por duas filas de blocos graníticos e pequenos montes de pedras desagregadas, por cujos intervalos vegetam baobabs, bauhineas e outras árvores de porte elevado. O leito d'este vale é plano e está coberto de pastagens. Altitude 500m. É chamado o vale de *Muéro*, que mais adiante adquire a largura de 2000m. Grande abundância de caça.

Em seguida, atravessamos uma floresta de espinheiros, caminhando ao rumo sudeste. Encontram-se filões rocha verde-clara, de que recolhi algumas amostras ²⁶. À direita ficam dois altos morros de pedra solta. As matas de acácias alternam com tractos de terreno argiloso de cor avermelhada, cobertos de pastagens. Em frente e ao rumo sudeste fica-nos um alto

²⁵ É mais rigoroso escrever *ba-kuuale*, que por corrupção se transformou em *cubaes*, como é de uso dizer-se em Mossâmedes.

²⁶ Quartzo com vestígios de prata e ouro.

monte escalavrado, coroado por uma crista de pedras soltas, é o monte *Tchitunduulu* de 200m de altitude sobre o nível do solo. É também uma boa marca para o rumo a seguir.

Atravessamos algumas pequenas torrentes que se dirigem para o norte.

Às 10 h. paramos junto a este monte do lado norte. Aí existe um grande bloco de granito, largo e baixo, em cuja parte superior encontram-se tanques de água das chuvas, nesta ocasião expostos; mas, o que dá grande importância a este sítio, é uma nascente situada a oeste do referido bloco. Fizemos aí uma perfuração de um metro e encontramos um veio de água corrente. O local presta-se para fazer um grande tanque com água permanente, bastando para isso remover toda a areia que enche uma vasta escavação, limitada por paredes do bloco granítico. Dei a este local o nome de *Nascente*. Do poço recolhi água de boa qualidade, que supponho provir de uma toalha líquida subterrânea, derivada do leito de um dos afluentes do rio Bero. O sr. Paiva tendo contornado o monte *Tchitunduulu* encontrou uma cacimba com bastante água, situada na encosta do lado de leste; para aí seguimos atravessando um grupo de cubatas abandonadas e acampamos junto à cacimba que continha um bom volume de água de boa qualidade. Não há pois falta d'água entre a Coroca e a Chela; já encontramos dois sítios onde ela existe, sendo aqui abundante por haver uma nascente.

Altitude 500m. Temperatura ao meio dia à sombra 31°.

Tinha resolvido seguir com os camelos somente até ao princípio deste vale, por isso que as informações colhidas no Coroca diziam que para além dele existia uma densa floresta de espinheiros intransitável para animais de talhe alto como o cavalo e o camelo. Vendo, porém, que se não confirmam estas indicações, resolvo seguir com os camelos até a base da Chela, mesmo porque a fuga dos garrotes reduziu de metade o rancho dos carregadores, que só têm comido *macoca* (batata doce seca) e por isso não podem conduzir toda a carga.

Como a floresta de espinheiros (acácias), para diante é mais cerrada, mandei seguir um grupo de carregadores armados de machados para abrir caminho. Repito o que atrás disse: até aqui não tenho sentido falta de água. Partindo do Coroca, a um dia viagem, encontra-se água das chuvas em tanques naturais praticados nos blocos de granito que limitam pelo leste e norte o vale de *Ngulungu*. No dia seguinte encontra-se maior quantidade no vale do *Tchitunduulu* em uma nascente e em tanques situados na encosta leste do monte do mesmo nome. Amanhã espero encontrar água junto à Chela em algum dos confluente do rio *Bero*.

Às 3 h. (p. m.) partimos ao rumo nordeste e pouco depois ao do sudeste por terreno de excelente piso, que forma a parte oriental daquele vale com algumas florestas de acácias, não tão densas que nos dificultassem a marcha.

Às 6 h. acampamos no leito seco e arenoso de um regato junto a uns blocos de pedra com tanques d'água. Altitude 520m. Durante a noite houve forte trovoadas e chuva sobre a Chela, para os lados da Huíla.

Dia 2

Pelas 5 h. 30' (a. m.) partimos ao rumo de leste pelo centro do vale que para diante alarga apresentando árvores de porte alto, sobressaindo entre elas as bauhinias e outras odoríferas; o terreno é plano e na maior parte formado de terra vermelha com pastagens.

Adiante encontramos uma tribo de gentios errantes, *ova-himba* que vivem pelas proximidades das cacimbas e sustentam-se de raízes e fruta. Cruzamos o leito arenoso de um rio que corre para o norte; tem 15m de largura, as margens são baixas e cobertas de basta vegetação; é um confluente do rio *Muve*. Pouco depois cruzamos um regato que corre ao mesmo rumo; a marcha torna-se vagarosa por causa dos espinheiros que embaraçam os camelos. Altitude 460m.

Às 9 h. cruzamos novo regato de 10m de largura e rumo ao norte; o terreno é de bom piso, mas abundam as moitas de acácias, sendo preciso andar aos zig-zags e cortar os ramos que nos fustigam a cara com os espinhos. Passado esse regato entramos no vale de *Mutchingue* desembaraçado de espinheiros, por onde marchamos com facilidade. Na nossa frente fica um monte de 400m, que dá o nome a esta terra.

Às 9 h. 15' acampamos junto a um bloco de granito, onde encontramos tanques com água; um deles tem a capacidade de 30 m³ tendo atualmente 10 m³ de água de boa qualidade, coberta por plantas aquáticas que a abrigam do calor. Perto d'estes tanques encontramos vestígios da passagem de elefantes, rinocerontes e zebras. Altitude, 450 m. Temperatura ao meio dia à sombra, 31° e ao sol 46°.

A's 2 h. 10' (p. m.) largamos ao rumo de leste, fazendo um calor asfixiante. Pouco depois cruzamos dois pequenos regatos secos, passamos ao sul do monte *Mutchingue*, enorme bloco de gneiss de 400m de altura sobre o nível do solo; o terreno é de bom piso, argiloso e vai descendo suavemente para leste. Em frente estende-se um majestoso cordão de elevadas montanhas de cor escura, é a Chela.

Adiante atravessamos um belo rio que corre para o norte, marginado por frondosa arborização: é o rio *Otchingue* ou *Muve* que vai lançar-se no *Okuware*²⁷, principal confluente do Bero. As margens são baixas e orladas de grandes árvores que entrelaçando os seus ramos dão um aspecto pitoresco ao rio. Para o Sul divide-se em dois braços. Sobre o seu leito arenoso e seco nesta época descansamos por algum tempo à sombra das suas árvores: bauhineas, acácias grandes, upande, pau ferro, árvores de 10 a 20 metros de altura e troncos grossos. Foi-nos agradável a transição quase brusca da zona árida dos espinheiros baixos para os frondosos bosques que orlam este rio; para leste estende-se uma zona de florestas de

²⁷ Por corrupção chamado *Cubaes*, nome que se generalizou aos indígenas.

bauhineas odoríferas que nos abrigam dos rigores do sol. O terreno é plano, argiloso, de bom piso e abundante de pastagens. Seguimos ao rumo este nordeste.

Uma hora depois atravessamos um ribeiro de rumo norte com 10m de largura, margens baixas e arborizadas; logo a seguir um outro com o mesmo rumo e largura. Todos eles correm ao norte para o rio Bero.

Às 6 h. 40' acampamos junto a uns blocos altos de pedra, tendo atravessado uma pequena faixa de terreno, onde existem pedras soltas e pequenos blocos que precisam ser partidos. Estamos junto à base da Chela em altitude de 510m. Durante a noite houve forte trovoadas sobre a cordilheira para os lados da Huíla.

Dia 3

Pelas 5 h. 40' (a. m.) seguimos em direcção ao leste pelo centro de uma floresta de acácias e baubineas, ficando-nos em frente a cordilheira da Chela com 700m de altitude, em média, sobre o nível do solo. Ao rumo a que marchamos, a grande cordilheira é fendida de alto a baixo formando uma abertura larga de 2000m. Seguimos para essa abertura. Na frente marcha um grupo de carregadores armados de machados abrindo caminho através da floresta de espinheiros e baubineas. O terreno, ainda que plano, oferece alguns tractos cobertos de pedras soltas que retardam a marcha, havendo uma extensão aproximadamente de 1 quilómetro, onde existem blocos de pedra.

Uma hora depois dobramos a ponta da montanha que forma pelo sul a abertura e às 7 h. entramos no vale de *Tjiluka*, limitado por duas altas montanhas. A que forma a margem norte tem 450m sobre o fundo do vale e corre ao rumo do sueste depois de formar uma larga curva. Adiante cruzamos um riacho que vem dos montes do sul, é o rio *Tjiluka*, em cujas margens recolhi algumas amostras de quartzo e outras rochas²⁸. Altitude 580m. Este riacho corta do sueste para noroeste uma larga esplanada arborizada, onde as acácias dos terrenos áridos são substituídas por árvores de alto porte, próprias dos terrenos férteis. O vale de *Tjiluka* tem a largura de 2000m e corre na direcção do sueste com ligeira inclinação. É semelhante ao vale do Bruco, fronteiro a Capangombe e presta-se a ser agricultado. Com excepção de uma pequena extensão logo á entrada, junto a base da montanha do sul, onde existe pedra solta e pequenos blocos, o terreno estende-se em planície vasta e larga de bom piso com abundante vegetação de baubineas, figueiras, upandes, pau ferro, nocha, etc. Seguimos ao rumo de leste ao longo da montanha do norte e às 9 h. cruzamos o rio *Bango* que desce do alto da Chela pelo desfiladeiro por onde vamos subir. Tem este rio 30 metros de largura e contém água de boa qualidade em grandes tanques de pedra situados no seu leito. Acampamos na sua margem norte.

²⁸ Segundo Mr. Capron, quartzo com óxido de ferro e ouro.

Altitude 620m; temperatura às 12h. 36° à sombra e 47° ao sol.

À 1 h. 30' (p. m.) partimos ao rumo de sudeste para o fundo do vale; o caminho apresenta tractos de terreno cobertos de pedras soltas e outros arenosos de bom piso.

Às 3 h. tomamos a direcção do leste aproximando-nos da montanha do norte, que neste ponto forma uma curva brusca virando ao nordeste. Contornamos o cotovelo assim formado e em seguida penetramos no desfiladeiro de *Onguengue*, formado por esta montanha pelo noroeste e por outra fronteira que fecha pelo leste o vale de *Tjiluka*. O desfiladeiro tem aqui a largura aproximada de 200m e as duas montanhas que o limitam têm a altitude de 400m a 500m sobre o solo. A sua direcção geral é ao nordeste. Pelo fundo do estreito vale corre em pequenas cascatas o rio *Bango*, em cuja margem direita recolhi diversas amostras indicativas de minerais úteis ²⁹.

Às 4 h. acampamos junto à margem norte do rio. A água é fresca e deliciosa; corre com pequeno volume, havendo, porém, no leito do rio formado de pedras grandes, espécies de tanques que represam a água. O desfiladeiro sobe em rampa suave que os animais vencem sem fadiga.

Até aqui não tenho encontrado obstáculo sério que dificulte a construção de uma estrada. Há que afastar muita pedra na maior parte solta e miúda e alguns blocos que serão desfeitos a dinamite.

Pouco nos falta para chegar ao alto da Chela e, como aqui há bom pasto e água, resolvi acampar antes do sol posto. Os camelos marcham perfeitamente. Cada um conduz a carga de 20 arrobas (300 quilogramas). Adoeceram dois carregadores, um com bronquite, o outro com pneumonia. Mandeï armar tipoia para conduzir o segundo e destinei para esse serviço quatro homens, cujas cargas passaram para os camelos.

Dia 4

Às 6 h. (a. m.) seguimos ao longo do rio *Bango* que cruzamos em dois pontos próximos para evitar uma porção de pedras situadas na encosta da montanha do norte. Pouco depois passamos para a margem norte e seguimos pelo centro do vale ao rumo do nordeste. Um quilómetro adiante o rio aproxima-se da montanha do norte deixando para o sul uma esplanada de bom piso com pastagens, onde encontramos cubatas e rasto fresco de gado; passamos para a margem sul. O terreno sobe com alguma inclinação e tem algumas pedras soltas; altitude 800m. Para diante o desfiladeiro vai estreitando. A 2 quilómetros do acampamento caminhamos pela encosta da montanha oriental com altitude de 940m. À nossa esquerda corre o rio em estreito e fundo vale ao rumo do noroeste. Pouco depois atingimos a altitude de 980m, caminhando em curvaturas pelas encostas dos montes do lado oriental, até

²⁹ Quartzo aurífero

que o desfiladeiro estreita bastante, tendo apenas 50m de largura e as montanhas de um o outro lado, cortadas a prumo no terço inferior, formam um fundo canal de 60m, por onde serpeia o rio, orlado de frondosas árvores. Vamos marchando pela margem sul, onde as encostas das montanhas têm desenvolvimento suficiente para permitir a subida numa inclinação suave.

Às 7 h. 40' alcançamos o leito do rio no ponto em que ele forma uma cascata de 60m de altura; aí descansamos uma hora à espera dos camelos que sobem vagarosamente. Recolhi algumas amostras nos terrenos eruptivos da margem sul ³⁰.

Às 8 h. 40 partimos passando para a margem norte do rio que d'este ponto para cima toma o nome de *Onguengue*. O desfiladeiro alarga um pouco, permitindo-nos escolher a melhor subida.

Dois quilómetros adiante toma a direção de sudeste com a altitude de 1050m; vamos seguindo os contornos das montanhas que marginam o rio pelo lado do norte, parecendo-me que a montanha do sul, de menor inclinação, mais baixa e unida, oferece melhores condições para o desenvolvimento da estrada.

Às 11 h. 16' acampamos junto ao rio para almoçar em altitude de 1070m Os camelos sobem valentemente sem grande atraso. É preciso, porém, abrir-lhes caminho através das florestas, cortando aqui um ramo além uma árvore ou afastando pedras soltas.

Temperatura às 12h. á sombra 34° - ao sol 45°.

Às 2 h. 30' (p. m.) partimos para o alto da Chela, onde chegámos meia hora depois, com a altitude de 1200m. Subimos rapidamente pela encosta de forte inclinação, por estar iminente uma forte trovoada, mas o melhor caminho para estrada deve seguir pela encosta da montanha do sul. Ao chegarmos ao alto da Chela, caiu sobre nós uma chuva torrencial precedida por abundante saraivada. Daí descemos para o vale de *Elonga Limonina*, por onde corre ao rumo do norte um riacho com o mesmo nome; é uma das origens do rio *Bero*. A seguir subimos uma colina de pedras soltas e alguns blocos situados nas margens d'este riacho, onde recolhi algumas amostras ³¹. Este vale é arborizado de bauhineas.

Tomando o rumo do leste às 4 h. 30' entrámos no vale de *Nungombe*, cuja diretriz segue a direção do leste. É limitado por duas orlas de montanhas e possui abundantes pastagens. Encontramos algumas povoações abandonadas e muito rasto fresco de gado.

Depois que os hotentotes frequentam estes lugares para roubar os gados dos indígenas, estes estabeleceram-se para o norte, vindo, porém, na época das chuvas pastar os

³⁰ Quartzo aurífero, segundo a análise de Mr. Capron.

³¹ Óxido de ferro magnético com vestígios de ouro

seus gados nesta zona, quando os invasores retiram para o Damara. Este vale é atravessado de sudeste para noroeste por um riacho.

Às 5 h. 30' começamos a descer uma encosta onde abunda a pedra solta e uma hora depois penetramos no *Otchiau*, cuja altitude média é de 1150m. O terreno é argiloso, de bom piso e coberto de florestas de bauhineas. É atravessado do sul para o norte por um ribeiro e tem aproximadamente 1500m de largura; estende-se na direção do leste limitado por altas montanhas. Às 6 h. 10' acampamos no leito do ribeiro *Otchiau* com 12 metros de largura e margens arborizadas; o seu curso é para noroeste. É uma das origens do rio *Okuuare*, confluente do Bero.

Durante a noite choveu torrencialmente. Os leões e lobos perseguiram os nossos cães, sendo preciso disparar alguns tiros para afugentar as feras.

Dia 5

Partimos às 6 h. (a. m.) ao rumo do leste pelo centro do vale de *Otchiau*, terreno plano, limpo de pedras e arborizado. Adiante atravessamos dois riachos, sendo o segundo mais importante; é o rio *Kapodje*, em cujo leito existe uma funda cacimba cavada na rocha com bastante água. Este rio corre para o norte, junta-se ao antecedente e vae formar o *Okuuare*. A margem oriental é formada por uma rocha xistosa vermelha e a ocidental é arenosa e baixa.

Às 8 h. passamos pela terra de *Katovi*, planície de bom piso com abundante pasto, excelente terreno para a agricultura. Continuam os dois cordões de montanhas que limitam pelo norte e sul estes vales. De *Katovi* tomamos o rumo de este sudeste.

Uma hora depois atravessamos um riacho com bastante água ; corre ao norte – altitude 1250m; em seguida penetrámos no desfiladeiro de *Banga-Makaka*, apertado entre duas montanhas de 30 metros de altura; junto à base da montanha do norte encontramos um bando de zebras. Em seguida começamos a descer em rampa suave para um vale mais largo de direção leste, que se estende em uma linda planície rica de pastos e frondosos bosques - altitude 1180m.

