

354

23

ESTADO DO ESPIRITO SANTO

RELATORIO

APRESENTADO

Ao Exmo. Sr. Dr.

JERONYMO DE SOUZA MONTEIRO

PRESIDENTE DO ESTADO

Pelo Director de Viagão e Obras Publicas

Dr. Ceciliano Abel de Almeida

EM 30 DE JULHO DE 1909



VICTORIA

IMPRESA ESTADUAL

1909

154
rio do
o Visco?
Biblias
1909

068152

ex. 1

ESTADO DO ESPIRITO SANTO

RELATORIO

APRESENTADO

Ao Exmo. Snr. Dr.

JERONYMO DE SOUZA MONTEIRO

PRESIDENTE DO ESTADO

Pelo Director de Viação e Obras Publicas

Dr. Ceciliano Abel de Almeida

EM 30 DE JULHO DE 1909



VICTORIA
IMPRENSA ESTADUAL
1909

R
353068
56
ex 1



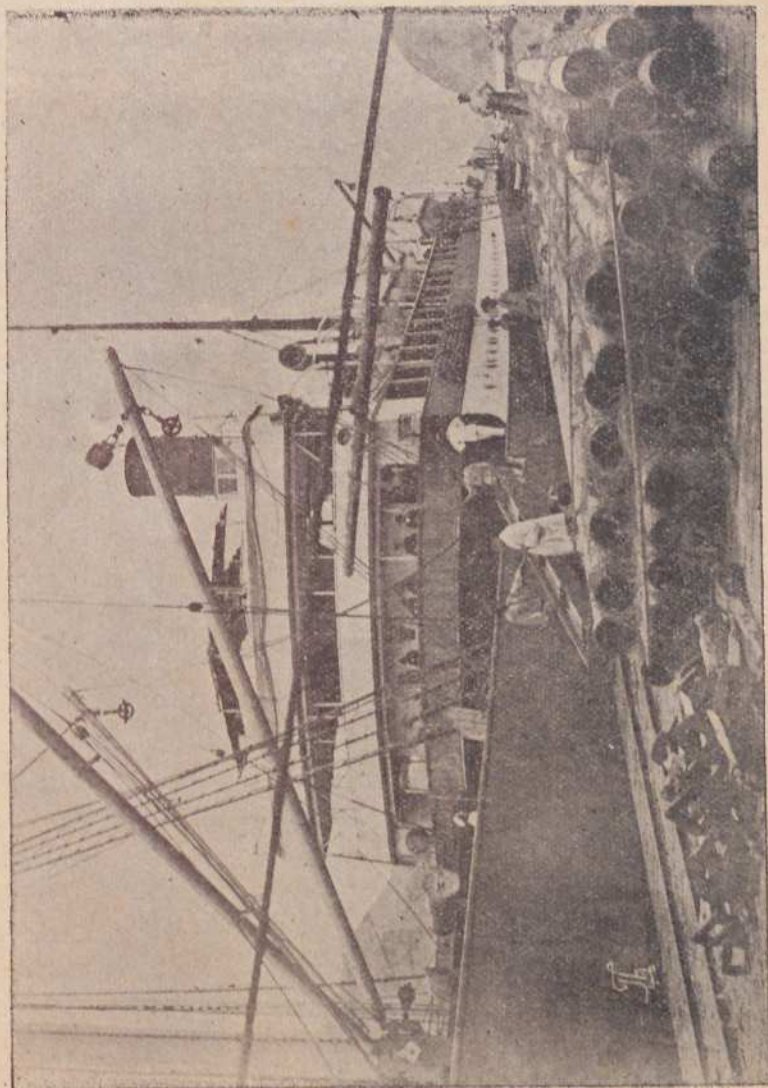
ARQUIVO PÚBLICO DO ESP. SANTO
BIBLIOTECA

N.º

228

DATA

19-5-78



Transatlântico descarregando material na ponte da E. de F. Leopoldina

Exmo. Snr. Dr. Presidente de Estado.

Em obediencia ao que estatúe o Decreto n. 365, de 19 de Junho de 1909, venho apresentar a V. Exa. informações sobre os serviços a cargo da Directoria da Viação e Obras Publicas e da de Terras e Colonisação que, em virtude do citado Decreto, ficou subordinada á Directoria do Interior.

Nomeado por Decreto n. 155, de 19 de Agosto de 1908, assumi n'esse dia o exercicio do cargo e tenho procurado, tanto quanto cabe em minhas forças, corresponder á confiança em mim depositada, pelo preclaro e benemerito Administrador que sabiamente dirige o Estado do Espirito Santo. Tratando-se do primeiro anno da Administração, é evidente que, muitos dos trabalhos a meu cargo, ainda não foram ultimados.

Tenho immenso prazer em registar a ordem e a boa marcha dos serviços que me legou a feliz orientação do meu illustrado antecessor, infatigavel trabalhador pelo desenvolvimento e progresso de nosso Estado.

Prestada esta merecida homenagem áquelle que no governo passado foi o iniciador dos pro-

gressos materiaes da Capital do Estado do Espírito Santo, passo a expôr o que de mais notavel occorreu de 19 de Agosto do anno proximo passado até a presente data.

VIAÇÃO

Sendo intuito do Governo facilitar os meios de transporte com a construcção de novas estradas, foram feitos reconhecimentos em diversas zonas do Estado para que esta Directoria, de posse de dados seguros, pudesse providenciar sobre a ligação de portos fluviaes, marítimos e estações das estradas de ferro ás zonas productoras e de terrenos de reconhecida fertilidade.

Ao Engenheiro Januario dos Santos Nora foi confiado o reconhecimento da estrada de rodagem, que partindo da Estação do Fundão, da Estrada de Ferro *Victoria á Diamantina*, vae ter á Santa Thereza, com uma extensão approximada de 33 kilometros, dos quaes 6 já se acham construidos por se ter aproveitado um trecho da estrada que liga Santa Thereza á Santa Leopoldina.

Com o Snr. Antonio Moreira foi empreitada a construcção dos 27 kilometros pela quantia de 50:000\$000, sendo a largura do leito da estrada de 3^m00, no minimo, a declividade maxima de 8 % e o raio de curva minimo de 25,7^m00.

O empreiteiro construirá a estrada passando pelos pontos obrigados indicados no reconhecimento, bem como as pontes, pontilhões, bociros e valletas. As obras de pedra secca indispensaveis á segurança dos aterros em encostas de for-

te inclinação correrão egualmente por conta do empreiteiro.

A construcção desta estrada iniciou-se a 14 de Julho, tendo esta Directoria designado para fiscalisar os trabalhos o Snr. Engenheiro Miguel Maselli.

Pelo contracto, assignado no Contencioso do Estado a 14 de Junho do corrente anno, o empreiteiro deverá terminar a construcção a 14 de Fevereiro de 1910.

Designado por esta Directoria o Engenheiro Luiz Lindemberg fez o reconhecimento das seguintes estradas: de Porto Bello e Maylaski, estações da Estrada de Ferro *Victoria á Diamantina*, á Boa Família; do Castello ao José Pedro; e, do Occidente á Villa do rio Pardo. Ainda o mesmo Engenheiro fez os estudos necessarios ao saneamento do Valle do Iritimirim e á desobstrucção do Canal do Pinto, de modo a tornal-o navegavel entre rio Novo e a Villa do Itapemirim.

Todos os reconhecimentos estão sendo objecto de preocupação desta Directoria, que providenciará afim de que breve sejam iniciadas as construcções das referidas estradas.

