

CAMINHO DE FERRO DE BENGUELA
LOBITO
A MAIS CURTA ESTRADA PARA A AFRICA
CENTRAL

CAMINHO DE FERRO DE BENGUELA LOBITO

A MAIS CURTA ESTRADA PARA A AFRICA
CENTRAL

Ficha Técnica:

Título: CAMINHO DE FERRO DE BENGUELA LOBITO
A MAIS CURTA ESTRADA PARA A AFRICA CENTRAL

Autores: Sir Robert Williams, O organizador do projecto.

General Sir J. J. Machado, 1º Administrador Delegado da
Companhia.

Editora Digital: "ÁGUA PRECIOSA"

Texto: Palatino Linotype 11

Caminho de Ferro de Benguela

Notas sobre a Construção deste
Caminho de Ferro e seu grande
valor para o desenvolvimento da
Africa do Sul e Central



SIR ROBERT WILLIAMS,
O organizador do projecto.



GENERAL SIR J. J. MACHADO,
1º Administrador Delegado da Companhia.

Publicado com autorização do Conselho de
Administração da Companhia do Caminho
de Ferro de Benguela.



O COMBOIO MALA ATRAVESSANDO O LENGUE.



CONCEPÇÃO DO PROJECTO

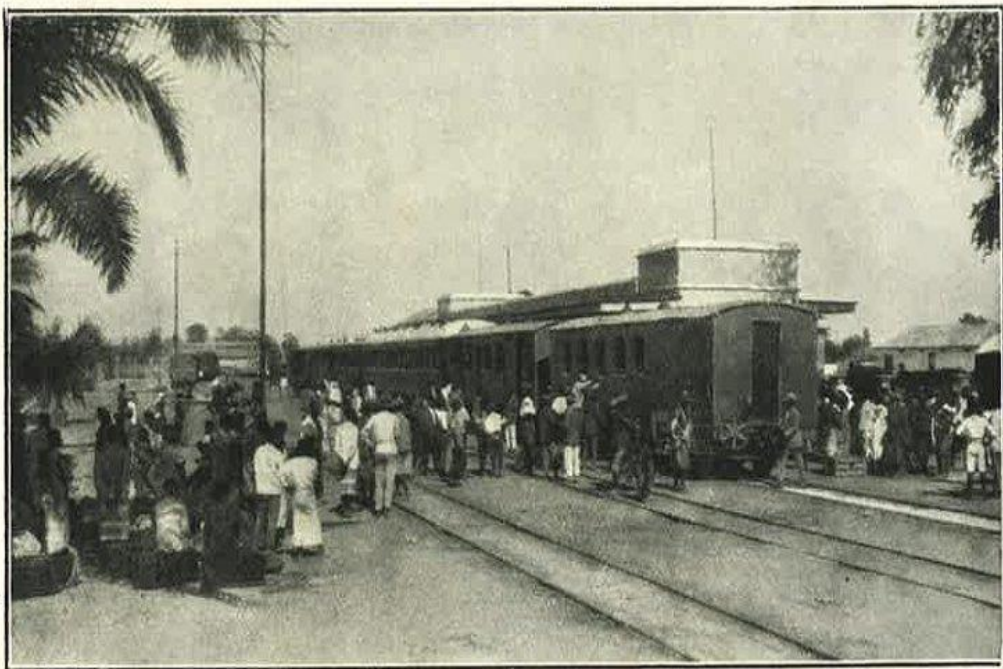
DAS cinco partes do mundo a Africa tem sido a ultima a receber a civilização cujo avanço os grandes desertos do Sahará e da Libya, verdadeiros oceanos de areia que de oeste a leste, ao norte dela se estendem, interceptaram, atrazando a sua penetração para o Centro e para o Sul.

Aqueles desertos não ofereciam incitamento a qualquer grande industria que, como bem preconizou Livingstone, teria sido o meio de levar a civilização á Africa ; e a demonstrá-lo vieram as descobertas mineiras de Kimberley, do Rand, da Rhodesia, seguidas da que talvez possa ser considerada a maior de quantas se tem feito, a dos jazigos de cobre da Katanga.

Pertence aos Governos como um dever de boa administração a construção de estradas e de pontes ; mas as descobertas de minas, exigindo para estas facilidades de transportes que ponham os seus produtos em contacto com os mercados mundiais, conduzem por sua vez á execução dos grandes planos de Caminhos de Ferro, quer prolongando os existentes, quer construindo linhas novas, quando aqueles já não garantem uma economica saída para o mar.

A grande linha ferrea que saindo da Cidade do Cabo e seguindo atravez da Africa Central se dirige ao Cairo deixou de ser uma possibilidade remota ; mas o seu prolongamento por successivos lances tem obedecido ás exigencias do desenvolvimento industrial das regiões servidas por esse Caminho de Ferro.

No entanto, á medida que a construção do Caminho de Ferro do Cabo ao Cairo proseguia em direcção do norte, a distancia entre o seu terminus e o mar aumentava. E assim as regiões mineiras, no interior, reconhecendo que o Cabo da Boa Esperança já não poderia fornecer-lhes uma economica passagem para o mar,



CHEGADA DO COMBOIO MALA A BENGUELA.

viram-se forçadas, cada uma por sua vez, a procurar outras vias de comunicação.

Felizmente a estrutura da Africa permitiu a realização destes objectivos. Lourenço Marques e Durban forneceram uma saída para o Rand ; e, enquanto os campos da Rhodesia exportam os seus produtos pela Beira, dentro de mezes a Katanga poderá exportar o seu cobre, aos milhares de toneladas, pela Baía do Lobito, graças á construção do Caminho de Ferro de Benguela.

Este Caminho de Ferro, que é o mais recente dos complementos existentes á via principal do Cabo ao Cairo, proporcionará á Katanga uma economica saída para os mercados do mundo e muito concorrerá para facilitar o rapido desenvolvimento industrial d'Angola e dos distritos da Africa Central que lhe são visinhos. Alem da manifesta economia no custo dostransportes que directa ou indirectamente affectam o custo da produção, o Caminho de Ferro de Benguela poderá assegurar o fornecimento essencial de combustivel e outros produtos necessarios a esses distritos, no caso de qualquer acidente no Caminho de Ferro da Rhodesia, de greves nas minas de Wankie ou de outra contingencia semelhante.

Uma vez que seja completado o Caminho de Ferro de Benguela, o melhor carvão do Paiz de Gales poderá chegar á Katanga por um preço insignificante, em nada ou pouco superior

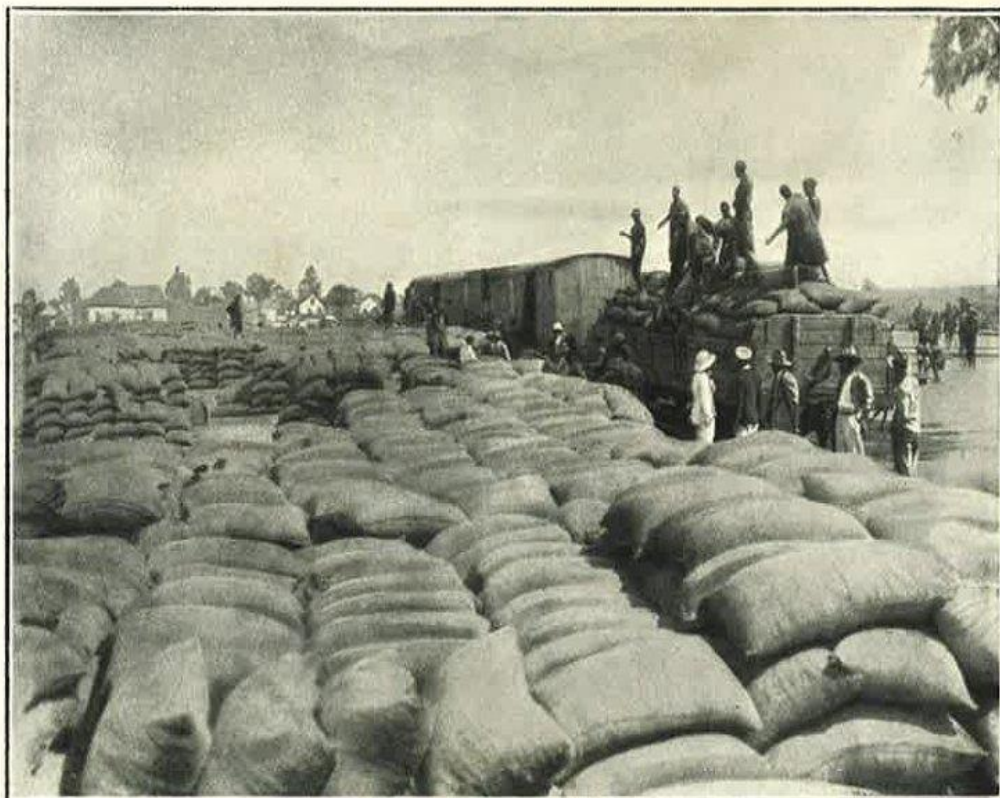
ao custo do combustível de Wankie, ao qual é manifestamente superior.

E' muito difficil desde já prever com segurança qual o efeito geral que a construção desta linha poderá produzir nas vias de commercio existentes em Africa; mas basta considerar que ele virá a colocar muitas regiões em ligação com um porto na costa occidental, a Baía de Lobito, que está alguns milhares de milhas mais perto dos portos Europeus do que os portos que actualmente os servem, para se avaliar a influencia que ele virá a exercer.

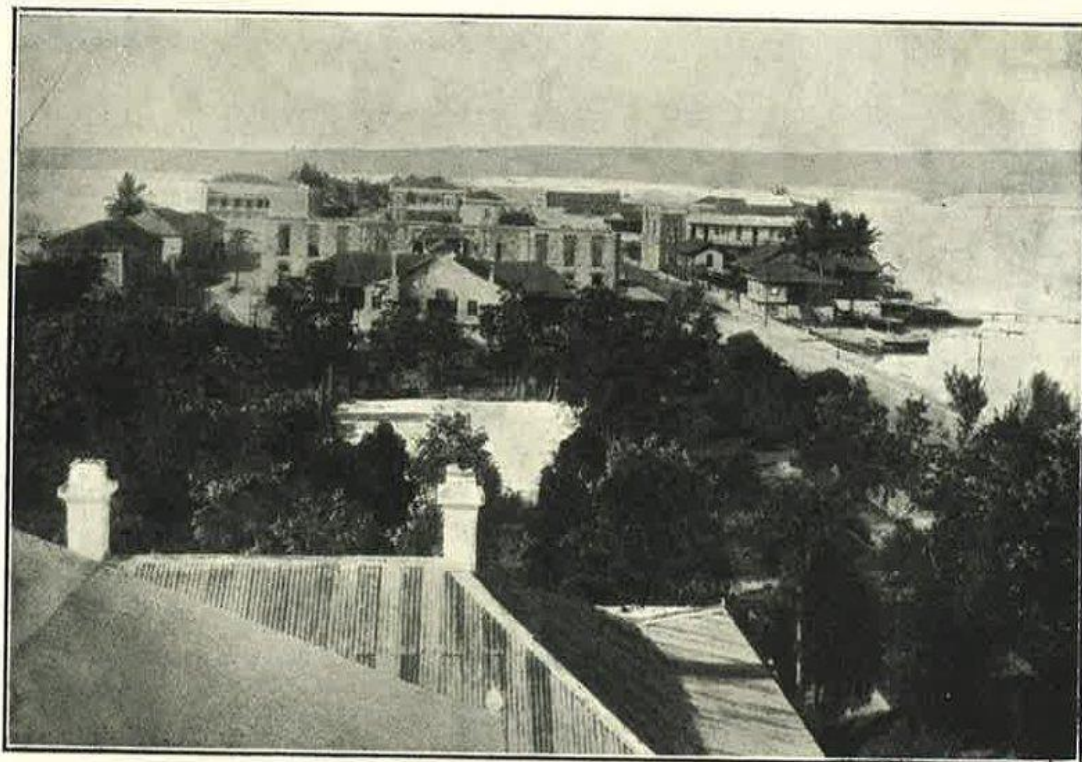
Todavia, á medida que o desenvolvimento destes territorios se acentuar, todos os sistemas de Caminhos de Ferro em Africa, serão beneficiados pelas crescentes exigencias de facilidades de transportes.

A concepção do Caminho de Ferro de Benguela e o desenvolvimento da Baía do Lobito são devidas a um Escossez, Sir Robert Williams, a quem foi conferido o titulo de "Baronet" em 1928 pela sua acção no desenvolvimento da Africa durante os ultimos 50 anos.

Foi Williams quem descobriu os jazigos de cobre na Katanga



CARREGANDO MILHO NO HUAMBO.



LOBITO—VISTA DA CIDADE NO FIM DA RESTINGA.

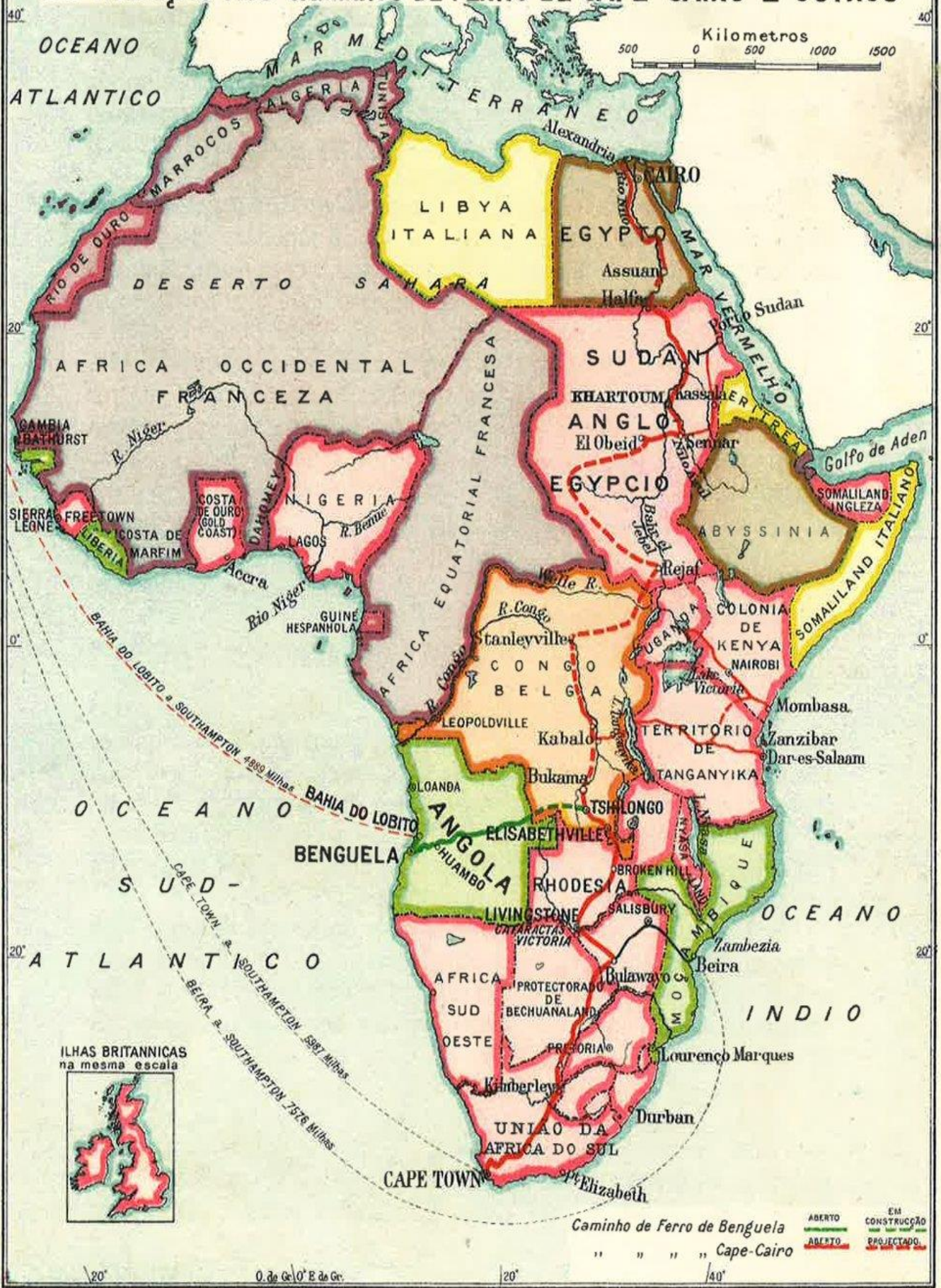
e quem prolongou a secção do Caminho de Ferro do Cabo ao Cairo, desde Broken Hill até ao Congo Belga, alcançando por conseguinte para os produtos da Rhodesia o valioso mercado da Katanga e creando trafego para os seus Caminhos de Ferro.

Sem aquela descoberta o terminus dessa linha ferrea poderia ter ficado em Broken Hill até hoje, como um membro atrofiado por falta de exercicio, visto que o seu extremo estaria paralisado á mingua de trafego; assim, e pelo contrario, desde o inicio as minas de cobre da Katanga contribuíram aproximadamente com £14.000.000 para as receitas das Companhias de Caminhos de Ferro, dos navios e das carvoeiras de Wankie, á custa do trafego do cobre e do combustivel por eles transportados.

Para apreciar as causas que deram origem á construcção do Caminho de Ferro de Benguela, é necessário conhecer resumidamente os diferentes trabalhos feitos pelo seu organisador em Africa, visto que eles tem uma relação intima com a sua concepção e com a organisação da Companhia á qual foi confiada a realizacção desse projecto.

Sir Robert Williams embarcou a primeira vez em Aberdeen com destino á Africa em 1881 e durante alguns anos associou-se

AFRICA - INDICANDO O CAMINHO DE FERRO DE BENGUELA EM RELAÇÃO AOS CAMINHOS DE FERRO DE CAPE-CAIRO E OUTROS



Caminho de Ferro de Benguela
 " " " " Cape-Cairo

ABERTO	EM CONSTRUÇÃO
ABERTO	PROJECTADO

com Cecil Rhodes em diferentes empresas mineiras em Kimberley e no Rand. Só porém em 1891 ele tomou intimo contacto com os projectos de Cecil Rhodes para a realização do Caminho de Ferro do Cabo ao Cairo e lançou as primeiras bases para os grandes empreendimentos na Katanga e em Angola que agora estão a atingir o seu estado final de realização.

Nesse ano a via principal do Caminho de Ferro do Cabo ao Cairo tinha chegado a Vryburg; e Cecil Rhodes, que estava ansioso por encontrar minerais e para proseguir com o seu Caminho de Ferro, pediu a Robert Williams que estudasse e pesquisasse as perspectivas mineiras da Rhodesia do Sul. Este formou então a "The Zambezia Exploring Company" para financiar a expedição. Partindo de Vryburg em Março de 1891, e depois de percorrer diferentes territorios, chegou finalmente á Beira. Ali informou-o da existencia de minerios mas indicou-lhe a necessidade de levar a feito um Caminho de Ferro terminando nesse porto, o qual seria uma via de comunicação muito mais curta e economica. A construção da linha desde a Beira foi começada em 1892, aberta até Salisbury em 1899 e até Bulawayo em 1902, ano em que se deu a morte de Rhodes.

A linha do Cabo ao Cairo foi prolongada além Vryburg e chegou a Bulawayo em 1897.

Para prolongar o seu Caminho de Ferro até outro ponto principal ao norte, Rhodes estava particularmente desejoso que se encontrassem riquezas mineiras na Rhodesia do Norte, e em 1898 procurou novamente Sir Robert Williams que acedeu em ajuda-lo.

Por este tempo Robert Williams estava ao serviço da Zambezia Exploring Company á qual Rhodes portanto deu certas concessões que podiam originar-lhe grandes interesses.

Entre essas concessões figurava a de uma area mineira com 2.000 milhas quadradas, juntamente com o direito de localizar o terreno para uma cidade e um cais na extremidade sul do Lago Tanganyika que então fôra considerado como o terminus, na Rhodesia, do Caminho de Ferro do Cabo ao Cairo.

Formou-se então a "Tanganyika Concessions Company," cujo nome provem desta concessão com o objectivo de explorar esses direitos para o que a Companhia dispoz a quantia de £20.000 destinada ao desenvolvimento da area mineira e á manutenção do vapor *Cecil Rhodes* que no Lago Tanganyika serviria carregango

material para a construção da linha telegrafica nas margens deste lago.

Sir Robert Williams tinha já adquirido a valiosa experiencia que lhe iria servir para desempenhar esta missão de que Rhodes; o encarregara tinha ele especialmente notado que as grandes divisorias das aguas eram sempre ricas em minerais—como acontece no Rand que forma a divisoria das aguas entre as nascentes dos Rios Limpopo e Orange. Pelas suas deduções convenceu-se



PARTIDA DO COMBOIO MALA DO LOBITO.

de que se descobririam minerios nas proximidades da divisoria entre os Rios Zambeze e Congo e que essa região seria a primeira étape para o “ Caminho de Ferro do Cabo ao Cairo.” Subsequentes acontecimentos provaram o acerto das suas deduções.