Às 10 h. 35' passamos junto a uma *libata* dos *ba-kubale* e pouco depois acampamos junto ao rio *Kamue*, onde encontramos boa água. Os terrenos são óptimos para a agricultura e por todos os lados encontramos restos de arimos dos gentios. Esta planície era, ainda há pouco tempo, toda cultivada pelos *ba-kubale*, que se retiraram para o norte por causa das correrias dos hotentotes. Há aqui um bom número de nascentes e ribeiros que tornam esta terra muito fértil. E' de crer que com a derrota que os salteadores sofreram o ano passado, em luta com os boers e forças do governo, não continuem a roubar esta região e os indígenas voltem a ocupar os seus terrenos. O pasto cresce com uma abundância extraordinária. A

maior parte dos ribeiros e riachos acham-se obstruídos parcialmente por uma camada de areia grossa, correndo a água nos sítios em que o leito de pedra é visível. Basta cavar na areia poços de 2 a 5 decímetros de profundidade para se encontrar água de boa qualidade. Como as nascentes estão próximas e são permanentes, fácil é tirar levadas para regar os terrenos. Todos estes riachos levam água corrente até agosto; nos dois últimos meses da estação seca, outubro e novembro, o nível da água baixa longe das nascentes, ficando abaixo da camada de areia nos pontos em que esta é espessa e correndo naqueles em que o leito é de pedra. Esta zona é rica de águas, mas o que é preciso é desobstruir os rios e canalizar as águas. Altitude 1160 metros.

Temperatura às 12 h. À sombra 31°, ao sol 41°.

Às 2 h., quando nos preparavamos para partir, soube que um dos camelos estava doente a ponto de se não poder levantar. Procedendo a indagações averigui que o animal comera uma erva venenosa, abundante nesta zona, o que me foi explicado pelos indígenas. Mande aplicar-lhe um purgante e resolvi aqui ficar o resto do dia à espera que o animal melhore e também porque os carregadores e animais estão fatigados, havendo dois homens doentes, um dos quais vem conduzido na rede.

À tarde morreu o camelo. O envenenamento produzido pela erva chamada *nondjandja* causou um enorme aumento de volume do ventre, acompanhado de cólicas violentas e contracções musculares dos membros locomotores. Esta herva aparece ordinariamente com as primeiras chuvas e, quando nova, os indígenas distinguem-na do capim por ter a folha mais larga; tem o mesmo aspecto do sorgo, sendo, porém, a cana mais delgada e baixa. Dizem os indígenas que os bois podem comê-la, quando seca, enquanto que verde é sempre venenosa. Ordenei aos condutores que não deixassem os animais pastar em liberdade, cumprindo-lhes cortar a ração de capim seco para todos eles. Era o camelo da Companhia, que tão bons serviços tem prestado, quer para transportar gente, quer para carga. Era também o mais vigoroso de todos os camelos que encontrei em Mossâmedes.

Durante a tarde choveu torrencialmente com trovoadas. Felizmente, estávamos abrigados nas barracas e fizeram-se cubatas com ramos de árvores para abrigo dos carregadores.

O doente com pneumonia está pior, receio que não escape.

Dia 6

Às 6 h. (a. m.) partimos ao rumo de leste ao longo da montanha que limita pelo norte este vale, que para diante passa a ter o nome de Metaka, terreno plano, fértil, arborizado e de bom piso com abundância de caça: aves diversas, entre as quais distingo bandos de pintadas,

perdizes, etc.; antílopes, zebras, girafas e elefantes. Adiante cruzamos o ribeiro que dá o nome à terra, cujo curso é ao sul; é uma das origens do Coroca.

À nossa direita fica uma grande libata cercada por forte paliçada. Está abandonada por causa das incursões dos hotentotes, que nesta época costumam a fazer as suas razias. Só em plena estação das chuvas aparecem por aqui os indígenas com os seus gados. Cruzamos o rio *Metaka*, largo de 20m, de margens baixas e leito arenoso - altitude 1.200m e às 8 h. internamo-nos por uma floresta, onde abundam grandiosos baobabs, alguns com a circunferência de 20m no tronco. Ao norte fica-nos um monte de forma cônica e o terreno estende-se para leste numa planície ricamente arborizada e de excelente piso.

Meia hora depois chegamos ao sítio denominado Otchimuenhe, indicado por um gigantesco baobab aberto na parte superior e escavado no centro, formando uma cisterna, onde se encontra água das chuvas; é conhecido dos indígenas com o nome de *Cacimba de Otchimuenhe*; o terreno, em grande parte formado de argila negra, começa a descer em rampa suave - altitude 1.150m.

Às 9 h. 15' chegámos à planície de *Iandjeno*, chovendo torrencialmente. Os montes que limitam estes terrenos pelo norte e sul aproximam-se formando uma estreita passagem de 60 a 80 m, arborizada e com alguma pedra em pequenos blocos. É o passo de *Ukabuka*, por cujo centro caminhamos em altitude de 1.150m, marginando um pequeno ribeiro que a montante se lança no rio *Otchipeio*. Aqui encontramos alguns gentios com manadas de gado.

O terreno que forma o passo de *Ukabuka* tem bastante pedra solta e desce em rampa íngreme para o leito do rio *Otchipeio*.

Às 10 h. 30' acampamos na margem oriental d'este rio, cujo curso é ao norte e depois de juntar-se a outros afluentes descritos anteriormente desce a Chela pelo desfiladeiro do seu nome, situado ao norte da quebrada da *Tjiluka*. Temperatura, às 12 h., à sombra, 28°; sol encoberto, altitude, 1.100 m.

À 1 h. (p. m.) partimos ao rumo de leste subindo a encosta oriental do rio por terreno arborizado e de piso regular, ainda que com alguma pedra solta e em seguida penetramos em uma cerrada floresta de espinhos, que nos obrigou a marchar em constantes curvas procurando os carreiros, por onde podíamos seguir desembaraçados, até que fomos dar com um vasto descampado, denominado *Heliapaua*, d'onde vemos alguns montes elevados que nos servem de rumo. Para sudeste fica-nos um de cor negra que nos marca a direcção da *Kahama*, terra dos Gambos sobre a margem oriental do rio *Caculovar* e para o sul vemos outro na direcção do *Kolubango*, terra do Humbe. Daí seguimos ao rumo do sudeste, cruzamos o rio Mupanda, de curso ao norte, largura de 10m, margens baixas e leito arenoso e às 2 h. 10' parámos junto a libata de *muene* Katalongombe, *sobeta* d'esta terra, que veio cumprimentar-me.

Aí descansamos algum tempo à sombra de uma frondosa acácia. Esta *libata*, a primeira povoada que se encontra vindo da Chela, é defendida por uma forte paliçada de madeira e em volta existem numerosos arimos dos indígenas. Dei ao *sekulo* um presente composto de uma camisa, uns lenços e uma cabaça de aguardente. Altitude, 1.180 m.

Depois de meia hora de descanso seguimos ao rumo do sul sudeste por terreno plano coberto de espinheiros e bauhineas, formado de argila negra.

Às 3 h. 30' chegamos ao sítio denominado *Tchondimba*, indicado por um alto morro de pedras soltas, terreno plano com espinheiros; altitude 1.160 m. Esta terra é despovoada e sem culturas, mas, terminada Daí entra-se em uma bela planície toda coberta de plantações de sorgo, milho, entremeadas com tractos de terrenos arborizados de bauhineas. Uma hora depois chegámos à *libata* de *muene* Balula, situada no centro de terrenos cultivados. Esta povoação é grande e bem defendida por alta paliçada.

O *sobeta* estando ausente, fui recebido pelo irmão, acompanhado por numerosa comitiva de indígenas. Dei-lhe um presente. Perto da *libata* corre o riacho *Kamelungu*, confluyente do rio *Kevero*, uma das origens do Coroca. O seu curso é ao sul, margens de 5 a 10m de altura, arborizadas e largura de 20m. No seu leito existem numerosos poços, de onde os indígenas tiram água para os usos ordinários durante os meses de setembro, outubro e novembro, únicos em que não leva água corrente; altitude 1140m.

Em seguida penetramos no vale do rio *Kevero*, a princípio formado por uma bela floresta de bauhineas, à qual se segue uma vasta planície toda cultivada e com numerosas povoações, limitada ao norte pelos montes *Gaua* e *Kabotiia* e ao sul pela serra *Dinguiringue*. Tem aproximadamente 3 quilómetros de largura. Pelo centro corre o pittoresco rio *Kevero*; altitude 1150 m.

Às 6 h. 10 acampamos dentro da *libata* de *muene* Mapai, *soba* dos ba-kubale. Esta povoação é a mais importante da região a oeste dos Gambos e é o centro comercial dos ba-kubale e ova-himba, estabelecidos um pouco ao norte e ao sul até a Umpupa, que reconhecem a autoridade de *muene* Mapai.

Fui recebido pelo sr. Van der Kellen, empregado da Companhia de Mossâmedes que, meia hora antes, havia chegado de *Kavalau* sobre o rio Caculovar. Também aqui encontrei o sr. James Stewardson, o qual tinha sido encarregado por ordem minha de vigiar a entrada dos hóspedes desde o Cunene até o desfiladeiro de *Onguengue* com um grupo de 50 ova-himba armados.

Desde longa data que aqueles ferozes salteadores invadem todos os anos os sertões de Mossâmedes, roubando e matando os indígenas, agricultores e pastores, estabelecidos nos Gambos, em especial os ba-kubale, ova-himba o ova-ndimba, que ocupam, os primeiros a região a leste do rio Caculovar, no paralelo 16°, até as vertentes ocidentais da cordilheira da

Chela e Caná, os segundos e terceiros a bacia do rio a oeste, enquanto que os ova-ngambue estão estabelecidos a leste. Calcula-se em 2000 o número de cabeças de gado roubado anualmente a estes povos pelos hotentotes, gado que é levado para o Damara e aí vendido a negociantes europeus a troco de armas aperfeiçoadas e cartuchame. Há tribos de hotentotes estabelecidos ao norte do Damara e no Kaoko, que outra coisa não fazem senão roubar os gados aos indígenas d'este distrito. Costumam passar o Cunene entre os meses de agosto a outubro, época em que as águas deste rio estão baixas junto à embocadura do rio dos Elefantes, onde está situada a passagem denominada *vau dos hotentotes*. Grande número desses salteadores andam a cavalo e vestem à moda dos *boërs* : calças e casaco de velutina, chapéu de feltro de abas largas com uma pena de avestruz, sapatos de couro mal curtido, cartucheira á cinta; trazem armas Martini e outras de sistema aperfeiçoado. Inútil é descrever as atrocidades cometidas por estes selvagens, que dispondo de tão poderosos meios de ataque, como são a cavallaria e armas de tiro rápido, não encontram a menor resistência da parte dos nossos indígenas, mal armados e abandonados de toda a protecção official, o que tudo tem dado em resultado uma diminuição considerável no gado, principal riqueza do paiz, e a emigração em massa dos povos da Tchabikua, que não podendo resistir aos invasores retiraram para o norte reunindo-se aos ba-kubale, que por sua vez abandonaram as férteis encostas da cordilheira da Chela e Caná, internando-se na zona do Caculovar.

Até 1892 aqueles salteadores nenhuma opposição séria sofreram nas suas correrias anuais por parte das autoridades, negociantes e agricultores. Parece mesmo que os segundos e terceiros os auxiliavam ou animavam nas suas depredações, comprando-lhes os gados roubados a troco de armas e cartuchame. Outros iam-lhes ao encontro para comprar gado a troco de gêneros europeus. Sem me deter sobre este assunto, que bem averiguado provaria ter havido por longo tempo uma espécie de aliança entre os brancos, portugueses e *boërs* e os hotentotes, que mutuamente se auxiliam para roubar os pobres gentios, passo a narrar a origem de uma encarniçada guerra que em fins de 1892 se travou entre os antigos aliados, *boërs* e hotentotes e em que estão interessados todos os europeus estabelecidos neste districto. Durante a última correria em 1892 um dos bandos de hotentotes violando a convenção com os brancos roubou uma manada de bois pertencentes a um *boër*; este com os seus amigos perseguiram-nos, travando-se luta em que ficaram mortos dois *boërs* e outros gravemente feridos, enquanto que os invasores nada sofreram, por estarem entrincheirados dentro de uma *kimpaka* abandonada pelos ba-kubale. Sabido este facto na Humpata, região ocupada pelos *boërs*, partiram estes em grande número em perseguição dos hotentotes alcançando-os perto do Cunene, onde travaram renhido combate em que ficaram mortos mais de 30 salteadores e feridos outros em grande número; foram-lhes apreendidos cerca de 1.000 bois roubados aos indígenas e vinte e tantos cavalos, armas, etc. Por outro lado o governo

mandava uma expedição militar em perseguição de outros bandos que andavam roubando os indígenas da Chibia, Hai, Jau, etc. ao norte dos Gambos, havendo vários combates, em que os salteadores foram batidos deixando muitos mortos, feridos e prisioneiros.

Como era de prever, os vencidos juraram vingar-se dos brancos, *boërs* e portugueses e preparavam-se para invadir o districto com numerosas forças, em que entravam 400 homens a cavallo, armados e municiados pelos negociantes do Damara, a quem os salteadores vendiam o gado roubado no território portuguez, que era objecto de importante comércio com o Transval, Cabo, etc. Por seu turno, os *boërs*, contra os quais recaía o maior ódio dos hotentotes, aprestavam-se para os receber a tiro junto ao Cunene, para onde haviam partido alguns grupos de caçadores de elefantes. Tal era a situação do districto, quando cheguei a Mossâmedes e, por ocasião da minha primeira viagem a Huíla a fim de organizar os meios de transporte da expedição comercial da Companhia de Mossâmedes, corria como certa a entrada dos hotentotes, apesar da vigilância dos boërs, e tanto que as autoridades do planalto, por ordem superior, mandaram afixar avisos nos lugares públicos *prevenindo os moradores para que guardassem as suas propriedades e vidas, porque os hotentotes tinham atravessado o Cunene e marchavam para o norte pelos Gambos*. Nestas circunstâncias, verdadeiras ou falsas, tendo de atravessar a zona infestada pelos salteadores, do Coroca para os Gambos, não podia deixar de precaver-me contra um ataque que teria como consequência o extermínio da minha comitiva.

Nestas condições vi-me obrigado a encarregar pessoa da minha confiança de vigiar a entrada dos hotentotes e informar-me do que havia de verdadeiro nos boatos alarmantes que corriam. Das informações que me enviou o sr. James Stewardson, fiquei sabendo que os salteadores estavam em grande número ao sul do Cunene, mas não se atreviam a passar para o nosso território, porque os boërs ocupavam o vale do rio dos Elefantes, caminho para o planalto, dispostos a embargar-lhes o passo e também porque, tendo chegado a Mossâmedes um esquadrão de cavallaria, organizado em Lisboa para a defesa d'este districto, a notícia chegara rapidamente ao conhecimento dos salteadores e finalmente porque o rio Cunene levava ainda um grande volume de água, não permitindo a passagem do território alemão para o portuguez.

Muene Mapai recebeu-me cordialmente, pondo a minha disposição uma parte da sua *libata*. Dei-lhe um presente composto de um cobertor, alguns metros de zuarte, facas e uma ancoretta de aguardente e ele retribuiu-me com uma ponta de marfim e uma porção de sorgo para os meus carregadores que já não tinham mantimentos. Altitude, 1.150m.

Dia 7

Às 6 h. 15' (a. m.) partimos ao rumo do sudeste por terreno plano e cultivado. A leste da *libata* passa o rio Kevero que corre do noroeste para sudeste; é uma das origens do rio Coroca. Tem 15 metros de largura, água corrente de boa qualidade, margens baixas e arborizadas. O vale é pitoresco; acha-se todo cultivado e com bastante população. Para o norte e sul estão estabelecidos os ova-himba, antigos povoadores da Tchabikua, que aqui vivem sob a autoridade de *muene* Mapai. Todos estes terrenos são óptimos para a colonização europeia.

Imagem

JPN

Deixei ficar os doentes na *libata* confiados à guarda de um dos carregadores. Para diante o vale estreita entre duas montanhas não tendo mais de 100 metros. O caminho segue ao longo do rio. Passado este estreito alarga o vale na direção do este sudeste, aparecendo novas *libatas*, e terrenos cultivados, cujos moradores vêm ao caminho comprimentar-me. No alto de alguns montes que limitam o vale, existem espécies de fortalezas, onde os ba-kubale se defendem dos hotentotes.

Uma hora depois penetramos no vale do rio *Mutiangongo*, todo agricultado e povoado de numerosas *libatas*; tem a largura aproximada de 5 quilómetros e estende-se em planície na direcção do leste, cortada a meio pelo rio. Este vem do nordeste, fertiliza os terrenos d'este vale por meio dos seus afluentes, segue para sudoest, junta-se ao *Kevero* e forma uma das principais origens do Coroca; tem 15 a 20 metros de largura, água corrente e margens arborizadas.

Às 8 h. 15' passamos pelo *Otchilengue*, cruzamos um ribeiro confluyente do *Mutiangongo* e fizemos uma pequena alta à espera dos camelos e carregadores – Altitude 1.150 m. Para o norte e sul destes terrenos encontram-se numerosas *libatas* e arimos dos ova himba, povos agricultores e pastores.

Após meia hora de descanso seguimos ao leste e às 10 h. entrámos numa densa floresta de espinheiros, onde encontrámos minério de ferro. Dos montes que limitam pelo sul esta floresta, denominada *Ekunkua*, corre um ribeiro que se vai juntar ao *Mutiangongo*. Meia hora depois acampamos junto a um pequeno riacho em altitude de 1.170 m. aí almoçamos uns restos de carne de zebra, único alimento que nos restava.

À 1 h. (p. m.) largamos ao mesmo rumo; atravessámos nova floresta de espinheiros e às 2 h. desembocamos em um vasto descampado, onde existe a célebre *kimpaka* de *muene* Otchitinguluka, conhecido de todo o gentio d'esta região pela resistência que tem opposto aos hotentotes. É uma fortaleza de forma circular com 1.000 m de diâmetro, circundada por

vigorosa paliçada feita de grossos troncos de árvores. Perto existe uma fonte de água sulfurosa, cujo veio brota no fundo de um poço de 15m de profundidade. Grande número de indígenas, principalmente mulheres, vieram admirar-nos, não sei bem se aos brancos, se aos camelos.