Em 28 de Outubro de 1908, foi contractado com o Snr. Ernesto Antonio dos Santos a restauração do leito da estrada, que partindo da Cidade de S. Mathews vae á colonia de Santa Leopadia.

A construcção desta estrada foi iniciada pela Companhia da Estrada de Ferro de S. Mathews a Aymorés, em virtude do contracto celebrado em 21 de Maio de 1895, entre o Estado e os herdeiros do Barão dos Aymorés, Dr. Antonio

Gomes Sudré e Antonio Rodrigues da Cunha Junior. Esse contracto já foi considerado caduco.

Havia a concuir um grande aterro no rio Bamburral, que com a construcção da ponte tornava o serviço dispendioso, além de um trecho de quasi 2 kilometros, proximo á Cidade de S. Matheus, cujo movimento de terra não havia sido começado.

Pessoalmente fiz modificação da linha na travessia do Bamburral, tendo conseguido diminuir o aterro, atravessar o rio com uma ponte de 30,00 de vão e uma curva de raio de 100^{ms}, 10 na margem esquerda do Bamburral.

A restauração e construcção do leito d'esta estrada estarão terminadas dentro de dous mezes.

As obras mais importantes são as pontes sobre o rio Bamburral e correjo do Severo e mais 3 ou 4 pontilhões, além de 3 ou 4 boeiros. Não ha rampa que tenha mais de 2, 5%, nem curva de raio menor de 100^{ms}, 10, ficando portanto o Estado com um trecho de 24 kilometros de estrada construida, em que se pôde desde já assentar os trilhos.

A estrada é dividida naturalmente em 3 trechos; o primeiro da Cidade de S. Matheus á colonia de Santa Leocadia, com 24 kilometros; o segundo de Santa Leocadia ao rio Tapuyo com cerca de 24 kilometros atravessando terrenos devolutos cobertos de mattas virgens de primeira ordem e com abundancia de agua em ambos os lados do eixo da linha; e o terceiro do rio Tapuyo ás proximidades da colonia do Pipi-nuc com cerca de 24 kilometros.

A estrada parte da Cidade de S. Matheus, marginando o rio do mesmo nome, atravessa o

rio Bamburral, affluente do S. Matheus, sóbe pela margem esquerda do Bamburral, galga o chapadão situado entre este e o S. Matheus e vae ás proximidades da colonia de Santa Leocadia.

D'ahi deverá continuar pelo mesmo chapadão até transpôr uma garganta, passando então para o valle do Tapuynho, que é affluente do Tapuyo, atravessará este proximo ao ponto em que elle desagua no S. Matheus e continuará pela margem direita deste em todo o terceiro trecho.

No terceiro trecho recebe o S. Matheus: o rio Tapuyo, o Preto, o da Serra, o Boa Esperança e outros de menor importancia, sendo esses perfeitamente colonisados por nacionaes e italianos.

Além da colonisação deve se notar que as melhores fazendas do municipio, acham-se na Serra dos Aymorés, recebendo a estrada no terceiro trecho, todos os productos d'aquella zona que corre com mais de 2/3 da exportação do municipio.

Foi certamente attendendo a riqueza immensa d'aquella zona do municipio do Norte, cuja fertilidade das terras, Cezar Marques, em seu Diccionario Historico, Geographico e Estatistico a classifica de *espantosa*, que V. Exa. patrioticamente determinou a esta Directoria a restauração e construcção do leito da antiga Estrada de Ferro de S. Matheus a Aymorés, da Cidade de S. Matheus a Santa Leocadia.

Os trabalhos da estrada de S. Matheus a Santa Leocadia, foram contractados por unidade, estabelecendo esta Directoria preços que não excedem aos que a Estrada de Ferro *Victoria á Diamantina*, mantém para os serviços executados pe-

los seus tarefeiros. A derrubada é de 15^m00 para cada lado do eixo da linha e a plataforma da estrada é de 4^m00.

O fiscal é o Dr. Constante Sudré que offereceu-se para dirigir os trabalhos independente de qualquer remuneração, e, me acompanhou gentilmente auxiliando-me, de bom grado, no serviço de campo que tive de executar.

Cumpro, pois, um grato dever, deixando consignado o desinteresse do illustre Espirito Santense que, de um modo tão frisante, dá provas de acendrado patriotismo.

Por força da escriptura de venda da *Sul do Espirito Santo*, a *The Leopoldina Railway Company*, se obrigou a dispendir até a quantia de 30:000\$, por kilometro, na construcção de uma estrada de ferro que partindo de Araguaya fosse a Affonso Claudio, devendo o Estado concorrer com a importancia que excedesse aos referidos 30:000\$.

Posteriormente fez-se um accôrdo entre o Governo e *The Leopoldina Railway*, ficando estabelecido que o ponto de partida seria nas imediações de Guimar e o terminal no valle do rio Pardo. Em cumprimento a este accôrdo *The Leopoldina Railway*, apresentou os estudos e o orçamento da estrada que partindo de Guimar vae ao valle do rio Fructeiras devendo continuar até o rio Pardo.

Infelizmente o traçado deste trecho de estrada é pesadissimo, montando á grande somma o preço kilometrico.

Acha-se construida uma estrada para dar facil accesso ao novo edificio da Santa Casa, que se pretende construir sobre o *plateau* da Ilha do Principe. Foi levantada a planta e o plano cota-

do da Ilha, estando o *plateau* em que será construido o edificio na altitude de 30^m00.

Tem a estrada cerca de 700^m00 de desenvolvimento não havendo declividade superior a 6 %.—A largura do leito é de 4^m00.

Esta estrada muito aproveita á construcção do novo edificio, cuja planta está sendo executada em S. Paulo, pelo Dr. Ramos de Azevedo.

Na *Carril Suá* não houve inauguração de novas linhas, cogitando porém esta Directoria na construcção do ramal que deve ir a Santo Antonio. O trafego continúa a ser feito com regularidade tendo havido acquisição de 4 bonds e 20 muares.

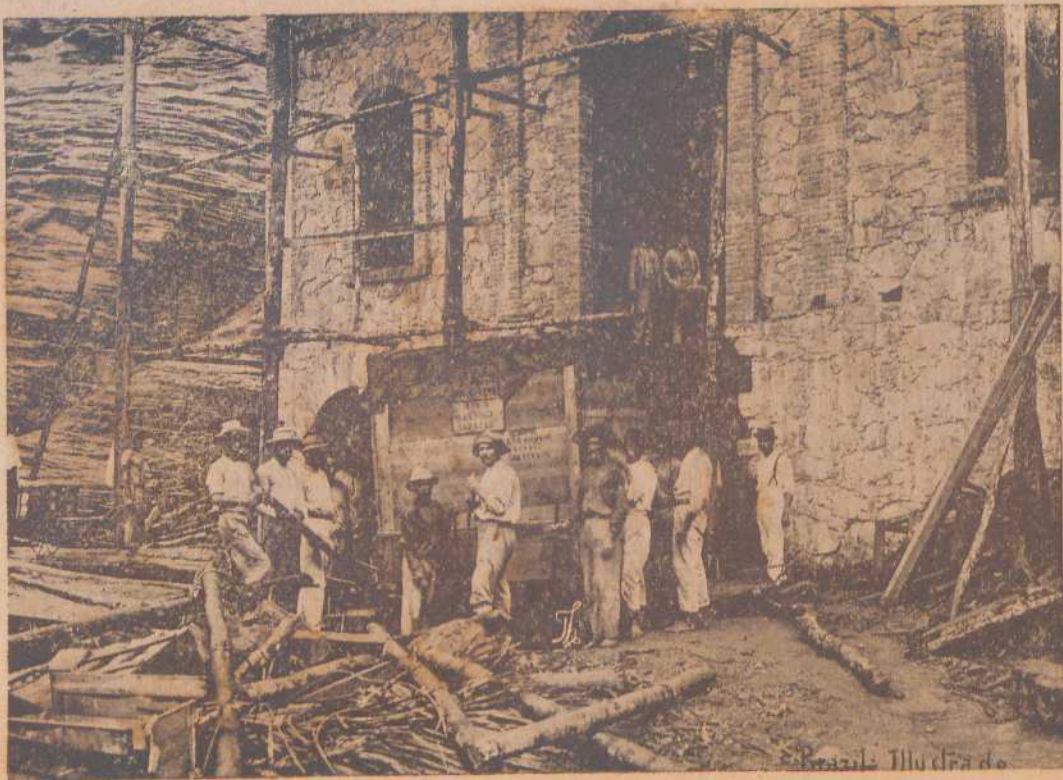
Continúa a ser feito sem alteração o serviço de navegação entre esta cidade e a do Espirito Santo, pelo Snr. Eugenio Netto. Nesse serviço o contractante emprega duas lanchas a vapor: *Carlos Alberto* e *Santa Cruz*.