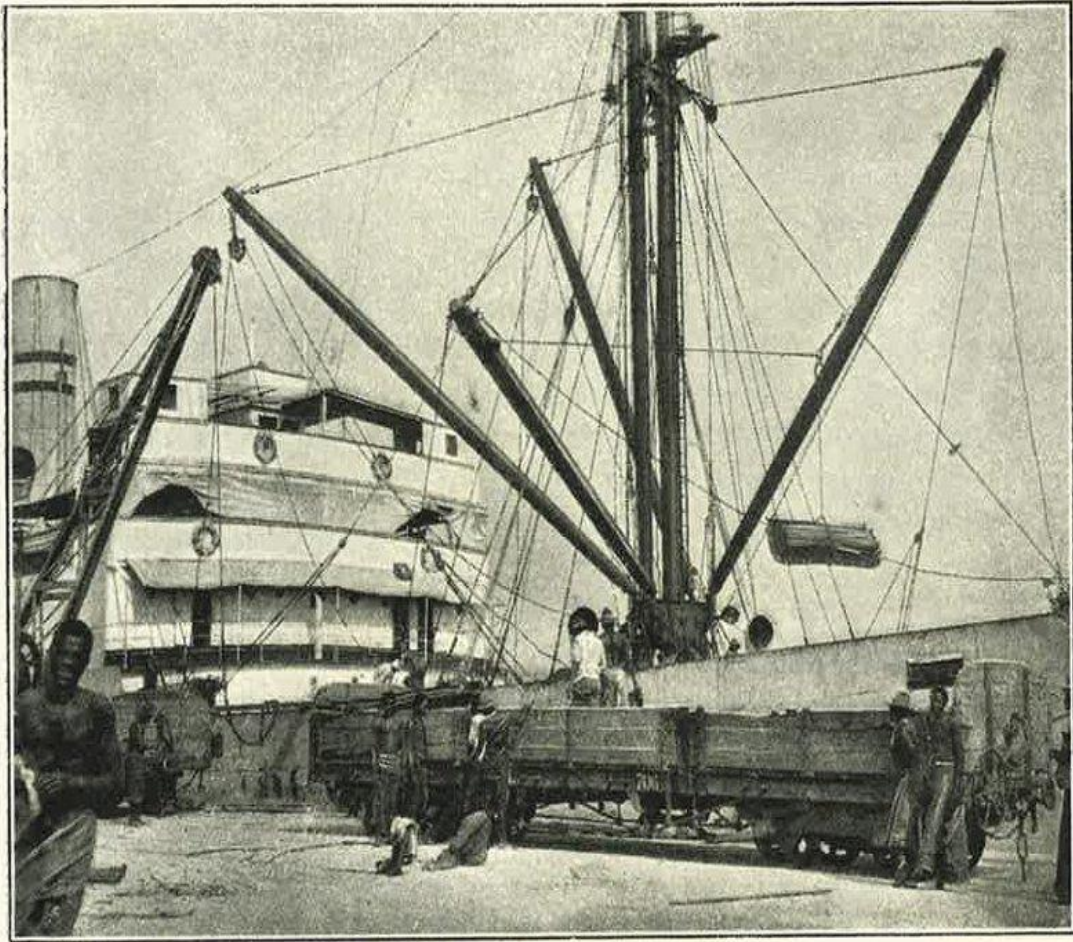
Os seus estudos e as publicações de Livingstone e Cameron confirmaram a opinião que Sir Robert Williams formara sôbre a possibilidade de se fazerem descobertas de minerios na divisoria dos Rios Zambeze e Congo e que seria esta região e não a do Lago Tanganyika que se tornaria o objectivo do prolongamento da linha do Cabo ao Cairo. E imediatamente Sir Robert Williams poz em pratica a sua teoria. Mandou uma expedição, dirigida pelo falecido George Grey, demarcar no norte da Rhodesia a area mineira de duas milhas quadradas que tinha sido concedida por Cecil Rhodes,



FÓRA DA ESTAÇÃO DE BENGUELA.

dando-lhe instruções para que “ se pesquizasse até á fronteira do Congo ao sul da linha entre o Zambeze e o Congo.” E não obstante os relatorios contrários das expedições anteriores mandadas á Katanga, ao norte daquela linha divisoria, e mesmo sem conhecimento de Rhodes (que a esse tempo estava em Kimberley cercado pelos Boers), negociou com o Rei Leopoldo uma concessão para pesquiza mineiras numa area de 50.000 milhas quadradas, na Katanga, responsabilizando-se por dispender nesses trabalhos a soma de £8.000 anualmente num periodo de cinco anos. O Rei Leopoldo não só aceitou a proposta de Sir Robert Williams como decidiu contribuir com £3.000 anuais para as despesas dessas pesquiza, como consta do contracto feito entre Williams e o Comité Especial de Katanga que representou o Rei Leopoldo, e que diz :

“ Fica o Sr. Robert Williams encarregado durante o periodo



DESCARGA DE TRAVESSAS D'AÇO NO CAES DO LOBITO.

de cinco anos a contar desta data (8 de Dezembro de 1900) de, juntamente com o Comité Especial, fazer pesquisas mineiras no territorio comprehendido entre: Alto Lualaba desde a sua origem até a sua junção com o Lufira; desde esse ponto até Lufoi; do paralelo do Lufoi até á sua intersecção com Luapula; de Luapula até ao lago Bangwelo e á fronteira do Congo; desde o lago Bangwelo até ao ponto mais proximo da origem do Lualaba.

“ O Comité Especial da Katanga garante anualmente e durante aquele periodo de cinco anos um subsidio de £3.000 para os trabalhos das pesquisas, com a condição de que Robert Williams nesses trabalhos dispenda tambem anualmente a quantia de £5.000. Logo que quaisquer filões sejam descobertos e reconhecidos como de valor pelo Comité, este e Robert Williams deverão exploral-os durante o periodo de trinta anos nas seguintes condições: o Capital da Companhia ou Companhias que se formarem deve ser

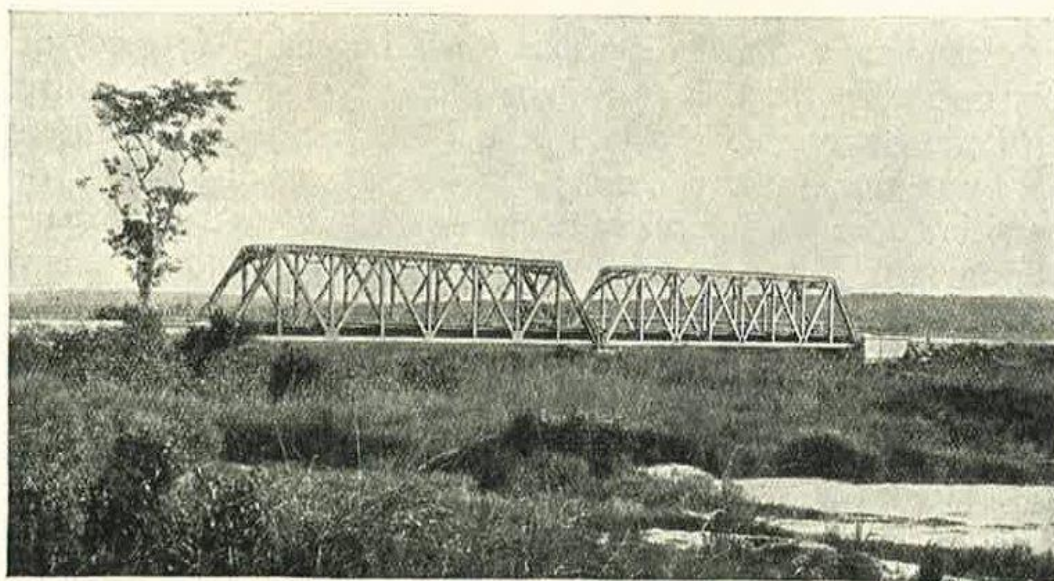
subscrito em partes iguais pelo Comité de Katanga e Robert Williams. As duas partes contratantes dividirão todos os lucros ou benefícios resultantes dos trabalhos realizados na proporção de 60% para o Comité Especial e 40% para Robert Williams.”

Quando se descobriram as minas de oeste na Katanga os termos da concessão foram alterados por forma a incluir essas minas na sua area e em carta do Comité Especial, de 14 de Junho de 1901, dirigida a Robert Williams, foi prorrogado até 89 anos o prazo de trinta anos primeiramente fixado para a sua duração, estipulando-se porém que no fim dos primeiros trinta anos as Companhias aumentariam os seus capitais em 30% entregando esta quantia ao Comité Especial.

A Concessão foi dada a Sir Robert Williams que por sua vez transferiu os seus direitos para a Tanganyika Concessions Limited.

A expedição organizada por Sir Robert Williams descobriu varios jazigos de cobre no Norte da Rhodesia, entre os quais a mina de Kansanshi, e a grande cintura de cobre da Katanga, com as adjacentes minas de cobalto, ouro e estanho.

Quando estas grandes descobertas mineiras foram publicamente anunciadas em 1901, Rhodes compreendeu a necessidade de abandonar o seu primitivo plano e decidiu que o prolongamento da linha do Cabo ao Cairo se fizesse pelo Congo Belga. Em vista, porém, do sucesso que Robert Williams tivera nas negociações com o Rei Leopoldo, que Rhodes tentara antes sem resultado,



PONTE DO CUIVA—DOIS TABOLEIROS CON 40 METROS CADA UM.

aquele pediu-lhe que encetasse novas negociações com este Soberano no sentido de se prolongar a linha do Cabo ao Cairo através do Congo até ao Nilo.

Novamente Sir Robert Williams conseguiu um favorável entendimento com o Rei Leopoldo que concordou com o projecto de Rhodes; mas as negociações não conduziram a resultados praticos em vista das exigencias dos financeiros que reclamavam a Williams metade dos seus direitos na concessão mineira bem como metade da parte que pertencia ao Rei Leopoldo. Apesar disso Sir Robert Williams conseguiu levar a linha ferrea na Rhodesia de Broken Hill á fronteira do Congo, tendo-se originado nas descobertas mineiras assim feitas a concepção do Caminho de Ferro de Benguela, o Caminho de Ferro de Bas-Congo e o Caminho de Ferro de Katanga. Sir Robert Williams concentrou pois todos os seus esforços na resolução das negociações que tornaram possível a execução dos grandes projectos de linhas ferreas na Africa do Oeste e Central.

Sir Robert Williams compreendeu imediatamente a imperiosa necessidade para o desenvolvimento dos minerais da Katanga de assegurar uma comunicação com o mar mais curta e directa do que a que lhe era facultada pela linha principal do Cabo ao Cairo ou pelo ramal que a Beira poderia fornecer. E pelo estudo do Mapa dessas regiões concluiu que tal linha de comunicação teria que estender se na direcção ocidental através dos jazigos de cobre, pela divisoria do Congo-Zambeze até qualquer ponto da costa do Atlantico na Colonia Portugueza de Angola. A linha efectivamente teria que seguir a antiga estrada comercial do interior ao ocidente que terminava em Benguela, cidade fundada pelos Portuguezes há 400 anos e noutros tempos notavel pela sua actividade comercial. Mas Benguela tem sómente uma enseada e era manifesto que com tais condições nunca poderia satisfatoriamente servir de testa na Costa Ocidental a uma linha ferrea destinada a dar vazão a um trafego de milhares de toneladas.

Felizmente Robert Williams escolheu a Baía do Lobito, magnifico porto natural, situada aproximadamente 30 kilometros ao norte de Benguela.

O porto é formado por uma lingua de areia correndo paralelamente á costa escarpada da terra firme, com a extensão de 5 kilometros aproximadamente e com a largura media de 400 metros,

que limita uma area de cêrca de $4\frac{1}{2}$ milhas quadradas, de aguas profundas, capaz de servir de ancoradouro ás maiores esquadras. Nesse porto as marés não se fazem sentir e os maiores navios podem com todo o tempo demandar o seu abrigo completamente protegidos contra as tempestades. Os fundos permitem que mesmo os navios de grande tonelagem possam chegar-se a alguns metros apenas da terra. Quando o tenente da Marinha de Guerra Ingleza Cecil Learmouth foi mandado pela Tanganyika Concessions fazer as primeiras sondagens na Baía, na restinga do Lobito não existiam mais do que algumas cabanas de pescadores.

Estando a Katanga a uma distancia de 2.470 milhas do Cabo da Boa Esperança, a nova via de comunicação encurtaria mais de 1.200 milhas o trajecto por terra, ao passo que ficando a Baía do Lobito 1.450 milhas mais perto da Europa, reduziria proporcionalmente o caminho maritimo relativamente á cidade do Cabo.

Enquanto se procedia ao trabalho de unir o Oceano Atlantico com Katanga por um Caminho de Ferro, a exportação dos minerios fez-se pelo porto da Beira na Costa Oriental, a 1.800 milhas da Katanga ; mas desde que se estabeleça a ligação pelo Caminho de Ferro de Benguela, a Katanga e as minas ocidentais encontrar-se hão apenas ás distancias de 1.200 e 1.000 milhas, respectivamente, da Baía do Lobito da qual a viagem maritima para a Europa será ainda muito reduzida em confronto com aquele porto.

Como o trajecto da Katanga a Benguela se efectua em parte atravez do Congo Belga e em parte por territorio portugûes, Sir Robert expoz primeiramente o seu plano ao Rei Leopoldo. Tendo obtido a seu acôrdo e a promessa da sua cooperação encetou seguidamente negociações com o Govêrno Portugûes, do qual obteve a concessão por 99 anos, a contar de 28 de Novembro de 1902, para construir e explorar uma linha ferrea partindo da Baía do Lobito até á fronteira Oriental d'Angola, perto do paralelo $12^{\circ} 5'$, com o direito de construir e utilizar tambem uma ponte cais privativa.

O Contrato de Concessão, incluindo o direito á construção de ramais, foi aprovado por Decreto de 28 de Novembro de 1902, tendo-se formado a Companhia do Caminho de Ferro de Benguela, com um capital de £3.000.000 para realizar esse projecto. Desse capital, 90 por cento foi subscrito pela Tanganyika Concessions Ltd. e 10% constituem a participação gratuita do Estado Portugûes.

Os Estatutos da Companhia do Caminho de Ferro de Benguela, foram aprovados por Decreto de 25 de Maio de 1903 e foram registados no Tribunal do Comercio em 28 de Maio de 1903 por escritura publica de 25 de Maio de 1903.

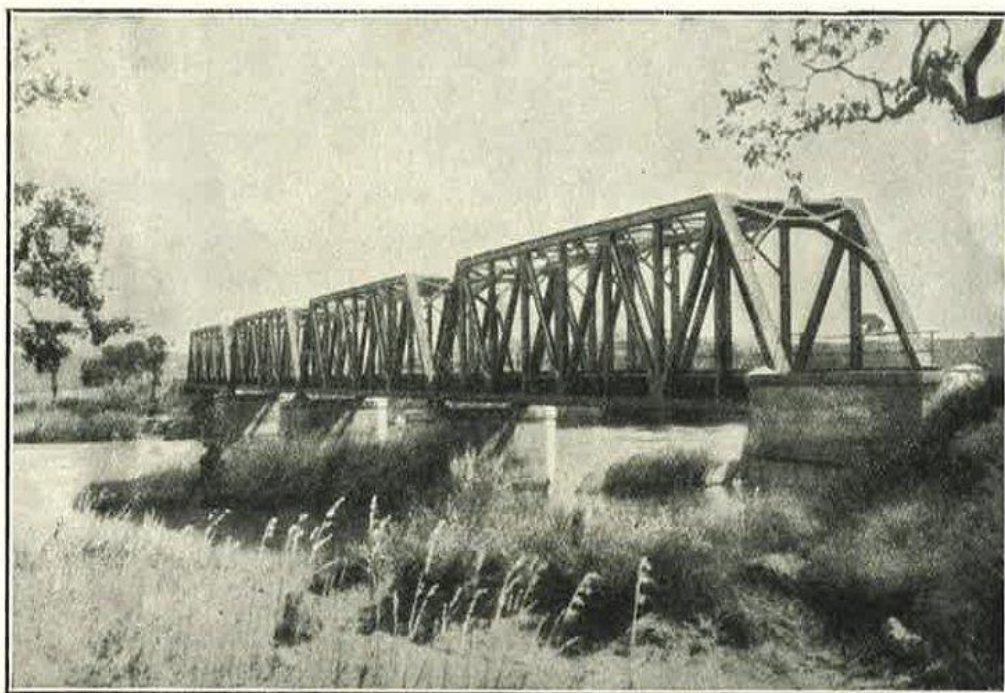
O Rei Leopoldo pela sua parte concedeu o seu acordo a um plano de cooperação abrangendo : (1) O Caminho de Ferro da Katanga que uniria o Caminho de Ferro de Rhodesia com o distrito mineiro da Katanga. (2) A linha de ligação deste Caminho de Ferro com o Caminho de Ferro de Benguela. (3) A linha de ligação entre o Baixo-Congo em Leopoldville e o Caminho de Ferro de Katanga.

As receitas destes três Caminhos de Ferro teriam que ser amalgamadas para que mutuamente se auxiliassem, quando o Caminho de Ferro de Katanga se ligasse ao Caminho de Ferro de Benguela ; e a linha ligando com o Baixo Congo somente seria incluída quando chegasse á parte navegavel dos afluentes do Congo.

Destes três projectos o primeiro já está concluído sendo transportado por essa via grande parte do produto das minas da Katanga que é embarcado na Beira e em outros portos da Africa do Sul ; a construção do segundo está sendo levada a efeito com grande actividade ; o terceiro, construído até metade da sua extensão, foi aberto á exploração até Llobo, situado num afluente navegavel do Congo e á sua inauguração que se realizou em 1928 assistiu o Rei dos Belgas que visitou o Congo por essa ocasião.



INDIGENAS DE ANGOLA CONSTRUINDO UMA PONTE.



PONTE SOBRE A QUANZA.

CONSTRUÇÃO DA LINHA

A bitola do Caminho de Ferro de Benguela é de 1m.067, igual portanto á da linha ferrea do Cabo ao Cairo. Atravessa a Provincia de Angola na direcção Este Oeste numa extensão de 1.347 kilometros.

A sua construção apresentou muitas dificuldades de engenharia devido á topografia da região atravessada.

Subindo atravez de montanhas e gargantas apertadas, chega a uma altitude de 1.935 metros nos primeiros 320 kilometros a partir do Lobito e finalmente alcança a uma altitude de 1.854 metros o grande planalto de Angola. Continua então o seu trajecto para o Oriente atravez da divisoria dos Rios Congo e Zambeze até que atinge a fronteira do Congo Belga no Rio Luao. Os carris são d'aço com 10 metros de comprimento pezando 27 kilos e assentes em travessas tambem d'aço.

As obras da construção começaram no 1.º de Março de 1903 ; os trabalhos preliminares foram entregues aos empreiteiros Pauling & Co., e em Agosto de 1904 foi assinado um contrato com os Srs. Griffiths & Co. para : (1) Construção da secção de Lobito a

Catumbela e eventualmente até Benguela. (2) A construção da Ponte Cais da Companhia do Caminho de Ferro de Benguela no Lobito, e (3) Um reconhecimento até Caconda no Klm. 240.

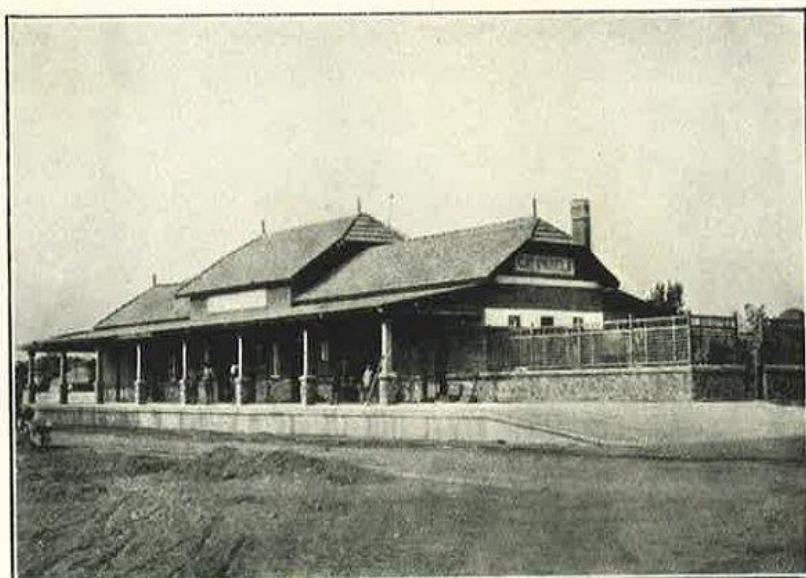
Do Lobito a linha dirige-se para o Sul ao longo da costa, onde existem extensas plantações de palmares e de cana de assucar, em direcção a Benguela, atravessando o Rio Catumbela por uma ponte de aço de 66 metros de largura que foi inaugurada em Março de 1905.

Benguela é uma cidade com 4.000 habitantes, possuindo bons edificios entre os quais se destacam a residencia do Governador do Distrito, os Tribunais, e o Hospital Militar, e onde ainda se apruma uma antiga fortaleza. E'considerada bastante saudavel.

A Companhia, em seguida ao Contrato de 1904, assinou um outro com a firma Griffiths em 30 de Abril de 1905 para a construção da linha até ao Monte Sahoá (Klm. 60), atravez de uma região que se eleva gradualmente até ás bases das montanhas do grande planalto central, Klm. 50. Aqui encontram-se as dificeis gargantas do Lengue, tendo sido necessario levar a efeito trabalhos especiais para proteger a linha das grandes aguas das chuvas. Junto á junção dos Rios Lengue e São Pedro o Caminho de Ferro atravessa uma ponte de 22 metros de largura ; e mais adiante, a uma distancia de um quarto de kilometro, o Rio Lengue tem de ser atravessado novamente por uma ponte com a largura de 30 metros.

A ponte seguinte é sôbre o Rio São Pedro que é atravessado por um Viaduto de 60 metros de comprimento.

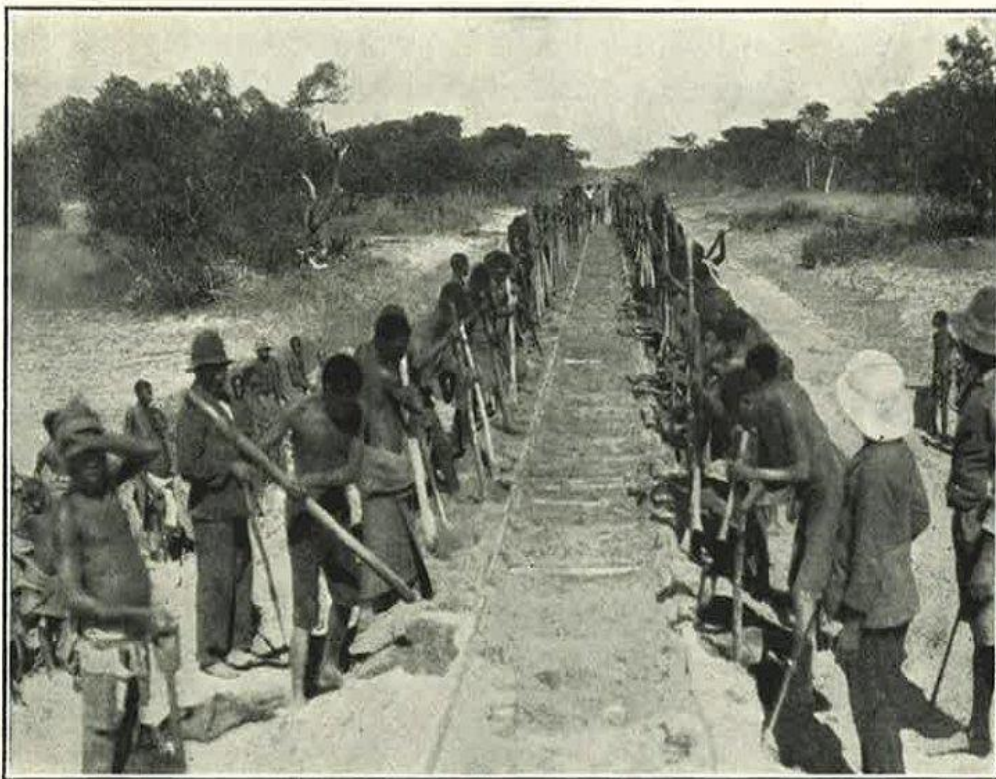
Em 22 de Outubro de 1905 ficou convencionado entre a firma Griffiths e a



ESTAÇÃO DA CATUMBELA.



ASSENTAMENTO DE LINHA. COMBOIO DA CONSTRUÇÃO EM MARCHA.



ASSENTAMENTO DE LINHA. TRABALHADORES ATACANDO OS CARRIS E AS TRAVESSAS.

Companhia que se proseguiria com a construção da linha atravez da região conhecida pela denominação de "Terra da Sêde" em virtude da escassez de chuvas. Nesta secção foi necessario adotar providencias especiais para o fornecimento de agua ás locomotivas. Anteriormente á construção do Caminho de Ferro, esta região constituia um grande obstaculo ao comercio e comunicação com o interior.