Meia hora depois alcançamos a terra de *Ekundja*, vasta planície com abundante pasto, muitas plantações e cubatas. Após uma hora de marcha, parámos à porta da *kimpaka* de *muene* Ekundja, sendo recebidos por um dos irmãos. É realmente bela esta planície com as suas vastas plantações de sorgo e milho, excelente terreno para a colonização europeia em clima delicioso. Enquanto repousamos à sombra de frondosa acácia, um dos indígenas deu-nos um concerto de marimba, que lhe agradei com uma porção de tabaco picado, que eles muito apreciam.

Grande pasmaceira do belo sexo diante de nós. A leste da *kimpaka* corre um ribeiro cujo leito, nesta epocha secco, tem água em cacimbas. O sr. Van der Kellen veio com o wagon até esta *kimpaka*, abrindo um caminho de carro d'aqui até *Kavalau* sobre o Caculovar.

Depois de pequeno descanso seguimos ao leste pelo centro de abundantes culturas de gentios e numerosas cubatas de um e outro lado e adiante cruzamos a estrada de wagons que os *boërs* abriram dos Gambos para a *Umpupa* e *Otchinjau*, que vai terminar junto ao Cunene, passando pelo vale do rio dos Elefantes. É a estrada que eles seguem, quando vão caçar elefantes na Tchabikua e Cunene. Tem a direcção norte sul e está aberta em terreno plano sombreado por extensa floresta de bauhineas. Esta estrada entronca com outra que vem do Humbe e passa pelo Kolubango.

Às 5 h. atravessamos o rio Caculovar que, devido às últimas chuvas, leva um bom volume d'água. Os carregadores atravessaram-no com água pelos peitos. As margens são baixas e o leito tem 20 metros de largura. Entramos no reino dos Gambos e terra dos ova-ndimba, cujas *libatas* e arimos estendem-se de um e outro lado do caminho que seguimos para *Kuvalau*, onde chegámos meia hora depois, sendo recebidos pelos srs. Guilmin, chefe da expedição comercial, alferes Henrique Tavares e Emile Van der Kellen. Encontrei Mr. Guilmin bastante abatido, com evidentes sinais de ter sofrido febres de carácter bilioso.

Era o meu plano, quando parti de S. Bento do Sul, marchar para o Humbe ao encontro da expedição comercial da Companhia no wagon que me veio esperar em *Kavalau*, seguindo a estrada aberta pelos caçadores *boërs*, que cruza a leste da *Ekundja* o meu itinerário; segue para o *Otchinjau* e entronca com outra que vem do Humbe passando por *Lord Maio's Fontein* e *Kolubango* ao sul do rio Caculovar.

Esta estrada foi, porém, percorrida pelo sr. Van der Kellen com o wagon desde o forte do Humbe até a *Ekundja*, caminho plano, bom, com água e pastos, aberta por entre florestas de espinheiros altos (que produzem a gomma arábica) e bauhineas odoríferas (*mutiates*),

viagem que se faz regularmente em 5 a 6 dias. Ligando o itinerário do sr. Van der Kellen com o meu, fica completo o estudo de uma estrada entre Porto Alexandre e o Humbe.

Considerações sobre a estrada de Porto Alexandre ao Humbe

Recapitulando o estudo da estrada ligando Porto Alexandre ao Humbe, chega-se às seguintes conclusões :

Primeira. - A estrada abrange duas partes: uma de Porto Alexandre ao rio Caculovar, por fazer; outra daí ao Humbe, já feita e experimentada.

Segunda. - A primeira parte pode dividir-se em 4 secções. A primeira, de Porto Alexandre a S. Bento do Sul ; a segunda, daí à base da Chela; a terceira compreende a subida da cordilheira ; a quarta, do alto da Chela até entroncar com a segunda parte. A primeira secção é formada pelo *plateau* que se estende da *Ponta de Santo António*, 3 quilómetros ao norte da povoação de Porto Alexandre ; segue a linha do litoral até à baía de Pinda e daí estende-se para leste em plano horizontal de piso duro até perto do rio Coroca, tomando a estrada o rumo do oeste para leste em direcção à *Boca do Rio*, onde as margens de pedra se aproximam formando uma garganta de 15 metros de largura e 20 de altura, sobre a qual é fácil lançar uma ponte. Perto d'esta garganta termina o terreno duro do *plateau* para dar lugar a uma faixa de dunas movediças, que marginam todo o lado occidental do rio. É esta a única dificuldade da primeira secção, quando se queira fazer uma estrada para wagons ou caminho de ferro, que exige uma ponte sobre a *Boca do Rio*. Adoptando-se como meio de transporte os camelos, pelo menos nos primeiros anos até a construção da linha férrea essa dificuldade desaparece, porque estes animais marcham perfeitamente sobre a areia e ainda n'este caso não haveria necessidade de uma ponte, por isso que eles atravessam o leito arenoso do rio Coroca, seguindo de Porto Alexandre em direcção ao nordeste até S. Bento do Sul, viagem já muitas vezes feita em 4 a 5 horas.

Adoptando os camelos, pode considerar-se pronta a primeira secção. Devo notar que, não havendo ponte sobre o rio, há uma interrupção forçada dos transportes durante os meses de fevereiro e março, época da enchente, interrupção que não é permanente durante esse tempo, podendo ser feita a passagem do rio, quando as águas correm com menor velocidade, mas que em todo o caso é perigosa e contingente. Este meio de transporte está adoptado pela casa Figueiredo & Irmão que possui 6 camelos empregados na condução de mercadorias entre Porto Alexandre, S. Bento e as outras fazendas agrícolas.

A segunda secção segue a linha do leste por terreno em geral plano e duro, que vai insensivelmente subindo até à base da Chela, desembaraçado de obstáculos até o vale de *Ngulungu*, podendo considerar-se aberta a estrada até este ponto. Daí para *Mukulungu* sobe-se uma rampa suave sobre a encosta de um monte, sendo preciso afastar as pedras soltas. Algumas *dambas* que cruzam a estrada ao rumo norte-sul pouca dificuldade opõem, por isso que só levam água, quando chove n'esta zona, o que é raro. Do vale de *Tchitunduulu*

para diante começam as florestas de acácias e bauhineas, por dentro das quais facilmente se abre a estrada, cortando ramos e árvores, em geral, pequenas e de troncos pouco grossos. Num e noutro ponto, aparecem tractos pouco extensos cobertos de pedra solta, que facilmente se removem a braço. Nesta secção deve proceder-se à desobstrução de alguns tanques de água das chuvas, em especial, junto ao monte *Tchitudunlu* e vale de *Muero*. Junto a base da Chela, à entrada do vale de *Tjiluka*, existem alguns blocos graníticos nas margens dos regatos, que serão desfeitos a dinamite, podendo também ser evitados, dirigindo a estrada mais ao norte do meu itinerário e entrando no vale pela falda da montanha do norte.

A terceira secção merece um estudo especial, para o qual não tenho competência. O que posso dizer é que subi o desfiladeiro de *Onguengue* com os camelos carregados; segui sempre as abas das montanhas, procurando aquelas que ofereciam maior desenvolvimento. A impressão geral que me ficou, é que pode construir-se sem grande trabalho nem dispendio uma linha férrea, para o que existe pelas encostas espaço para grandes curvas. Tratando, por ora, de uma estrada para camelos, não encontro nenhuma dificuldade séria. Há que cortar árvores, afastar pedras, nivelar depressões produzidas pelas chuvas, abrir cortes em alguns pontos para estender a estrada com a devida inclinação, mas nenhum destes trabalhos oferece dificuldade, nem exige dispêndio exagerado. De resto, uma estrada para animais não necessita de tantas obras de arte e aperfeiçoamentos como a linha férrea e estrada para wagons. O camelo é um animal possante e sobe perfeitamente rampas de grande inclinação.

A quarta secção também não oferece dificuldade; alguns tractos de terreno com pedra podem ser evitados, seguindo a estrada mais para o norte ou para o sul da linha do meu itinerário. Nesta secção todo o trabalho consiste em cortar ramos e árvores, afastar pedras, em geral, pequenas e nivelar algumas rampas nas margens dos rios e regatos. Na primeira parte d'esta secção, do alto da Chela ao vale de *Otchiau*, o terreno é acidentado e demanda maior trabalho; para diante começa uma série de planícies, onde o único trabalho é cortar árvores, havendo grandes extensões em que a estrada se pode considerar feita.

Terceira. Com exclusão da linha férrea, o meio de transporte mais rápido, económico e fácil para uma estrada de rápida construção é incontestavelmente o camelo. Está provado e tive ocasião de verificar que este animal anda em média 5 quilómetros folgados por hora em estrada aberta e 3 e 2 a 4 por carreiro de gentio ou por terreno não preparado. Foi esta a média da minha marcha do Coroca para os Gambos. Outro facto que também verifiquei, é que um camelo sustenta-se com metade da ração de um boi e não faz escolha de forragens; come capim, rama de batata doce, diversas espécies de euforbiáceas rasteiras que constituem a maior parte da vegetação dos terrenos arenosos e notei que preferem estas plantas, que têm um succo aquoso e salgado, às gramíneas; comem também as folhas tenras das bauhineas e os extremos dos ramos das acácias espinhosas e, se não houver pasto, podem passar 4 a 5 dias

son comer. Têm outra vantagem que é **poderem passar 6 a 8 dias sem beber, principalmente quando comem as euforbiáceas de suco aquoso.**

Um wagon, dos usados neste distrito, custa em média 700\$000 réis e precisa constantes concertos. Transporta uma carga que não pode exceder duas toneladas e é puxado por 20 a 30 bois, isto é, a cada wagon pertencem 30 bois, dos quais 20 puxam, enquanto 10 ficam de reserva para substituir os que morrem ou caem de fadiga. Por cada viagem de Mossâmedes a Huíla calcula-se que morrem em média 4 bois por falta d'água e pasto e também por causa de uma doença infecciosa pulmonar, a *caonha*, que grassa endemicamente em todo o districto de Mossâmedes. Nos bois que conduziram os wagons da expedição comercial houve a seguinte mortalidade: em 60 da Companhia morreram 7, em 30 do carro do sr. Domingos Paiva morreram 6, em 20 do sr. Van der Kellen, os mais vigorosos, morreram 2. Cada boi de carro custa, em média, 30\$000 réis.

Os wagons andam vagarosamente, em caminho aberto não fazem mais de 3 quilómetros por hora; como não tem molas e as estradas são, em regra, mal construídas, uma parte da carga fica deteriorada por causa dos saltos e choques sobre as pedras. Para cada wagon são precisos três empregados: o carreiro, o ajudante que manobra o travão e o pastor do gado.

Para montar um serviço com wagons seria preciso ter oficinas para concertos, terrenos com pastagens para grande número de bois, pastores, carreiros, currais, etc.

O preço do transporte de 1 arroba de carga regula por 1\$500 a 2\$000 réis de Mossâmedes à zona da Huíla e 3\$000 a 4\$000 réis até ao Humbe ou zona do Cunene.

Os camelos são de fácil tratamento, sobretudo se vierem das ilhas Canárias acompanhados por pessoas habilitadas a tratá-los; comem pouco, bebem pouco, andam bem, transportam cada um meia tonelada de carga e o seu aparelho, chamado cangalha, é de fácil manejo e construção; **3 a 4 camelos transportam a carga de um wagon** com economia de tempo e dinheiro. O preço de um camelo (dromedário) originário das Canárias regula por 45\$000 a 60\$000 réis. Tal foi o preço por que eles vieram para o agricultor que os introduziu em Mossâmedes. Acresce ainda que este animal é um excelente meio de transporte para passageiros, podendo conduzir até 4 pessoas em selas especiais, de que existem modelos em Mossâmedes. Melhor seria que em vez dos dromedários (de uma só bossa) se adotassem os verdadeiros camelos de duas bossas que podem transportar quase uma tonelada, escolhendo-se para passageiros os pequenos, chamados *meharis*, que foram adotados pelo exército francês para o transporte de tropas no Sudão. Com estes ligeiros animais fazem-se viagens longas, rápidas e econômicas com vantagem sobre os cavalos, bois-cavalos e tipoias.

Quarta.—Com os camelos faz-se a viagem de Porto Alexandre ao Humbe em 10 a 12 dias, assim distribuídos: 1 de Porto Alexandre a S. Bento do Sul ; 3 d'esta estação à base da Chela;

1 para subir o desfiladeiro de *Onguengue*; 2 do alto da Chela ao Caculovar; 3 a 4 de *Ekundja* ou *Kavalau* ao Humbe.

A viagem de Mossamedes ao Humbe por via da Huila com wagons leva, em média, 30 dias com deterioração do carro, da carga e morte do gado.

Meios de transporte.

Por todas as considerações acima expostas seria para desejar que se generalizasse na província de Angola o emprego do camelo como meio de transporte em substituição dos carregadores, que exigem preços exorbitantes, conduzem uma carga insignificante e nem sempre estão dispostos a prestar os seus serviços onde e quando se requerem, sujeitando o commercio e a agricultura a contingências, de que resultam não pequenos prejuízos e despesas.

O ensaio feito em Mossâmedes com os camelos oriundos das Canárias tem dado bom resultado; os animais aclimataram-se reproduzindo uma raça robusta, em que não encontrei o menor vestígio de degeneração.

Tem-se dito que o camelo não serve para os terrenos pedregosos e planálticos abundantes de vegetação, águas e dotados de clima frio, por ser originário dos países arenosos, baixos, áridos e quentes e por não ter os cascos apropriados ao terreno duro. Estas considerações serão verdadeiras para os camelos originários do Sara, mas não o são com certeza para os das Canárias, variedade da raça primitiva do norte d'Africa, longamente modificada pelo clima temperado do archipelago e habituada a trilhar terrenos montanhosos. Posto que em Mossâmedes os empreguem habitualmente em viagens na zona baixa, as experiências no planalto, feitas por mim e pelo negociante da Chibia, o sr. António de Almeida, deram resultado satisfatório.

Um camelo transporta sem grande esforço uma carga de 30 arrobas = 450 kgs. Um carregador em viagem demorada não leva mais de 2 arrobas = 30 kgs., portanto 1 camelo equivale a $450/30 = 15$ carregadores.

O preço do transporte de 2 arrobas, por carregadores, de Ndala-Tando, estação da linha férrea de Luanda-Ambaca ou da vila do Dondo, terminus da linha fluvial do Kuanza, a Malange, sede do governo da Lunda e ponto de convergência das vias commerciaes dos sertões de leste, regula por 10\$000 réis em condições normais, frequentemente chega a 15\$000 réis na época das colheitas indígenas e já atingiu o fabuloso preço de 20\$000 réis durante os trabalhos de instalação do governo da Lunda! Avaliam-se as graves dificuldades com que luta o comércio de Luanda, dizendo-se que uma carga de sal, que importa no litoral em 500 réis, fica em Malanje por 10\$500 a 15\$600 réis, sem metter em linha de conta o transporte no caminho de ferro até à estação de Ndala-Tando ou nos vapores do Kuanza até o Dondo!!

São ainda bem recentes os incidentes desagradáveis que surgiram em Angola por ocasião da primeira expedição à Lunda, os quais tiveram por causas principais as dificuldades de obter meios de transporte para o seu valioso material e, sobretudo, os preços

exorbitantes exigidos pelas casas comerciais, que para esse fim monopolizaram as comitivas de carregadores com grave prejuízo da fazenda pública.

Convém lembrar que no Brasil, onde o movimento commercial e agrícola não soffre comparação com o de Angola, a rede ferroviária é ainda insignificante e a navegação fluvial favorece apenas alguns estados; nos restantes, que são a maioria, os transportes dos sertões para o litoral são feitos por carros, onde existem estradas e em mais vasta escala sobre o dorso de animais domésticos: bois, cavalos e mulas, sendo a carga arrumada sobre aparelhos apropriados. Cada animal conduz a carga de 8 a 10 arrobas; portanto equivale a 4 ou 5 carregadores das nossas colónias.

Nas colónias francesas da Argélia, Senegal, Sudão e Madagascar estão adotados os camelos como meio de transporte.

Com excepção do districto de Mossamedes, onde o estabelecimento da colónia *boër* veio facilitar as transações comerciais com o transporte das mercadorias nos seus wagons que, ainda assim, têm os inconvenientes acima apontados, sendo elevados os preços: réis 1\$500 a 2\$000 por arroba até á zona da Huíla e 38000 a 45000 até ao Cunene; se exceptuarmos a linha férrea de Luanda a Cazengo, cujo tráfego é ainda insignificante e só poderá dar resultados benéficos para o comércio e agricultura, quando chegue à zona de Malange; se considerarmos que a carreira fluvial do Cuanza, de Luanda ao Dondo, feita com dois pequenos vapores, facilita apenas uma pequeníssima extensão da enorme via commercial dos sertões de leste, vemos que em quase toda a província de Angola o commercio e a agricultura estão sob a dependência das caravanas de carregadores e portanto sujeitos às mais variadas contingências, que derivam ora da versatilidade e exigências dos pretos, do capricho dos *sobas*, da rivalidade das casas comerciais monopolizadoras *de tão rendoso negócio*, ora das guerras gentílicas, dos conflictos que a cada passo surgem entre as nossas autoridades e os potentados, os quaes em represália fecham os caminhos, proíbem o negócio nas suas terras, assaltam, aprisionam, saqueiam as comitivas estranhas e desviam as correntes commerciaes, etc.

D'este estado de cousas originou-se uma causa de frequentes perturbações nos sertões de Angola, a que se tem ligado pouca atenção, refiro-me à fixação, em determinados pontos estratégicos sobre as vias commerciaes, de tribos e povos exclusivamente dedicados à vida de carregadores, como são: os bangalas nos sertões de Luanda, os bienos e bailundos nos de Benguela e os mondombes ³² em Mossâmedes, os quaes monopolizaram os transportes pelas vias commerciaes que cruzam os seus países, em detrimento de quaisquer outras comitivas, impondo-se como únicos intermediários entre os centros commerciaes da costa e os centros produtores indígenas; é o que, por imprevidência nossa, está succedendo em maior escala na

³² Ora-ndombe

Lunda, onde os bangalas, ciosos das suas prerrogativas de intermediários do comércio e senhores dos portos do Cuango, não permitem a passagem para oeste aos lundas e kiokos, nem para leste aos comerciantes. E, como bem o diz o benemérito padre Lecomte, superior das missões de Benguela, são centenas de milhares de braços roubados à agricultura, que, com um pouco de estudo e de iniciativa da nossa parte, deviam ser utilizados no amanho da terra, acabando-se gradualmente com o péssimo e dispendioso sistema de transporte por carregadores, substituindo-o por outros processos adequados às necessidades do commercio e da agricultura.