Foi terminada a construcção da ponte sobre o rio Mangarahy, obra iniciada pelo Governo passado.

O Estado concorreu com o auxilio de 2:000\$, para a construcção da ponte sobre o rio Jucú, no logar denominado Mucury, no municipio de Vianna.

Foram construidas duas pontes de desembarque, sendo uma na Ilha do Principe e outra na Pedra d'Agua, destinadas a servirem ao hospital de S. José e á Hospedaria de Immigrantes.

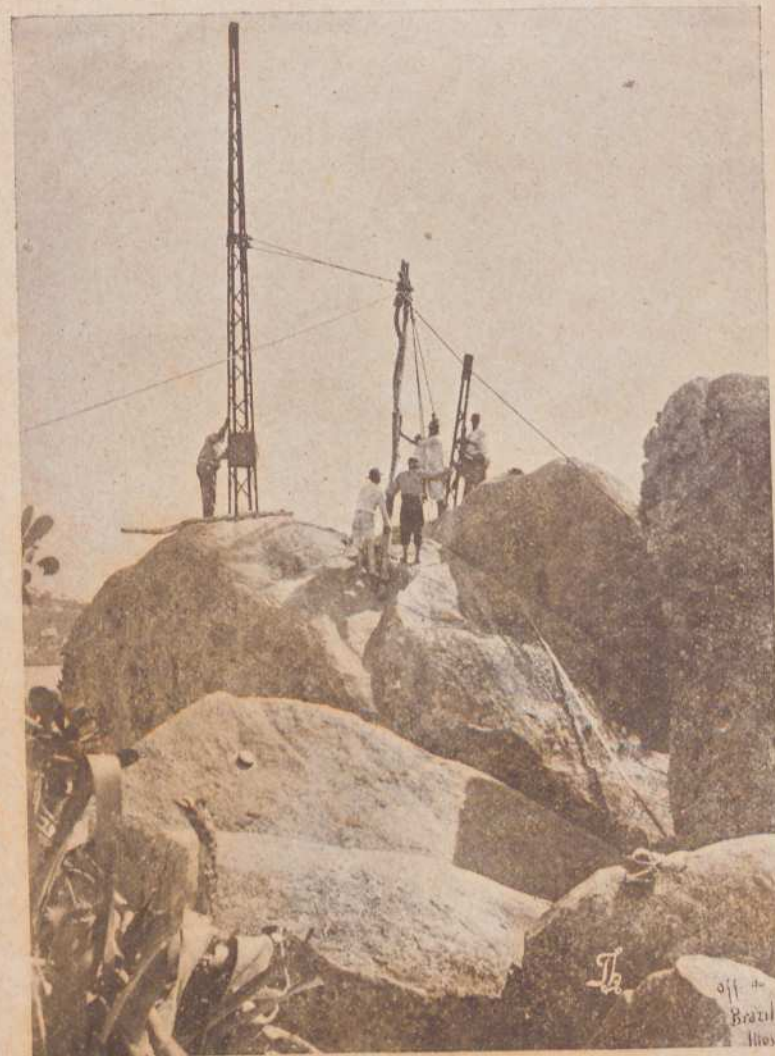
Julgo ter me referido sobre os principaes trabalhos que estão affectos á Directoria de Viação, e, peço venia a V. Exa. para fazer ligeira consideração sobre a construcção de estradas de rodagem.



O 1.^o dynamo na porta da uzina do Jucú



Em Cariacica = Vista Geral da garganta do Izidro



Levantamento da torre na ilha do meio



Pedreira onde vae ser construida a uzina electrica distribuidora = Vista do alto

OBRAS PUBLICAS

E' com dupla satisfação que passo a informar a V. Exa., o desenvolvimento que teve este ramo do Departamento a meu cargo ; primeiro, porque foram iniciados e se acham a terminar serviços, como o abastecimento d'agua a esta Capital, para não enumerar outros, que representam velha aspiração dos espirito-santenses e principalmente dos victorienses, e segundo, porque o patrimonio estadual dia a dia se enriquece com melhoramentos que perduram, trazendo alguns novas fontes de renda, e representando todos o attestado mais eloquente e palpitante da applicação de um modo efficaz e proveitoso dos dinheiros publicos.

PREDIOS.— Foram construidos dous predios, sendo um na Villa Rubim e outro no Porto das Argolas, ambos destinados a escolas publicas.

Esses predios são de um mesmo typo, tendo 8,^{ms}00 de frente e 12,^{ms}00 de fundo, com installações eapparelhos sanitarios completos.

Além d'esses predios foram ainda construidos um solido barracão tendo as fundações de alvenaria de pedra e cal e as paredes de tijolos, destinado a officina de modelagem e carpintaria, e um outro aproveitado para gymnastica de construcção ligeira, executada pelo meu illustre antecessor.

REPARAÇÕES DE PREDIOS.— Foram reparados os seguintes predios : um na Cidade do Espírito Santo, um na Cidade da Serra, um em Jucutuquara, um na rua Domingos Martins n. 4 e um na rua Muniz Freire n. 32.

Os tres primeiros acham-se alugados ao Estado e são occupados por escolas publicas, e os dous ultimos são proprios, estadoaes que estão alugados. Em todos esses predios, além dos reparos e concertos necessarios, se fizeram installações de appparelhos sanitarios, derivando-se os esgotos para fossas fixas.

O Governo fez aquisição do predio á rua Pereira Pinto n. 18, que passou por transformações radicaes, e no qual vai funcçãoar o primeiro grupo escolar que se funda no Estado.

Este predio está dotado das principaes e imprescindiveis condições hygienicas, de accôrdo com o fim a que elle se destina.

Na Cidade do Cachoeiro de Santa Leopoldina providenciou esta Directoria para que fôsse reconstruido um predio onde se installará um grupo escolar.

SANEAMENTO DA VILLA MOSCOSO E QUARTEL DE POLICIA.— Acha-se perfeitamente drenada a área da Villa Moscoso. O Engenheiro Pedro Bosisio deu fiel cumprimento ao seu contracto, tendo esta Directoria, de accôrdo com V. Exa., adiado a construcção do collector de cimento armado e secção circular que deveria ser construido no dreno-collector.

Toda a calçada do collector geral repousa sobre gradeamento e estacarias de madeira roliça tendo em média 0,^m15 de diametro.