Atravessando esta região a linha percorre uma zona subtropical, de vegetação intensa e povoada de animais selvagens.

Seguidno o vale de Coroteva a linha atravessa o rio por nove vezes, e assim continua salvando rios, rodeando precipicios, evitando o vale de Catengue muito arborisado, descendo uma ou outra vez, mas subindo sempre no seu longo trajecto gradualmente para Cubal a uma altitude de 907 metros, onde o algodão, o milho, o trigo e o arroz são largamente cultivados.

Em 1908 foi a linha aberta á exploração até ao Cubal, Klm. 197; e nas proximidades do fim desse ano a firma Pauling & Co. foi encarregada, por contracto, de continuar a construção até Cuma (Klm. 322), importante centro comercial. Nesta secção a linha sobe rapidamente e atinge a altitude de 1.400 metros atravez uma bela região esplendidamente adaptavel á criação de gado e á agricultura.

Fez-se depois o segundo contracto com a firma Pauling & Co. para a construção desde o Cuma até ao sopé do Monte Lepi (Klm. 360), secção esta que foi aberta á exploração em 31 de Julho de 1911.

Em 19 de Dezembro de 1911 fez-se um novo contrato para a construção de 163 kilometros de linha em duas secções ; a primeira até Huambo (klm. 426), e a segunda do Huambo a Chinguar, (klm. 519). A primeira secção passando na maior altitude da linha, na Portela do Lepi, a 1.854 metros acima do nivel do mar, foi aberta á exploração em 21 de Setembro de 1912.

O Huambo está destinado a tornar-se um centro importante desde que a Sêde da Direcção do Caminho de Ferro seja para ali transferida, o que se fará logo que estejam concluidas as necessarias acomodações. O Governo Geral tem tambem a intenção de ali estabelecer a sua Sêde.

As oficinas gerais para reparação de maquinas, carruagens e wagons estão quasi concluidas ; e, providas com os mais modernos

maquinismos, serão a todos os respeitos iguais se não superiores ás melhores oficinas de caminho de ferro existentes em Africa.

A construção de casas para empregados, acomodações para indigenas e as necessarias instalações sanitarias estão já muito adeantadas. A altitude do Huambo dá á cidade excelentes condições de clima e a sua situação assegura-lhe um futuro importante como centro comercial facilmente acessivel aos distritos agricolas que a rodeiam. Nela se encontram tambem uma Estação de Telegrafia sem fios, um aerodromo, e boas estradas em todas as direcções.

A linha chegou ao Chinguar em 1913 sendo aberta á exploração em 18 de Outubro desse ano.

Entretanto a Alemanha, que tinha já alcançado, por meios sinuosos, obter que Angola fôsse considerada dentro da esfera da sua influencia politica e comercial, vigiava os progressos deste empreendimento. Presumindo, sem duvida, que assim melhor conseguiria alcançar o seu objectivo, ofereceu todo o capital necessario para concluir a construção da linha. Sir Robert Williams porém viu desde logo que esse tal oferecimento visava apenas a obter para a Alemanha o contrôle deste Caminho de Ferro e assim, apesar das muitas dificuldades em que se encontrava para alcançar em outros centros a assistencia financeira de que carecia, recusou a oferta.

Devido á declaração da guerra, que entre varios contratempores ocasionou que um carregamento de carris embarcado em um navio que se refugiou num porto Brasileiro ali ficasse retido até que essa nação se ligou com os aliados, a construção ficou suspensa durante alguns anos tendo recommçado apenas em 1920. Nessa época ainda os materiais eram dificeis de obter e portanto o progresso foi vagaroso. Silva Porto (kilometro 627) só foi alcançado nos fins de 1923, sendo esta secção da linha aberta á exploração em 31 de Janeiro de 1924.

Entretanto, apesar daquelas dificuldades, a firma Pauling and Co. continuou a construção entregando á Companhia em Setembro de 1925 a Secção até ao Quanza (kilometro 725).

A este tempo circunstancias varias tinham melhorado as possibilidades financeiras da Companhia. Não só a exploração dos 725 kilometros da linha tinha mostrado que era possivel obter grandes receitas do trafego local, mas tambem o consideravel



AS RUAS DO HUAMBO--MODERNO E ANTIGO MEIO DE TRANSPORTE.

aumento na produção de cobre das minas da Katanga tinha enormemente fortalecido a posição da "Tanganyika Concessions Ltd." tornando possível a esta Companhia financiar o acabamento da construção da linha.

Várias firmas Inglesas tinham já sido beneficiadas com a aquisição de £3.000.000 de materiais de construção, mas devido á alta dos preços em Inglaterra tornava-se possível obter melhores

condições comprando no Continente o material necessario para o acabamento da linha. A falta de trabalho era porém consideravel em Inglaterra, e Sir Robert, que estava ancioso por de qualquer forma contribuir para aliviar essas circunstancias, tomou contato com o Trade Facilities Committee afim de obter um emprestimo em circunstancias que justificassem a concessão das encomendas de materiais ás Industriais Inglezas.

Por proposta do "Trade Facilities Committee" o Governo Inglês, com a devida autorização parlamentar, assegurou a garantia para o capital e juro correspondente a uma emissão de £1.500.000 de Obrigações de 5% emitidas pela "African Railway Finance Company." O produto daquela emissão foi aplicado na compra de maquinas e materiais ingleses, fazendo a Companhia um contrato com a firma Pauling & Co. para a construção da ultima parte da linha até á antiga fronteira entre Angola e o Congo Belga incluindo casas, estações, tomas d'agua, e oficinas no Huambo. O trabalho nesta secção começou em Agosto de 1925. A linha depois de atravessar o rio Quanza por uma ponte de ferro de 160 metros de comprimento, que também dá serventia a carros, automoveis e peões, passa atravez do Vale do Cuiva na divisoria dos Rios Quando e Quanza atingindo a divisoria do Zambeze que segue até chegar á antiga fronteira entre Angola e o Congo Belga ao kilometro 1.234, com a altitude de 1.087 metros.

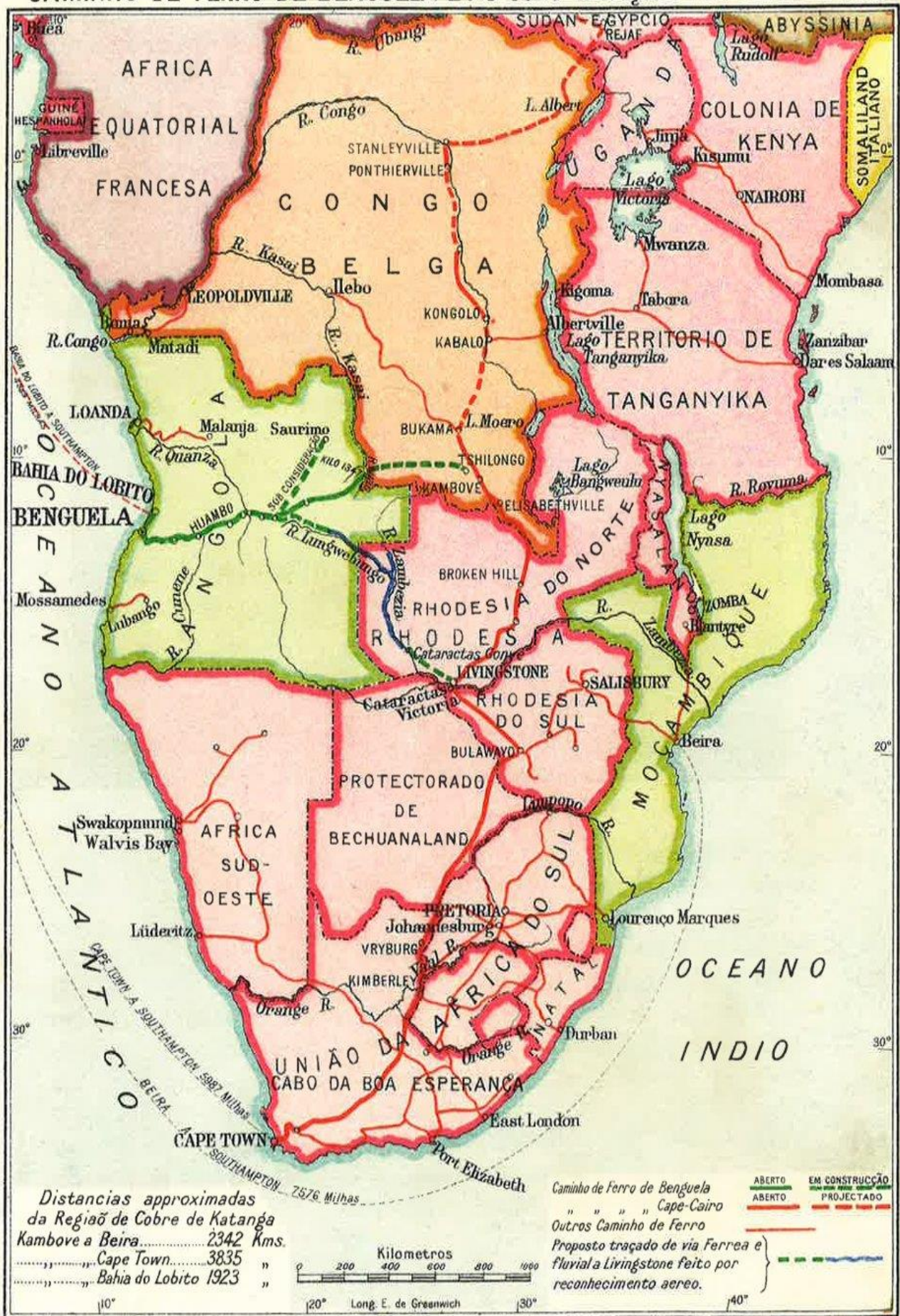
Nesta secção de 527 kilometros há 26 Estações e 26 pontes das quais as mais importantes são a do Quanza, atraz referida, e a do Quiva com 80 metros de comprimento variando as outras entre 20 e 40 metros de comprimento. De entre estas convem destacar a ponte sôbre o Rio Kuelli (kilometro 746) e a ponte sôbre o Rio Lumeji (kilometro 1.134).

Apezar destes obstaculos, a linha chegou á antiga fronteira em 27 de Novembro de 1927, tendo sido feita a construção á razão de 1 kilometro e algumas vezes 1 klm. e meio por dia, e sendo aberta á exploração até ao kilometro 1.156 no dia 1 de Março de 1928.

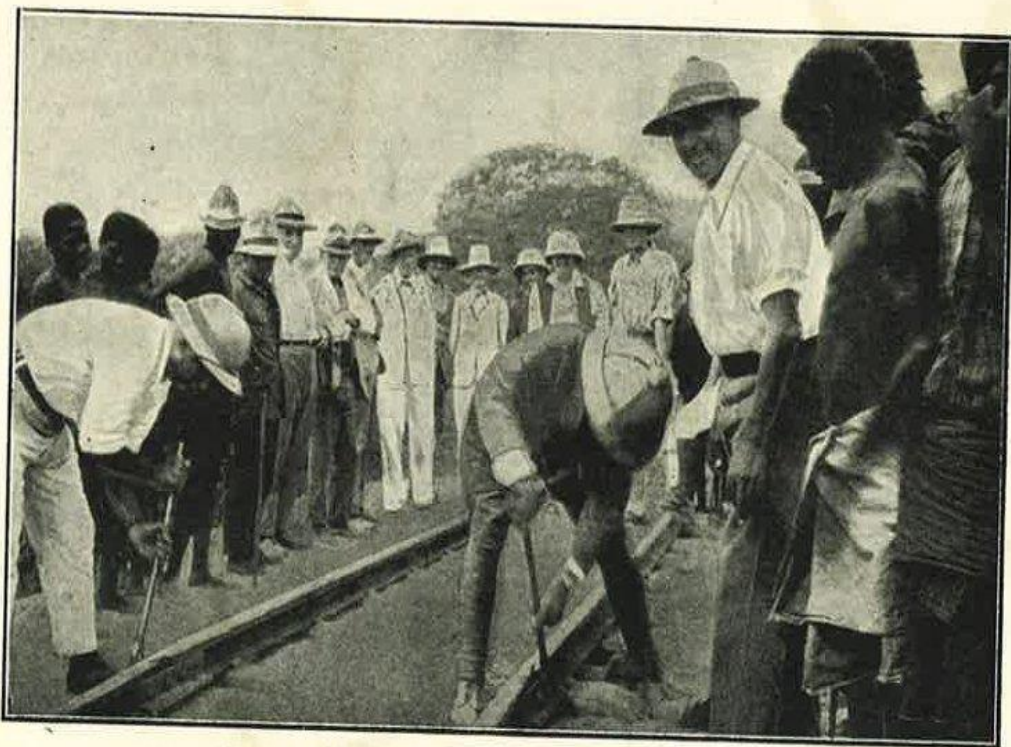
A antiga fronteira entre Angola e o Congo Belga era o terminus original do Caminho de Ferro de Benguela ; mas, em virtude de

AFRICA CENTRAL E DO SUL

CAMINHO DE FERRO DE BENGUELA E AS SUAS LIGAÇÕES POR TERRA E MAR



um contrato feito em Loanda em Agosto de 1927, o Governo Belga cedeu a Portugal 3.000 kilometros quadrados aproximadamente do seu territorio no Congo. Esta transferencia de territorio fez recuar a fronteira Congo Angolense para Leste 100 kilometros aproximadamente e a Companhia do Caminho de Ferro de Benguela continuou a construção da sua linha até á nova fronteira, sendo proporcionadamente reduzida de 640 para 540 kilometros a secção em territorio Belga.



FIXANDO O ULTIMO CARRIL NA FRONTEIRA DE ANGOLA.

A linha chegou á nova fronteira, que será atravessada por uma ponte internacional sôbre o Rio Luao, em 28 d'Agosto de 1928. A construção desse ponto para diante está sendo feita com grande actividade pela Compagnie du Chemin de Fer du Bas-Congo au Katanga, afim de se completar a ligação entre a testa do Caminho de Ferro de Benguela e a linha principal do Cabo ao Cairo, em Tshilongo, em harmonia com os termos do acôrdo de cooperação entre os caminhos de ferro aprovado pelo Rei Leopoldo. Os materiais de construção estão sendo desembarcados no Lobito e transportados pelo Caminho de Ferro de Benguela até ao seu terminus, e esse trafego aumentará consideravelmente as receitas da linha durante o periodo de construção.

ABERTURA DA LINHA Á EXPLORAÇÃO

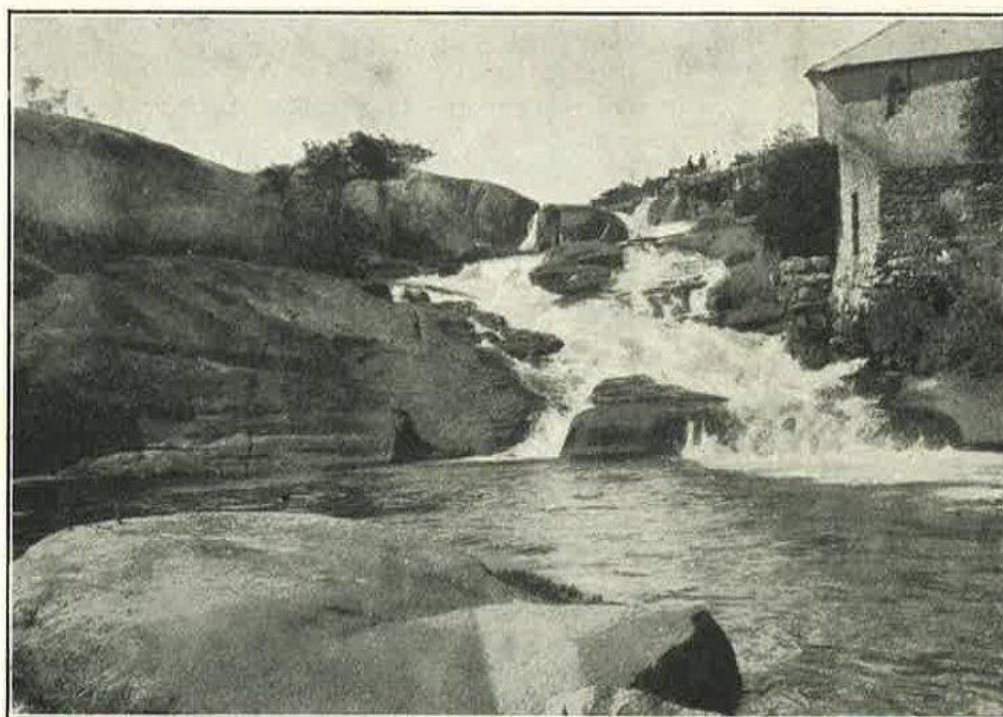
Até 1908 a exploração provisória da linha foi feita pelos empreiteiros, Srs. Griffiths & Co., nas seguintes secções :

Maio de 1905 até Catumbela (klm. 14).

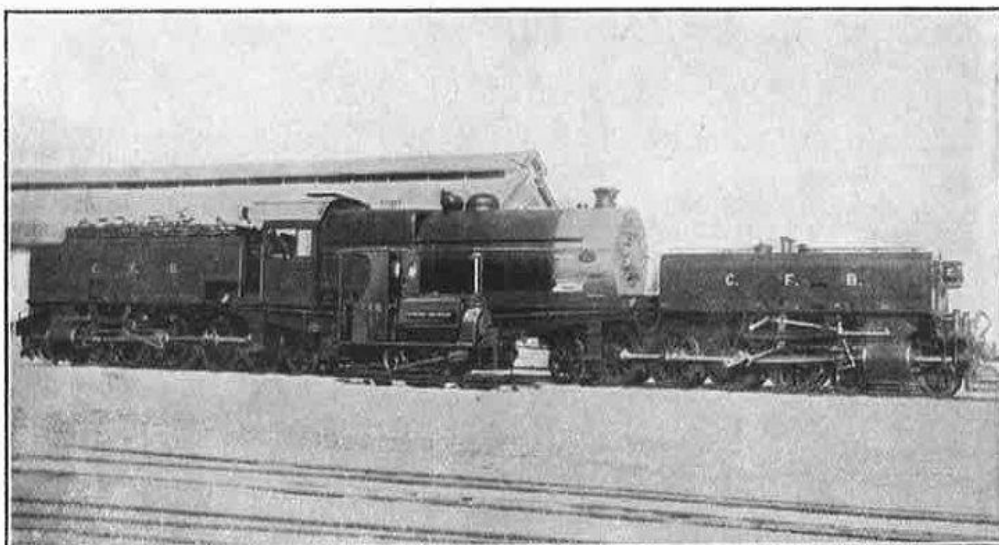
Junho de 1906 até Benguela (klm. 36).

Em Julho de 1908 a Companhia do Caminho de Ferro de Benguela tomou a linha á sua conta sendo abertas á exploração as outras secções nas seguintes datas :

1908	—	Cubal	..	..	197 kilometros.
1910	—	Cuma	..	..	320 ”
1911	Julho 31 ..	Monte Lepi	..	..	360 ”
1912	Setembro 21	Huambo	..	..	426 ”
1913	Outubro 18	Chinguar	..	..	519 ”
1924	Janeiro 31	Silva Porto	..	..	627 ”
1925	Setembro 5	Camacupa	..	..	702 ”
1928	Março 1 ..	—			1.156 ”
1928	Dezembro	..	—		1.346 ”



ROI QUANDO.—AS QUEDAS D'AGUA QUE SERÃO UTILISADAS PARA A ESTAÇÃO HIDRO ELECTRICA.

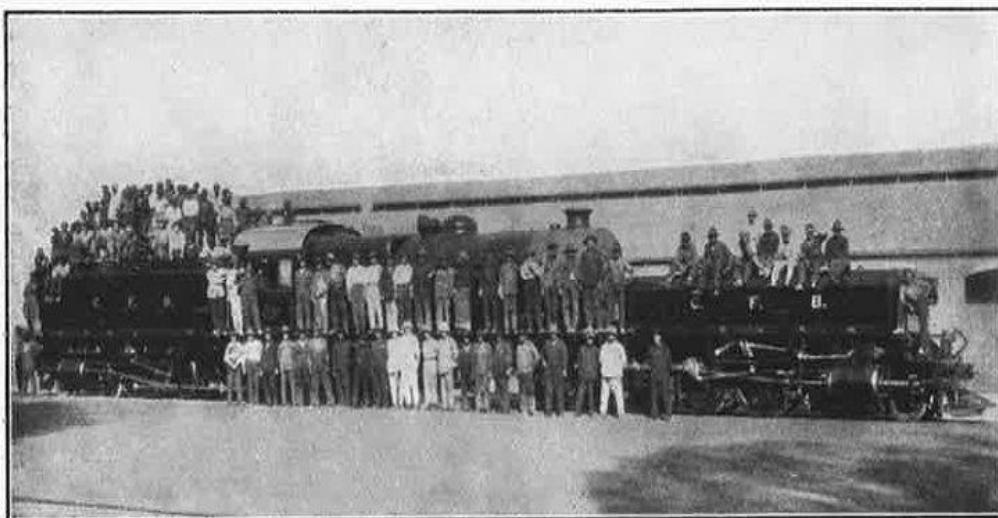


A GRANDE LOCOMOTIVA GARRATT CONSTRUÍDA NAS OFFICINAS DE BEYER PEACOCK & Co., LTD.,
E A PRIMEIRA QUE FEZ SERVIÇO NA LINHA.

MATERIAL CIRCULANTE

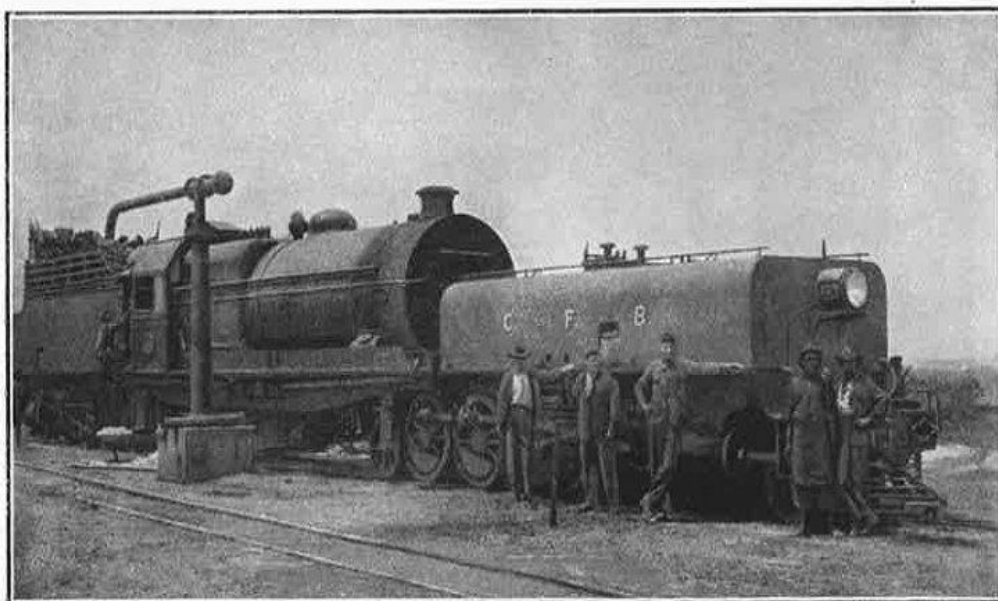
Enquanto o trabalho de construção proseguia, o equipamento da linha com os tipos mais modernos de locomotivas e de material circulante ia recebendo a mais cuidadosa atenção dos consultores técnicos da Companhia. Tudo foi tomado em consideração para o conforto dos passageiros e para o transporte e segurança das mercadorias. As condições nos Caminhos de Ferro d'Africa são muito diferentes das existentes na Europa. O abastecimento d'água, o clima, as distancias a percorrer e a natureza das curvas e das rampas devem ser objecto da mais cuidadosa consideração, antes de se tomar uma decisão sôbre o tipo de locomotiva ou de carruagem mais adaptavel a desempenhar o seu papel no funcionamento eficiente da linha.