Estas ideias foram por mim apresentadas ao ilustrado governador da Lunda, o sr. Veríssimo Sarmento, por ocasião do seu regresso a Lisboa em 1897 e tive a satisfação de ver adoptado o meu plano de substituir na Lunda os carregadores por camelos. O dedicado governador conseguiu introduzir no seu distrito 20 destes animais que estão dando bons resultados com manifesta economia para a fazenda pública.

Portela do Tchipeio

O sr. Piter Van der Kellen tendo partido do Humbe ao meu encontro no alto da Chela, enquanto aguardava a chegada da minha expedição, desceu a cordilheira até o vale de *Tjuluka*, atravessando parte dos terrenos por mim percorridos na zona alta, mas tendo sido mal guiado pelos indígenas ³³, não seguiu pela verdadeira portela do *Onguengue*, mas sim por um carreiro de gentio, onde encontrou sérias dificuldades até meia altura do curso do rio Bango. Como lhe parecesse impraticável a construção da estrada por aí, seguiu ao norte junto à Chela encontrando uma portela, por onde desce da zona alta o rio *Tchipeio*. Subiu por este desfiladeiro e seguiu até à *libata* de *muene* Mapai.

Quando parti de S. Bento do Sul estava seguro de subir a Chela pelo desfiladeiro do *Onguengue*, bem como sabia haver mais ao norte um outro, o do *Tchipeio*, que todos os carregadores ba-Coroca e ova-himba asseveraram ser mais baixo que o primeiro. Preferi este por ficar na linha dos limites da Companhia e por ser mais extenso, dando desenvolvimento suficiente para estender uma linha férrea. O do *Tchipeio* é mais baixo e curto, mas em compensação não tem encostas para as curvas. Como ele foi percorrido pelo sr. Van der Kellen e deve haver interesse em conhecer-se qualquer portela que conduza ao planalto, dou aqui o relatório da sua excursão.

"A serra da Chela forma aqui uma enorme curva, na qual se acha o vale do rio *Cubaes* que adiante forma o *Bero*. Resolvi seguir o rio *Okuuare* que é o principal confluente do *Cubaes* ³⁴. A entrada d'este vale é bordada por montanhas altas como as de Kapangombe, que se estendem de um lado para o nordeste e do outro para o sudoeste, tanto quanto a vista pode segui-las. No fundo do vale as montanhas não parecem tão altas.

21 de outubro.

Às 5 h. 25' (a. m.) levantei o meu acampamento (do vale de *Tjuluka*). A minha direção é norte um pouco para este. Não há caminho e só a pé se pode atravessar a floresta que é bastante cerrada, mas que desaparece uma hora depois. Noto grande quantidade de quartzo por toda a parte. Demorei meia hora para subir ao alto de uma montanha isolada que encontrei sobre o caminho. Daí vi a zona baixa do litoral, que se estende do sudoeste para nordeste como um enorme *plateau* bordado de tempo a tempo por montes isolados. Na

³³ É sempre difícil obter dos africanos informações exactas sobre os caminhos, fontes, rios, terrenos para agricultura, etc., principalmente com referência às suas terras; os pretos são naturalmente desconfiados e procuram enganar os brancos com receio de que venham a expulsá-los dos seus terrenos.

³⁴ Há aí confusão; *Cubaes* e *Okuuare* ou *Okuuale* é o mesmo nome, o primeiro aportuguesado e o segundo conforme as regras da língua indígena.

direção do nordeste vejo uma pequena cadeia de montanhas e depois, elevando-se como um enorme muro, a serra no alto da qual deve começar o planalto da Humpata. O vale é bordado ao sul por uma cadeia de montanhas altas, que corre para leste. Ao norte vejo, a certa distância, grandes árvores verdes, é o leito do rio *Kandandu*, que é formado pelo *Otchiau*. Acabei às 10 h. 20', tendo feito 4 h 15' de caminho.

“Tendo partido às 2 h. 45' (p. m.) parei na margem do rio *Konombungu* que vem de leste. Às 3 h. 30' este rio reúne-se ao *Okuuare* e este depois que se junta ao *Tjiluka* (ou melhor *Bango*) recebe o nome de *Cubaes*. 45' depois passei o *Okuuare* e aí acampeei. À esquerda corre o rio *Mokunja* que vem também de leste e se lança no *Konombungu* depois de ter recebido o *Ombumba*. Há aí grande quantidade de palmeiras da mesma espécie das do Humbe. O vale aqui forma belos terrenos para a agricultura, sendo o terreno da mesma natureza que o de Capangombe, que se aproveita para o café e canna saccharina. Uma cadeia de montanhas me acompanha sempre à esquerda do outro lado dos rios.

22. Parti às 5 h. 5' (a. m.). Dirigi-me para o rio *Otjihera* que se lança no *Okuuare*, atravesssei aquele rio e de novo o *Okuuare* para continuar a marcha sobre a margem direita d'este rio. Às 8 h. cheguei perto das habitações de uma tribo que vive nesta região, gente que não cultiva os campos, nem tem habitações fixas; vive da caça que é abundante nesta zona ³⁵.

Há aqui um poço cavado por esta gente no leito do rio; resolvi passar neste ponto as horas do calor que já se sentia, posto que a hora não fosse avançada. À tarde acampeei às 5 h. tendo feito neste dia 4 h. 30 de caminho. Sobre a margem esquerda do rio elevam-se enormes montanhas.

23. Parti às 5 h. 5' (a. m.) e às 6 h. 15' cheguei ao lugar onde o *Okuuare* abre passagem através das montanhas, havendo bastante espaço entre elas para fazer uma estrada sem encontrar obstáculo; Sobe-se docemente e chega-se imediatamente a uma outra espécie de bacia pequena ou vale que o rio atravessa em grandes curvas Este vale é fechado por uma espécie de porta muito estreita, que será preciso fazer saltar, ao menos num ponto da rocha, para poder passar a estrada. A água corre aqui à superfície, mas é muito salgada. Aqui descansei até 1 h. 20' e depois continuei o meu caminho em um novo vale. O rio *Okuuare* termina aqui e segue-se uma das fontes que o formam.

³⁵ São os *makua-matari*, ova-himba errantes.

A minha direção é para o sul. Um dos rios que vem de leste se chama *Ompaka*; outro que se segue tem o nome de *Olouare* que pouco tempo depois vira para leste. Em seguida vem o *Wietanantja* ³⁶ que corre junto às montanhas. Às 4 h. 15' cheguei a *Efima*, uma fonte que forma um pequeno lago sobre a margem direita daquele rio. Aqui acampeei. Este lugar é bem conhecido dos negros, porque era aqui que os hotentotes guardavam o gado roubado às diversas tribos. Encontram-se ainda pequenas fortificações feitas por eles para se defenderem dos ataques nocturnos dos roubados. A água é clara mas tem mau cheiro. Fiz 5 h. 20 de caminho neste dia.

24. Parti às 5 h. 30' (a m.). Choveu bastante durante a noite. Segui o curso de *Wietanantja* que aqui tem o nome de *Tchipeio*. Depois de 2 h. de caminho cheguei ao fim do vale, onde se encontra de novo uma espécie de porta que é bastante larga e não oferece obstáculos. Os negros affirmaram-me que era impossível ir mais longe, porque um pouco mais adiante era o vale fechado por uma barreira de rochas e conduziram-me sobre altas montanhas onde passa o carreiro indígena. Por aqui é impossível fazer uma estrada. Voltei imediatamente para o vale para o seguir de novo e ver o que havia de verdadeiro sobre esta pretendida barreira de rochas que fecha o caminho; desci e tive de esperar até às 4 h. por causa da chuva que caía em torrente. Às 5 h. 25' parei, depois de ter marchado sempre ao lado do rio não encontrando obstáculo algum para a estrada. Diante de mim se acha na verdade uma barreira de rochas, mas é bastante tarde para a examinar hoje. O que se vê é que o rio cavou o seu leito em rochas que se elevam quase a pique. O lugar onde dormir chama-se *Ompala*.

25 – Parti às 5 h. 20' e tomei a margem esquerda do rio, onde me parece que poderei passar, porque as margens têm alguma inclinação para o rio. A princípio tudo vai bem, mas depois encontro ravinas profundas que não consigo saltar; não me restava senão descer para o leito do rio que é perigoso, porque o granito é polido pela água como um espelho. Às 7 h. 10', passei este lugar perigoso, que em linha recta não leva mais que 20'. Cheguei a um lugar onde as montanhas formam uma bacia e onde o rio recebe dois confluentes: o *Opeun* que segue o curso das montanhas que correm para oeste e o *Janiengonga* que vem do sudeste. Sigo ao longo do rio *Epanjero* que também vem do sudeste e continuo a marcha perto do *Kambuka* com o qual saio das montanhas e acho-me quase a duas horas e meia dos *ora-himba*, para onde parto a fim de dormir na *libata* de Mapai.

³⁶ Este nome parece de origem hotentote.

Quanto ao caminho, desde o lugar que na carta marco com uma cruz vermelha, sobe suavemente e não tem grandes obstáculos. Gastei 2 horas para sair das montanhas e certamente há muita pedra a afastar e em bastantes lugares, mas não há necessidade de nenhuma obra d'arte, havendo menos dificuldade do que a que se encontra no caminho do *Chakuto* ³⁷. Quanto ao lugar perigoso de passar, que eu indico sobre a carta e que passei esta manhã, somente um engenheiro pode avaliar as despesas para abrir uma estrada neste ponto. O que consola é que é somente uma pequena porção do caminho. O lugar marcado como sendo a porta não é difícil e não tem mais de 50 metros. Com relação à saída das montanhas pode-se fazer um caminho com pouco trabalho. Vê-se a cadeia de montanhas como a carta representa, mostrando a porta por onde saí como uma enorme abertura. O litoral não oferece dificuldade a não ser a falta de água que deve ser grande ³⁸. Quando se lança a vista sobre o mapa vê-se que *Tjiluka* ³⁹ é o último afluente do rio *Cubaes* ⁴⁰, indo para o Coroca os rios que nascem para o sul. Assim é preciso atravessar um espaço onde não há rios, para alcançar o Coroca e mesmo que existam rios, estes não têm água, como sucede no litoral.

A resolução deste problema será fácil com a construção do caminho de ferro até o Humbe. Na Chela todos os rios são seccos ⁴¹, em alguns lugares encontra-se a água à superfície, mas em geral não se encontra senão à profundidade de um a dois metros ⁴².

Em caminho cavei sem dificuldade pequenos poços que deram bastante água para mim e para a minha gente. Desde que se sai das montanhas, o caminho deve dirigir-se para o *Otchinjau* e daí para o Humbe, distância na qual estou certo não há dificuldade alguma. Sómente é preciso notar que há uma grande extensão formada de barro negro que no tempo seco é bastante duro, mas que no tempo das chuvas forma uma lama que dificulta a marcha de wagons e bois. Talvez que seguindo um outro rio se encontre melhor caminho, o que eu ponho em dúvida; talvez seguindo o rio *Kononbunu*, mas creio que este está fora da concessão.

³⁷ Portela ao sul do Capangombe, por onde passa a estrada moderna para o planalto.

³⁸ Não é; existe bastante água das chuvas em tanques naturais

³⁹ Deve dizer *Bango*

⁴⁰ Há ainda outros como o *Muve* e os confluente que vêm da Chela ao sul do *Bango*.

⁴¹ Nem todos, e aqueles que o são, é somente durante os dois últimos meses da estação seca. Se alguns são socos em pontos do seu curso, não o são perto das origens. O que os torna secos é a enorme camada de areia que lhes obstrui os leitos.

⁴² Deve ser erro, talvez queira dizer 1 a 2 decímetros. Em todos os rios secos que atravessei, com excepção de dois, encontrei sempre água cavando poços de 1 a 2 decímetros.

Dos Gambos a Mossâmedes

Entrava no plano d'esta exploração o estudo da região aurífera de Cassinga, onde devia aguardar-me o sr. Emile Van der Kellen. Como, porém, este explorador se dêsse por habilitado a fornecer-me as indicações precisas sobre os principais jazigos, bem como sobre a geographia e hydrographia da zona banhada pelo rio *Otchitanda*, onde permaneceu durante tres annos, tendo recolhido amostras dos mais ricos filões de quartzo aurífero, das areias do *Otchitanda* e do seu confluente o *Okamene* e uma porção de ouro colhido da lavagem das areias, desisti de seguir para aquella região, tanto mais que segundo as informações de Mr. Guilmin e dos dois Van der Kellen, o Cunene levava um grande volume d'água não permitindo a passagem e as chuvas torrenciais na zona banhada pelo grande rio poriam sérios obstáculos à marcha da expedição para o norte do Humbe. Resolvi, pois, dar por findos os trabalhos de exploração e regressar a Mossâmedes por via de Huila, estudando apenas o que se nos oferecesse de proveitoso durante o trajecto **pela velha estrada que liga o Humbe a Mossâmedes**. Como este longo trajeto é por demais conhecido e tem sido descrito por diversos exploradores, limito-me a descrever o aspecto geral dos terrenos sob o ponto de vista das suas aptidões agrícolas e recursos florestais e mineiros.

Em *Kavalau* descansamos de 7 a 10 de novembro. Estes três dias de folga foram bem ganhos; tanto o meu pessoal como o de Mr. Guilmin achavam-se bastante fatigados. Instalei-me em um dos cinco wagons da expedição comercial e mandei arrumar o meu material e cargas nos outros, para dar folga aos camelos e carregadores que seguem para a vila da Chibia e daí retiram para o Coroca sob a direcção do sr. Pimentel.

Existem aqui abundantes pastagens e árvores de grandes dimensões; o solo é húmido, encontrando-se água em cacimbas de 1m a 1,50m de profundidade. Estamos acampados no fundo de um vale que nas grandes enchentes do Caculovar é inundado pela torrente, sendo por isso o solo extremamente fértil. O país é habitado pelos ova-ndimba, povos agricultores e pastores e presta-se à criação de gado que é abundante e de boa qualidade por toda esta região.

Encontram-se nas imediações de *Kavalau* numerosos bandos de antílopes, zebras, búfalos e girafas. Devo, porém, dizer que a caça em todo o planalto tem diminuído consideravelmente, desde que os *boërs* se estabeleceram no distrito. Estes colonos caçam não somente para satisfazer as necessidades da sua subsistência, mas muito pelo simples prazer de destruir.

De *Kavalau* para o norte até *Mokope* o terreno é ligeiramente acidentado por colinas e morros vulcânicos, em que abunda o ferro magnético; os vales são ocupados por densas

florestas de bauhineas e acácias que produzem a gomme arábica. Recolhemos amostras de mineral de ferro ⁴³. Do *Lupembe* até *Kapacheke* o país é montanhoso, ferruginoso e fértil, posto que não haja água corrente. O caminho de carro é péssimo pela quantidade de pedra solta e afloramentos vulcânicos que atrasam a marcha dos wagons.

Em *Chikenguerero* o Caculovar divide-se em três braços, havendo abundância de água e basta arborização.

Entre *Heimpanga* e *Tabua* o terreno é mais árido, predominando as acácias espinhosas e árvores de goma; abundam afloramentos de rochas ferruginosas e serpentina. Em *Tabua*, também chamado pelos *boërs* *Klein Palmit Fontein*, existe uma fonte de água boa. Recolhemos diversas amostras de calcário e de uma rocha vermelha ⁴⁴. Do *Hai* a *Haua* o país é inhabitado; não tem água e as florestas são, na quase totalidade, de espinheiros que nos rasgam o fato e a pele.

Perto de *Haua* o terreno é formado de argila azul escura, bastante dura e fendida, semelhante ao terreno diamantífero de Kimberley. Recolhemos diversas amostras e procedemos à lavagem de uma boa porção de terra em procura de diamantes, que não encontramos, o que não quer dizer que o terreno não seja diamantífero ⁴⁵.

Do *Hai* para o sul predomina o terreno vulcânico semeado de enormes blocos de granito e a vegetação compõe-se de euforbiáceas de alto talhe (aloës) e acácias espinhosas (*unha de gato*) Adiante passa-se pela *Mulola da Katumba*, onde se encontra água barrenta em poços dos indígenas para, em seguida, cruzarmos o rio *Chimpumpunhime* perto da pequena colónia *boer* da lova e a 15 quilómetros da povoação da Chibia, sede do concelho da Huíla.

Sobre o estado desta colónia, bem como das outras formadas com colonos da Madeira, disse o suficiente no meu livro o "Districto de Mossamedes", publicado em 1892, notando apenas que de então para cá nenhum progresso se realizou em benefício da colonização europeia neste planalto. Observo, porém, por toda a parte o mais profundo desânimo, prenúncio de um abandono mais ou menos próximo d'esta rica e feracíssima região; o que de resto me não surpreende em vista dos nossos processos de administração colonial.

Depois de alguns dias de descanso na Chibia seguimos para a missão católica da Huíla, onde fomos carinhosamente hospedados pelos beneméritos missionários. Aí sim, encontramos coragem, iniciativa e abnegação pelo progresso da raça africana e mais uma vez se me arraigou a convicção de que estas utilíssimas colónias industriais e agrícolas, destinadas à civilização dos indígenas – as missões - são os únicos estabelecimentos oficiais

⁴³ Quartzo com óxido de ferro, prata e ouro.

⁴⁴ Ferro e sílica em notáveis proporções, alumina vestígios.