O collector geral é de secção trapesoidal, sendo os muros lateraes de alvenaria de pedra secca, de modo que, quando fôr assentado o collector de secção circular, os muros existentes continuarão a funcçãoar como verdadeiros drenos.



A uzina do Jucú — vista do alto pelos fundos

Esta Directoria tem empenho em ultimar aquelle trabalho, pois infelizmente, por maior que seja a fiscalisação, os desoccupados não deixam de causar estragos ao collecto-geral, retirando as pedras que fazem parte dos muros lateraes, e, os individuos, que ainda não têm a verdadeira noção de civilidade e de hygiene, vão alli fazer despejos de toda natureza.

De accôrdo com o projecto de saneamento deve a área da Villa Moscoso ser aterrada, sendo o *grade* do aterro o marcado pela cota do 4º degráo do Quartel de Policia.

O aterro é um serviço dispendioso pois cuba cerca de 137000 metros cubicos. Esta Directoria, em épocas differentes, recebeu 3 propostas para a execução d'esse serviço; a 1ª do Dr. Pedro Bosisio, a 2ª do Snr. Joaquim Pinto de Miranda e a 3ª dos Snrs. Dr. Lucas Bicalho Tostes e José Ribeiro de Souza.

E', não ha duvida, um serviço que reclama a attenção d'esta Directoria, principalmente si fôsse aproveitada a terra de parte da rua Caramurú e da garganta, formada no fim d'aquella rua, pelos morros de S. Francisco e o que constitúe propriamente a Cidade alta. Este projecto é, a meu vêr, o que offerece maiores vantagens, apezar de grande numero de desapropriações a fazer.

O serviço executado aproveitando a terra d'esse projecto, estabeleceria a ligação entre a Villa Moscoso e a Praça Paula Castro, tendo o *grade* da avenida d'essa ligação rampa e contra rampa suaves.

Haveria pois, abertura de uma nova rua, orientada na direcção dos ventos reinantes, que

iriam amenisar a temperatura do futuro bairro da Villa Moscoso.

Sendo de palpitante necessidade o saneamento do Quartel de Policia, visto como os diversos encanamentos de manilha achavam-se obstruidos uns, e quebrados outros, providenciou esta Directoria, drenando o pateo e o espaço occupado pelos diversos pavilhões. Construido um dreno lateral externo ao Quartel, que deriva no collecter geral, foi feita a drenagem interna e a captação das aguas pluvias, que são levadas áquelle dreno, e em seguida aterrado o porão.

O resultado não se fez esperar, achando-se perfeitamente drenado o sólo, pelo facil escoamento que foi offerecido ás aguas.

Foram tambem feitas installações de *water-closets*, de banheiros, e a construcção de fossas fixas estabelecendo-se uma canalisação d'agua que é aspirada de um poço por uma bomba

A cadeia civil não offerecia a menor confiança, evadindo-se os presos repetidamente, por isso esta Directoria determinou a reforma das grades, substituição dos ventiladores e forração das diversas prisões, que garantem presentemente toda segurança. Houve ainda no Quartel a substituição de diversas thesouras e outros reparos, inclusive caiação e pintura da cadeia civil.

Dispondo o Governo de alguns trilhos Décauville e de algumas caçambas, e estando os presos dispostos a se occuparem nos trabalhos de aterro da área proxima ao Quartel, mediante a alimentação e uma pequena remuneração, foi resolvido de accôrdo com V. Exa., que se começasse o aterro da citada área.



A muralha com o rio Jucú desviado para a construcção da porta

O aterro vae sendo executado com regularidade, tendo se feito aquisição de mais algum material, e consigno, com prazer, o efficaz auxilio que á esta Directoria têm prestado o muito distincto Snr. Dr. Chefe de Policia, o Snr. Comandante e os demais officiaes d'aquella Corporação.

EDIFICIO DA ANTIGA ESTAÇÃO POLICIAL.— Foram executadas as obras de reconstrucção do edificio da antiga estação policial contractadas pelo Governo passado, com o Snr. Rufino Antonio de Azevedo. Não constando d'aquelle contracto a conclusão de todas as obras, provavelmente por não ter o Governo de então resolvido o fim a que se destinaria o edificio, organisei as bases do contracto que depois de approvado por V. Exa., foi lavrado no Contencioso com o Snr. Antenor Guimarães.

Está actualmente installada n'este edificio a *Imprensa Official*, tendo sido construidas e assentadas divisões internas com 2,^m30 de altura, sendo parte de madeira e parte de vidros opacos emmoldurados.

HOSPEDARIA DE IMMIGRANTES.— No edificio da Hospedaria de Immigrantes, foram feitos reparos no assoalho, pintura geral interna e externa, retelhamento, concertos nos *water-closets*, substituição de encanamentos, etc.

Acha-se funcionando o moinho de vento. O pasto foi limpo, tendo se iniciado a arborisação e se plantado coqueiros da Bahia; as cercas foram concertadas. E' um dos melhores edificios que possúe o Estado e está perfeitamente apparelhado para receber immigrantes.

RECALÇAMENTO DE RUAS.—Esta Directoria determinou o recalçamento das seguintes ruas : José Marcellino, Muniz Freire, Professor Balthasar, S. Francisco, Caramurú e General Ozorio.

AGUA.—Adiante tratarei especialmente do abastecimento d'agua á esta Capital, aqui é preciso porém, que fiquem consignados os esforços empregados pelo Governo de V. Exa., para atenuar a falta d'agua, que durante 4 longos mezes de secca, trouxe a população d'esta Cidade apprehensiva pela escassez crescente de agua potavel, que felizmente graças ás medidas em tempo tomadas, foi sempre fornecida a domicilio com a possivel regularidade.

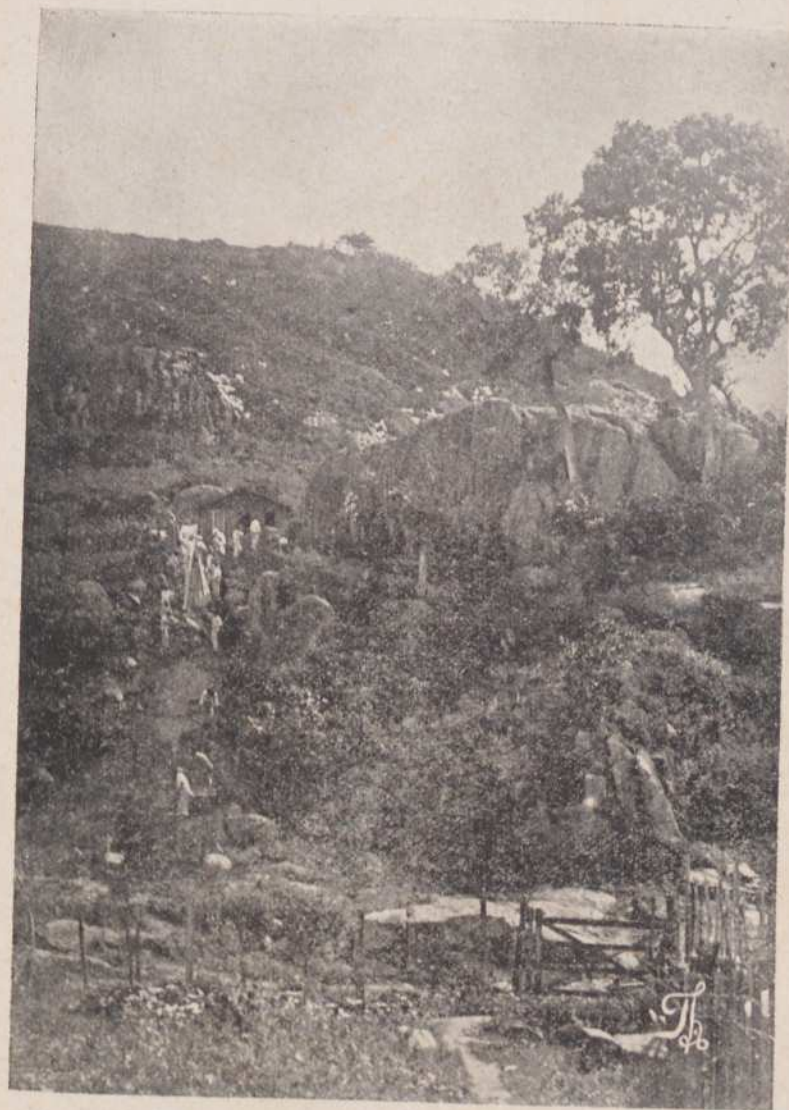
Com o Snr. Antenor Guimarães foi contratado o fornecimento de agua a domicilio a razão de rs. \$050 o barril de 16 litros, pagos pelo consumidor, recebendo o contractante mensalmente a subvenção de 400\$000.