Afim de tornar a exploração mais economica foi decidido aumentar a carga dos comboios até 500 toneladas. Uma tal carga era superior á potencia das locomotivas em uso, e foi necessario portanto adotar um novo tipo, tendo os Engenheiros da Companhia, depois de estudarem os diversos sistemas que poderiam operar nos carris empregados, escolhido a locomotiva " Garratt."



LOCOMOTIVA GARRATT. ESTAS MACHINAS SÃO AS MAIS PODEROSAS QUE EXISTEM PARA UMA LINHA DA BITOLADE 1M06 E CARRIS DE 30 KILOS. PODEM REBOCAR 500 TONELADAS NAS PARTES MAIS DIFFICEIS DA LINHA.

Foram assim encomendadas seis maquinas dos modelos 4-8-2, 2-8-4 á firma Beyer, Peacock & Co. Estas maquinas teem quatro cilindros de $18\frac{1}{2} \times 24$ polegadas, rodas conjugadas de 1m.30 de diametro e pezam 158 toneladas. São locomotivas consideradas como as mais poderosas para uma via de 1m.06 e teem provado que são capazes de rebocar 500 toneladas nas secções mais acidentadas da linha entre Lengue e Cubal com rampas de 25 m.m.



LOCOMOTIVA GARRATT CONSTRUIDA NAS OFFICINAS DE BEYER PEACOCK & Co., LTD., GORTON, MANCHESTER.

Tambem se empregam na linha outros modelos de maquinas, mas a adopção destas enormes e modernas locomotivas " Garratt," o que muitos dos Caminhos de Ferro existentes ainda não fizeram, está de harmonia com o espirito empreendedor que deu origem á Companhia do Caminho de Ferro de Benguela.

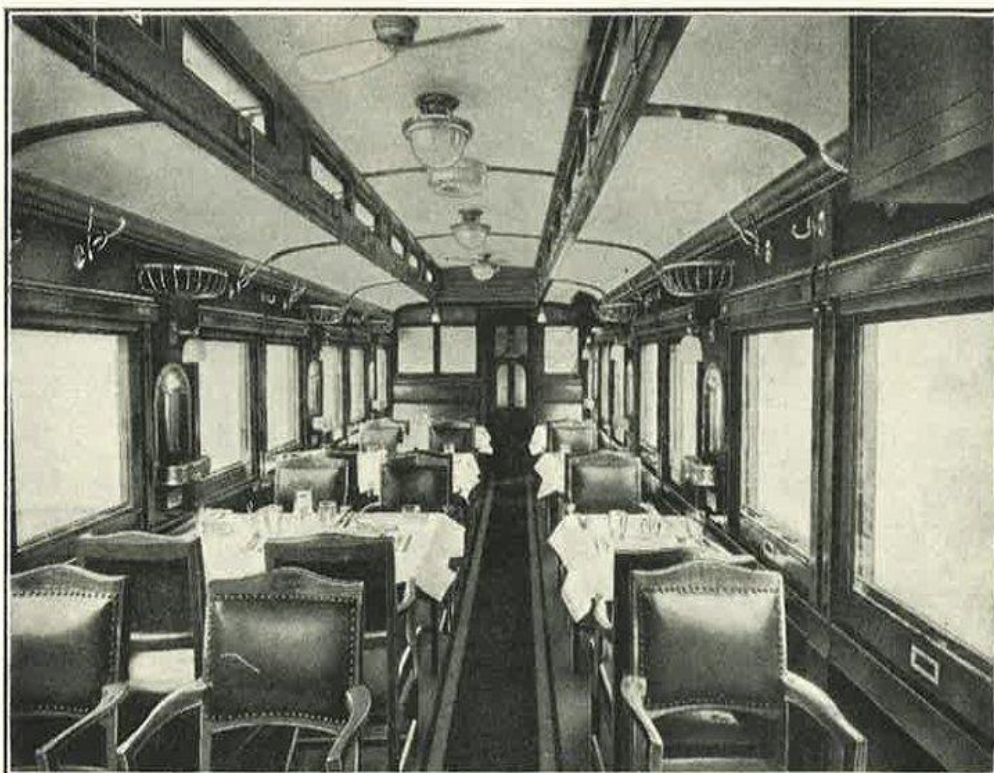
Alem das grandes quantidades de materiais de construção, todas as locomotivas e todo o material circulante do Caminho de Ferro foram encomendados a firmas inglezas.

Grande parte das encomendas do material circulante foram feitas á Companhia Metropolitan Carriage Wagon & Finance, de Saltley, Birmingham. Esta firma construiu wagons-restaurantes, coupés leitos, salões de primeira classe e de segunda classe, um luxuosissimo salão particular e uma grande quantidade dos wagons para mercadorias.

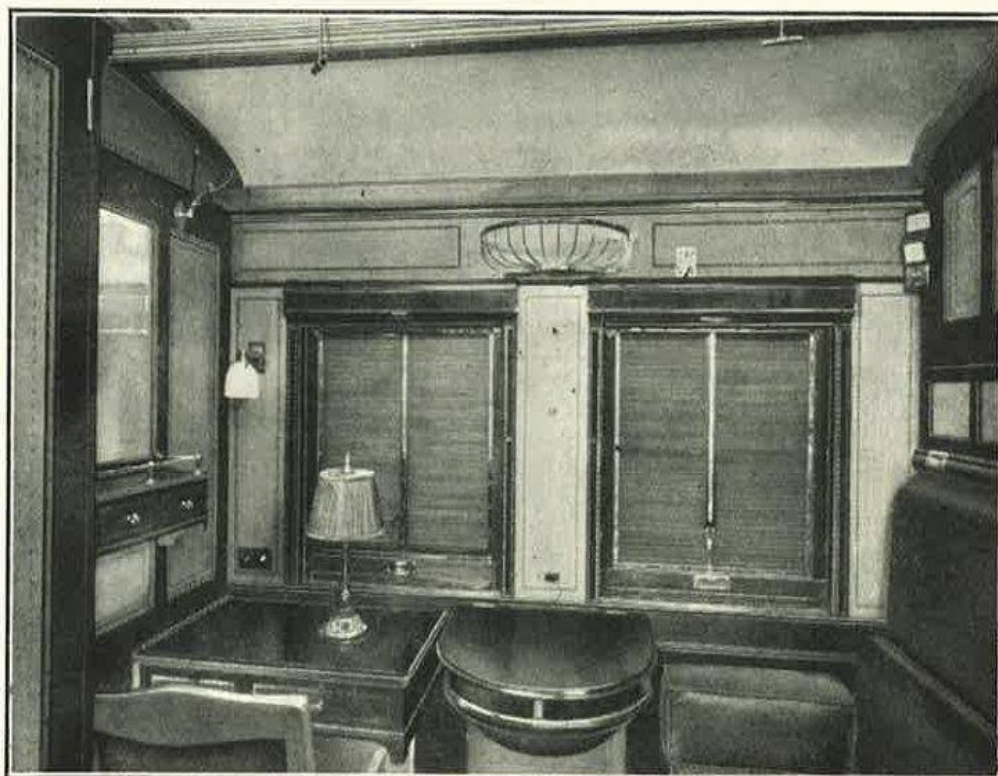
As carruagens de passageiros são iluminadas a electricidade, tendo, porém, candeeiros de azeite para serem empregados em caso de necessidade. Todas as carruagens são contruidas por forma a proporcionarem aos passageiros o maximo conforto e possuem tambem indicadores de destino, filtros para agua e extintores de incendio.

Os salões de primeira classe, com corredor lateral, comportam cinco compartimentos grandes e um compartimento pequeno, duas retretes, uma dispensa e varandas nas duas extremidades. O interior é de carvalho com guarnições em teca. Cada compartimento grande tem um lavatorio de metal, cuja tampa constitue uma meza movel, cabides e rêdes para bagagem. Todos os compartimentos teem campainhas electricas cujo quadro indicador está instalado na dispensa. Os salões de segunda classe, tambem com corredor lateral, comportam 6 compartimentos grandes e um compartimento pequeno, uma retrete e varandas nas duas extremidades, iguais ás da primeira classe. Cada compartimento grande pode comportar seis passageiros sentados ou seis deitados e tem mezas moveis com as disposições usuais.

As carruagens para os indigenas teem bancos fixos laterais e dois bancos longitudinais contiguos, moveis, ao centro. Tem



CARRUAGEM RESTAURANTE CONSTRUIDO PELA METROPOLITAN-CAMMELL CARRIAGE WAGON AND FINANCE CO., LTD., BIRMINGHAM.



COMPARTIMENTO CAMA CONSTRUIDO PELA METROPOLITAN-CAMMELL CARRIAGE WAGON AND FINANCE CO., LTD., BIRMINGHAM.

retretes, torneiras com agua para beber e uma varanda em cada extremidade. As carruagens restaurantes, compõem-se de uma casa de jantar para 24 passageiros, dispensas, bar e cosinha, uma pequena despensa isolada e frigorifico. As cadeiras destas carruagens são de carvalho inglês, forradas de coiro de bufalo, colorido a verde, e podem deslocar-se. As janelas são dotadas com cortinas verdes de crina. Ventoinhas e campainhas electricas, com indicador no bar, completam o equipamento. A cosinha tem um fogão "Briffault" e a louça, cutelaria, copos e utensilios de cosinha igualam em luxo os de qualquer carruagem restaurante nas outras partes do mundo.

Os veículos descritos teem uma bela apparencia e são dignos de nota pela sua excelente construção e pelo acabamento bem conhecido da Metropolitan Carriage Wagon & Finance Co. Ltd. As decorações e o mobiliario satisfazem ás necessidades das viagens modernas em Caminho de Ferro e pode dizer-se que num futuro muito proximo já será possível viajar em comboio de luxo até á Beira, Johannesburgo, Lourenço Marques, Cidade do Cabo e Durban em linhas sempre da mesma bitola e portanto sem necessidade de transbordos.

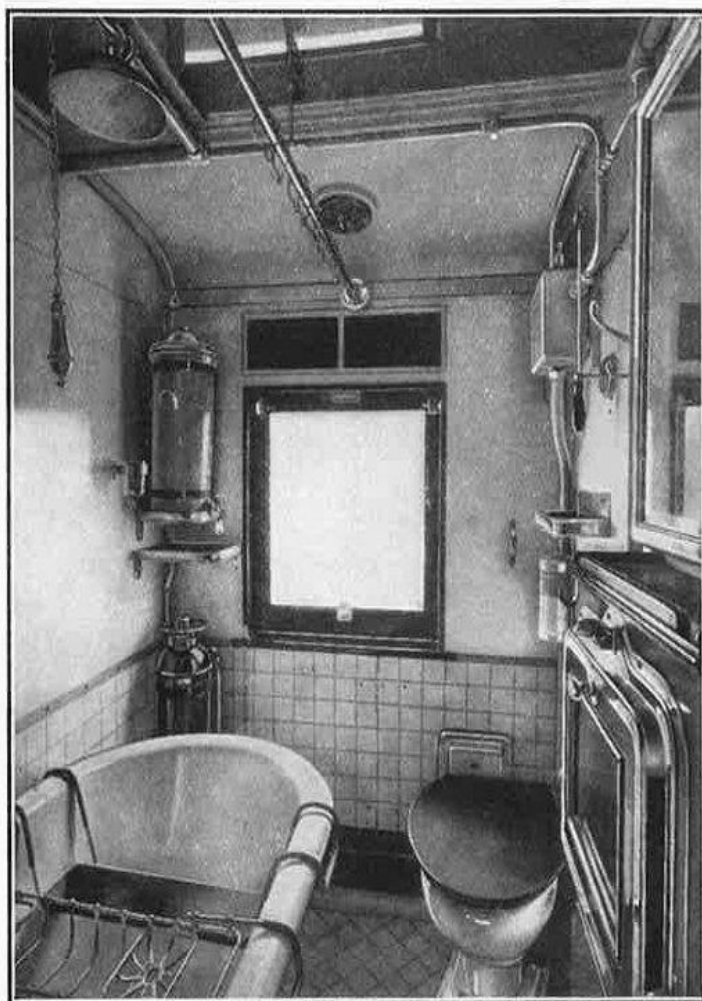
O material para carga é igualmente de boa capacidade, sendo todos os wagons dotados de freios de vacuo, o que permite estabelecer marchas rapidas nos comboios de mercadorias.

Em 1927, quando a extensão da linha exigiu um aumento proporcional no seu material, Sir Robert Williams, arranjou com o "Trade Facilities Committee" um segundo emprestimo de £750.000, elevando assim a £2.000.000 a soma garantida pelo Governo Inglês.

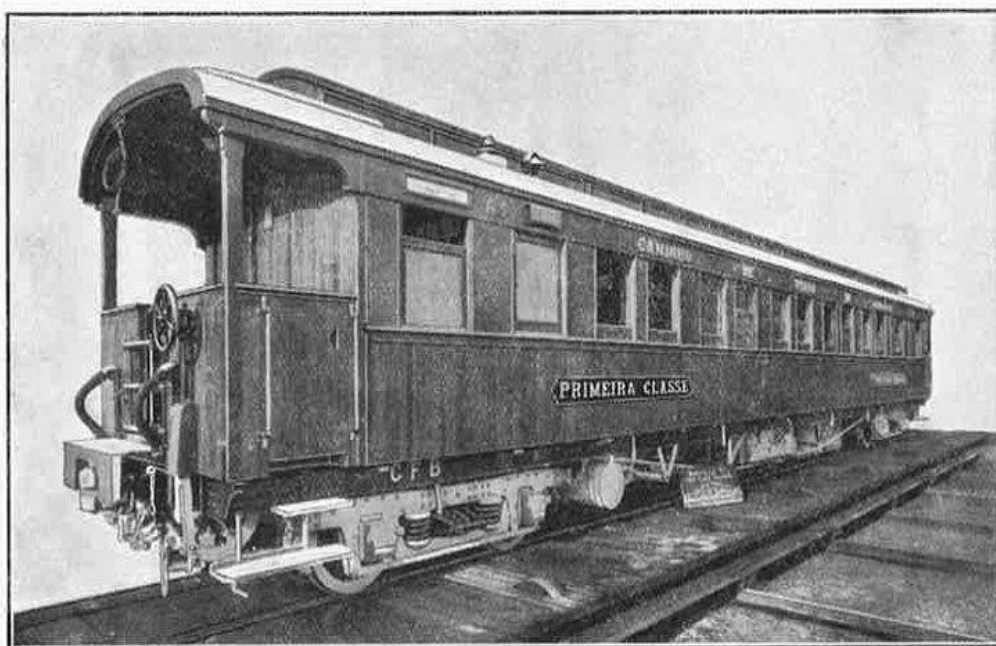
Uma parte destas £750.000 será gasta na aquisição de carruagens de Caminho de Ferro e, portanto, a Companhia ficou assim habilitada a fazer encomendas a firmas Britanicas.

TARIFAS DE PASSAGEIROS E BAGAGENS

Os preços abaixo mencionados para passageiros são os preços da tarifa base; e para se obter aproximadamente o custo exacto, aqueles teem que ser multiplicados pelo coeficiente de correcção.



CASA DE BANHO, CONSTRUÍDO PELA METROPOLITAN-CAMMELL CARRIAGE WAGON AND FINANCE Co., LTD., BIRMINGHAM.



SALÃO DE PRIMEIRA CLASSE, CONSTRUÍDO PELA METROPOLITAN-CAMMELL CARRIAGE WAGON AND FINANCE Co., LTD., BIRMINGHAM.

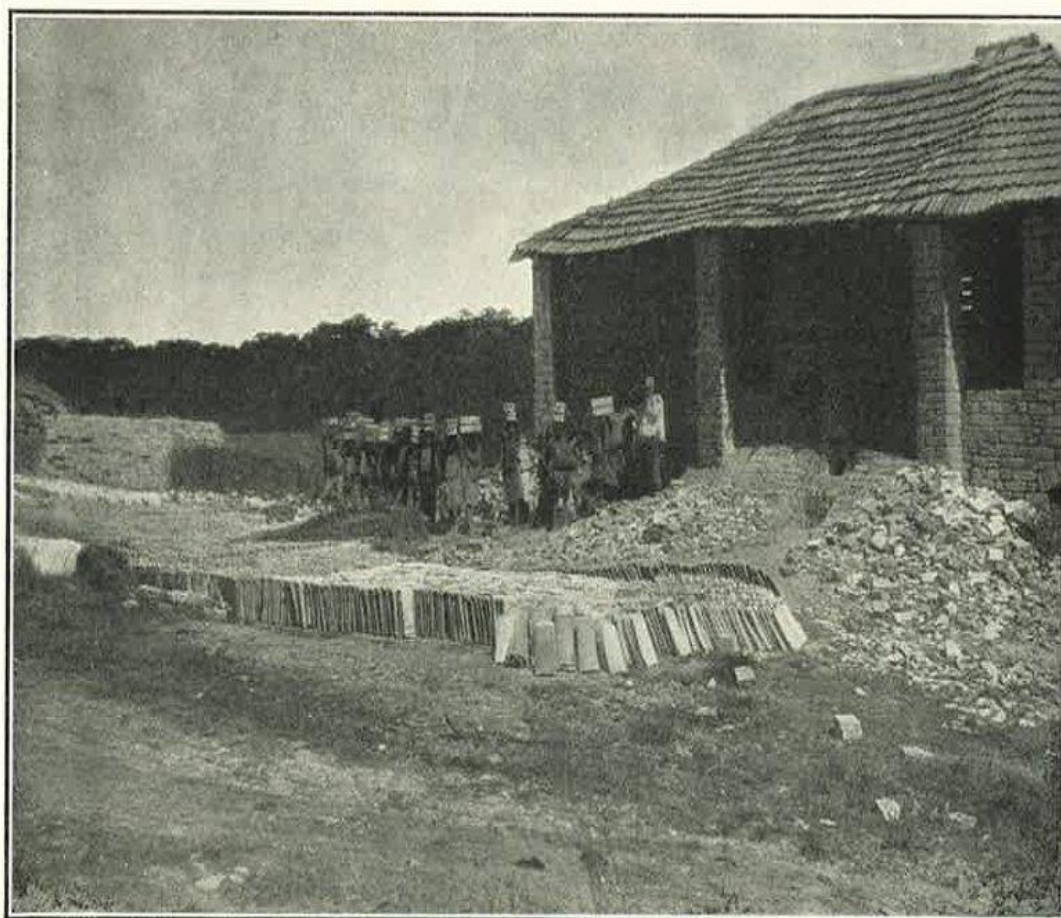
O coeficiente varia com o cambio entre Londres e Lisboa e é obtido pela formula $C = 0.1 \times L$. Nesta formula L representa o valor da Libra, em escudos em Portugal ao cambio oficial do dia e é sujeito a revisão de três em três mezes.

Admitindo o cambio de 100 Escudos por libra, o coeficiente de correcção de harmonia com a formula acima seria $0.1 \times 100 = 10$.

Os preços das tarifas bases para passageiros e por kilometro são os seguintes :

Primeira classe	..	..	0,05 Escudos.
Segunda classe	..	..	0,03 „
Terceira classe	..	..	0,01 „

A lista de estações adeante publicada mostra a distancia de cada estação ao Lobito. É portanto facil com o uso da formula



INDIGENAS ESPECIALISANDO-SE NO FABRICO DE TELHA.

acima indicada, calcular aproximadamente o custo das passagens entre quaisquer estações desde que se conheça o cambio. Por exemplo : um passageiro deseja viajar em 1a. classe de Lobito ao Lengue, quando o cambio é de 100 Escudos por libra. A distancia entre estas duas estações, segundo a lista, é de 50 kilometros. A tarifa base para a 1a. classe é de 0,05 Escudos e o coeficiente de correcção, como atraz se indicou, é de 10 ; portanto o custo aproximado da passagem em escudos é igual á base 0,05 Escudos multiplicada pela distancia de 50 kilometros, multiplicada pelo coeficiente de correcção 10, o que prefaz a quantia de 25 Escudos.

Os passageiros de primeira e segunda classe teem direito a 50 kilos de bagagem gratuita e os de terceira classe a 25 Kls. Qualquer excesso tem que ser pago á razão de ~~25~~ Escudos por cada 10 kilos e kilometro. ^{402,5}

SERVIÇO DOS COMBOIOS

Alem dum excelente serviço de comboios de mercadorias e de passageiros há um serviço de comboio-correio rápido, com paragem nos centros importantes, partindo do Lobito para o terminus da linha ás 13h-30 nas quartas, feiras e nos sabados. Um serviço semelhante parte do terminus para o Lobito ás 7h,15 nas segundas e sextas-feiras.

Estes comboios fazem o trajecto entre o Lobito e o terminus da linha aproximadamente em 30 horas e compõem-se de coupés leitos, salões de 1a., 2a. e 3a. classe e carruagens restaurantes.

AGENTES

A compra de bilhetes pode fazer-se no Escritorio principal de Thos. Cook & Son e em todas as suas agencias.