⁴⁵ Mr. Mollet analisou esta argila encontrando-lhe a seguinte composição: ferro e sílica em notáveis proporções, alumina vestígios.

em África dignos de admiração e sincero apoio de todos quantos se interessam pela regeneração da raça africana.

Da Huíla seguimos para o desfiladeiro do Bruco passando pela pitoresca missão do *Chiringuiro*, onde vimos um vasto filão de precioso mármore branco, que os missionários aproveitam para fabricar cal, na falta de outro calcário de menos valor, que raramente aparece nesta zona da cordilheira da Cela. Neste trajeto encontramos conglomerados ferruginosos, que aumentam à medida que nos aproximamos dos contrafortes da Chela.

A portela do *Bruco* é bastante íngreme e a velha estrada acha-se completamente arruinada pelas chuvas. Por ela só podem transitar peões e ainda assim com dificuldades em muitos pontos. O caminho para wagons segue ao norte pela portela da *Kileba* e ao sul pela do Chacuto, sendo esta a mais frequentada.

De Capangombe tomamos o rumo do vale do Muninho, onde existem algumas propriedades agrícolas que exploram a canna saccharina e o algodão. Esta região era antigamente rica de águas, quando as chuvas eram mais regulares e frequentes sobre as vertentes ocidentais da cordilheira. Atualmente os agricultores lutam com a deficiência de irrigação, servindo-se da água das cacimbas, elevada por meio de bombas. O paiz é accidentado por altas montanhas que alternam com vales de abundante vegetação desde o *Muninho* até à Providência. Seis quilómetros adiante do primeiro destes sítios a estrada atravessa vastas planícies cortadas de abundantes filões de quartzo, cuja direcção é norte-sul. Neles encontramos minério de ferro e cobre. No terreno ocupado pela fazenda do snr. Nestor da Costa descobrimos um importante filão de óxido de cobre, de que recolhemos diversas amostras ⁴⁶.

Entre a *Providência* e a zona da *Pedra Grande* o terreno é de uma aridez desoladora. É uma vasta planície semeada de cones de erupção. Abundam os leões e uma enorme variedade de antílopes, não sendo raro encontrar-se bandos de zebras e elefantes, que vão densedentar-se nos tanques da *Providência*.

Da *Pedra Grande* ao rio *Giraul* o terreno é acidentado por altas montanhas, onde encontramos minério de ferro e cobre; a estrada segue por vastos *plateau* cobertos de calhaus

⁴⁶ Destas amostras umas foram analisadas por Mr. Mollet que lhes encontrou a seguinte composição: Peróxido de ferro. 12,5 %, Cobre (metal) 3,5 %, Sesquióxido de manganês 6,5%. Total de metal 22,5 %

Ganga quartzosa fácil de lavar.

Vestígios não doseáveis de tungstênio, nióbio, tântalo e outros metais da mesma série.

O boletim de análise de Mr. Capron dá a seguinte composição às amostras do principal filão.

Mineral de cobre : Cobre 82.600 kg, Prata 0,020 kg, Ouro 0,010 por 1.000 quilogramas

rolados de cor vermelha. Nos terrenos marginais do Giraul, perto da fazenda agrícola do sr. Manuel Soares, encontramos alguns filões de óxido de cobre, de que recolhemos amostras ⁴⁷.

Do Giraul à vila de Mossâmedes o terreno é fortemente acidentado por profundas ravinas e collinas abundantes de calhaus rolados até metade da distância e daí até o leito do Bero aparecem os terrenos estratificados em camadas sedimentares de calcários, alternados com planícies arenosas. Chegamos a Mossâmedes no dia 30 de novembro.

⁴⁷ De um filão: cobre 0,65 %. Ouro e prata, vestígios.

De outro filão, quartzo cuprífero: Cobre 13,150 kg, Prata 0,0, ouro vestígios, por 100 kilogramas

Caminho da Chibia ao Coroca

O sr. Pimentel, tendo seguido da Chibia para Porto Alexandre com os camelos e carregadores que faziam parte da minha expedição, percorreu e estudou o seguinte itinerário: da Chibia seguiu pela estrada de carro, que passa pela *Mukuma* ao rumo do sudoeste e desce a Chela pela portela do Chacuto, à distância de 10 horas da Chibia. Pernoitou na Fazenda do Chacuto, situada na baixa da Chela e ao sul do rio do mesmo nome. Daí seguiu para o sul ao longo da Chela até encontrar o rio Bero (*Okuuare*), no que gastou um dia, encontrando sempre bom caminho, abundante água e pastos com muita caça. Caminhou ao longo do rio pela margem sul ao rumo do oeste, encontrando sempre água com abundância e bom caminho com florestas de bauhineas; tendo chegado ao ponto em que o rio *Okuuare* muda o seu curso de leste-oeste para o norte, abandonou-o, seguindo ao sudoeste pôr terreno plano com água em tanques cavados nas pedras. Do *Okuuare* a S. Bento do Sul gastou 8 horas.

Ao sul da portela do Chacuto e a 8 horas de viagem, fica situado um outro desfiladeiro, denominado **Vana Velombe, por onde passa uma estrada de carro**, aberta há pouco tempo, a qual liga a estrada de Mossâmedes com outra que vai á Humpata e Huíla, passando junto à missão católica do Jau. Os *boërs*, quando fazem transportes para a Humpata, seguem por esta portela e quando vão à Chibia, seguem pela do **Chacuto**.

A antiga estrada subia a Chela em frente à região da Bibala, ao norte da fortaleza de Capangombe, alcançando o planalto ao norte do Lubango. Esta estrada está hoje abandonada, porque aí a Chela é muito alta.

Imagem

JPN e camelos

O itinerário seguido pelo sr. Pimentel mostrou que **é fácil comunicar Porto Alexandre com a região da Huíla, ocupada por colonos *boers* e madeirenses; o caminho é bom, em geral plano, com abundância d'água, pastos e caça. Em todo o caso é incomparavelmente melhor que o atual que liga Mossamedes ao planalto, onde há falta d'água, grande número de montes e *dambas* secas que obrigam a estrada a longas curvas.** A casa Figueiredo e Irmão, tendo estudado as indicações fornecidas pelo sr. Pimentel, propõe-se construir, por conta própria, uma estrada ligando as suas fazendas do Coroca com a do Chacuto que também lhes pertence, de sociedade com o negociante da Chibia, Antonio de Almeida. Estes mesmos negociantes tomaram de empreitada ao governo, a construção de um lanço de estrada carreteira, entre a região da Providência e a portela do Chacuto.

Zona aurífera de Cassinga

O sr. Emile Van der Kellen apresentou-me um esboço geographico da região de Cassinga com o curso do rio *Otchitanda* e os seus afluentes, indicando os principais afloramentos auríferos com as distâncias e rumos referidos à missão e forte de Cassinga e á villa do Kiteve. Com estes diversos elementos levantei a carta topográfica da região, que figura na carta geral da expedição.

Os rios classificados como auríferos são: o *Otchitanda* que possui ouro nas areias e em filões marginais desde a altura do forte até ao sul da confluência com o *Okamene*; este rio desde a foz até um terço do seu curso; alguns rios secos que correm do norte para o *Otchitanda* a oeste da missão e forte; o rio *Osi* confluente do Cunene ao norte do *Otchitanda* e finalmente o rio *Kuelai*, cujos principaes aforamentos foram descobertos perto da Handa.

O *Otchitanda* lança-se no Cunene em frente ao *Kiteve*; corre sobre leito de rochas e o seu volume e corrente diminuem consideravelmente durante os últimos meses da estação seca, podendo contudo ser aproveitado como força motora. Um certo número de *dambas*, que se lançam no rio pela margem norte, drenam para ele as águas pluviais do planalto dos Nhembas. A camada de areia não é espessa nos pontos onde tem sido sondada, encontrando-se por baixo o leito formado de rochas; ainda assim a lavagem das areias n'estes pontos revela a presença de palhetas d'ouro; encontram-se, porém, de espaço a espaço poços grandes e profundos, formando alguns verdadeiros lagos, cavados em rocha menos dura ou em veios de terra vegetal pelas águas durante as grandes enchentes. Estes poços e lagoas nunca secam e têm no fundo uma grossa camada de areia, onde a percentagem das pepitas é maior. Alguns deles são habitados por crocodilos, razão porque os colonos, que se dedicavam à lavagem das suas areias, foram forçados a abandoná-los, estabelecendo os seus acampamentos em pontos de menor profundidade. Estes crocodilos vêm do Cunene e sobem o *Otchitanda* durante as enchentes ; quando cessa a corrente n'este rio, alojam-se nas lagoas, algumas das quais têm léguas de comprimento.

No rio *Okamene* as lagoas não são tão extensas, nem tão fundas; raramente aí aparecem crocodilos, por isso as suas areias têm sido mais exploradas. A região é atravessada em todos os sentidos por filões de quartzo aurífero, cujos afloramentos foram seguidos desde o Cubango até ao Cunene; alguns foram reconhecidos em distâncias de 15 a 20 quilómetros; d'estes, três que correm ao norte cortados pelo rio, têm sido mais particularmente estudados; é d'elles que provém a maior parte das amostras colhidas ⁴⁸.

⁴⁸ Estas amostras deram a percentagem de 31,103 gramas de ouro para a tonelada de 2240 libras de quartzo. O analista declarou, porém, que não eram boas amostras por terem sido escolhidas.

O quartzo tem a cor castanho clara e o ouro é visível à vista desarmada; apresenta-se em pepitas das dimensões de grãos de pólvora. O país possui esplêndidas florestas, onde aparece enorme variedade de caça desde a ligeira gazela até ao elephante, sendo perigosas de transitar por causa dos leões. Há diversas estradas carreiteiras abertas pelo sr. Van der Kellen e pelos colonos portugueses, *boers* e ingleses, que ha anos aplicam a sua actividade na pesquisa de filões auríferos e na lavagem das areias. O sr. Van der Kellen forneceu-nos 225 gramas de ouro que colheu da lavagem de 25 toneladas de areia, o que dá a média de 9 por tonelada.

A zona de Cassinga tem, porém, poucos recursos para a fixação do elemento europeu em grande escala. O terreno é fértil e produz todas as culturas, como bem o demonstram as experiencias feitas na missão católica, mas falta-lhe a população indígena, que quase toda emigrou para o norte por causa das correrias e atrocidades dos kuanhamas. Apenas o forte e a missão conseguem impôr respeito a estes salteadores. Existe junto à missão uma aldeia cristã formada pelos indígenas aí educados, a qual fornece todos os recursos aos colonos que trabalham na lavagem das areias e na pesquisa dos filões.

Junto à missão corre um regato, em cujas areias encontraram os missionários grande quantidade de palhetas de ouro: 20 gramas para uma tonelada de areia.

Além do ouro encontraram-se nesta região minerais de chumbo e ferro.

O sistema orográfico abrange uma série de colinas pouco elevadas, dispostas em séries paralelas que correm do noroeste para o sudeste, cruzando os rios *Otchitanda*, *Okamene* e *Kuelai*, as quais dão ao território um relevo ondulado.

Excursão ao vale de S. Nicolau

(1895)

Constando-me pelo livro de registos de minas, manifestadas em épocas diversas, a existência de jazigos de cobre, carvão, petróleo e outros produtos minerais na bacia do rio de *S. Nicolau*, no *Chapéu Armado* e em outros pontos próximos, resolvi proceder à exploração destes terrenos com o fim de verificar, se são verdadeiros os manifestos de minas de cobre, carvão e petróleo.

No dia 10 de janeiro, pelas 9 horas da noite, parti de Mossâmedes a bordo de um pequeno caíque alugado ao agricultor João Duarte de Almeida, acompanhado pelos srs. Henrique Tavares ⁴⁹ e Alfredo de Almeida. Navegamos toda a noite e parte do dia 11 com brisa fraca e corrente ao sul, o que atrasou o andamento do caíque. Seguimos aproximados da costa que, por se achar meia velada pelo nevoeiro, não pude bem observar, apenas o bastante para reconhecer os principais pontos, conforme as indicações da carta inglesa.

Sendo mau o ponto de *S. Nicolau*, por causa da arrebentação do mar na costa, tínhamos resolvido desembarcar na *Praia das Salinas*, um pouco ao norte, bom porto, em vasta enseada, onde fundeam as embarcações que vem a esta região, quando não o podem fazer na *Praia de S. Nicolau*. Como, porém, vissemos que havia pequena arrebentação, aí fundeamos pelas 5 h. da tarde do dia 11. Fez-se o desembarque com um bote de lona. Apesar de todas as cautelas, ao chegarmos à praia, o bote virou-se, por uma errada manobra, ficando nós encharcados.

Daí seguimos rumo do norte para a fazenda denominada *Fortaleza*, propriedade do Sr. Duarte de Almeida, onde fomos bizarramente hospedados.

A *Praia de S. Nicolau* é formada por uma enseada pouco abrigada dos ventos do sul. A ponta do norte é mais saliente que a do sul e as ondas batendo contra ela fazem ressaca agitando fortemente as águas por toda a praia. Ao norte e encostado à ponta do *Kinda* desemboca o rio de *S. Nicolau*, cujos terrenos marginais formam o vale agricultado. Situados perto da praia encontram-se alguns armazéns e barracas e em seguida a casa do Sr. João Maria de Moura.

Dia 12.

Sendo mau o desembarque e mesmo perigosa a permanência do caíque na Praia de S. Nicolau, por causa dos temporais repentinos que têm causado a perda de diversas embarcações, ordenei que fosse fundear e descarregar as ferramentas e bagagens na *Praia das*

⁴⁹ Este cavalheiro, oficial em comissão na província de Angola, foi posto à minha disposição pelo Governador Geral a fim de auxiliar-me nos trabalhos de exploração.

Salinas, onde o mar é plano e o desembarque fácil. Aí existe uma pescaria e os armazéns dos agricultores.

Fiz uma excursão pelos terrenos de cultura, reconhecendo que a agricultura se acha próspera, sendo importante a produção de aguardente, algodão e mandioca.

As fazendas agrícolas principais são as seguintes: quatro do Snr. Duarte de Almeida, compreendidas sob a denominação geral de *S. João do Norte*, estendidas ao longo do rio e são: a Horta, perto da enseada e ao sul do rio, tem uma vasta plantação de cana sacarina com fábrica de destilação e duas machinas a vapor para a rega; a *Quinda*, situada perto da fóz do rio e ao norte, está dividida em pequenos talhões cultivados por antigos serviçais livres que formam uma pequena colónia, produz cana, cereais e mandioca; a *Fortaleza*, ocupa a maior extensão dos terrenos marginais ao norte, tem uma bela casa de moradia com grande número de dependências, onde estão estabelecidas várias oficinas e fábricas de descaroçar e prensar o algodão, de preparação da *almeidina*, armazéns, capela, currais etc. Tem a forma de uma vasta fortaleza, ficando a casa principal no alto de um pequeno morro de 20m de altura, rodeada na base por um círculo de casas, onde estão as oficinas e as casas dos serviçais (senzalla); *Figueira* e *Pico*, situadas na margem norte, terminando o Pico a zona dos terrenos agricultáveis por esse lado até junto á Boca do Rio (lugar onde começa o rio propriamente dito, correndo entre altas montanhas em canal estreito).

A principal produção anual dessas fazendas é:

Aguardente 200 pipas; preço médio 80\$200 réis a pipa ⁵⁰.

Farinha de mandioca 10.000 arrobas - preço 1\$000 réis a arroba.

Algodão 1.000 arrobas – preço 3\$500 réis a arroba.

Exporta também urzela e *almeidina*, mas ultimamente tem havido pouca procura destes dois produtos. Sobre o primeiro direi que existe em grande abundância por toda a região de S. Nicolau até o cabo de Santa Maria, sendo fácil de apanhar. Recolhi num saco uma porção de urzela. Esta é a mais abundante. Devo dizer que d'esta qualidade e de uma outra de folha franjada, mais larga, escura de um lado e clara do outro, existem com abundância no planalto da Huíla e em parte dos terrenos da Companhia.

A *almeidina* é uma substância com a consistência da cera e contém uma boa percentagem de borracha. Foi o Snr. Almeida quem descobriu o processo de preparação desta substância, donde o nome de *almeidina*. Fabrica-se com o suco leitoso de uma euforbiácea, denominada *caçoneira*, muito espalhada e abundante por toda a região do litoral. Foi introduzida nos mercados europeus pelos Snrs. Edwards Brothers, de Liverpool, correspondentes do Snr. Almeida. A princípio valia 35 libras a tonelada, atualmente vale 25. Esta substância é de fácil preparação. Um serviçal apanha por dia a quantidade de suco

⁵⁰ Pipa = 150 litros.

leitoso necessária para fazer 15 quilos de *almeidina*. Colecionei amostras desta substância, bem como do algodão.

O pessoal das fazendas do Snr. Almeida é de 350 serviçais.

Nos terrenos ao sul do rio ficam situadas outras fazendas que são: uma da viúva de D. Henriqueta de Moura; é a que produz maior quantidade de aguardente em todo o distrito de Mossamedes; regula a sua produção anual por 350 a 400 pipas. Os terrenos estão bem tratados; tem uma bela casa de primeiro andar, fábrica de destilação, abundantes levadas d'água e uma horta, onde se encontram quase todos os fructos europeus. A rega é feita por meio de canais que conduzem para as plantações a água subterrânea do leito do rio; possui 150 serviçais.

Perto d'esta fazenda fica a do sr. João Maria de Moura, que só produz aguardente: tem 50 serviçais. Este mesmo agricultor possui uma outra fazenda no vale do rio *Hinamangando*, a 5 horas de viagem para o norte de S. Nicolau. A produção das 2 fazendas é de 150 pipas de aguardente. Cada uma delas tem fábrica de destilação; o pessoal do *Hinamangando* é de 100 serviçais.

Além dos produtos propriamente de exportação, estas fazendas produzem todos os cereais, legumes e a batata doce, que é de inferior qualidade. Os terrenos são próprios para a cana saccharina, algodão e mandioca.