A distribuição era feita por 6 pipas durante todo o dia e nas primeiras horas da noite.

Havendo duas pequenas nascentes, uma no morro da Lapa e outra no de S. Francisco, fizeram-se as respectivas captações e canalizou-se a agua para a caixa que se construiu na encosta do ultimo referido morro. Essa caixa fornecia ao Palacio da Presidencia, ás repartições publicas e a algumas casas particulares.

Inaugurado este serviço em Agosto do anno passado, em Janeiro d'este anno os pequenos mananciaes haviam desaparecido.

Foi então montada no fim da rua 7 de Setembro e pouco distante do deposito da *Carril*



Pedreira onde vae ser construida a uzina electrica distribuidora, vista do Campinho

Sua, uma bomba que, elevando de um poço agua não potavel, abastecia a caixa do morro de S. Francisco acima citada.

D'ahi seguia o encanamento para o Palacio da Presidencia e para as repartições publicas, mas só era empregada para serventia devido a sua pessima qualidade.

Junto á Escola Modelo, nos fundos de uma casa da rua General Ozorio, determinei o assentamento de uma segunda bomba, que aspirando agua de um poço alimentava a caldeira do motor da luz electrica e uma caixa de zinco, da qual partiam os encanamentos para as diversas caixas automaticas dos *water-closets* da mesma Escola.

Felizmente o abastecimento d'agua em Victoria já é um facto do qual não é licito se duvidar, e a situação afflictiva da população desaparecerá para sempre ; os expedientes de bombas e pôços que aqui, a maior parte das vezes, só dão agua insufficiente e de infima qualidade, estarão, de todo, abolidos. Como espirito-santense e como o mais obscuro dos auxiliares do patriotico Governo de V. Exa., só me resta o gratissimo dever de sinceramente congratular-me com V. Exa., pela proxima realisação do melhoramento, que marca, por si só, o fim de uma era de entorpecimento e o começo do franco progresso da Capital do nosso estremecido Estado.

ILLUMINAÇÃO PUBLICA.—A illuminação publica continúa a ser feita pelo contractante Snr. José Ribeiro Espindula.

Esta Directoria providenciou junto ao contractante para que fôsem installados alguns

lampeões na Avenida Cleto Nunes, na Villa Rubim, na rua Presidente Pedreira e na Villa Moscoso, nas visinhanças do Quartel de Policia.

Dentro em pouco a cidade será illuminada á luz electrica, ficando assim dotada de um importantissimo melhoramento que muito concorrerá para o seu embellezamento.

Com toda regularidade funcçãoou o dynamo que fornece luz electrica ao Palacio da Presidencia, ao Jardim da Praça João Climaco e as aulas nocturnas.

Satisfactoriamente funcçãoou tambem o dynamo do Theatro Melpomene.

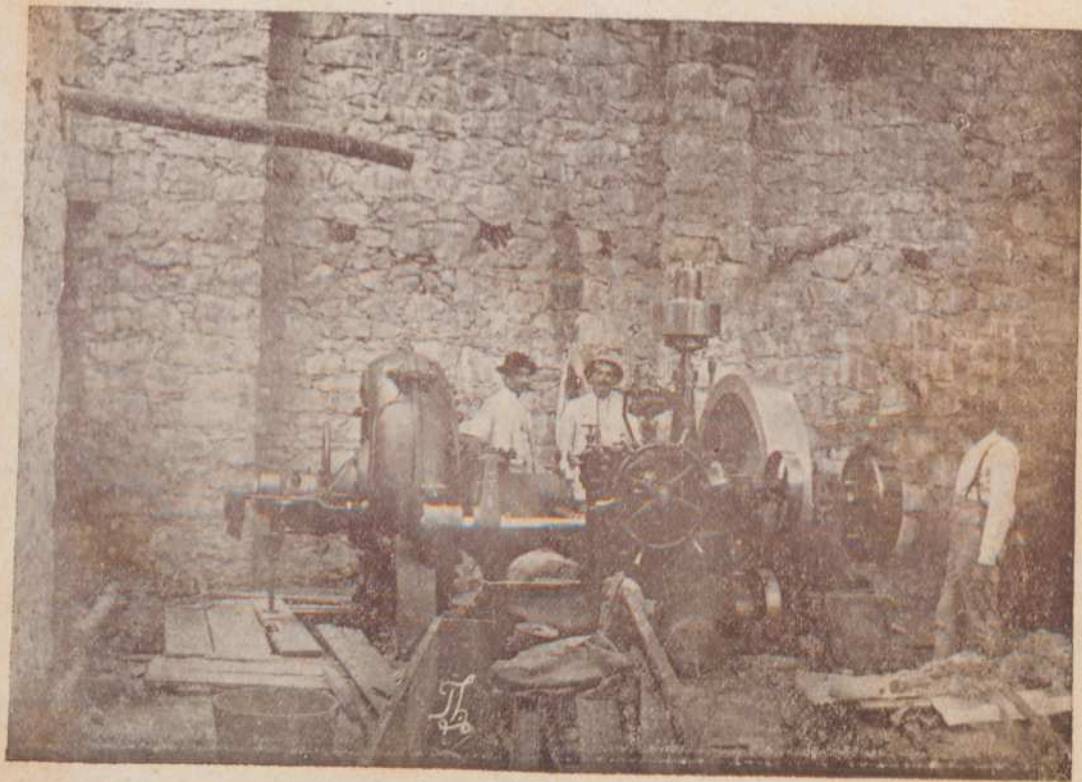
JARDIM.—Foi concluido o Jardim da Praça João Climaco, achando-se os canteiros bem conservados.

BALAUSTRADA.—No cães do Imperador foi construida uma balaustrada de cimento armado.

REPARTIÇÕES PUBLICAS.—Nas dependencias do Palacio foram feitas as adaptações necessarias ao bom funcionamento da Directoria do Interior, da de Finanças, da de Hygiene, da de Viação e Obras Publicas e Prefeitura Municipal.

Estão em perfeito andamento as obras para as installações da Bibliotheca Publica e do Archivo Publico, tambem em dependencias do Palacio.

SALINAS.—Foi confiada ao Engenheiro Luiz Lindemberg a construcção de salinas em Jucutuquara. Os trabalhos acham-se bastante adiantados, já havendo a área de 1500,^{m²}00 preparada para a crystallisação e a de 58000,^{m²}00 perfeitamente destocada.