LISTA DAS ESTAÇÕES

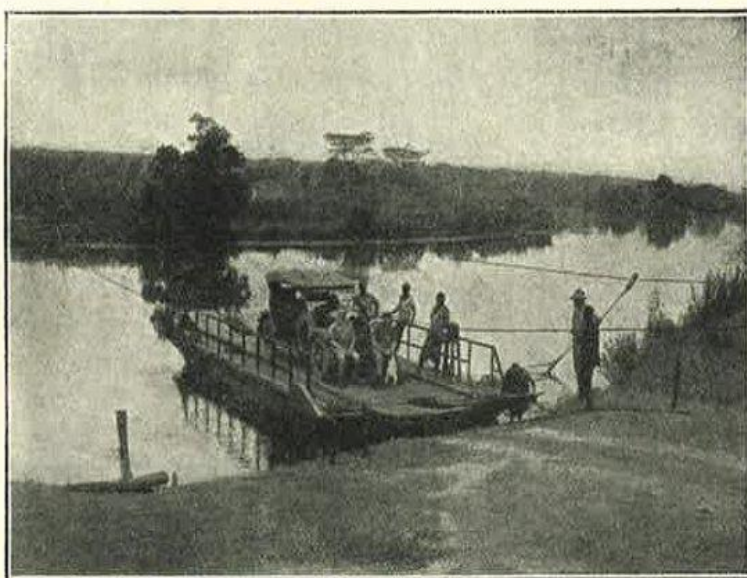
<i>Estações.</i>	<i>Distancia Kilometros.</i>	<i>Altitude Metros.</i>	<i>Estações.</i>	<i>Distancia Kilometros.</i>	<i>Altitude Metros.</i>
Lobito ..	0	1	Chipeta ..	652	1.602
Catumbela .	13	10	Catabola ..	675	1.522
Benguela ..	36	7	General		
Lengue ..	50	97	Machado .	702	1.474
São Pedro ..	54	236	Quanza ..	725	1.272
Coroteva ..	83	631	Cueli ..	743	1.289
Catengue ..	122	537	Cuiva ..	763	1.279
Solo ..	142	800	Kohemba ..	784	1.330
Caimbambo	163	739	Savingila ..	822	1.352
Cubal ..	197	907	Munhango .	844	1.423
Chimboa ..	231	1.004	Simoje ..	862	1.495
Ganda ..	253	1.280	Cangonga ..	879	1.493
Babaera ..	279	1.246	Cavingi ..	905	1.441
Quingenge..	297	1.359	Sachanga ..	922	1.409
Cuma ..	317	1.435	Caxipoque..	959	1.463
Longonge ..	342	1.418	Salema ..	981	1.440
Lépi ..	367	1.637	Luena ..	1.017	1.382
Calenga ..	385	1.854	Vila Luso ..	1.034	1.327
Caála ..	397	1.742	Luculo ..	1.075	1.264
Huambo ..	426	1.698	Santanda ..	1.096	1.232
Cambuio ..	450	1.736	Quifungo ..	1.117	1.176
Boas Aguas .	471	1.765	Lumeje ..	1.134	1.140
Vila Nova..	480	1.848	Casai ..	1.154	1.124
Bela Vista..	502	1.804	Chabaia ..	1.176	1.113
Chinguar ..	519	1.808	Chifu Maji .	1.197	1.102
Cutato ..	544	1.722	Caifuchi ..	1.218	1.093
Capeio ..	581	1.765	Luacano ..	1.241	1.087
Vouga ..	604	1.754	Macuesi ..	1.283	1.054
Silva Porto .	627	1.720	Teixeira de Sousa ..	1.345	989



GARAGE E INSTALAÇÕES EM VILLA LUZO DO SERVIÇO DE AUTOMOVEIS ANGOLA-KATANGA.
AUTOMOVEIS PROMPTOS A SAHIR.

SERVIÇO DE AUTOMOVEIS ANGOLA A KATANGA

Durante o periodo da construção do troço da linha no Congo Belga, os passageiros podem viajar desde o terminus do Caminho de Ferro de Benguela até Netenke (na linha do Caminho de Ferro de Katanga), e vice-versa, utilizando o Serviço de Automoveis Angola-Katanga (vide pagina 64 para preços e regulamentos) que funciona durante a estação seca de cada ano, desde os principios de Junho até aos meados de Novembro. Utilizando este serviço, que é quinzenal, os passageiros são alimentados e acomodados pela Companhia em estações de repouso devidamente equipadas, e a viagem que é de dois ou três dias facilita as comunicações directas com todas as partes d'Africa.



SERVIÇO DE AUTOMOVEIS ANGOLA-KATANGA, A NOVA LANCHA PARA
ATRAVessar O LUALABA. CAMINHO DE TSHILONGO-A LUASHI.



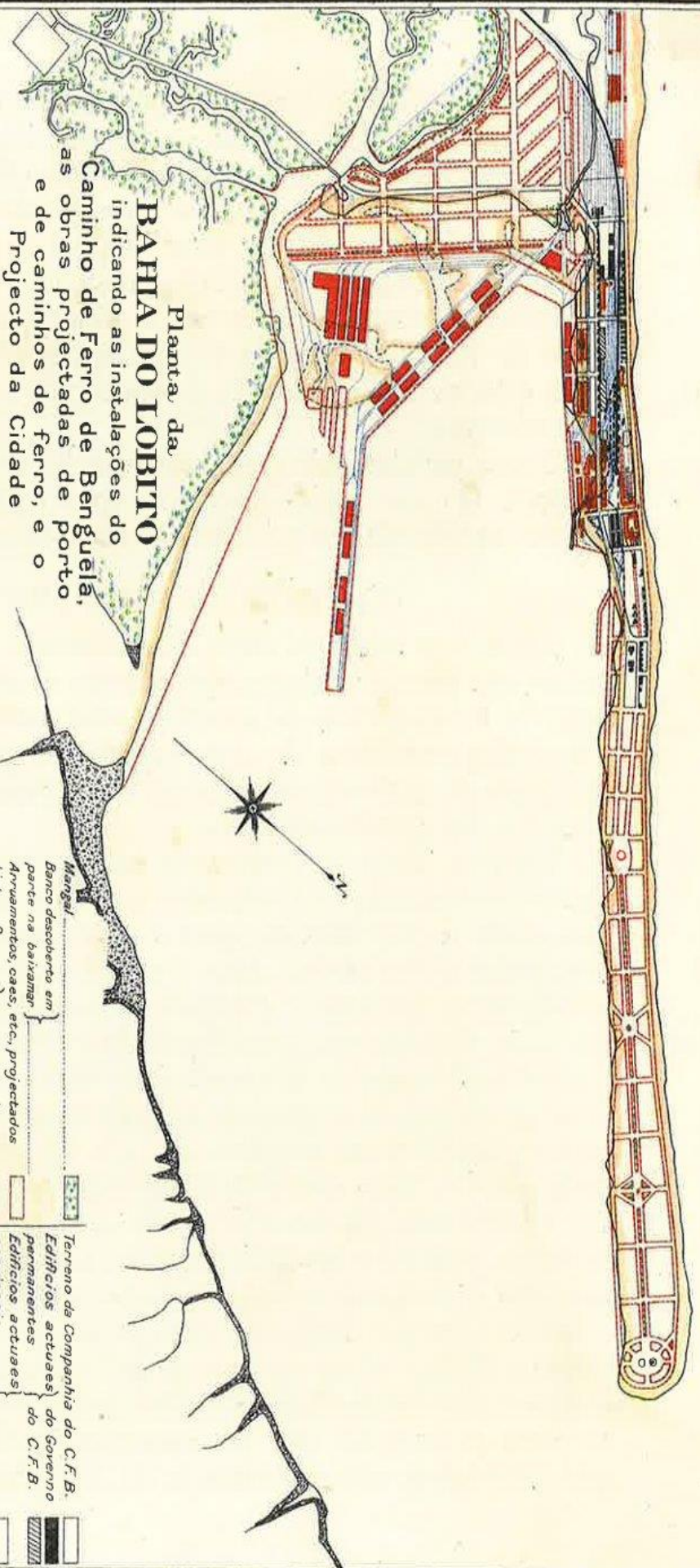
VISTA PANORAMICA DO LOBITO. A DIREITA O ATLANTICO E A ESQUERDA A BAHIA.

A BAÍA DO LOBITO

A circunstancia talvez mais feliz da construção do Caminho de Ferro de Benguela foi o aproveitamento na costa do Atlantico do porto do Lobito. Admiravelmente dotado pela natureza com especiais condições topográficas que são de um grande valor, está este porto destinado pela sua posição geografica* a ocupar um lugar proeminente entre os grandes portos do mundo. Essas condições topograficas estão descritas a pagina II deste livro e podem examinar-se no plano e vista panoramica juntas. Elas dão uma ideia exacta da Baía, e mostram tambem os trabalhos do porto agora executados assim como os projectos do grande plano de desenvolvimento que será levado a efeito por étapes a medida que as circunstancias o exigirem.

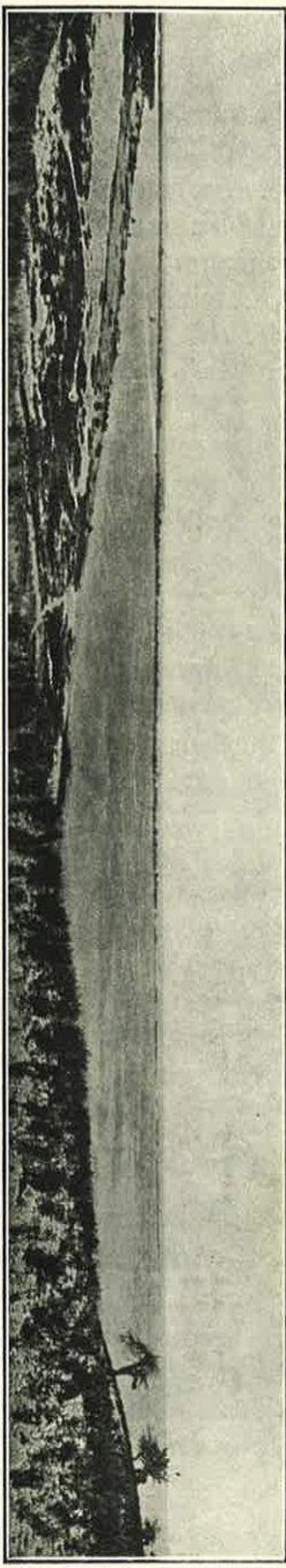
A entrada da Baía é marcada por um farol e os vapores podem assim entrar em quaisquer condições de tempo e a qualquer hora. É sem duvida o melhor porto d'Africa e marinheiros experimentados teem-no descrito como sendo pelas suas condições naturais talvez o melhor do mundo. Muito notavel é a forma pela qual a restinga que constitui um dos lados do porto é cortada, apresentando um talude quasi vertical e permitindo assim que os grandes navios possam aproximar-se de terra até cêrca de 10 metros.

* Veja-se a tabela comparation das distancias a pagina 42.



Planta da
BAHIA DO LOBITO
 indicando as instalações do
 Caminho de Ferro de Benguela,
 as obras projectadas de porto
 e de caminhos de ferro, e o
 Projecto da Cidade
 Escala em Metros
 1000 2000

- | | | | |
|--------------------------------------|-------|----------------------------------|---|
| Mangal | ..... | Terreno da Companhia do C. F. B. | □ |
| Banco descoberto em | ..... | Edifícios actuaes | □ |
| parte na baixamar | ..... | permanentes | □ |
| Arnuamentos, caes, etc., projectados | ..... | do C. F. B. | □ |
| permanentes | ..... | Edifícios actuaes | □ |
| provisoriaes | ..... | provisoriaes | □ |
| Linhas ferreas projectadas | ..... | Edifícios projectados | □ |
| actuaes | ..... | do Governo | □ |
|  | ..... | do C. F. B. | □ |



A restinga tem a largura de 400 metros aproximadamente e nela estão situados a Direcção e os escritorios da Companhia do Caminho de Ferro de Benguela, as repartições officiais e as residencias do Govêrno e dos empregados do Caminho de Ferro. A Agencia do Banco de Angola e um bom hospital da Companhia fazem parte dos edificios ali construidos e, neste local privilegiado que os mosquitos raramente frequentam, a Companhia do Caminho de Ferro de Benguela tenciona edificar um hotel de 1a. classe. O clima é temperado e o Lobito é considerado como um belo lugar para crianças.

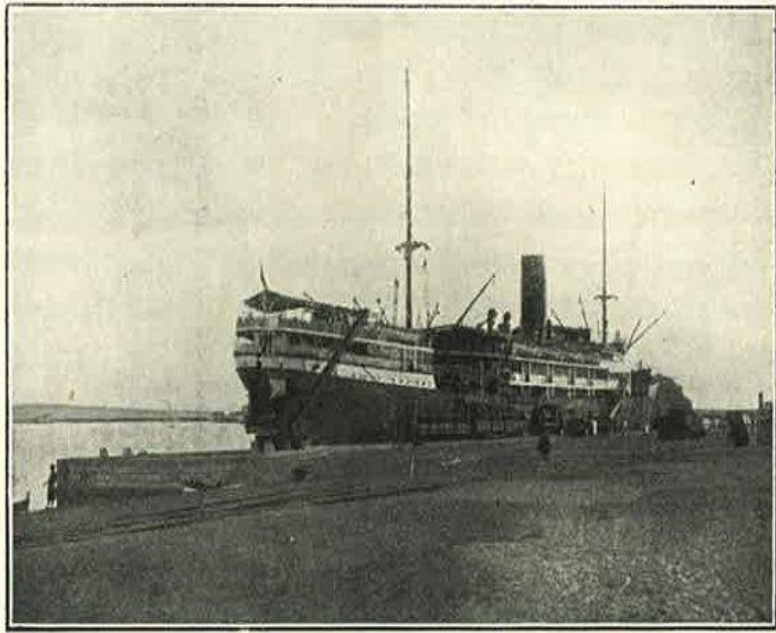
Numa população de 1.000 europeus, há aproximadamente 250 crianças. O custo da vida é muito razoavel, e os mantimentos como a carne, os vegetais e o peixe podem obter-se a preços moderados.

OS TRABALHOS DO PORTO

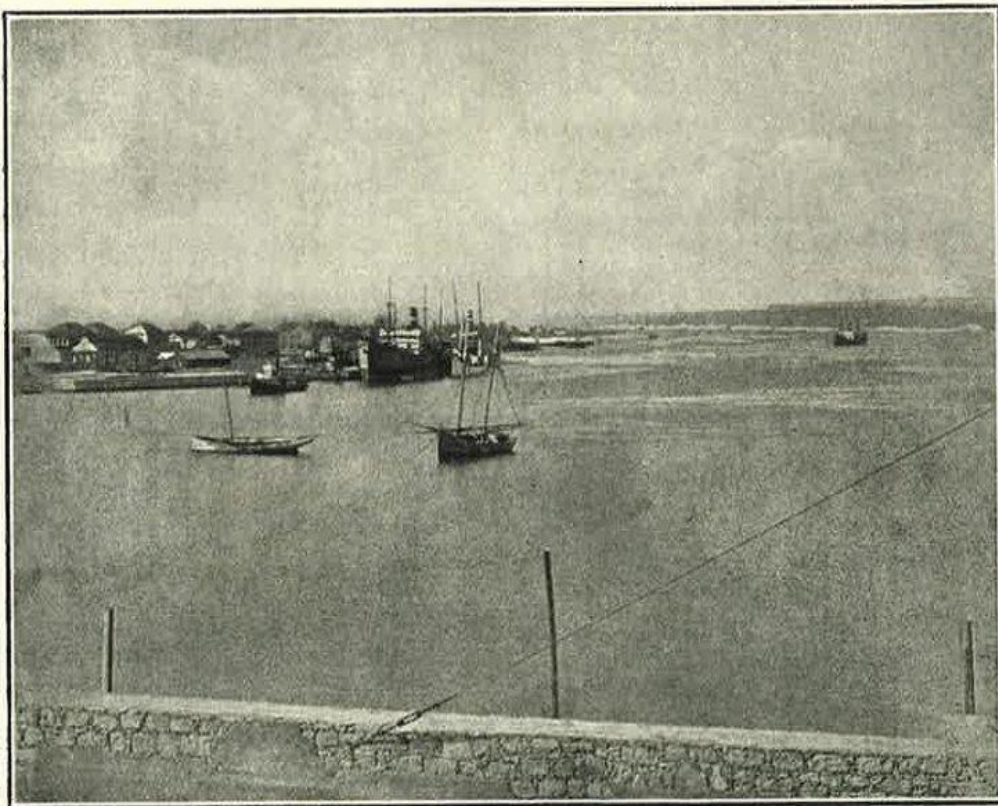
Quando os primeiros carris foram assentes em 1902 o porto do Lobito não possuia qualquer equipamento e, assim, o Caminho de Ferro de Benguela teve de construir uma ponte-cais que permite a atracação simultanea de dois vapores de 8.000 toneladas em condições de poderem carregar ou descarregar 800 toneladas de carga por dia aproximadamente.

Durante cêrca de vinte anos esta ponte-cais não só serviu para as necessidades da Companhia mas foi o unico cais do Lobito para todas as mercadorias, quer do Govêrno quer particulares, consignadas a esse porto. Mas, á medida que o caminho de ferro foi penetrando no interior d'Angola, as terras ferteis e agricultaveis, até então abandonadas por inacessiveis, tornaram-se produtivas ; e tendo o comercio da Provincia aumentado consideravelmente, o Governo decidiu-se a construir um cais acostavel. A execução da primeira parte desse projecto, de que foi encarregada a firma Pauling & Co., ficou concluida nos principios de 1928.

O novo cais, que tem 230 metros de comprimento e 14 metros de altura, permite a atracação simultanea de dois navios de 10.000 toneladas e encontra-se bem equipado com guindastes electricos e outros recursos modernos que permitem efectuar a carga e descarga directa sôbre os wagons da Companhia. Esta muralha acostavel, que faz parte de um plano mais desenvolvido das obras do porto projectadas, está em comunicação directa por meio de uma linha ferrea com os Armazens da Alfandega.



PORTO DO LOBITO. O ANGOLA ATRACADO AO CAES.



BAHIA DO LOBITO E VISTA DO CAES.

O projecto prevê a extensão do cais ao longo da restinga á medida que as circunstancias o exigam e tem sido já demarcadas certas areas para os bairros europeus e indigenas, para escritorios comerciais e residencias particulares e para novos armazens da Alfandega.

Há já várias propostas para instalação de frigorificos e pedidos de concessões para construção nas areas reservadas a esse fim.

Pela sua concessão, a Companhia do Caminho de Ferro de Benguela tem o direito de construir e equipar um cais privativo para nele desembarcar todo o seu material fixo e circulante e bem assim para a exportação do cobre da Katanga e importação dos maquinismos necessarios ás minas.

Até agora a actual ponte-cais tem satisfeito ás necessidades da Companhia, mas, logo que esteja estabelecida a ligação directa com as minas da Katanga, ela será insufficiente para atender ao trafego do cobre.

MOVIMENTO DE NAVIOS

O numero de navios que entraram na Baía do Lobito nos anos de 1924, 1925 e 1926 fôram, respectivamente, 159 com uma tonelagem bruta de 152.572, 194 com uma tonelagem bruta de 707.211 e 189 com uma tonelagem bruta de 649.026. O estudo cuidadoso de estatisticas permite calcular que as importações e exportações pelo porto do Lobito, quando a linha tiver assegurado o trafego da Katanga, serão no minimo as seguintes :

IMPORTAÇÃO			
Em transito para o Congo Belga	..	..	70.000 toneladas
Para Angola	..	..	30.000 toneladas
Total	..	..	<u>100.000 toneladas</u>
EXPORTAÇÃO			
Do Congo Belga (cobre em bruto)	..	..	100.000 toneladas
De Angola	..	..	60.000 toneladas
Total	..	..	<u>160.000 toneladas</u>

O trafego inicial no porto do Lobito logo que o prolongamento do Caminho de Ferro de Benguela chegue ás minas da Katanga será portanto aproximadamente de 260.000 toneladas, que pode ser distribuido da seguinte forma :

Carga geral á razão de 1.000 toneladas por navio.

Exportação d'Angola á razão de 2.000 toneladas por navio.

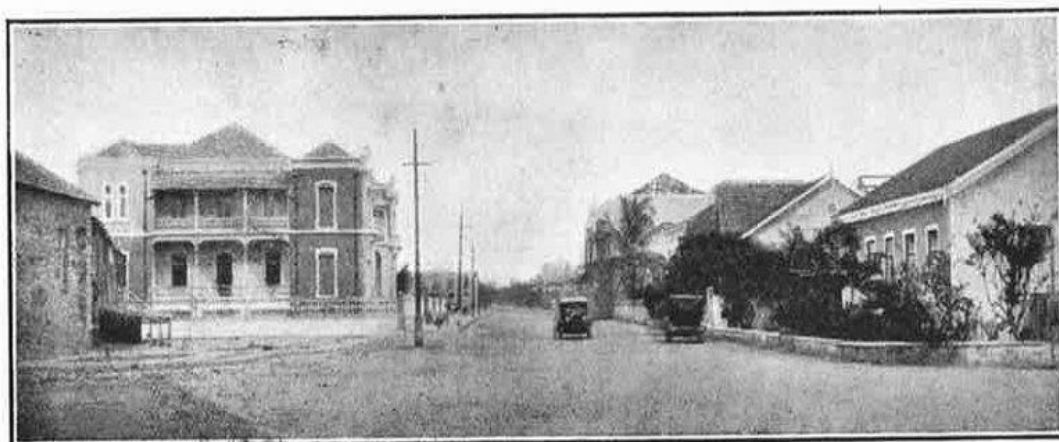
Trafego de cobre á razão de 3.000 toneladas por navio.

Este calculo dará o seguinte movimento de navios : Carga geral 100 ; exportação de Angola 30 ; exportação de cobre 35. Acrescentando a estes numeros o dos navios de passageiros, que se eleva a 52 anualmente, ver-se há que aproximadamente 217 navios entrarão no porto durante o primeiro ano, numero este que aumentará á medida que o desenvolvimento das regiões atravessadas se fôr acentuando.

CARREIRAS MARITIMAS

A Companhia Nacional de Navegação mantem um serviço quinzenal com escala pelo Lobito na primeira e terceira quinta-feira de cada mês e a Companhia Colonial de Navegação assegura um serviço mensal.

Há tambem a alternativa da Deutsche Ost Afrika Linie em vapores de carga, que saem de Antuerpia todos os mezes no dia 26, mas, em geral, há somente acomodação para doze passageiros de 1a. classe.



UMA RUA DO LOBITO.

O DESENVOLVIMENTO D'ANGOLA

Como já foi dito, o Caminho de Ferro de Benguela deve a sua origem á descoberta das riquezas minerais da Katanga, sendo construido para fornecer essa região com uma saída economica para o mar, beneficiando assim os seus produtos, e para abrir uma nova passagem para os territorios da Africa Central e do Sul, ligando Lobito com Livingstone.

Estes foram a principio os seus principais objectivos e ainda hoje representam uma das suas grandes razões de existencia.

LIGAÇÕES DA KATANGA COM A EUROPA

<i>Via</i> LOBITO :	Tshilongo—Fronteira ..	587	kilometros	
	Fronteira—Lobito ..	1346	„	
	Tshilongo—Lobito ..	1933	„	1208 milhas
	Lobito—Southampton ..			4900 „
	Tshilongo—Southampton ..			6108 milhas
<i>Via</i> BEIRA :	Tshilongo—Sakania ..	497	kilometros	
	Sakania—Beira ..	2362	„	
	Tshilongo—Beira ..	2859	„	1786 milhas
	Beira—Southampton ..			7855 „
	Tshilongo—Southampton ..			9641 milhas
<i>Via</i> CAPE TOWN :	Tshilongo—Sakania ..	497	kilometros	
	Sakania—Cape Town ..	3468	„	
	Tshilongo—Cape Town ..	3965	„	2477 milhas
	Cape Town—Southampton ..			6350 „
	Tshilongo—Southampton ..			8827 milhas

DISTANCIA VIA LOBITO COMPARADA COM VIA BEIRA

Katanga—Southampton : *Via* Lobito : 1208 milhas por terra e 4900 milhas por mar.
Total 6108 milhas.

Via Beira : 1786 milhas por terra e 7855 milhas por mar.
Total 9641 milhas.

Distancia a favor da *via* Lobito 578 milhas por terra e 2955 por mar. Total 3553 milhas.