O rio de *S. Nicolau* nasce na cordilheira da Chela, sendo as suas principais origens: o rio Bentiaba, que desce do planalto ao norte da Bibala, e diversos riachos originários da serra *Gandarengo* que limita pelo oeste a região de Quilengues; segue ao rumo geral do sudoeste, a princípio por terrenos férteis que formam a zona agricultável do Bentiaba, rica de elephantes, junto à Chela, para em seguida lançar-se numa vasta região árida, formada de terrenos montanhosos cortados de ravinas e *dambas*, onde abundam a urzela e a caçoneira; chegando ao paralelo do *Chapéu Armado*, vira para o norte, atravessando uma zona de terrenos abundantes de ferro e cobre, até que alcançando o local denominado Boca do Rio, onde termina o seu leito de pedras, alarga em uma faixa arenosa de 500 metros de largura, por baixo da qual correm as águas.

O vale agricultado, formado de terrenos de aluvião, tem a largura média de 2.000 metros, repartidos por igual de um e outro lado da faixa arenosa. As suas enchentes correspondem aos meses de novembro até março e duram mais tempo que as do Bero e Coroca. O nível da água subterrânea é, nos terrenos de cultura, de 5 metros, na estação seca, e 1 a 2 no leito do rio. No entanto, este rio difere dos seus congêneres em conduzir água corrente em uma grande extensão do seu curso; a poucos quilômetros a leste da *Boca do Rio* encontra-se um bom volume de água corrente. É isto devido a que o rio abriu o seu leito em terrenos primitivos por uma zona, onde não há areia solta que batida pelos ventos se

accumulasse no leito, como succede no Bero e Coroca, cuja água não aparece à superfície, na estação seca, por causa da grossa camada de areia proveniente das dunas da margem sul. Aqui a constituição do terreno difere bastante do da zona ao sul de Mossâmedes, em vez de terrenos arenosos ou sedimentares, em que a areia entra como elemento mais abundante, o que predomina são os terrenos primitivos, rochas vermelhas e estratificações verticais.

Durante a estação seca, de junho a dezembro, a rega dos terrenos cultivados é feita com água de grandes cacimbas, tirada a vapor, excepto nas duas fazendas mais próximas do litoral, que, por ficarem em nível inferior, têm água de levadas. Aqui, como no Coroca, e também no Bero, mas em menor escala, o leito do rio vai lentamente descendo da Boca para a foz, do que resulta que as primeiras fazendas recebam por meio de canais a água da toalha subterrânea.

Tendo visitado o Sr. Moura, pedi-lhe informações sobre a existência de uma fonte de nafta na bacia do rio *Hinamangando*, perto do litoral, onde ele tem uma fazenda agrícola. Este cavalheiro não me asseverou que fosse petróleo; diz que andando à caça pelo leito do rio, á distancia de 3 para 4 léguas da fazenda, sentou-se em uma pedra junto a uma das margens e reparando para as rochas, viu transudar pelas fendas uma substância negra, untuosa, semi-líquida, com um cheiro que faz lembrar o petróleo. Prometeu-me mandar um serviçal ao local para recolher uma porção da substância.

Resolvi fazer o reconhecimento de uma mina de cobre descoberta na bacia do rio *S. Nicolau* e registada pelo Sr. Vieira Martins, há muitos anos, e por isso já em caducidade.

Minas de cobre

Parti da *Fortaleza* pelas 7 h. e 20' da manhã do dia 14 com um grupo de carregadores com rancho e ferramentas.

Fui acompanhado por um agricultor que já visitou a mina. Atravessando o leito do rio, tomamos o rumo do sul sudeste, a princípio pelo centro de uma pequena *damba* marginada por terrenos sedimentares, onde abunda o ferro; depois marchamos ao longo do rio por terreno plano, ladeado a direito por uma serra de 50 a 80 metros de altura. O rio corre à esquerda, marginado ao norte por uma série de morros de cor vermelho-escura. De um e outro lado da faixa arenosa branca destacam-se os terrenos agricultados, ficando na margem norte as fazendas *Figueira* e *Pico* do Sr. Almeida.

Às 8 h. e 5' chegámos á Boca do Rio, garganta de 15 metros de largura, formada por duas montanhas de 100m de altura; daí por diante corre o rio entre rochas mais ou menos aproximadas. Neste ponto deixamos o leito do rio e subimos a montanha da margem sul por um carreiro bastante íngreme. Tem o nome de *Morro Mariano*, do alto do qual vê-se todo o vale agricultado até à linha do litoral. Daí seguimos ao rumo do sudeste pela lombada das montanhas que marginam o rio pelo sul, o qual segue entalado entre duas serras de 200 a 300 metros, afastadas de 30 a 40m. Têm a cor castanha, própria dos *chapéus de ferro*. Como vegetação encontra-se a caçoneira, urzela e um pequeno número de euforbiáceas.

Pouco depois chovia. Profundas ravinas dão acesso para o leito do rio, cavado em rocha talhada a prumo. A margem norte é formada por extensa serra de 300m de altitude e mais unida que a do sul.

Às 9 h. começamos a descer para o seu leito pela margem norte de uma *damba*, cujos montes marginais têm a cor vermelho-escura; corre ao rumo do leste; alcançamos o leito do rio no ponto em que na sua margem oriental há um pequeno morro de quartzo branco. O rio tem aqui 100m de largura e corre ao rumo geral norte-sul, estreitando para diante; apresenta alguma vegetação formada de cedros e caniço. Seguimos pela margem ocidental por um carreiro de gentio e pouco depois passamos para o leito, em cuja areia se vêem impressas numerosas pegadas de leões, zebras, girafas, etc.

Às 11 h. 20' acampamos para almoçar perto da embocadura da *Damba da Mina*, em um ponto onde se observa na margem ocidental do rio, alta de 100 m. e talhada a prumo, uma extensão da rocha eruptiva com manchas verdes, indicando a existência de um filão de cobre. Neste ponto o rio toma a direção do sudeste, para mais abaixo seguir ao rumo geral do leste. A 100 metros do ponto em que acampamos desemboca uma *damba*, conhecida com o nome de *Damba da Mina*, por ser aí que o sr. Vieira Martins descobriu uns filões de cobre. Seguindo por ela e sempre subindo na direção sudoeste, encontra-se a 2 quilómetros do rio o

primeiro filão, indicado pela abundância de substância verde incrustada em uma rocha virada ao norte. Seguindo por um carreiro de pé posto, mais adiante encontram-se dois filões bem visíveis na margem norte, que descai em rampa bastante inclinada. O descobridor praticou dois poços de que extraiu amostras, mandando-os entulhar de pedras. Procedi à desobstrução de um deles recolhendo amostras ⁵¹.

Seguindo o rumo d'esta *damba* e subindo sempre até à altitude de 300 metros, chega-se a uma região onde abundam os *chapéus de ferro*, havendo pelas ravinas e *dambas* secundárias outros filões de cobre. Segundo as informações dos carregadores, serviçais do sr. Almeida, que têm percorrido toda esta região em procura da urzela e leite da caçoneira, encontra-se a côr verde, indicativa de cobre, em muitos outros lugares, seguindo d'aqui ao rumo do oeste na direcção do *Chapéu Armado*.

Às 3 h. (p. m.) voltamos para o rio e seguindo o mesmo caminho chegámos à Boca às 5 h. 40'; uma hora depois terminavamos a primeira excursão às minas de cobre.

Certamente o melhor caminho para ir a esta mina não é o que segui. Segundo as informações dos serviçais, confirmadas pelo agricultor que amavelmente me acompanhou, o melhor itinerário para a zona do cobre é ir pela *Damha Grande* do *Chapéu Armado*, mas para isso era preciso ir por mar até à baía do *Chapéu Armado* e daí seguir para o interior em tipóia ou a cavalo. Como, porém, tem soprado vento forte do sul e a ondulação do mar corre ao norte, seriam precisos 2 a 3 dias de viagem para ir da *Praia das Salinas* ao *Chapéu Armado*, não contando com a possibilidade de o caíque ser arrastado para o norte, o que é frequente, quando aqui reina o vento forte do sul. Como eu pretendo visitar as minas de cobre do *Chapéu Armado* e também reconhecer se ali há carvão, esperarei que o vento abrande para seguir por mar, no regresso para Mossâmedes.

Nos dias 15 e 16 continuou a soprar vento forte do sul com corrente para o norte. O patrão do caíque disse-me que não pode largar para o *Chapéu Armado*, porque teme que o barco seja arrastado para o norte, além de que o caíque é pequeno para afrontar o temporal.

Resolvi seguir amanhã por terra para o *Chapéu Armado*. É viagem de 5 para 6 horas, enquanto que no caíque, se lá chegar, gastarei 3 para 4 dias. Mandeí uma carta ao sr. Almeida Pinto, morador na *Praia do Chapéu*, prevenindo-o da minha resolução e pedindo-lhe hospedagem por uma noite. Este senhor registou um jazigo de uma substância negra que supõe ser uma das formas do carvão de pedra. É de todo o interesse recolher amostras deste mineral a fim de se reconhecer se há carvão nesta zona e perto de alguns filões de cobre registados pelo sr. Duarte de Almeida. Tanto os registos do sr. Pinto como os do sr Duarte de Almeida já caíram em caducidade.

⁵¹ Óxido de cobre o malaquite

Excursão à zona cuprífera do Chapéu Armado

Parti da *Fortaleza* pelas 6 h. 25' (a. m.) do dia 17 ao rumo do sul. Passado o leito do rio, nos metemos por uma *damba* que corre ao rumo do sul verdadeiro. Fui acompanhado pelo sr. Castelino de Almeida, parente do descobridor das minas, o qual veio com o fim de indicar-me os filões de cobre. Seguimos por um carreiro de pé-posto, trilhado pelos serviçais que se empregam na apanha da urzela. Este carreiro segue ora por uma, ora por outra das margens da *damba*, cujo leito vai sempre subindo. Às 8 h. 30' descansamos em altitude de 200m. Daí alcançamos uma zona de terrenos montanhosos, áridos, ferruginosos, de cor vermelho-escura, cortada de ravinas e *dambas*, por onde vegetam a urzela e caçoneira. Adiante atravessamos a *Damba Salgada*, de 100 metros de largura e margens altas de 30, cujo curso é para o mar. Subida a margem sul descemos para o fundo de uma vasta bacia de forma elíptica, tendo o eixo maior dirigido do norte para o sul com 3 quilómetros de comprimento sobre 1 de largura, cercada de montes baixos por todos os lados, excepto pelo sul, por onde se continua com um vale, ou melhor, *damba* larga, cujo leito vai subindo até terminar num *plateau*. Pelo fundo desta bacia vegetam diversas espécies de euforbiáceas e abundam rastos de caça, que delas se alimentam; parece o leito de um antigo lago, atualmente seco por falta de água nesta zona. A's 10 horas chegamos ao limite sul d'este vale e começamos a subir e descer uma série de morros e ravinas, até que meia hora depois atingimos uma larga esplanada com 380m de latitude, sobre a qual marchamos ao rumo sul sudoeste: para oeste vemos o mar a 5 ou 6 quilómetros de distância; para leste estende-se uma zona de terrenos montanhosos eruptivos e ferruginosos de cor vermelha. Aí vimos a 100m de distância um bando de zebras pastando juntamente com um rebanho de gazelas. Muita pedra solta impregnada de óxidos de ferro pelo carreiro que vamos seguindo.

Às 11 h. e 5', caminhando ao rumo do sul, encontramos alguns filões de quartzo branco, que correm na direção do sul sudoeste. Pouco depois, nos inclinamos ao sudoeste. Meia hora depois passamos ao rumo do sul, ficando-nos a oeste o morro do *Chapéu Armado*, do qual vemos a parte superior; a ele segue-se para leste uma série de morros e montanhas que marcam o curso da *Damba Grande* do Chapéu Armado, para onde seguimos. Altitude 420m.

Às 11 h. e 45' acampamos para almoçar à sombra de uns blocos de rocha vermelha rica em minério de ferro.

Às 12 h. e 30' partimos ao rumo do sudoeste por terreno irregular coberto de pedras soltas. Começamos a descer as encostas de pequenas ravinas que vão desaguar na *Damba Grande*, caminho bastante incómodo sob um sol ardente. Uma hora depois chegamos ao seu leito em altitude de 120m, tendo descido 300m por péssimo caminho. Aí descansamos algum

tempo, enquanto os carregadores bebiam água de um tanque natural. Neste ponto forma a *damba* uma enorme cova rodeada de altas montanhas, espécie de *fundo de saco* em que termina o seu curso principal, vindo ter a ela algumas pequenas ravinas e *dambas* secundárias.

Às 2 h. e 15' partimos daí ao rumo do sul subindo a margem oriental de uma *damba* secundária de leito fortemente inclinado. Marchamos por um carreiro trilhado antigamente pelos serviçais do sr. Almeida, quando aqui vinham buscar minério de cobre para a *Praia do Chapéu Armado*. A 1 quilómetro, encontramos o primeiro filão de malaquite, num ponto onde existe um poço meio obstruído, resto de antigos trabalhos. Recolhi amostras superficiais e do fundo do poço, que tem 3 por 4 metros de profundidade e foi praticado em terreno inclinado que forma a encosta oriental.

Concluído esse trabalho, seguimos por esta margem, sempre subindo em rampa suave até que, pouco depois, chegamos ao alto de uma colina transversal com 200m de altitude, onde termina a pequena *damba*: descemos para o leito de uma outra, mais larga, que corre para o litoral ao rumo do sudoeste lançando-se na *Damba Grande* a leste do morro do *Chapéu Armado*. Caminhando na direção do sudoeste, encontra-se outro filão de malaquite na base da margem sul à distância de 2 quilómetros do primeiro. Seguindo da colina transversal ao rumo do sul encontra-se sobre uma pequena esplanada, que margina pelo leste esta mesma *damba*, um outro filão também de malaquite a 2 quilómetros do primeiro e a 1 do segundo. Estes dois últimos filões já foram trabalhados, como se reconhece pelos poços meio obstruídos e pela existência de montículos de minério acumulados por fora dos poços e perto deles. Os montes que formam esta *damba*, assim como os que se seguem para leste e sul, têm a cor vermelha, própria dos *chapéus de ferro*. Observando a sua base, junto ao leito das ravinas e *dambas*, sobretudo quando eles se apresentam cortados a prumo, encontram-se manchas de cor verde impregnando a rocha quartzosa. Olhando do alto de um monte para leste, reconhece-se a mesma constituição geológica nos terrenos que se estendem até a linha de uma série de montes mais elevados que, à distância aproximada de 2 a 3 horas de viagem, marginam o rio de *S. Nicolau*. É de crer que a região do cobre se prolongue até o rio e talvez mesmo para o interior, a julgar pela cor avermelhada dos *chapéus de ferro* que coroam os montes.

Às 3 h. 15' largamos pelo mesmo caminho, gastando 45' a chegar à cova, onde tomamos um descanso forçado, pois estávamos extenuados de fadiga. Dei a este local o nome de *Cova do Leão* por ter aí encontrado o rasto fresco de um destes animais.

Por todo esse trajeto fomos encontrando vestígios de cobre (malaquite), o que mostra a existência de outros tantos filões.

A lombada ou colina transversal que limita pelo sul a *Damba Grande* tem 200m de altitude; daí para os outros filões desce-se de 30 a 50 metros. Esta região tem o nome indígena de *Kipandangoma*.

Às 4 h. 15' partimos para o litoral pelo leito da *Damba Grande*, ao rumo geral de oeste. O leito tem a princípio 30m de largura com bastante pedra; as margens são altas de 20m e formadas de rocha eruptiva vermelha quase a prumo, apresentando em muitos pontos estratificações verticais de quartzo. Para diante alarga até 100m e passa a ser arenoso; as margens são constituídas então de terrenos litóides estratificados horizontalmente, de cor amarela (xistos argilosos e calcários).

Às 5 e 25' passamos junto a base do *Chapéu Armado*, morro de 90m de altura e cor vermelho-escura, que pega com a margem sul da *Damba*, cujo leito tem aqui a largura de 200m; o terreno é plano com a altitude de 30 sobre o nível do mar.

Um quilómetro adiante chegámos à *Praia*, sendo recebidos pelo Snr. Almeida Pinto que bizarramente nos hospedou.

Conversando com este cavalheiro sobre o jazigo por ele descoberto e registado sob a designação de carvão, disse-me que em 1880 descobrira uma mineral de cor negra, brilhante, leve que aparecia em pequenos fragmentos nas fendas de uma rocha marginal da *Damba* á pouca distancia da *Praia* : que esta massa negra arde com chama fuliginosa, aumentado de volume com evolução de gases, amolecendo e soltando-se os fragmentos em uma massa semilíquida, que a frio endurece. Disse-me mais que em 1883 veio ao *Chapéu Armado* um explorador alemão, o Dr. Hophner, comissionado pelo seu governo para estudar os distritos de Benguela e Mossâmedes, a quem mostrara o local do jazigo, dizendo-lhe o explorador, depois de ter estudado a matéria negra, as condições do local e natureza do terreno, que aquela substância não era carvão de pedra, mas indicava que a pequena profundidade devia existir uma fonte de petróleo; observou a falta de vegetação na parte superior dos terrenos xistosos, em cuja base aparecia a matéria em questão, concluindo por asseverar ao Sr. Pinto que ali perto havia petróleo e prometeu-lhe interessar-se na Alemanha pela formação de uma companhia para explorar este mineral, bem como os filões de malaquite que também visitou. Seria interessante conhecer nos seus detalhes os resultados da exploração do Dr. Hophner, não só em relação ao cobre e petróleo d'esta região, como também com respeito a outros produtos mineralógicos encontrados e descritos por ele no seu relatório ao governo alemão.

É bom lembrar que foi em seguida e talvez por efeito dos estudos desse explorador que a Alemanha encetou negociações com o governo portuguez para estabelecer o seu protectorado nos territórios ao sul da província de Angola.