Primeira turbina montada na uzina do Jucú

Durante este anno far-se-á a primeira safra, que certamente dará resultados satisfactorios.

ABASTECIMENTO D'AGUA, LUZ E ESGOTOS.
—Sendo pensamento do Governo de V. Exa. dotar esta Capital de um dos melhoramentos reclamados pela população victoriense desde 1828, tive a subida honra de ser nomeado, em commissão, por V. Exa., chefe dos estudos para o abastecimento d'agua em Victoria. Havendo a Companhia Brasileira Torrens, construido a represa no rio Formath, e, executado outras obras destinadas ao assentamento de tubos, voltei as minhas vistas para aquelle manancial, visitando-o a 24 de Junho de 1908. Verifiquei a bôa qualidade da agua do Formath, mas notando que o volume do rio era pequeno, apesar de dar com sobras, para abastecer a Cidade, suspeitei de sua sufficiente perennidade; e, colhendo informações de antigos moradores das visinhanças e de pessoas fidedignas, entre as quaes o proprietario dos terrenos, em que se acha a represa, tive plena confirmação de minhas suspeitas.

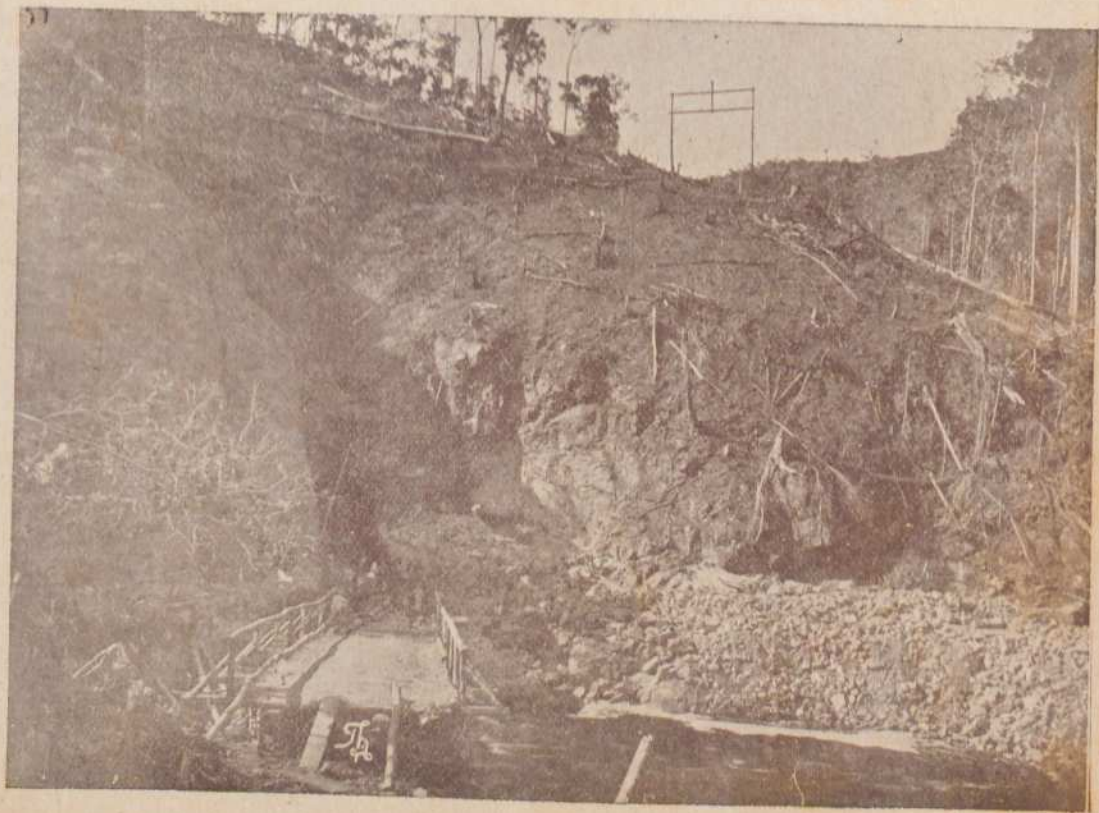
Deixando de parte o rio Formath, visitei o Braço do Sul do Jucú verificando que nas proximidades do 1º tunnel da Estrada de Ferro Sul (kilometro 34) alcança o rio a altitude 102^m,000, podendo fornecer ao reservatorio da cidade 2.400,000 litros em 24 horas. No kilometro 35 da mesma estrada encontrei a altitude de 171,^m50 e uma differença do nivel de 50^m00 em uma extensão de cerca de 200^m00, sendo o *débit* do rio de 7^m000, por segundo, conforme observações, que fiz em Agosto de 1908, confirmadas em Outubro do mesmo anno e em Janeiro de 1909, por

novas medições executadas por mim e pelo Dr. Augusto Ramos.

Offerecendo pois, o Braço do Sul do Jucú, o volume necessario para o abastecimento d'agua e para a montagem da usina electrica, corri até a Victoria a linha de exploração, completando assim os estudos sobre os trabalhos de campo.

Distinguido por V. Exa., embora immerecidamente, com a nomeação de Director das Obras Publicas do Estado, interrompi a visita a outros mananciaes, até que, em Janeiro d'este anno, fiz com os Drs. Augusto Ramos e Raul Ribeiro, excursões aos rios Borba, Duas Boccas e Santa Maria.

O rio Borba, a cerca de 8 kilometros de Vianna attinge a altitude de 150^m00; é tão abundante quanto o Duas Boccas, e poderia se prestar para abastecer a Cidade. O rio Duas Boccas, já abastece a Villa de Cariacica ha 15 annos, sendo suas aguas de superior qualidade, e offerece sobre os outros as seguintes vantagens: 1.^a o transporte de material é mais facil por se aproveitar a Estrada de Ferro Victoria á Diamantina e a Bahia da Victoria; 2.^a as desapropriações dos terrenos ribeirinhos são em pequeno numero em relação as dos outros; e, 3.^a enfim, já sendo esse rio empregado no abastecimento da Villa de Cariacica, com resultados esplendidos, devidos á excellencia das suas aguas, e, sendo attestada a sua perennidade por pessoas respeitabilissimas que fornecem informações seguras, que remontam a mais de 100 annos, não se pode esperar sinão, que o seu aproveitamento traga a Victoria todo o beneficio que costumam offerecer ás populações as aguas potaveis de boa qualidade. O Santa Maria não poderia ser lembrado para o abastecimento



Vista geral do local da uzina electrica no Jucú

da Capital, pois a altitude conveniente para o seu aproveitamento dista cerca de 50 kilometros, e de curso longo como é, importaria em uma somma fabulosa a desapropriação dos terrenos ribeirinhos. Seria utilizada a Cachoeira da Fumaça do Santa Maria para a installação da usina electrica, si o Braço do Sul do Jucú não apresentasse, sob muitos pontos de vista, maiores e reaes conveniencias. Do exposto, optou-se de accordo com V. Exa. pelo rio Duas Bocas para o abastecimento d'agua e pelo Braço do Sul do Jucú para a installação da usina electrica.

O contracto assignado no contencioso com o Dr. Augusto Ramos em 13 de Novembro de 1908, ficou sujeito á approvação do Congresso que o ractificou a 16 do mesmo mez.

Fazendo-se a captação no Braço do Sul do Jucú o contractante obrigava-se a fornecer ao reservatorio de distribuição da cidade 2.400.000 litros d'agua em 24 horas e na usina distribuidora 400 cavallos electricos.