DISTANCIA VIA LOBITO COMPARADA COM VIA CAPE TOWN

Katanga—Southampton : *Via* Lobito : 1208 milhas por terra, 4900 milhas por mar.
Total 6108 milhas.

Via Cape Town : 2477 milhas por terra e 6350 milhas por mar.
Total 8827 milhas.

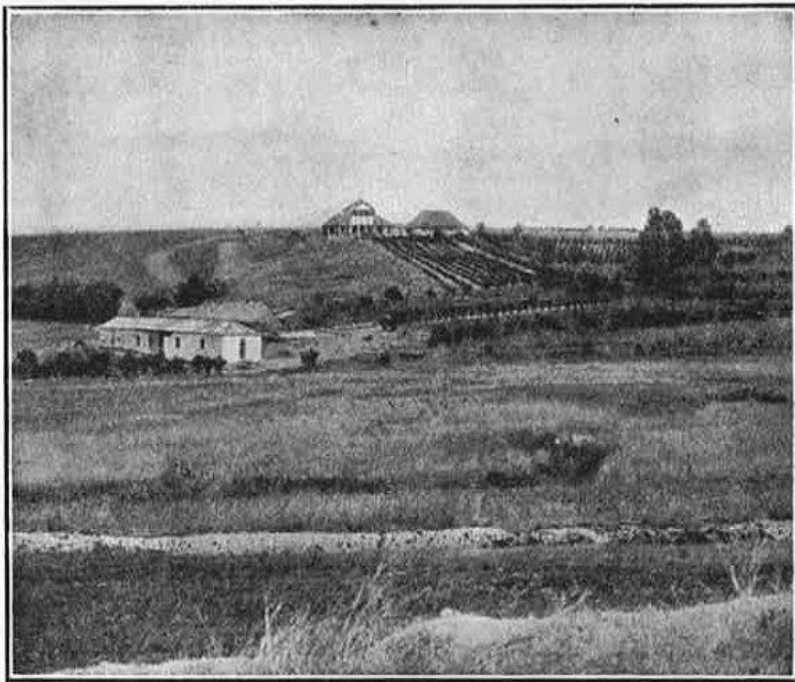
Distancia a favor da *via* Lobito 1269 milhas por terra e 1450 milhas por mar. Total 2.719.

Mas tendo-se calculado no inicio que nenhuma receita consideravel seria licito esperar enquanto o Caminho de Ferro não começasse a transportar o cobre verificou-se que em 1927, apenas com 2 terços da linha recentemente abertos á exploração, as receitas provenientes do trafego local se elevaram a cêrca de £300.000.

Estes resultados não devem no entanto surpreender e devem ser antes considerados como a consequencia logica da construção do Caminho de Ferro.

Observa-se sempre que uma linha ferrea penetra em regiões não civilizadas que o desenvolvimento delas se activa rapidamente ; ora Angola, que tem uma area de 510.000 milhas quadradas e uma população de 4.000.000 d'almas aproximadamente, provou não ser uma excepção a esta regra. Todos os distritos servidos pelo Caminho de Ferro se teem desenvolvido consideravelmente, surgindo importantes centros comerciais em Cuma, Lépi, Caála, Huambo, Boas Aguas, Vila Nova, Bela Vista, Chinguar, Catabola e Vila General Machado, o que tem auxiliado o desenvolvimento do trafego geral da linha.

As duas industrias principais da Africa Central e do Sul—agricultura e minas—dependem largamente uma da outra. O fornecimento dos generos alimenticios consumidos diariamente nas minas é de grande importancia para os centros agricolas. Angola, que sem duvida será reconhecida num futuro próximo como um dos grandes distritos agricolas e pastoris da Africa, será um dos centros fornecedores dos distritos mineiros da Katanga logo que o Lobito esteja ligado por Caminho de Ferro com aquela provincia do Congo Belga.

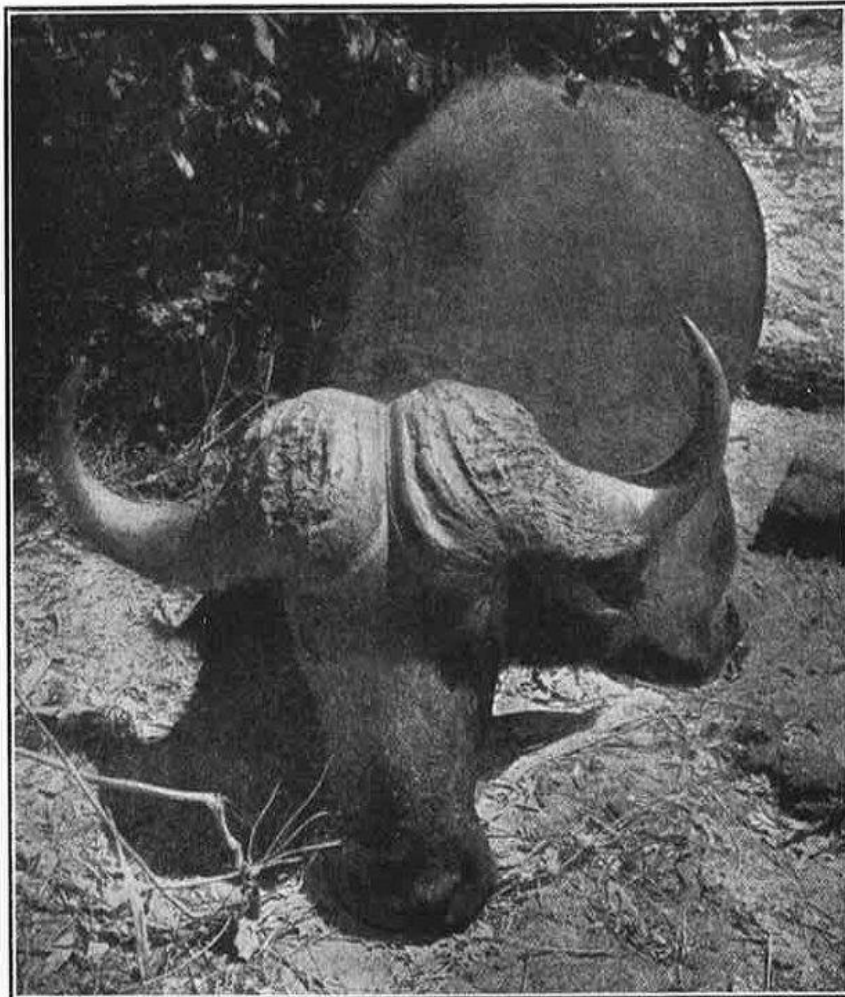


PLANTAÇÃO DE ARROZ PERTO DE SILVA PORTO.

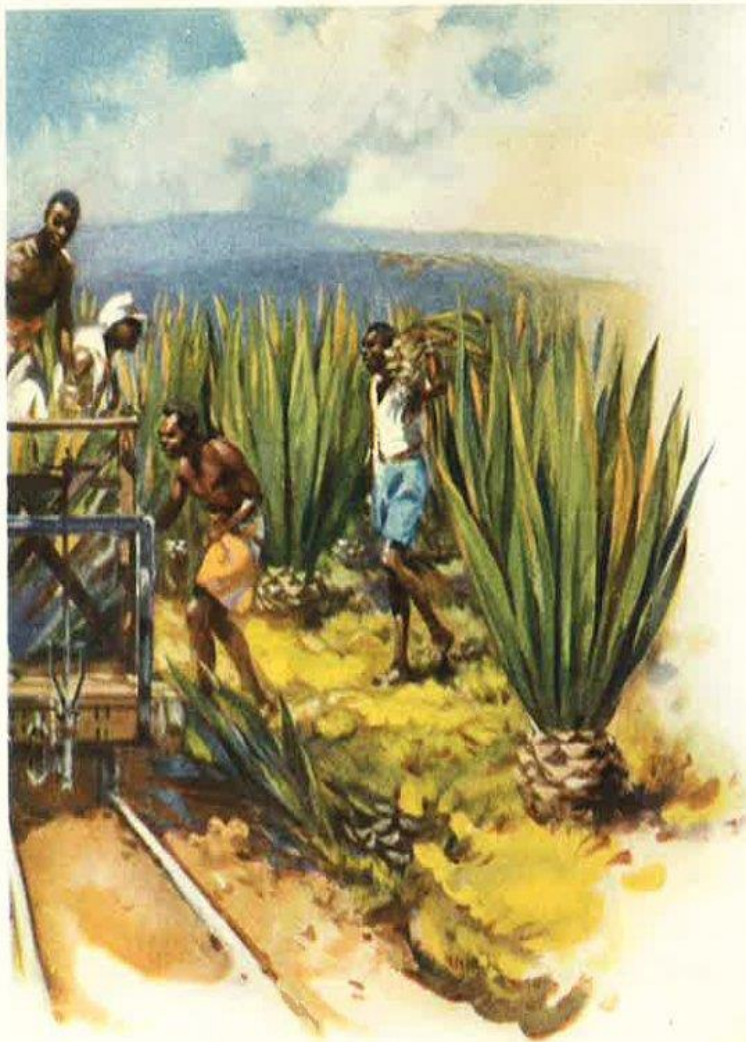
A AGRICULTURA

As possibilidades agrícolas em Angola são muito prometedoras. As experiências provam que é possível cultivar o café, o milho, o óleo de palma, os cocos, o algodão, as batatas, o arroz, as ervilhas, o feijão, o centeio, a aveia, a cevada, o tabaco, o açúcar e sisal, ao passo que os ananazes, os limões, as laranjas, as tangerinas, as maçãs, as peras, as nespas e as ameixas se desenvolvem bem quando cultivadas nos terrenos próprios. Os gafanhotos são raros e a mosca não é uma ameaça para a criação de gado.

Com o acesso agora proporcionado pelo Caminho de Ferro de Benguela admiráveis oportunidades se oferecem à agricultura no



BUFFALO DO CABO.

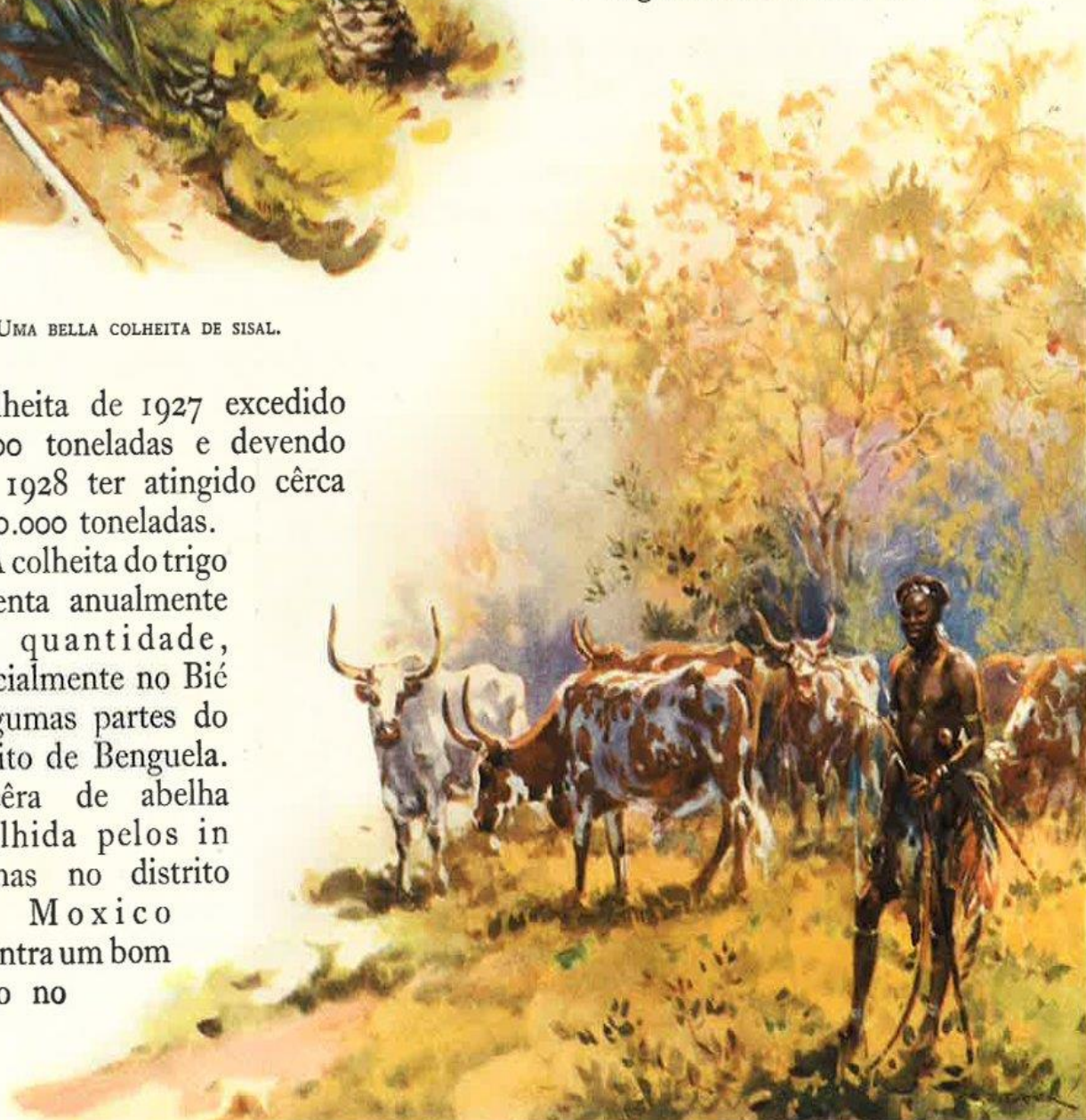


UMA BELLA COLHEITA DE SISAL.

a colheita de 1927 excedido 50.000 toneladas e devendo a de 1928 ter atingido cêrca de 80.000 toneladas.

A colheita do trigo aumenta anualmente em quantidade, especialmente no Bié e algumas partes do distrito de Benguela. A cêra de abelha recolhida pelos indigenas no distrito de Moxico encontra um bom preço no

Planalto Central. Este Planalto tem a largura de 600 kilometros, á altitude media de 1.400 metros, encontrando-se nele boas florestas e um bem determinado sistema de chuvas que varia em quantidade entre 1.143 a 1.270 milímetros por ano. A criação de porcos na parte montanhosa é muito prometedora assim como a criação de carneiros, burros e cavalos só necessita de cuidadosa atenção. O milho é largamente cultivado, tendo



mercado. Ao Sul do Rio Quanza são cultivadas grandes quantidades de arroz.

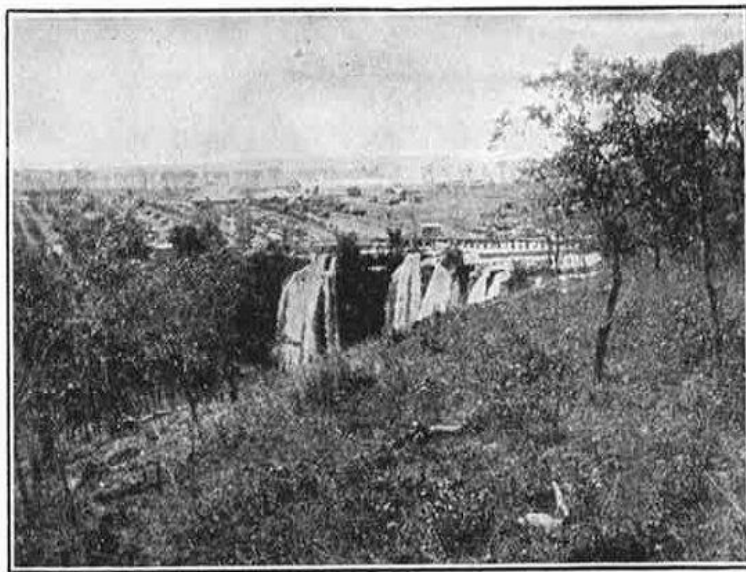
No distrito de Huila há aproximadamente 35.000 cabeças de gado, sendo esta a melhor região para criação de gado por causa de frescas pastagens. No Lobito foram embarcadas mais de 8.000 cabeças de gado em 1927, mas, logo que a Katanga seja acessível por via ferrea, dar-se há um acrescimo na procura de carnes em Angola para alimentar os trabalhadores das minas.

O assucar é a principal colheita da região do litoral sendo produzidos muitos milhares de toneladas cada ano pelas várias Companhias interessadas nesta industria.

As perspectivas para a cultura do sisal são excepcionalmente boas, podendo essa planta ser cultivada com bons resultados em quasi toda a Provincia de Angola, onde a altitude não excedá 1.000 metros acima do nivel do mar. Numa altitude superior a esta é necessario mais um ano de vegetação para que a folha esteja em condições de ser cortada. A escolha do local para a cultura deve ser determinada pela proximidade do Caminho de Ferro e pela facilidade de abastecimento d'agua, que é essencial para a preparação das fibras.

O CLIMA

O clima de Angola não é tão tropical como em muitas partes da



AS QUEDAS DE KOHEMBA.

Africa Ocidental mas é muito semelhante ao do Alto Transvaal. Nas montanhas, durante os mezes de inverno, há noites extremamente frias e com geada.

Existem bem definidas a estação séca e estações de chuva regulares.

Ainda que o clima na costa seja mais quente, é no entanto re-frescado pela corrente de ar frio do Atlântico que sopra do Sul. O impudismo é relativamente raro e a chamada "East Coast Fever" é desconhecida.



SISAL PROMPTO PARA ENFARDAR.

A COLONISAÇÃO

Pelo que atrás ficou mencionado pode-se concluir que Angola está evidentemente apropriada para a fixação da raça branca. Mas, não obstante os atractivos de uma tal perspectiva, deve-se sempre pensar que o país está ainda no início do seu desenvolvimento, e que, por consequencia, o colono deverá ter ao seu dispôr capital suficiente para desenvolver a terra e prover-se a si proprio até que os resultados do seu trabalho agricola sejam compensadores.

Os pedidos para terrenos devem ser feitos ao Alto Comissario d'Angola, em Loanda, sendo possivel obter concessões de :

- (1) Uma area de 5.000 hectares se para agricultura ;
- (2) Uma area de 50.000 hectares se para criação de gado.

O concessionário é obrigado a pagar o custo de demarcação que pode ser feita ou pelo Agrimensor do Govêrno, pago em harmonia com uma tabela, ou por um Agrimensor particular devidamente autorizado. Há que pagar uma pequena renda pelas terras e quando estas estejam suficientemente desenvolvidas é concedido o titulo definitivo. Entretanto, o concessionario recebe

um titulo provisorio. Finalmente a posse absoluta póde ser obtida tambem pelo pagamento de uma soma igual a vinte vezes a renda anual.

MINAS

Muita pouca atenco se tem prestado até agora ás possibilidades mineiras d'Angola, podendo dizer-se que a superficie do país apenas tem sido arranhada. Os diamantes constituem até á data os unicos minerais exportados, mas outros minerios de excepcional qualidade, e em grande quantidade, teem sido descobertos em varias partes da colonia.

O Caminho de Ferro de Benguela obteve uma concessão para efectuar pesquisas de carvão numa area de 46.000 milhas quadradas perto da linha. Muito embora não fôsem descobertos até agora jazigos de carvão, fram localizadas grandes quantidades de turfas cujo valor como combustivel para o Caminho de Ferro está sendo experimentalmente determinado.

A MÃO DE OBRA

Angola é bem povoada, sendo habitada por perto de 4.000.000 d'almas. O ultimo censo indica que a populao masculina é aproximadamente de 1.700.000, contando-se aproximadamente 1.000.000 entre a idade de 18 e 45 anos. Destes apenas um numero



VACAS DAMARALAND NO QUITO PROPRIEDADE DA ANGOLA ESTATES LTD.

relativamente pequeno é utilizado e assim as novas empresas que se formem não devem encontrar dificuldades no angariamento da mão d'obra de que precisem.

A Companhia do Caminho de Ferro de



TIPO DAS ESTRADAS PARA AUTOMOVEIS EM ANGOLA.

Benguela só emprega trabalhadores voluntarios e nunca encontra dificuldades em recrutar o numero suficiente para os seus serviços e trabalhos. Os indigenas de Angola são inteligentes e no Caminho

de Ferro eles conseguem ser assentadores de linha, belos guardas de bombas de agua, regulares artifices e bons telegrafistas.

Há tambem alguns desempenhando funções de chefes de estação nos pontos menos importantes da linha.

Um trabalhador indigena é pago geralmente á razão de 3 Escudos por dia.

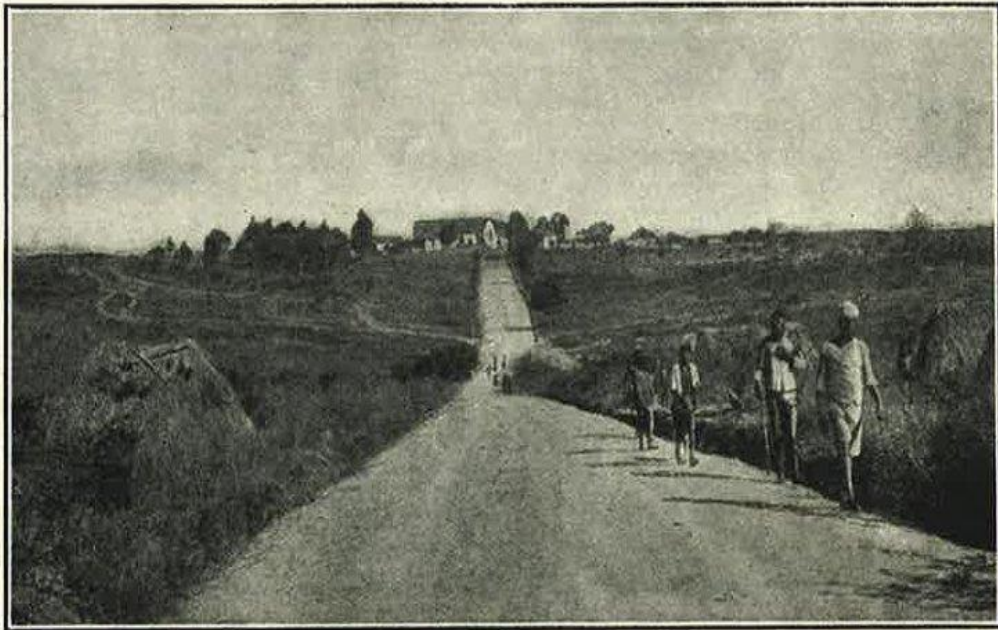
Os artifices indigenas teem um salario maior e alguns indigenas há que ganham 35 Escudos por dia.



A CAMINHO DE LEPI. UMA DAS MELHORES ESTRADAS DA ANGOLA.

TELEGRAFO-TELEFONE E COMUNICAÇÕES PELA TELEGRAFIA SEM FIOS

Há boas comunicações telegraficas entre todos os pontos da Colonia, encontrando-se instalado nas principais cidades o serviço telefonico. Há estações de telegrafia sem fios, no Lobito, Huambo, Silva Porto, Mossamedes e Loanda, pertencentes ao Governo. A Companhia Marconi, Portugueza, tem uma poderosa estação em Loanda, comunicando directamente com Lisboa e com Lourenço Marques. A estação em Loanda está em comunicação directa com a Europa.