O Snr. Pinto apresentou-me algumas amostras e prometeu levar-me amanhã ao local do jazigo.

Dia 18

Pelas 6 h. da manhã segui com o Snr. Pinto para o local onde ele descobriu a substância betuminosa, seguindo pelo leito da *Damba Grande* ao rumo do sudeste; à distância de 3 kilometros da *Praia*, chegamos ao local da mina, que fica situado em uma porção de terreno da margem norte, cortado a prumo com a altura de 20m. A rocha, disposta em secção vertical, apresenta a cor de um branco sujo na metade inferior, estratificada horizontalmente e amarelo clara na metade superior e bastante irregular no corte, apresentando buracos grandes e chanfraduras (xisto argiloso).

Observando a camada estratificada da metade inferior, nota-se que a rocha é pouco dura. Incrustadas nas fendas d'esta rocha e como que exsudando do interior, encontram-se pequenas massas negras, brilhantes, que se solidificaram em contacto com o ar. Destacando fragmentos da rocha xistosa encontra-se no seu interior a mesma substância betuminosa, parecendo ter vindo líquida ou semilíquida do interior do jazigo, consolidando-se ao contacto com o ar exterior. Recolhi uma porção da substância, a que juntei alguns fragmentos da rocha, extraídos da base do morro. A maior quantidade de massa-negra transuda para o exterior ao nível da base da camada estratificada. O Snr. Pinto assevera-me que já tem encontrado a mesma matéria em outros pontos da margem norte da *Damba* e nota-me que, arrancada de uma fenda uma porção, passado algum tempo, ela torna a aparecer no mesmo ponto.

Snr. Pinto ignora a lei que regula as questões de minas, desconhecendo mesmo que o seu registo está em caducidade e como receia que alguém registre novamente a mina em outro nome, para o que tem havido (diz elle) várias tentativas de suborno aos seus serviçais, por parte de alguns indivíduos de Mossâmedes, para lhes indicarem o sítio, vê-se obrigado a arrancar a matéria negra e a tapar as fendas com barro amarelo, com receio, aliás pueril, de que venham a descobrir o local pela presença de tal substância.

Expliquei-lhe as disposições da lei sobre os registos de minas e tranquilizei-lhe o espírito, assegurando-lhe que ele era o descobridor legal do jazigo e ninguém poderia fazer novo registo. Este pobre homem que já possuiu uma fortuna regular adquirida na agricultura, vive só no *Chapeu Armado* com alguns serviçais. Está arruinado pelo alcoolismo.

Este jazigo está registado em nome de Candida de Almeida Pinto e irmãos, filhos do Snr. Pinto, por isso que ele, tendo feito falência, não podia registrar ou possuir uma mina (diz ele). Noto que este snr., querendo evitar que alguém descobrisse o que ele chama a sua mina, deu ao manifesto indicações erradas sobre a situação do jazigo, que fica a 3 kilometros da *Praia* e não a *uma légua e meia*, como está descrito no registo. Esta falta de rigor na indicação do local poderá ser causa de nulidade sobre os direitos de descoberta.

O caminho para este jazigo é plano pelo leito da *damba*.

O pequeno porto do *Chapéu Armado* é dos melhores da costa. Tem a forma de uma enseada semicircular, aberta na direção do noroeste. As águas são tranquilas ; o fundeadouro é abrigado pela ponta do sul que forma com a praia uma espécie de saco; tem aproximadamente 1000 metros de diâmetro e termina por duas pontes altas de 30m. A casa do Snr. Pinto está situada à beira da baía com a frente para o norte. Há terrenos próprios para a agricultura e no leito arenoso da *damba* deve haver água potável. Como o Snr. Pinto não faz agricultura, não tem cacimba permanente; costuma abrir um poço em pleno leito arenoso, que fica obstruído quando a *damba* leva água corrente, o que é raro nesta zona. Encontra-se água das chuvas em tanques naturais cavados nos montes marginais e principalmente na *Cova do Leão*.

Às 8 h. e 20' (a. m.) partimos para *S. Nicolau* pelo caminho do litoral. Seguimos ao longo da praia e pouco depois subimos para um plateau de 30m de altura. Às 9 h. 5' descemos para a beira-mar: aí é a costa recortada de pequenas enseadas e o terreno coberto de calhaus. Neste ponto desemboca no mar uma *damba* e pelo leste segue uma linha de montes baixos a um quilómetro da praia. Às 10 h. 10' cruzamos uma larga *damba* de margens altas; é a *damba Salgada*, onde descansamos algum tempo. Daí seguimos trepando a margem norte por um carreiro perigoso, praticado à borda de um precipício para o lado do mar e em altitude de 100m. Depois descemos outra vez para a beira-mar passando por diante da embocadura da *damba da Lenha*. A costa aqui forma uma vasta enseada terminada ao norte por uma ponta, que pela sua configuração faz lembrar o Cabo Negro. Nas pedras espalhadas pela praia e trazidas do interior pelas águas fluviais reconheço a presença de malaquite.

Mais adiante seguimos por um *plateau* coberto de calhaus rolados. Às 11 h. 20' cruzamos a *damba da Hombra* e em seguida subimos o alto *Morro dos Bois* com 200m de altitude e caminho péssimo. Às 12 h. 20' chegamos ao vale de *S. Nicolau*.

O caminho pelo litoral é mau. O melhor caminho para ir à região do cobre é desembarcar na *Praia do Chapéu* e seguir pelo leito da *Damba Grande*.

Excursão ao Cabo de Santa Maria

Dia 20

Começamos os preparativos para o regresso. À tarde partimos para a *Praia das Salinas*, onde chegamos em 1 e 1/2 horas de viagem por um *plateau* de 30m de altitude, de bom piso com uma estrada carreteira.

A *Praia dos Salinas* é uma boa enseada, maior que a de *S. Nicolau*. Como a ponta do sul é alta e entra bastante pelo mar, a ondulação não se faz sentir. Existem aí os armazéns do sr. Almeida, onde pernoitamos e ao lado uma pescaria.

Dia 21

Pelas 6 h. da manhã embarcamos no caíque e largamos para o sul, fazendo um bordo largo para o mar com o fim de alcançar amanhã no contrabordo as alturas do *Chapéu Armado*. Continua o vento do sul e as águas correm ao norte. A atmosfera está coberta de nuvens; talvez tenhamos chuva à noite, o que nos forçará a arribar.

Às 8 h. da noite, estando o caíque ainda no bordo do mar, à distância aproximada de dez léguas da costa, começou a chover com trovoadas e vento forte do sul.

O mestre mandou ferrar as velas; vamos descaído para o norte, arrastados pelo vento e pela corrente.

Dia 22

Tendo diminuído o temporal, tomámos o bordo da terra pelas 4 horas da madrugada. Às 8 h. avistamos terra e com surpresa reconhecemos o Cabo de Santa Maria. Com a violencia do vento e corrente contrária fomos arrastados para o norte em distância superior a um grau. O mar conserva-se agitado e o frágil canique oscila como uma casca de noz. Vamos arribar à baía de *Santa Maria*, antes que o mar nos arraste para Benguela.

Às 11 horas fundeamos na *Praia dos Pássaros*, dentro da baía de Santa Maria. Ao dobrar o cabo era tão forte a ondulação que o caíque ficou alagado, recebendo dois golpes de mar. Às 12 h. desembarquei. A baía é bem abrigada pelo cabo e o fundeadouro é bom e muito próximo da praia. Fiz uma excursão encontrando numa ilhota situada no meio da baía pequenas porções de guano, de que recolhi uma amostra. Seguindo para o interior reconheci a presença da urzela por uma vasta extensão dos terrenos montanhosos. Quando este produto tinha bastante procura na Europa, os agricultores de S. Nicolau mandavam os seus serviços apanhá-lo a esta região. Segundo as informações de um preto, contra-mestre do caíque, que aqui veio muitas vezes carregar urzela, é nesta zona que ela existe em maior quantidade, estendendo-se para o interior numa área de 4 para 5 dias de viagem.

Dia 28

Largamos para Mossâmedes pela madrugada, com vento fraco do sul e corrente para o norte. À noite ainda não tínhamos dobrado o cabo de *Santa Maria*. Para não ser fatidioso na descrição d'esta viagem por mar e reservando para mim a lembrança dos dias de aborrecimento e desânimo que passamos a bordo do caíque, direi apenas que durante 5 dias a seguir andamos a bordejar ao longo da costa sempre com vento pela proa e corrente contrária, não avançando por dia mais que uma a duas milhas e para isso era preciso dar bordos para o mar de 5 e 10 léguas, succedendo muitas vezes que no bordo para a terra perdíamos quanto havíamos avançado no bordo do mar. Em suma, chegamos à triste situação de não termos para comer senão o rancho dos tripulantes, feijão e farinha de pau.

No dia 27, como estivessemos perto da foz do rio *Karunjamba*, a menos de meio caminho para *S. Nicolau* e como no vale deste rio, perto do litoral, existisse uma fazenda agrícola, mandei arribar e desembarquei, resolvido a ir por terra para *S. Nicolau*.

O gerente desta feitoria, o Sr. Castelino d'Almeida, que já me havia acompanhado na excursão ao *Chapéu Armado*, levou a sua gentileza a ponto de fornecer rancho para a tripulação do caíque e pôr a minha disposição uma baleeira guarnecida com seis remadores para me conduzir a Mossâmedes.

O rio *Karunjamba*, que forma o limite de separação na zona baixa entre os distritos de Mossâmedes e Benguela, lança-se no mar perto do cabo de *Santa Marta*. O seu regime fluvial é semelhante ao do *S. Nicolau*, sendo o vale agricultável menor e mais estreito. Existe aí apenas uma fazenda dos Srs. Castanheta & C^a., proprietários da grande fazenda do *Luacho*, cuja produção anual em aguardente é de 2.000 pipas. A pequena fazenda do Carunjamba, situada em lugar salubre, participando ainda das benéficas condições climáticas da costa de Mossamedes, serve de sanatório para o pessoal da fazenda do *Luacho*, na região insalubre do *Dombe*. O porto é bom e fica em uma pequena enseada, onde existe uma pescaria que fornece por ano 2.000 arrobas de peixe seco, todo consumido pelo pessoal do *Luacho*.

Dia 28

Pelas 6 h. da manhã partimos na baleeira ao longo da costa e perto dela; às 7 h. chegámos à foz do rio *Hinamangando*, onde existe uma fazenda do Snr. Moura, com o qual conversei sobre a fonte de petróleo, de que ele me prometera dar uma amostra. Este cavalheiro, logo depois da minha visita à sua casa de *S. Nicolau*, veio ao *Hinamangando* e foi ao local da fonte, recolhendo a amostra que mandou por terra para me ser entregue em *S. Nicolau*, supondo que eu ali me conservava.

Comunicou-me as seguintes informações: caminhando pelo leito do rio para leste à distância aproximada de 2 horas e meia, chega-se a um lugar, onde há uma extensão de rocha

marginal xistosa de cor parda, de cuja base corre para o leito do rio um delgado veio de uma substância negra, untuosa, que faz lembrar o alcatrão com cheiro betuminoso; aproximando um phosphoro aceso da substância semilíquida, notou que se produzia imediatamente uma chama amarela, longa e fuliginosa. É provável que seja petróleo; reservo contudo o meu juízo para quando tiver recebido a amostra.

A fazenda do *Hinamangando* está bem tratada; tem boa casa e produz 100 a 160 pipas de aguardente por ano. O seu pessoal é de 100 serviçais.

Ainda que na carta inglesa figure este rio como um segundo braço do *Karunjamba*, o Snr. Moura assevera-me que não há ligação alguma entre os dois rios.

Às 11 h. partimos para a *Praia das Salinas*, onde fundeamos às 4 h. e 30'; aí pernoitamos.

Dia 29

Largamos para o sul pelas 4 horas da madrugada; navegamos todo o dia com pequenos intervalos de descanso para os remadores e às 8 h. da noite fundeamos na *Praia do Baba* (Baía das Moscas na carta inglesa). Aí pernoitamos na casa de um pescador. Esta baía oferece bom fundeadoiro e estão nela estabelecidas duas pescarias. Sinto não poder fazer o reconhecimento de uns filões de cobre descobertos numa *damba* d'esta zona.

Dia 30

Partimos pelas 6 h. da manhã sempre encostados à terra e às 3 h. da tarde fundeamos na baía de Mossâmedes. De caminho aproximamo-nos da Baía das Pipas, onde existem algumas pescarias.

A viagem na baleeira foi boa e rápida. O vento havia acalmado e a ondulação do mar era larga. É este o melhor meio de viajar para o norte, quando haja calmaria. Havendo vento rijo do sul ou temporal é fácil procurar abrigo em qualquer das numerosas baías, enseadas e praias que bordam a costa desde Mossâmedes até ao cabo de *Santa Maria*.

No dia 4 de fevereiro chegou o caíque, tendo navegado sempre com vento e mar contrário.

Do sr. Pinto do *Chapeu Armado* recebi em Mossâmedes uma amostra de um mineral branco, cristalizado, de sabor amargo, que ele encontrou pelas fendas de uma rocha na *Damba Grande* ⁵².

⁵² Sulfato de cal cristalizado 37,4%, sulfato de alumina 3,47%, carbonato de cal 7,1%, sílica vestígios

Excursão à zona cuprífera da Pedra Grande

junho de 1895

Tendo colhido no livro dos registos de minas deste districto várias indicações sobre a suposta existência de um jazigo carbonífero e filões cupríferos nas origens de algumas *dambas* confluentes do rio Giraul, ao sul da região da *Pedra Grande*, resolvi fazer uma exploração a esta zona, cuja constituição geológica me fez crer na existência de minério de cobre.

Parti de Mossâmedes para a *Pedra Grande* no dia 30 de junho pelas 2 horas da madrugada. Serviu-me de transporte um espaçoso carro de bois, construído expressamente para conduzir passageiros em viagens pelo interior; levei quatro serviçais que tinham pertencido ao falecido descobridor do suposto jazigo carbonífero e conheciam o local por terem ali trabalhado na perfuração dos poços, há bons 20 anos.

Às 8 h.(a. m.) cheguei ao leito do rio Giraul, acampando perto de uma lagoa no local onde acampam os wagons, um pouco a leste da pousada do governo.

Partimos às 11 h. e às 3 h. e 45' (p. m.) passamos pela *Pedra do Major* em altitude de 380m, seguindo o rumo geral do leste. Às 6 h. acampamos na *Pedra Pequena* no sítio onde existe um largo circundado de morros graníticos, lugar em que costumam descansar os carregadores; altitude de 500m. Aí pernoitamos, tendo feito durante a noite denso cacimbo.

No dia seguinte partimos às 6 h. e 30' (a. m.) seguindo a estrada carreteira ao rumo do este sudeste por terreno pedregoso. Às 7 h. e 30' abandonámos a estrada, viramos ao rumo do sul sudeste, ficando-nos a leste e à distância de 5 quilómetros a pousada da *Pedra Grande*, cuja estação vemos distintamente do local onde mudamos de rumo. Este ponto fica pois situado a meia distância entre a *Pedra Pequena* e a *Pedra Grande*. Atravessámos uma vasta esplanada formada por uma planície arenosa confinando pelo sul e leste com pequenos montes e colinas.

Às 8 h. o terreno mudou de aspecto; apresenta-se ondulado, coberto de calhaus com afloramentos de xistos verticais (*slates*) e filões de quartzo; tomamos o rumo do sudoeste subindo lentamente uma colina larga e baixa, coberta de calhaus.

Às 8 h. e 30' chegamos a um local plano, formado por uma camada horizontal de rocha metamórfica, onde encontramos as ruínas de uma antiga construção com duas forjas meio derruídas, contendo restos de carvão vegetal e em volta grande quantidade de mineral de cobre espalhado pelo chão e fragmentos de uma rocha de cor pardo-escura e textura lamelar. Era aí que vivia em 1877 o primitivo descobridor dos supostos jazigos de carvão e cobre. Quanto a este, nenhuma duvida resta sobre a veracidade do registo; é minério rico a

avaliar pelos espécimes de cobre argentífero que encontro dispersos pelo chão; com relação a carvão de pedra nada vejo que justifique a sua existência.

Às 10 h. e 30' parti com os serviçais munidos com ferramenta de mineiro para o local, onde eles dizem existir os poços do jazigo carbonífero; dirigimo-nos ao rumo oeste nordeste para um pequeno monte de cor amarelo, perto do qual, segundo as informações dos guias, está o jazigo.

Às 11 h. 15' chegámos ao local da mina encontrando abertos dois poços de 5 a 7 metros de profundidade e próximos um do outro. A camada mineral posta a descoberto tem 1 e 1/2 metros de largura em um dos poços e um metro no outro. Indicando, à superfície do solo, a direcção dos filões, notam-se umas camadas pouco profundas de uma rocha de cor castanha, crivada de pequenos orifícios e lisa exteriormente. Estas camadas têm a largura de 1 até 2 metros e seguem-se de um e outro lado das aberturas dos poços, cobrindo os filões d'um mineral do côr pardo-escuro e textura lamelar que, pelo aspecto, dureza e contextura, faz lembrar a antracite. Recolhi algumas amostras tiradas em diferentes alturas nos dois poços ⁵³.

Partindo deste lugar ao rumo do oeste sudoeste em direcção a um monte de cor amarela ocupando o centro de um grupo de morros escuros e conhecido dos indígenas com o nome de *Cinta*, a 5 quilómetros do ponto de partida e ao sul do monte, encontramos um filão de cobre, perto de uns afloramentos xistosos (*slates*). Havia um poço de pequena profundidade e montículos de mineral nas proximidades, restos dos trabalhos de pesquisa do descobridor. O mineral é da mesma qualidade dos espécimes encontrados no acampamento, cobre argentífero.