Sendo posteriormente resolvido que a captação seria feita no Rio Duas Bocas e como houvesse encurtamento na linha adductora foi estabelecido um additamento ao primitivo contracto pelo qual o contractante obrigou-se ás seguintes clausulas : 1.^a a fornecer ao reservatorio de distribuição 3.600.000 litros em vez de 2.400.000 litros ; 2.^a a abreviar o praso para a terminação dos trabalhos ; 3.^a a levantar a planta topographica e cadastral da Cidade ; 4.^a a fazer a captação no Rio Páu Amarello, cerca de 3 1/2 kilometros a montante da actual represa e executada pelo Municipio de Cariacica ; 5.^a a fornecer 800 cavallos electricos em vez de 400 ; 6.^a a empregar lampadas

de 50 velas e fôcos *Sterne*, de 800 velas em lugar de lampadas de 32 velas e fôcos de 500 na iluminação da Cidade; 7.^a, emfim, a fornecer em duplicata a turbina, a geradora e o transformador, garantindo a segurança das respectivas instalações.

O Estado em virtude do mesmo additamento, concederá ao contractante a utilização por 35 annos, de 130 *kilowatts*, correspondentes a força de 200 cavallos electricos sem prejuizo da energia electrica correspondente a energia de 800 cavallos; facilitará sem prejuizo de seus interesses a montagem e exploração de fabricas ou empresas que se utilisem por 130 *kilowatts*; e, tomará o encargo de pagar mensalmente ao fiscal das obras debitando ao contractante as importancias dos pagamentos afim de ser liquidada opportunamente por encontro de contas.

Feita a captação no Rio Pau Amarello evita o Estado a desapropriação dos terrenos ribeirinhos n'uma extensão de 3 1/2 kilometros.

A carga no encanamento é de 125^{ms} approximadamente, sendo essa a differença do nivel existente entre a actual represa construida pelo Municipio de Cariacica, e o reservatorio de distribuição, e, como a extensão do encanamento d'aquelle ponto ao reservatorio é de 16 kilometros e o diametro interno dos tubos é de 250 ^m/_m, o volume fornecido ao reservatorio será de cerca de 4.000.000 de litros em 24 horas, volume superior de cerca de 400.000 litros áquelle que o contractante obrigou-se pelo additamento acima referido, ao contracto de 13 de Novembro de 1908.

O tubo adductor que é todo Mannesmann, comprehende 4 secções :



Vista geral do córte para o canal no rio Jucú para a uzina electrica

1.^a Da represa inicial até a actual represa do Rio Duas Bocas ;

2.^a Deste ultimo ponto até os Guayamuns ;

3.^a Travessia do canal ;

4.^a Trecho situado na ilha da Victoria desde o canal até o reservatorio.

Nos 1.^o, 2.^o e 4.^o trechos os tubos tem 250 m/m ; no 3.^o têm 150 m/m em dupla linha, com luva e rosca de construcção especial.

Toda a tubagem é protegida com asphalto e juta alcatroada. As soldas do tubo de 250 m/m, são feitas com chenúlo desfibrado (*filasse*).

O encanamento é largamente provido de ventosas, registros de descarga e de parada.

Nas grotas os tubos são apoiados em pilares de alvenaria de pedra e em alguns trechos são ancorados na rocha.

Dentro de poucos dias estará concluido o 3.^o trecho, unico que falta construir.

O reservatorio de distribuição está quasi concluido ; é dividido em dous compartimentos, tendo a capacidade total de 4.000.000 de litros.

No dia 9 de Julho a agua começou a jorrar nos Guayamuns.

A rede de distribuição que está começando a ser assentada, comprehende tubos de 250 m/m, Mannesmann, tubos de ferro fundido de 8, 6, 5 e 4 pollegadas, e galvanisados de 3 e 2 pollegadas com todos os accessorios : registros de parada, de descarga, de incendio, de irrigação, etc.

Como acima fica dito, foram aproveitadas as quedas do Rio Jucú, adjacentes no kilometro 35, ás linhas da Estrada de Ferro Sul do Espirito Santo. O rio n'esse ponto tem uma descarga de 7^m.300 por segundo em estiagem.

Esse volume d'aguas com a quéda de 53^m30 utilizada, pode fornecer até 3.200 H-P no eixo das turbinas.

BARRAGEM.—A' montante das quédas, está a barragem da represa, elevando as aguas a cota 173,300 acima do nivel do mar. A barragem é toda construida de alvenaria de pedra e cimento e repousa sobre leito de rocha em toda sua extensão que é de 40.00^m. Dessa extensão 30.00^m formam vertedouro. A secção da barragem é trapeisoidal, tendo em vertical a face voltada para a corrente: a face opposta é inclinada de 60 %. A largura, na crista, é de 1,^m50, a maxima altura é de 7,^m60. Na parte de maxima altura, e no terço inferior desta está a abertura para uma comporta de descarga para limpeza dos depositos do fundo, a largura desta comporta é de 3^m41 e sua altura de 1^m50. A armação da comporta é toda de ferro e está solidamente encastrada nas alvenarias. As manobras são feitas do alto da muralha, por meio de um volante que governa, por engrenagens, uma cremalheira ligada á face da comporta. A abertura para a comporta, atravessa a muralha em abobada, e tem seu centro a 4.^m00 do vertedouro.

Aos lados da abertura, e na face de jusante, a muralha é reforçada por dous gigantes de alvenaria.

CANAL.—Da extremidade esquerda da barragem, parte o canal adductor, com 235^{ms}00 de extensão, sendo 165.^{ms}00 cortados na rocha. A secção rectangular é de 1^m80×1,^m80 e a declividade por metro é de 0,^m002. O canal tem capacidade para uma descarga de 6 a 7 metros cubicos



Cariacica — A Repreza

por segundo. O muro exterior do canal é todo de alvenaria de pedra e cimento com $1,^m20$ de largura na base e $0,^m50$ na crista; a face interna é vertical e a externa inclinada.

A 170^m00 do inicio do canal, está um vertedouro com extensão total de $8,^m00$ dividida em 4 secções $2,^m00$, e cuja crista está na linha piesometrica, correspondente a descarga de 6 a 7 metros cubicos por segundo; á entrada do canal está collocada uma grade de limpeza em barras de ferro inclinadas.

A 16^m00 do inicio do canal acha-se uma caixa de areia com 25^m00 de comprimento e $4,^m00$ de largura e a 180^m00 contados do mesmo inicio fica a caixa de compensação com $40,^m00 \times 3,60$.

Encontra-se no fim do canal, uma comporta destinada a regular a entrada da agua nos tubos de carga.

A differença de nivel entre a crista do vertedouro, na barragem, e o canal de descarga, na Usina é de $53,^m30$.

TUBOS.—Os tubos que levam a agua ás turbinas, são de folha de aço, com espessura de 7 a 8 millimetros, e diametro de $1,^m10$, em cima, e $1,^m00$, em baixo das turbinas. Sua extensão é de $96,^m00$, e podem dar passagem a $2,^m300$ de agua por segundo.

Os tubos são ligados por juntas elasticas especiaes.

USINA.—A Usina está situada em uma pequena gróta que existe no fim do canal, tendo sido o leito da gróta utilizado para descida dos tubos. A casa tem $13,^m40 \times 12,^m40$; é construida toda de alvenaria de pedra e cimento, até a altura

em que repousa a ponte volante, e d'ahi para cima é feita de alvenaria de tijolo e cimento. Ao lado esquerdo de quem entra, onde estão as turbinas, acha-se o canal por onde penetram os tubos alimentadores, e que serve tambem como canal de descarga.