MISSÃO CATHOLICA DO QUANDO.

ESTRADAS PARA AUTOMOVEIS

Em Angola há aproximadamente 27.000 kilometros de boas estradas para automoveis (marcadas a vermelho no Mapa 4 d'este livro). 9.000 kilometros destas estradas são localizadas nos distritos servidos pelo Caminho de Ferro e são duma grande utilidade para o trafego da linha. Pelo estabelecimento de carreiras de automoveis para as localidades distantes onde existem possibilidades agricolas será largamente favorecido o desenvolvimento economico de Angola.

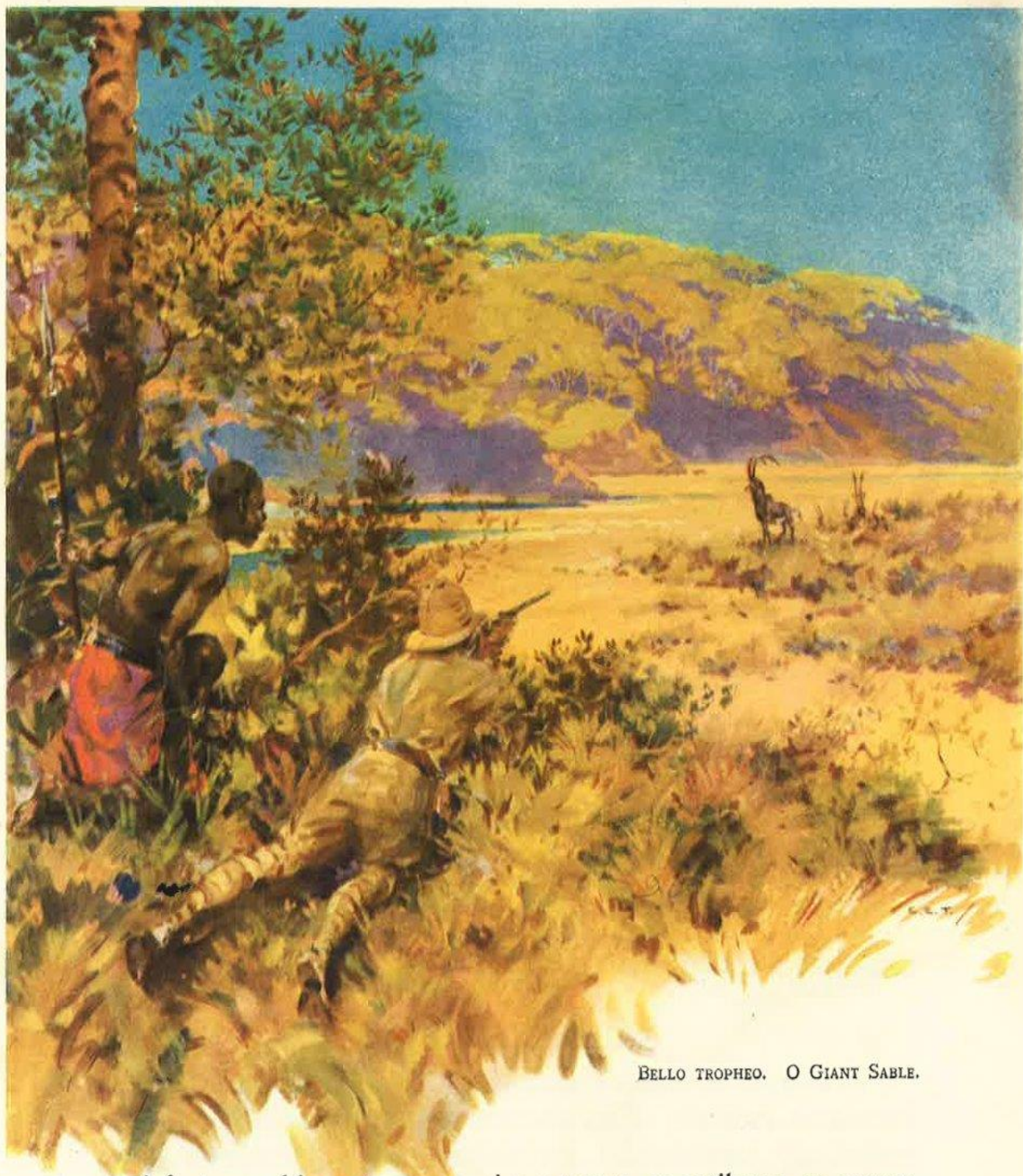
Na maior parte dos centros importantes encontram-se automoveis para aluguer sendo facil o abastecimento de gazolina. As estradas encontram-se em tão boas condições que facilmente se podem atingir velocidades de 90 kilometros por hora.

MISSÕES

Alem de muitas Missões Catolicas Portuguezas há outras de nacionalidade Americana e Ingleza.

A CAÇA AOS ANIMAIS

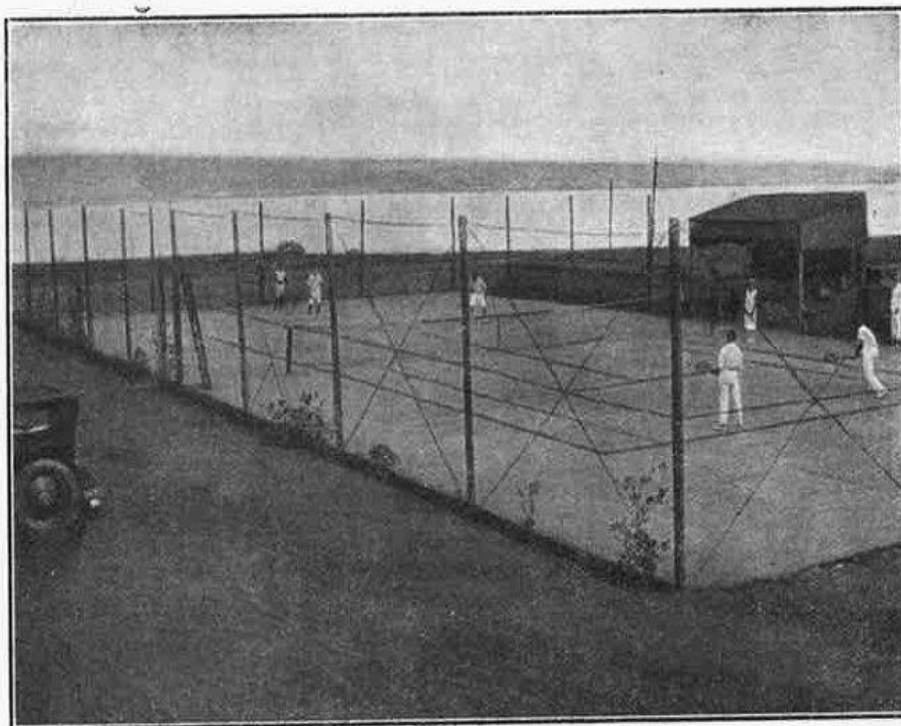
Até agora Angola tem sido pouco visitada pelos caçadores, circunstancia esta deveras extraordinaria, visto que nela abundam



BELLO TROPHEO. O GIANT SABLE.

os elefantes, os hipopotamos, os rinocerontes, os antilopes, os gamos, as zebelinas e muitas outras especies que seria longo enumerar.

A Companhia do Caminho de Ferro de Benguela publicou ultimamente um folheto sôbre caça e aqueles que queiram conhecer as regiões novas, onde estes animais teem sido pouco perseguidos podem dirigir-se aos escritorios da Companhia para colher informações.



CORTES DE TENIS NO LOBITO PROXIMO DO NOVO HOTEL A CONSTRUIR.

AS ALFANDEGAS

Com excepção de algumas concessões feitas ás Companhias de Caminhos de Ferro e a empresas mineiras, todos os artigos e mercadorias que entrem Angola estão sujeitos aos direitos d'Alfandega.

BANCOS

O Banco d'Angola, cuja séde é em Lisboa tem sucursais em todos os centros importantes de Angola.

MOEDA CORRENTE

A moeda corrente em Angola é o "Angolar," equivalente ao Escudo de Portugal. Para uso corrente 100 Escudos Portuguezes podem ser considerados aproximadamente equivalentes a £1 esterlina ; o cambio porém está sujeito a flutuações.

OS HOTEIS EM ANGOLA

Como a partida ou chegada dos vapores pode não coincidir com os horarios dos comboios correio e para evitar incomodos aos

turistas, a Companhia do Caminho de Ferro de Benguela obteve do Governo uma concessão para edificar no Lobito um hotel de primeira classe, que igualará, se não exceder, em conforto, os melhores hotéis no continente africano. O local escolhido é na restinga com frente para a baía, onde não há mosquitos, e onde a temperatura é agradável durante todo o ano, graças ás frescas brizas do Atlantico.

O Hotel será edificado segundo o estilo português, e completamente independente, tendo a sua lavanderia propria, luz electrica, aquecimento central e frigorificos.

As suas acomodações constam de 40 quartos de cama, quartos de banho, casa de jantar e salas de diversões. O projecto que já foi estudado permite que se efectuem ampliações á medida que as necessidades aumentarem, sem intervir de forma alguma no funcionamento da parte em exploração.

O hotel, depois de completo, terá 100 quartos de cama, sendo o numero de quartos de banho proporcionalmente aumentado.

Alem disso dispõe o hotel de um belo jardim com " courts " de " tennis " e campos de " golf " á beira mar e perto do edificio.

Até á abertura do novo hotel, os visitantes podem alojar-se no hotel actualmente existente, onde há razoaveis acomodações confortaveis. Os preços variam entre Esc. 100 e 45 por quarto por pessoa e por dia. O preço da pensão é (pequeno almoço, almoço e jantar) de Esc. 30 por dia. Os preços das refeições no Restaurante são :

Pequeno almoço	..	..	..	..	Esc. 6\$00
Almoço ou jantar	..	..	..	..	Esc. 20\$00

Nos varios centros servidos pela linha—Catengue, Cubal, Ganda, Huambo, Chinguar e Silva Porto, encontram-se hotéis onde os passageiros dos comboios sem wagons restaurantes podem tomar as suas refeições a preços relativamente inferiores aos do Lobito.

DESENVOLVIMENTO DA AFRICA CENTRAL

O desenvolvimento economico das grandes industrias mineiras em Africa depende inteiramente do custo do transporte dos seus produtos para os mercados mundiais. Se não fôsem os meios de comunicação directos com a costa a preços economicos que os Caminhos de Ferro proporcionam, não teria sido possivel o desenvolvimento do Rand, Kimberley, da Rhodesia e de outras minas, e a Africa do Sul teria ainda hoje uma insignificante posição no mundo.

A Katanga encontra-se numa situação semelhante visto que a vida dessa região mineira depende dos transportes economicos para o tratamento dos seus minerios menos ricos, e porque certamente a sua existencia deve desempenhar um papel primordial na civilização e no desenvolvimento da Africa Central.

O Caminho de Ferro de Benguela, como sua testa no Lobito, fornecerá os transportes economicos necessarios a essa região e, tendo uma parte importante do seu trafego assegurada pelo transporte dos minerios, poderá, quando estiver definitivamente concluido, estalecer tarifas baratas que beneficiarão não só a população d'Angola mas também a da Africa Central.

Um desenvolvimento mais intensivo da Katanga exigirá o emprego de milhares de trabalhadores, todos os quais serão consumidores dos produtos do Congo Belga, de Angola e da Rhodesia. Os Caminhos de Ferro da Rhodesia terão talvez de sofrer uma redução no trafego do cobre, mas isso deve ser amplamente compensado pelos aumentos no trafego do carvão, da carne, do milho e de outras mercadorias. E preciso não esquecer que, sem a existencia de um Caminho de Ferro economico até á Costa Oriental, as minas seriam talvez obrigadas a paralisar a sua actividade, com os consequentes prejuizos para todos os interesses ali estabelecidos.

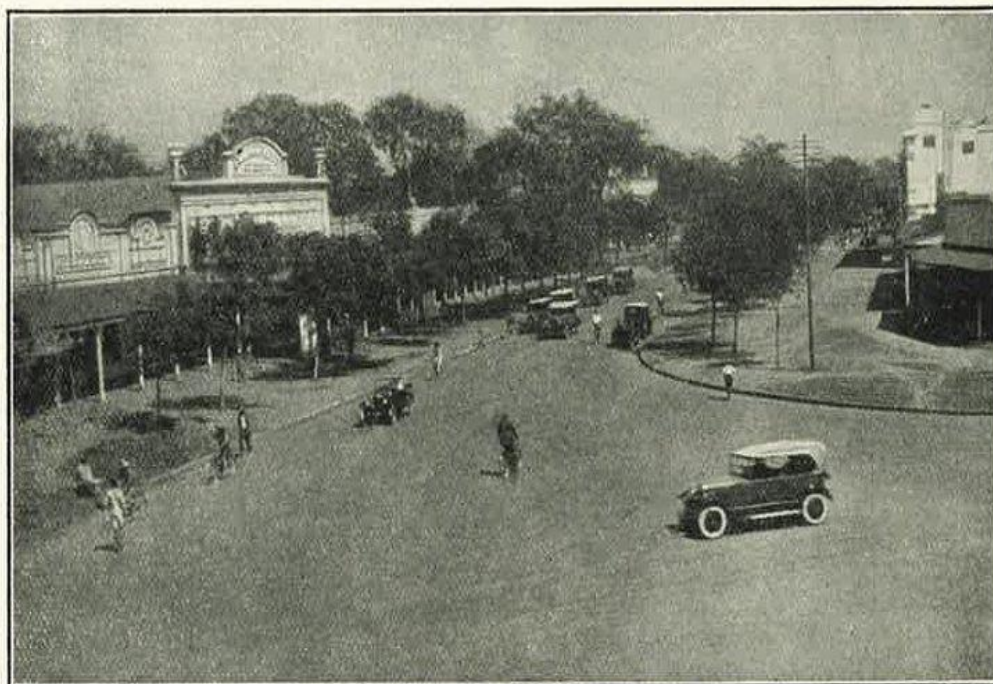
Esta grande região mineira é muito saudavel, especialmente na parte Sul do Planalto de Manica. Na parte Norte a altitude decresce e o impaludismo torna-se mais frequente, na estação das chuvas que vai desde os meados de Outubro até meados d'Abril. Os mezes de Maio, Junho e Julho são os mais saudaveis e de mais

agradavel temperatura. A doença do sono, que em tempos foi predominante, tem agora desaparecido.

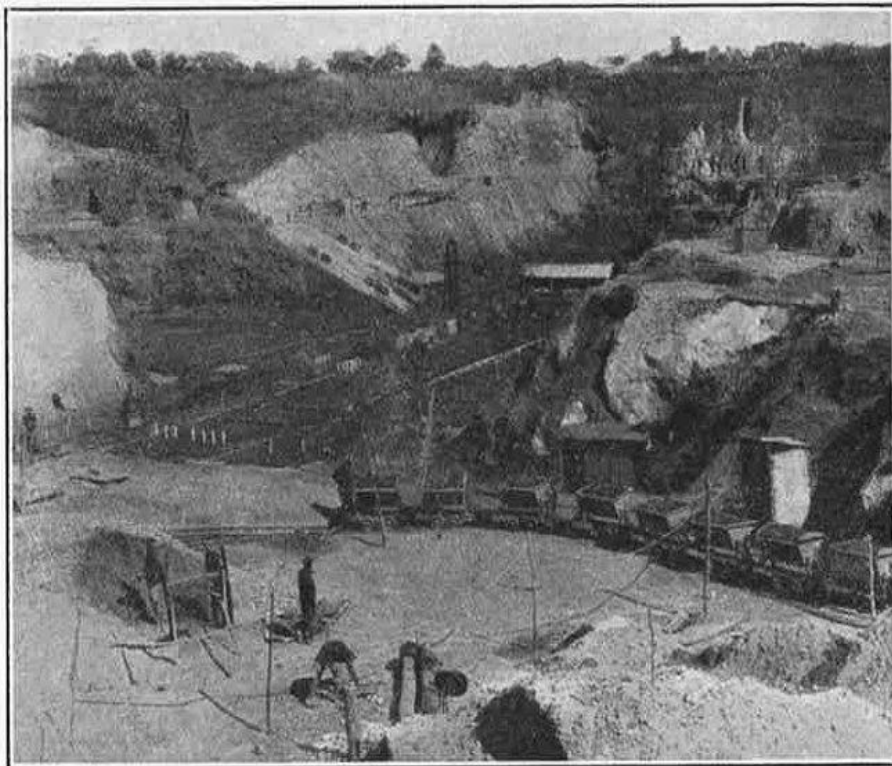
Angola foi a primeira a beneficiar com o Caminho de Ferro ; mas a construção deste terá tambem uma grande importancia no futuro desenvolvimento da Rhodesia do Norte. Desde que os trabalhos necessarios para a sua conclusão até á Katanga estejam feitos, poder-se há empreender a construção de ramais. Parte do Zambeze e do seu vasto tributario, o Lungwe Bungu, fôram recentemente reconhecidos por aeroplanos numa distancia de 700 milhas, com o fim de estudar a possibilidade de utilizar estas vias fluviaes como meios de comunicação entre Livingstone e o Lobito.

Os estudos (veja-se o mapa ao fim do livro) já feitos, apresentam resultados satisfatorios, e esta via de comunicação deverá um dia fornecer uma importante saída para a Rhodesia por meio do Caminho de Ferro de Benguela.

Logo que seja assegurada a ligação directa pelo Caminho de Ferro entre Elizabethville e o Lobito a questão do transporte de moeda ouro pelos navios da Africa do Sul para a Europa e America terá que ser reconsiderada porque o tempo que se ganha empregando esta via mais rapida, em comparação com as que utilizam os outros portos Sul Africanos, representa uma grande economia no que



UMA RUA DE ELIZABETHVILLE.



MINA DE RUASHI, PROXIMO DE ELIZABETHVILLE.

respeita aos juros perdidos durante a viagem e ao custo do seguro. Igualmente o transporte e a entrega do correio para todos os territorios ao Sul d'África Central virão a ser affectados, sendo natural que estes territorios aproveitem as vantagens que lhes concede o Caminho de Ferro de Benguela para as suas malas postais.

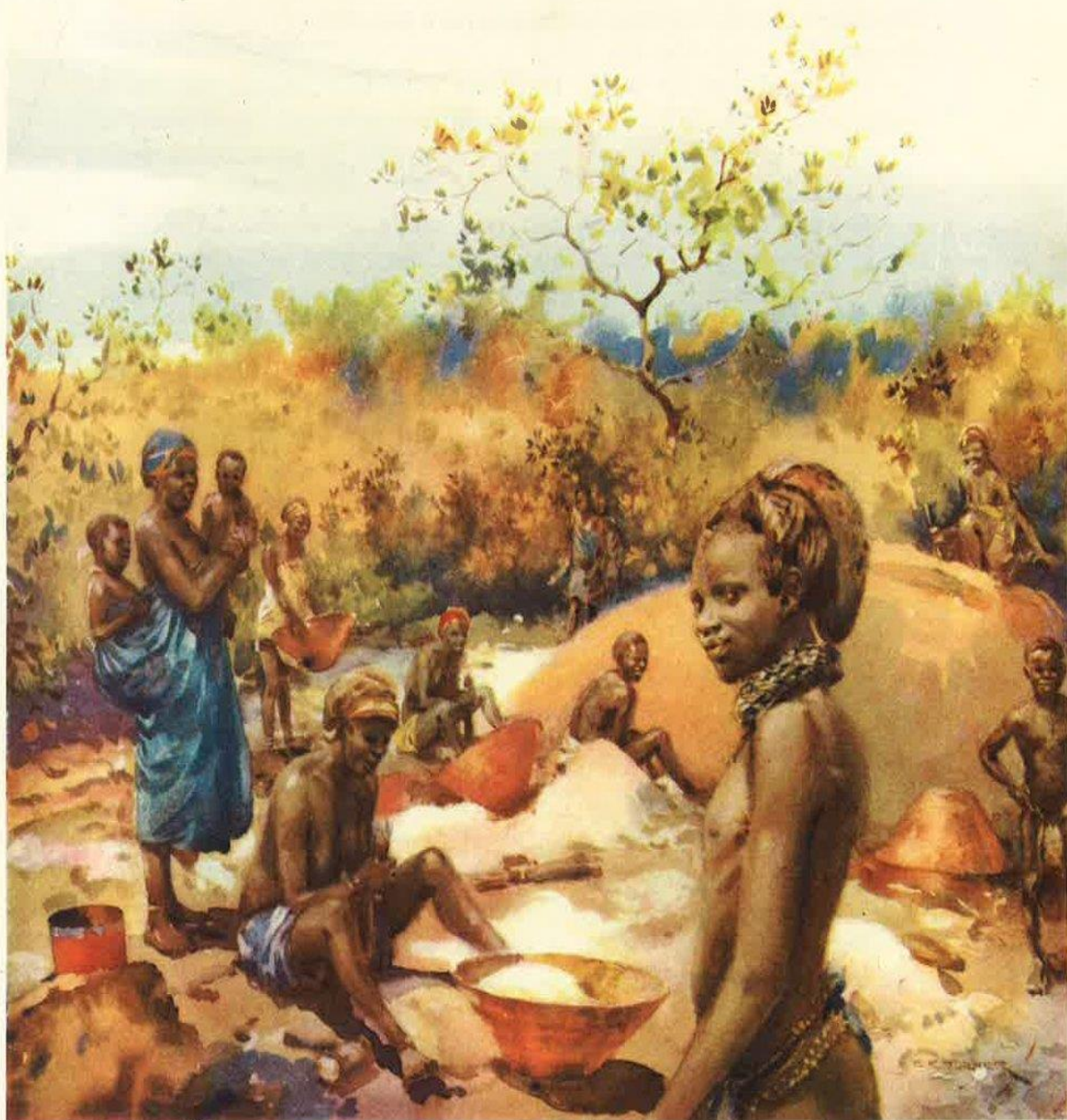
UNION MINIÈRE DU HAUT KATANGA

É esta a grande empresa mineira do Congo Belga que terá uma saída mais económica para o mar, no Lobito, pelo Caminho de Ferro de Benguela. Desde que a Tanganyika Concessions Ltd. tem um terço do capital da Union Minière, e 90% das acções do Caminho de Ferro, estas três Companhias podem considerar-se associadas pelo que diz respeito á sua situação financeira.

A pagina 10 deste livro faz-se referencia aos direitos para pesquisas que Sir Robert Williams obteve do Rei Leopoldo para a Tanganyika Concessions Ltd., e á expedição que foi mandada á Katanga sob a direcção do falecido George Grey. Foi devido ao sucesso destas operações que, em 30 de Outubro de 1906, o Comité Especial da Katanga, a Société Générale de Belgique e a

Tanganyika Concessions Ltd., formaram a Union Minière du Haut Katanga com o objectivo especial de desenvolver as riquezas minerais desse distrito.