O monte *Cinta* marca o centro de uma vasta zona cuprífera, a acreditar nas indicações, que em parte acabo de verificar, contidas em grande número de registos de descoberta de minas de cobre, inscritos no livro deste distrito e referidos à zona de que é centro este monte. A oeste e a sul do monte *Cinta* corre ao noroeste uma cadeia de montanhas escuras, a distância de 3 horas; formam as margens do rio Giraul ou Mukongo.

Seguindo do acampamento para o sul, à distância de meio quilómetro, encontramos outro filão de cobre argentífero, donde foi extraído a maior parte do minério colocado junto às forjas, que calculo em umas cinco toneladas, de que recolhi algumas amostras, encontrando em uma delas algumas pepitas de ouro. O antigo descobridor praticou ali dois poços largos com pequena profundidade.

Na mesma direcção e mais longe encontramos sinais da existência de cobre em uma zona onde começam algumas *dambas* que correm para o rio Giraúl.

⁵³ Segundo o boletim de análise de Mr. Mollet são: variedades de xisto ardoso contendo silicatos de cal e de alumina com 2% de ferro.

Terminei os trabalhos de pesquisa e exploração às 5 horas da tarde, recolhendo ao acampamento bastante fatigado. Como aí não houvesse água, mandei os bois do carro à *Pedra Grande*, onde nesta época se encontra abundância de água nos tanques naturais que recolhem água das chuvas.

No dia seguinte partimos pelas 6 h. (a. m.) seguindo o mesmo itinerário e chegámos a Mossâmedes às 6 (p. m.) fazendo uma alta de 2 horas no leito do Giraul para almoçar e dar descanso ao gado.

Nota sobre as explorações do rio Cunene

Até 1799 não era conhecido o curso inferior d'este rio; os geographos de então supunham-no um confluente do Zambeze. A primeira indicação de que as suas águas corriam ao Oceano Atlantico apparece-nos num relatorio do Governador de Benguela, em 1799, Botelho de Vasconcellos, que o descreve vindo das alturas do Huambo e Caconda e entrando no mar junto ao Cabo Negro. Como se vê, confunde-o com o curso inferior do Coroca.

Em 1851 o explorador Galton em viagem pela zona situada entre os rios Cunene e Cubango recebe informações dos indígenas da Ondonga, que lhe indicam que o Cunene corre para oeste ao norte do Ovampo e próximo ao mar entra numa grande lagoa, de onde as suas águas passam para o mar através de um banco de areia. Esta descrição aproxima-se da verdade, se considerarmos o vasto estuário do rio como uma lagoa.

Em 1853 Ladislau Magyar faz a descrição exacta do seu curso superior e termina dizendo que depois de passar pelo país dos *mucimbas*⁵⁴ entra no Atlantico ao sul do Cabo Negro. Em 1854, Brochado indica a foz do Cunene para ocidente entre 17° e 18° de latitude sul, isto calculando a direção que o rio toma ao formar a grande volta ao sul do Humbe, onde muda de norte-sul para leste oeste.

No mesmo ano, Fernando da Costa Leal, Governador de Mossâmedes, acompanhado pelo official da marinha mercante, Acácio de Oliveira Carvalho⁵⁵ realizou a primeira exploração à foz do rio.

Partiram de Mossâmedes a bordo de uma escuna mercante e desembarcaram no fundo da baía dos Tigres. Daí seguiram a pé alcançando o rio no fim de dois dias de viagem. Reconheceram que na foz havia um banco de areia ligado a costa, que na ocasião das enchentes era desfeito ou transposto pelas águas e quando havia pouca água, esta filtrava para o mar através da areia. Declaram que sendo o banco alto e confundindo-se com a costa, se tivessem ido por mar não teriam dado com o rio, ainda que a foz esteja bem marcada e, quando mesmo pudessem avistar o rio, a costa é tão batida pela calma, que não poderiam aproximar-se.

⁵⁴ Os *mucimbas* de Magyar ou *muximbas*, como erradamente se pronuncia em Mossâmedes, são os *ova-himba* ou *ova-tchimba* na época em que habitavam a Chabikua e margem norte do Cunene. Alguns escrevem *ba-himba* e outros *be-simba*. No dialeto destes indígenas, que é o *otchikerero*, bem como nos dos povos do planalto não existe prefixo do plural *ba* ou *be*, mas sim *oa* ou *ova*. Quanto a maneira como Magyar escreve e em Mossâmedes se pronuncia, é um erro gramatical; o prefixo *mu* é indicativo do singular. A designação *va-tchimba* ainda seria aceitável, porquanto os radicais *tchimba* em *olchikerero* e *himba* em *lumbundu* são idênticos.

⁵⁵ Mais tarde nomeado patrão-mór do porto de Mossamedes e agrimensor do distrito.

O rio junto ao banco é bastante espraído; apenas permite ser navegado por barcos de fundo chato: as margens são pouco elevadas e formadas de areia e calhaus rolados com alguma vegetação.

Encontraram bandos de antílopes e elefantes.

Seguiram para o interior pela margem direita e reconheceram que os terrenos marginais se vão elevando e o leito vai estreitando, aparecendo algumas cachoeiras, sendo a primeira a 2 horas de viagem. A margem esquerda é formada de altas dunas de areia e a direita de rochas graníticas cortadas a pique com numerosas ravinas que embaraçam a marcha perto do leito. Seguindo pela margem direita encontram alguns pontos em que o leito alarga formando pequenos vales com alguma vegetação composta de cedros, enquanto que a esquerda é toda composta de dunas. O rio continua para o interior bastante estreito.

Subiram o rio até a distância de 21 milhas.

Até este ponto é ele estreito, tortuoso e cheio de cachoeiras.

A areia das grandes dunas da margem esquerda, batida pelo vento, cai para o leito e é arrastada para a foz, onde, sendo a corrente mais lenta, se deposita formando bancos.

Marcam a foz por 17° 16' latitude austral.

Em 1875 o explorador francês Laurient estuda a foz do rio, sendo assassinado por alguns serviçais que o acompanham.

Das suas notas vê-se que o Cunene apresentava naquela ocasião duas barras divididas por uma ínsua de areia; a do norte estava fechada pelo areal, a do sul aberta e praticável. Era pequeno o volume das águas em dezembro, estação seca. Seguindo algumas horas para o norte, o rio apresentava a profundidade de 2 a 3 metros. Estas medidas eram tomadas junto à margem por não ter meio de sondar a meio da corrente.

Castilho no seu roteiro diz que o Cunene só abre a foz em tempo de grandes águas. Colloca-a em 17° 16' Sul. Na quadra das enchentes leva tão arrebatada corrente, que a sente quem está a 10 milhas da terra.

Na embocadura forma-se de verão um baixo de areia, onde quebra furiosamente o mar, especialmente perto do extremo da margem esquerda, o qual se denomina cabo de Ruy Pires das Neves; é alto, escuro e fica a 17° 17' Sul. Riquíssima vegetação sobre as margens a certa distância da foz; povoa-o grande copia de animais como leões, elefantes, etc. Ao longo da margem direita levantam-se vários povoados de *muhimbas*.

Noto nesta descrição uma confusão com respeito ao cabo Ruy das Neves que Castilho diz ser alto e ficar perto do extremo da margem esquerda. Não há nem cabo nem ponta alta; vi apenas um banco baixo, sobre o qual rebenta o mar com força. O único cabo visível nem fica perto da margem esquerda, pois está dela afastado uns 25 quilômetros para o sul, nem o mar rebenta sobre ele, ao contrário, as águas ao norte são tranquilas. Este cabo figura na carta

de Fernando Leal com o nome de Ruy de Pina e a enseada por ele formada logo ao norte foi descrita pelo sr. Almeida Lima, quando em 1878 explorou a foz do Cunene.

Em 1878 os illustres officiaes da marinha, os srs. Almeida Lima, Queriol, Nunes da Silva, Gonçalves Pinto, dr. Rolão Preto e o negociante de Mossâmedes Guerreiro Nunes, com uma comitiva de 45 homens entre marinheiros e carregadores, fazem a exploração e levantamento da planta da foz do rio. Chegaram ao fundo da baía dos Tigres a bordo da canhoneira Tâmega, desembarcaram e seguiram a pé para o rio, tendo tido péssima e trabalhosa viagem durante dois dias, por isso que sendo mal informados sobre a natureza do terreno ao sul da baía, pretenderam conduzir os mantimentos, aparelhos, água e um bote em carros puxados a bois. Logo ao princípio da viagem foram forçados a abandonar os carros, fazendo seguir as cargas e o bote pelos carregadores. Chegados ao rio estabeleceram acampamento em uma das ilhotas do estuário, que ficou sendo conhecida com o nome de *ilha do Acampamento*.

Os srs. Queriol e Silva procederam ao levantamento da planta da barra, reconhecendo que o rio, próximo da foz, não tomava a direcção nordeste, como indicavam as cartas, mas sim a de sudeste e só depois de descrever uma grande curva é que tomava aquele rumo. Sobre a margem direita encontraram uma salina com sal em quantidade para carregar alguns navios ⁵⁶. A água do rio era doce junto a barra, havendo uma lagoa ⁵⁷ que comunica com o rio e delle faz parte, em que as águas são profundas e extremamente salgadas.

Seguiram pelo rio acima encontrando pela margem direita grande quantidade de troncos de árvores e muita lenha aglomerada em sítios que ficavam a 40 metros acima do nível das águas. Os terrenos são formados de rochas vulcânicas e sulcados de profundas ravinas. Na margem esquerda os terrenos primitivos estão cobertos por grossa camada de areia. No último ponto a que chegaram, meteram-se por um desfiladeiro e por ele foram ter ao rio, cujas margens, talhadas a prumo em rocha viva, afastavam-se apenas de 2 metros. O caminho que segue o rio parece ter sido fendido na rocha por um cataclismo, que despedaçando-as, arrojou para as duas margens enormes pedras que nelas se encontram disseminadas.

Notaram uma forte inclinação da agulha magnética, que atribuíram a influencia de minerais contidos nas montanhas. Encontraram abundância de mármore, mica de reflexo dourado, quartzo, graphite, coralina e uma infinidade de pedras transparentes de variadas cores.

Quanto à vegetação só a viram em alguns pontos próximos do rio e composta de caniço e cedros raquíticos. Pela margem norte e para o interior encontraram algumas lagoas

⁵⁶ Tinha sido dissolvido por ocasião da minha exploração.

⁵⁷ Não existia em 1894. A água era doce e corrente.

de água salgada, situadas a 20 e 30 metros acima do leito do rio. Marcaram as posições de duas cachoeiras, sendo uma pouco importante e outra em que a água cai de 1/2 metro de altura e onde a quantidade de rochedos é tal que em alguns pontos não se vê correr a água. 300 metros adiante do ponto extremo a que chegaram, forma o rio dois cotovelos próximos com ângulos inferiores a 90°, em que as margens quase se unem. Não encontraram sinais de indígenas.

Terminados os trabalhos de levantamento da planta da parte explorada, seguiram para o sul junto a uma baía, da qual a parte sul é formada por uma extensa ponta suficientemente alta para abrigar muitos navios e dar bom fundeadoiro.

A configuração desta baía, vista de fora, poderá parecer a embocadura de um rio, o que não se afastava muito da verdade. A aglomeração de lenha trazida por uma corrente impetuosa era ali mais considerável do que para o norte do rio e encontra-se à distância e em nível tão elevado do mar, que se não podia acreditar ter sido arremessada pela caíema. As correntes neste ponto da costa são sempre ao noroeste. Da parte do mar há uma cordilheira de serras que se estende até o rio, seguindo a direção do nordeste. A leste destas serras corre uma montanha alta toda coberta de areia. Examinando o vale com o auxílio do nível de Borel, viram que ia num declive constante de 2% até à margem esquerda do rio. Num ponto de sopé da montanha dos lados de leste, que a areia não cobria completamente, reconheceram sinais da passagem de uma forte corrente d'água. Por todas estas razões concluíram que nas grandes cheias do rio, em que a água chega a subir a mais de 40 metros acima do nível que na ocasião tinha, esta transborda por um ponto menos elevado da margem esquerda, formando uma segunda saída pelo leito que viram terminar no fundo da baía. Viram também aí uma lagoa que enche com as marés altas e deságua nas marés baixas, passando a pequena corrente por uns montículos de areia cobertos por uma vegetação especial. Por falta de mantimentos não puderam completar o estudo d'esta baía.

O dr. Rolão Preto fez diversas observações termométricas e barométricas, de que concluiu que junto à barra há grandes diferenças de temperatura, chegando a notar a de 21° entre as máximas e mínimas observadas no mesmo dia. As variações diurnas do barómetro eram mais fortes do que as observadas mais para o norte. Na montanha junto ao rio a temperatura era mais igual e o clima parecia magnífico.

Concluíram pois que o rio era apenas navegável por barcos de fundo chato da foz até á primeira cachoeira, que havia sempre barra aberta, por onde comunica com o mar, mas não dá entrada a embarcações por causa dos bancos da costa; que não existem terrenos agricultáveis; fora da época das cheias, a parte explorada parecia ser a única saída, com certeza até a distância de 30 milhas para o sul; que da pequena baía descoberta ao sul era fácil abrir uma estrada ligando-a com a foz do rio na extensão máxima de 25 quilómetros;

finalmente que ao sul da baía a terra corre proximamente ao sudoeste verdadeiro, achando-se portanto erradas nas cartas tanto a posição como a configuração da costa.

Em 1892 o distinto explorador, o sr. major Artur de Paiva, estudou minuciosamente o curso do Cunene desde a grande catarata ao sul da Hinga até proximamente ao ponto a que levei a minha exploração.

O seu itinerário figura na minha carta e pena é que o seu relatório não tenha sido publicado. É um trabalho de alto valor científico, tanto pelas valiosas observações astronómicas, que marcam com todo o rigor o curso do rio, fronteira entre a província de Angola e o território alemão, como pelos preciosos estudos geográficos, que tornam conhecida uma vasta zona da província, sobre a qual não existiam indicações algumas. Da sua carta tirei uma cópia que reproduzi na minha, com indicação especial para o seu itinerário.

A única exploração por mar, de que tenho notícia, foi realizada em 1824 pelo capitão Chapman, comandante do navio de guerra inglês *Espeagle*, que marcou a foz deste rio sob o nome de *Nurse* a 17° 25' latitude sul. A dar crédito à relação d'esta viagem, Emery, official do mesmo navio, teria penetrado no estuário do rio em um escaler até 15 milhas do seu curso, parecendo depreender-se d'este facto que nessa ocasião a enchente era grande e tinha desfeito os bancos, deixando a barra aberta, bem como o nível das águas se tinha elevado bastante para ocultar os rochedos que formam as duas primeiras cachoeiras.

Estou em crer que o rio descrito por Chapman com o nome de *Nurse* não é o Cunene, mas sim um rio periódico que drena a parte norte do Kaoko e vai desaguar no fundo da pequena baía descoberta pelo sr. Almeida Lima. Em primeiro lugar, se a barra estava aberta, é porque a violencia da enchente desfez os dois bancos ou pontas de areia que pegam de um e outro lado com a costa e o nível das águas dentro do estuário deveria ser tão elevado, que cobrisse as cachoeiras. Ora, quem conhece as enchentes dos rios da parte meridional de Angola, não acreditará que uma pequena embarcação movida a remos pudesse vencer a violenta corrente, cuja força só a avalia quem já assistiu a um fenómeno destes. As águas correm revoltas, formando ondas enormes que arrastam árvores gigantescas e deslocam blocos graníticos de dezenas e até centenas de toneladas. Em segundo lugar, a descrição do official inglez não menciona as duas ilhotas situadas no estuário do rio, nem abrange os detalhes particulares à configuração do mesmo estuário e a natureza dos terrenos marginaes, muito diferentes do que se observa no Coroca, no Bero e no rio de S. Nicolau. Os termos da descrição de Chapman applicam-se a qualquer destes rios periódicos. Em terceiro lugar, a situação geográfica da foz do rio, indicada pelo official inglez, em 17° 25', corresponde aproximadamente à abertura na pequena baía onde o sr. Almeida Lima reconheceu sinais da passagem de águas.

Em 1897 o dr. Esser, alemão, fez uma rápida excursão à foz do Cunene. Desembarcou na baía dos Tigres e seguiu a pé até o rio, guiando-se pela minha carta, da qual lhe forneci uma copia em Luanda e pelo relatório da minha exploração, que a Companhia de Mossâmedes mandara publicar em francez e lhe dera um exemplar. O sr. dr. Esser, de regresso à Europa, publicou um livro sobre a sua exploração que, na realidade, limitou-se a um passeio da baía dos Tigres ao Cunene e vice-versa; entretanto figura no seu livro o meu itinerário, a minha carta, notando-se uma particularidade que foi como que o *rabo da raposa*, tal é a configuração da baía e península dos Tigres, trabalho moderno feito por um grupo de officiaes da nossa marinha e que ainda não é oficialmente conhecido dos geographos. Um dos membros da comissão que procedeu em 1896 ao levantamento da planta da baía, teve a amabilidade de desenhar na minha carta a sua verdadeira configuração, trabalho que ainda não tinha sido enviado para o ministério da marinha. Ao fazer a cópia para o sr. dr. Esser, desenhei a baía como ela realmente é, e este explorador querendo juntar ao seu livro uma carta geográfica, como é da praxe, mandou reproduzir a minha carta, fazendo-lhe a seguinte alteração: onde se lia *itinerário do dr. Nascimento*, lê-se o *itinerário do dr. Esser*. Não me doe o plágio, doe-me sobretudo a ofensa feita ao trabalho do distinto official da nossa marinha, o dr. Almeida Lima que foi o descobridor da baía ao sul do Cunene, a qual o sr. dr. Esser diz ter descoberto, batizando-a com o nome de *baía Vitória*. A culpa é minha, pois fui eu que em Luanda dei ao explorador alemão uma cópia do relatório da exploração realizada à foz do Cunene em 1878 pelo illustre official, cópia que foi traduzida em alemão, na parte que se refere à citada baía, pelo meu amigo o sr. Gustav Aengeneyndt.