A Companhia tem direitos mineiros sôbre extensas areas, direitos que são validos até 1990. A area de cobre tem 200 milhas de comprimento por 30 milhas de largura e contem depositos de



INDIGENAS ESMAGANDO MILHO.

cobre, radio e cobalto. Há igualmente numa grande area depositos de estanho dos quais já foram extraidas perto de 400 toneladas de cassiterite em 1927. Grandes jazigos de calcareo e de ferro fornecem os necessarios ingredientes para o tratamento dos minerios. As minas de Charbonnages de la Luena, nas quais a Companhia tem interesse importante, fornecem parte do carvão empregado nos fornos e uma das Companhias associadas, a Société Générale des Forces Hydro-Electriques du Katanga, principiou a constru o de uma poderosa esta o hidro-electrica nas Quedas do Lufira, com o fim de fornecer toda a força motriz de que a Companhia necessita e especialmente a necessaria para as instala es electroliticas que estarão concluidas em 1929.

A descoberta de radio habilitou esta Companhia não s o a fornecer 90% do radio empregado em todo o mundo mas ainda a reduzir de um ter o o seu preço. A produ o do cobalto   de 400 toneladas anuais.

O estudo da concessão não está ainda concluido. Contudo novos depositos são constantemente descobertos e os minerios encontrados até ao fim de 1926 totalisavam 77.000.000 de toneladas, com um *rendimento aproximado* de 7% de cobre ou seja mais do que 5.000.000 de toneladas de cobre, que ao PREÇO CORRENTE deste metal, representam mais do que £300.000.000.

A produ o do cobre nos quatro ultimos anos foi a seguinte :

1924	..	..	..	85.000 toneladas
1925	..	..	..	90.000 ..
1926	..	..	..	80.000 ..
1927	..	..	..	90.000 ..

e em 1928 deverá exceder consideravelmente os numeros anteriores. O programa para o seu desenvolvimento, que está agora a ser considerado, permitirá obter 200.000 toneladas anuais dentro dos primeiros anos.

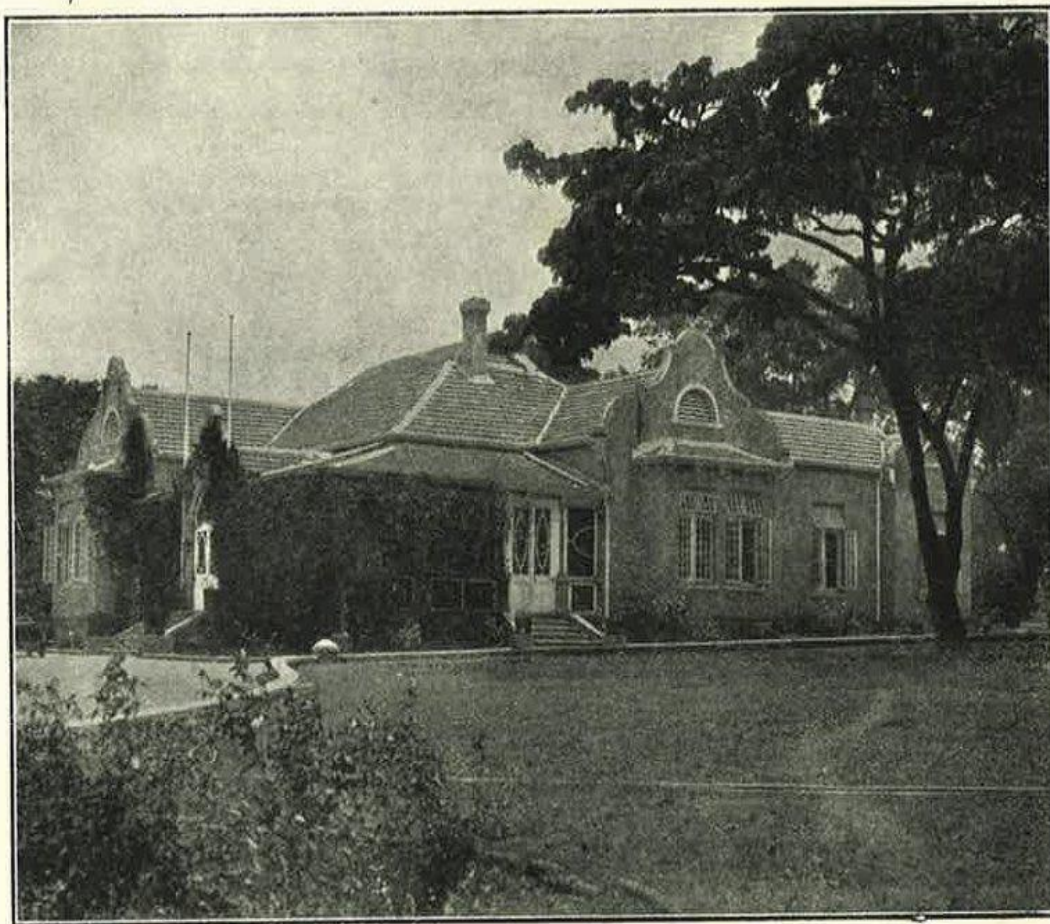
TANGANYIKA CONCESSIONS LIMITED

Esta Companhia possui aproximadamente um terço das ac oes da Union Mini re du Haut Katanga, alem de 90% das ac oes do Caminho de Ferro de Benguela, que tambem possui o direito exclusivo de pesquisar carvão numa extensa area de Angola.

Alem disso, a Companhia tem carvão e jazigos de grafite no vale de Luangwa na Rhodesia do Norte, possuindo igualmente o

direito exclusivo de pesquisa em extensas areas na Uganda Oriental e Ocidental nas quais se está presentemente trabalhando.

Associada com a Zambezia Exploring Company Limited, a Tanganyika Concessions Ltd. possui todas as acções da "Rhodesia Katanga Junction Railway & Mineral Company Ltd.," que é possuidora da mina de cobre Kansanshi, e que tem os direitos de pesquisar minerios e carvão numa area de 2.500 milhas quadradas, aproximadamente, na Rhodesia do Norte. Essas duas Companhias estão tambem interessadas no "Nilo Congo Divide Syndicate Ltd.," que tem direitos exclusivos de pesquisa numa area de 60.000 milhas ao sul do Sudão, adjacente à fronteira do Congo, onde estão igualmente sendo executados tais trabalhos. A Companhia tem direitos exclusivos de pesquisa em quasi 15.000 milhas quadradas de terrenos na Uganda, que está agora activamente pesquisando, e nos quais foi descoberto o jazigo de cobre de Kilembe. Nessa area tambem fôam feitas descobertas de estanho.



CASA TANGANYIKA EM ELIZABETHVILLE.

CONCLUSÕES

O mapa a pagina 7 mostra, melhor do que qualquer descrição, que o Lobito é o porto natural, e que o Caminho de Ferro de Benguela é a via mais curta até à Europa, para os distritos da Africa Central e do Sul. Geograficamente a superioridade desta via é desde o primeiro instante evidente. Comercialmente, a vantagem de colocar os produtos destes distritos num porto do Atlantico pela forma mais curta e mais rápida, é absolutamente clara. Estas vantagens consistem não sómente em encurtar o tempo e os incomodos da viagem aos passageiros, mas tambem na redução consideravel dos fretes e dos seguros que ocasiona a menor distancia em que se efectua o transporte de mercadorias. O facto de o Lobito ser o melhor porto natural da Africa Ocidental constitui tambem uma enorme vantagem. Os nossos aliados Belgas estão agora trabalhando na construção do Caminho de Ferro até Tshilongo, na linha da Katanga.

Quando esta construção estiver concluída, ter-se há estabelecido o primeiro Caminho de Ferro transcontinental atravez da Africa, de Oeste para Leste, do Lobito, no Atlantico, à Beira, no Oceano Indico, o que permitirá que esta viagem se faça sem transbordos.

A construção do Caminho de Ferro de Benguela é a cooperação comercial de três nações aliadas, Portugal, Grã-Bretanha e Belgica, e, portanto, perdurará como um ensinamento para os futuros pioneiros da civilização em Africa, cujo trabalho só poderá ser bem sucedido pela cooperação internacional. Nenhuma outra emprêsa teve até agora uma tão decisiva influencia no desenvolvimento da civilização na Africa do Sul e Central.

Justiça é fazer salientar o importante papel que na execução deste empreendimento tiveram o Govêrno Português e os homens que em Portugal se juntaram a esta iniciativa para a administrarem, dirigirem e trabalharem no seu desenvolvimento.

O Govêrno Português, compreendendo o alcance deste Caminho de Ferro, soube não só inteligentemente facilitar a

concessão que lhe foi solicitada mas ainda ajudá-la nas suas horas difíceis e atender as suas justas aspirações.

Os nomes de General Machado, Conselheiro Madeira Pinto, Pinto Basto, Daniel Lane e Mariano Machado, estão indissolúvelmente ligados ao Caminho de Ferro de Benguela como os mais esforçados e seguros colaboradores de Robert Williams na realização da sua grande obra.

Nenhuma parte do mundo é tão fortemente defendida pela natureza contra a invasão da raça branca como a Africa ; e nenhum outro continente tem maiores dificuldades de transporte ou tem exigido e exige ainda tantas qualidades de previsão, de coragem e de experiencia para o seu desenvolvimento.

Milhares de milhas quadradas de florestas, grandes rios, enormes mares interiores, grandes cordilheiras, planaltos áridos, duras condições climatericas, milhares de inabéis indigenas falando linguas desconhecidas, levando uma vida animal, e terriveis doenças, representam obstaculos formidaveis ; mas, apezar de todos eles, o mapa d'África apresentará um dia o quadro de uma rêde de caminhos de ferro onde cada nova secção será acompanhada por uma nova expansão comercial de que beneficiarão todas as emprêsas ferroviárias.

A Companhia do Caminho de Ferro de Benguela já realizou a sua parte neste trabalho de desenvolvimento pela construção de 1.347 kilometros de linha ferrea atravez de um territorio que até recentemente só muito poucos europeus tinham atravessado, linha ferrea que sobe a uma altitude de 1.850 metros acima do nivel do mar, atravessando montanhas e planaltos virgens que já mostram a promessa de uma cultura intensa futura.

SERVIÇO DE AUTOMOVEIS ANGOLA-KATANGA
TARIFAS DE PASSAGEIROS, BAGAGENS,
REGULAMENTOS, 1928

BILHETES SIMPLES. DILOLO-GARE—NETENKE ou vice-versa, £10 ou o equivalente em moeda corrente em Angola ou Congo.

BILHETES DE IDA E VOLTA. DILOLO-GARE—NETENKE ou vice-versa, £35 ou o equivalente em moeda corrente em Angola ou Congo Belga.

ENTRE OS ACAMPAMENTOS DE REPOUSO. A' razão de 6d. (seis pence) por kilometro ou o seu equivalente nos países acima mencionados.

BAGAGENS. O pêso maximo de bagagem que é permitido a cada passageiro transportar gratuitamente, fazendo a viagem completa de Dilolo-gare a Netenke, ou vice-versa, é de cincoenta (50) kilos. Os automoveis não transportam malas pesadas.

O pêso maximo de bagagem com transporte gratuito entre os acampamentos de repouso é sómente de 20 kilos. Não é permitido transportar pêsos superiores.

Os pêsos acima indicados não incluem os cobertores, casacos e maquinas fotogrâficas de tamanho e pêso razoavels.

REGULAMENTOS

Não se transportam passageiros indigenas, excepto como creados, e isso apenas quando haja acomodação.

Os passageiros viajam sob sua propria responsabilidade.

A Companhia não aceita responsabilidade alguma pela perda de bagagem ou malas. Não é permitido transportar caixas e embrulhos grandes nos carros de turismo.

Desde a partida de Dilolo-gare (Angola) ou Netenke (Congo Belga) os passageiros serão acomodados e alimentados pela Companhia até à chegada aos seus respectivos destinos.

Pede-se aos passageiros que se munam de cobertores e dos necessários utensilios de toilette para a viagem. Os passageiros

são obrigados a ter passaportes que devem estar em ordem antes do começo da viagem através da fronteira Angola-Congo Belga. A Companhia não se responsabilisa pelas demoras ou pelas defículdades levantadas pelas autoridades de emigracão, prometendo apenas o seu auxilio nesses casos.

Os passageiros estão sujeitos aos regulamentos das Alfandegas nas estações das fronteiras.

Todos os bilhetes são pagos adeantadamente em dinheiro.

A Companhia não se responsabilisa pela chegada de qualquer passageiro ou passageiros a qualquer localidade em data fixa, mas fará todo o possivel para seguir o Horário anunciado.

Desejando os passageiros que a viagem seja interrompida ou efectuar paragens para seu beneficio terão que pagar uma indemnisação de £10 (ou o equivalente) por dia ou fracção, pagas adeantadamente. Como as viagens estão sujeitas a um horário, estas interrupções ou paragens não poderão ser superiores a um dia em qualquer dos percursos. Excepto em condições muito especiais, a viagem não será interrompida uma vez começada.

Pede-se aos passageiros que não se intrometam com os empregados na execução das suas obrigações, devendo apresentar, porem, as suas reclamações se elles dérem origem a qualquer incidente.

Em cada carro de turismo só pódem viajar três passageiros adultos.

A Companhia reserva-se o direito de aceitar ou recusar passageiros.

A compra de bilhetes póde fazer-se antecipadamente aos seguintes agentes :—

DIRECTOR DA EXPLORAÇÃO, Caminho de Ferro de Benguela, Lobito, Angola, Africa Ocidental Portuguêsa.

R. WILLIAMS & Co., Elizabethville, Congo Belga.

Nos escritórios da Séde e do Comité e em todas as agencias de Thos. Cook & Son.

COMPANHIA DO CAMINHO DE FERRO DE BENGUELA

CAPITAL AUTORIZADO E EMITIDO

£3.000.000 de acções ordinárias de £1 cada, liberadas, pertencendo ao Governo Português 10% e as 90% restantes à Tanganyika Concessions, Ltd.

		OBRIGAÇÕES DE 5%		<i>Em circulação em 31 de Dezembro de 1928.</i>	
<i>Autorizadas.</i>		<i>Emitidas</i>			
£9.000.000	.. ..	£8.027.900	.. ..	£7.842.360	

Emitidas em oito Séries ("A" a "H").

	<i>Autorizadas.</i>	<i>Emitidas.</i>	<i>Em circulação.</i>
Série "A" ..	£650.000 ..	£650.000 ..	£569.000
" " "B" ..	£210.000 ..	£210.000 ..	£189.000
" " "C" ..	£850.000 ..	£850.000 ..	£786.200
" " "D" ..	£790.000 ..	£790.000 ..	£770.260
" " "E" ..	£1.333.300 ..	£1.333.300 ..	£1.333.300
" " "F" ..	£1.200.000 ..	£1.200.000 ..	£1.200.000
" " "G" ..	£750.000 ..	£300.000 ..	£300.000
" " "H" ..	£3.216.700 ..	£2.694.600 ..	£2.694.600
Total ..	<u>£9.000.000</u> ..	<u>£8.027.900</u> ..	<u>£7.842.360</u>

O juro das obrigações é pago em Lisboa ao cambio do dia e em Londres no Midland Bank Ltd., Threadneedle Street, e é garantido pela Tanganyika Concessions, Ltd. até às seguintes datas :

Série "A"	até 1 de Janeiro de 1941
" " "B"	" " " " " 1942
" " "C"	" " " " " 1943
" " "D"	" " " " " 1945
" " "E"	" " " " " 1951
" " "F"	" " " " " 1951
" " "G"	" " " " " 1951
" " "H"	" " " " " 1947

MAPA COMPARATIVO das RECEITAS do CAMINHO de FERRO

NOS ANOS DE 1924, 1925, 1926 E 1927

	1924. <i>Kilometros em exploração</i> 618 Kms.	1925. <i>Kilometros em exploração</i> 652 Kms.	1926. <i>Kilometros em exploração</i> 725 Kms.	1927. <i>Kilometros em exploração</i> 725 Kms.
	£	£	£	£
Passageiros	30.760	26.825	24.270	23.032
Mercadorias :				
Trafego ordinario ..	175.022	140.320	127.544	151.985
Receitas fóra do trafego ..	11.356	13.260	15.282	25.833
Trafego de construção ..	5.537	51.061	95.338	107.710
Total	222.675	231.466	262.434	308.560
Despesas da Exploração ..	134.943	148.342	160.567	175.719
Total	87.732	83.124	101.867	132.841
Despesas em Lisboa e Londres	12.395	17.951	18.776	20.287
Saldo positivo ..	<u>£75.337</u>	<u>£65.173</u>	<u>£83.091</u>	<u>£112.564</u>

INDICE

CONCEPÇÃO DO PROJECTO	Pag. 6
CONSTRUÇÃO DA LINHA	19
Abertura da Linha á Exploração	28
MATERIAL CIRCULANTE	29
Tarifas de Passageiros e Bagagens	33
Serviço dos Comboios	36
Agentes	36
Lista das Estações.. .. .	37
SERVIÇO DE AUTOMOVEIS ANGOLA A KATANGA	38
A BAÍA DO LOBITO	39
Os Trabalhos do Porto	41
Movimento de Navios	43
Cerreiras Maritimas	44
LIGAÇÕES DA KATANGA COM A EUROPA	45
O DESENVOLVIMENTO D'ANGOLA	45
A Agricultura	47
O Clima	49
A Colonisação	50
Minas	51
A Mão de Obra	51
Telegrafo, Telefone e Comunicações pela Telegrafia sem Fios	53
Estradas para Automoveis	54
Missões	54
A Caça aos Animais	54
As Alfandegas	57
Bancos	57
Moeda Corrente	57
Os Hoteis em Angola	57
DESENVOLVIMENTO DA AFRICA CENTRAL	59
Union Minière du Haut Katanga	61
Tanganyika Concessions Limited	63
CONCLUSÕES	65
SERVIÇO DE AUTOMOVEIS ANGOLA - KATANGA TARIFAS DE PASSAGEIROS, BAGAGENS, REGULA- MENTOS, 1928	67
COMPANHIA DO CAMINHO DE FERRO DE BENGUELA	69
MAPA COMPARATIVO DAS RECEITAS DO CAMINHO DE FERRO	70

CAMINHO DE FERRO DE BENGUELA

LOBITO

A MAIS CURTA ESTRADA PARA A AFRICA
CENTRAL

Sir Robert Williams, O organizador do projecto.

General Sir J. J. Machado, 1º Administrador Delegado da
Companhia.

EDITORA DIGITAL

"ÁGUA PRECIOSA"

Telefone: 00 244 923 407 949

Projecto gráfico

Belson Pedro Raimundo Hossi



TODOS OS DIREITOS DESTA OBRA RESERVADOS

Sir Robert Williams, O organizador do projecto.

General Sir J. J. Machado, 1º Administrador Delegado da Companhia.

Esta obra está protegido por

Leis de direitos autorais na "CPLP", "SADC" e "PALOP"

"CPLP" COMUNIDADE DOS PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA

"SADC" COMUNIDADE DOS PAÍSES DA ÁFRICA AUSTRAL

"PALOP" PAÍSES AFRICANOS DE LÍNGUA OFICIAL PORTUGUESA

Esta obra está sob uma Licença Commons.

Você pode copiar, distribuir, exibir, desde que

Seja dado crédito aos autores originais –

Não é permitido modificar esta obra.

Não pode fazer uso comercial desta obra.

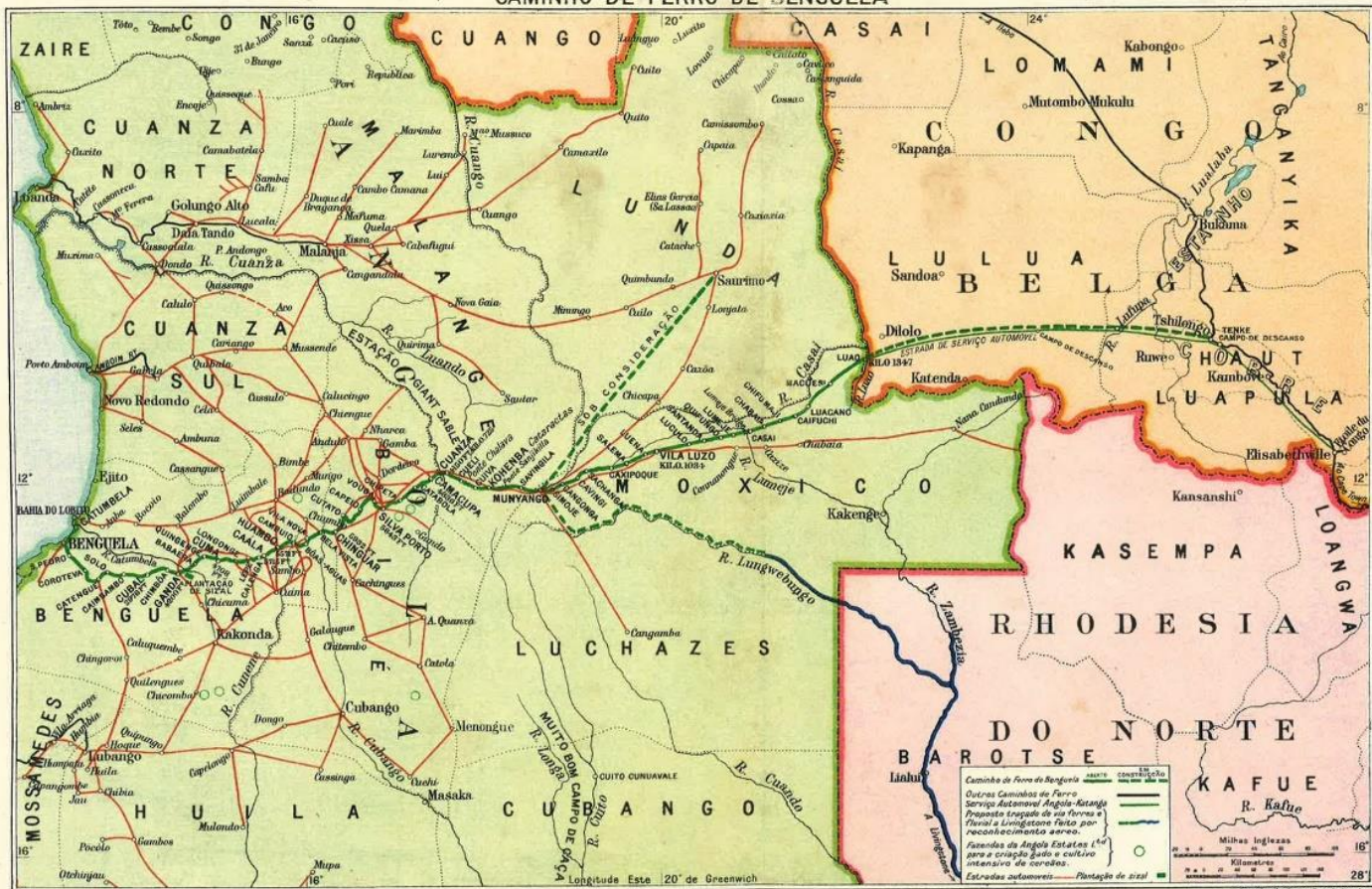
Não pode criar obras derivadas.

A responsabilidade

Pelos textos, músicas e imagens

É exclusivamente do Autor.

CAMINHO DE FERRO DE BENGUELA



Stanford's Geog. Estab., London