TURBINAS.—Estão montadas duas turbinas de eixo horisontal, typo *Francis* espiral, simples, de admissão equilibrada, 600 rotações por minuto, e de 500 H-P cada uma. São da afamada fabrica *Voight*, e aproveitam por sucção, uma quéda indirecta de 5,^m00. Os mancaes são todos providos de lubrificante automatico de anel, e são resfriados em banho de oleo.

Um volante de 1000 kilos de peso na corôa, acompanha cada turbina.

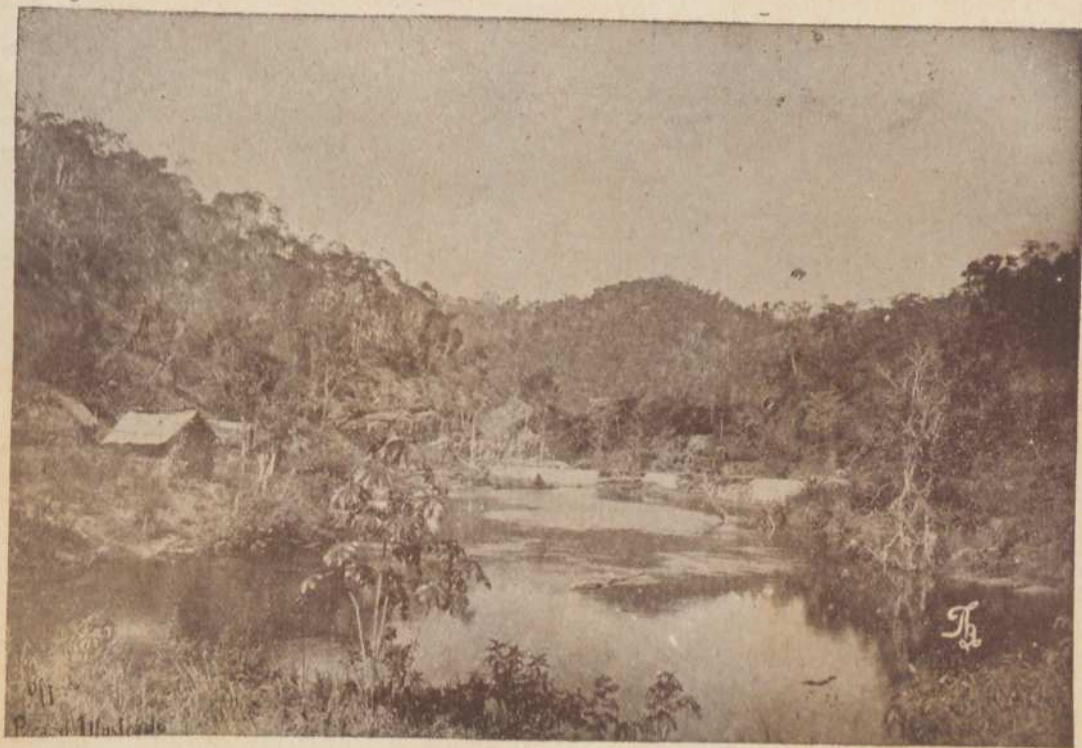
A regulação de velocidade é feita automaticamente com regulador de alta precisão *Voight*, com servo-motor e bomba de oleo sob pressão. No extremo do eixo de cada turbina, está uma luva elastica *Zedel-Voight*, para sua ligação ao gerador electrico. Um dispositivo electrico especial, permite pôr em marcha ou parar qualquer turbina, do proprio estrado do quadro de distribuição.

GERADORES ELECTRICOS.—A cada turbina está ligado um alternador triphasico da A. E. G., com as constantes seguintes: n.^{os} de voltas, por minuto—600.

Força electrica 400 k. v. w.

Voltagem 2000 a 2200, a 50 periodos por segundo.

Os alternadores são do typo a inductor gyrante e induzido fixo, e tem no extremo do eixo um dynamo excitador de 4,5 kilo—watts a 110 volts.



Vista geral da represa para a uzina electrica no Jucú

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO.—A corrente, gerada a 2000 volts, entra em um transformador que eleva a voltagem a 20.000 e 22.000 volts. Cada transformador corresponde a um alternador.

Por cima das cellulas dos transformadores, sobre columnas, está o quadro de distribuição, com 21 painéis de marmore, todo apoiado em armação de ferro. Sobre o marmore estão todos os aparelhos de medição e regulação da corrente, assim como os de manobra. Em cellulas especiaes, ficam os para-raios protectores das machinas e da linha de transmissão, precedidos de bobinas de reacção.

Os para-raios são da «General Electric. Co.», e da A. E. G.; os primeiros do typo «Wurts», aperfeiçoado, e os segundos do systema a jacto d'agua.

Na Usina está previsto o logar para mais um grupo hydro-electrico completo, assim como para mais uma linha de tubos alimentadores d'agua.

LINHA DE TRANSMISSÃO. — A linha é construida por 6 cabos de cobre electrolytico, de $12,5 \frac{m}{m^2}$ de secção, cada um; é todo aereo e tem 27.200,00^{ms} de extensão. A travessia da bahia está sendo feita com cabos de aço apoiados em supportes especiaes.

O afastamento minimo entre os fios da linha, é de 1,^m00, passando a 1,^m50 e a 2,^m00 nos vãos respectivamente superiores a 300,^{ms}00 e a 500,^{ms}00.

A linha é sustentada em postes e torres de madeira, sendo de tres typos estes supportes.

Os postes simples, que são empregados para os vãos até 300^m.00 em tangente, têm uma altura de 8^m.00 a 10,00 acima do sólo e são cravados em profundidade de 1^m.50. Uma cruzeta de 2^m.50 de comprimento e com a esquadria de 0^m.12×0^m.15, supporta, no alto, dous conductores; uma segunda cruzeta, de 3^m.50×0^m.12×0^m.15 collocada 1^m.00 abaixo da primeira, recebe os outros 4 conductores.

As cruzetas são presas aos postes por meio de braçadeiras de ferro de 5/8.»

Nos pontos em que a linha muda de direcção, os supportes são constituídos por um poste duplo em forma de A, (v invertido).

A linha é toda protegida contra descargas athmosphericas, por um cabo de aço de 35 m/m^2 de secção, que corre por sobre as cabeças dos postes, e n'elles está fixada por meio de pinos de ferro zincado. Este cabo communica-se com a terra em varios pontos da linha, garantindo assim um escoamento rapido dos excessos eventuaes de correntes. Pelas suas condições technicas, a linha de transmissão permite o transporte de 1000 H-P de força, com uma perda maxima de 5 %.

As madeiras predominantes na construcção da linha, são a Peroba, a Inhuhyba de rego, o Itapinhoã, o Guarabú e a Sapucaia. O traçado geral da linha acompanha até o kilometro 14, a direcção geral da Estrada de Ferro Sul do Espírito Santo, do kilometro 14 em deante, depois de cruzar a linha ferrea, afasta-se d'ella, e vem ao morro do Itaquary, de onde parte a linha de cabos de aço. Esta será constituída por 6 conductores de secção de 43 m/m^2 , cada um, e começa em uma especial, formada com dois tubos



Uzina Electrica no Jucú = km. 35 da E. de F. Sul do E. Santo

mannesmann de 0,^m26 de diametro, e travessas duplas de 0,^m30×0,30. A largura total da torre é de 9,^m00, e sua altura de 12,^m00.

D'esta torre os conductores passam a uma outra, construida com duas treliças de ferro, de 8,^m00 de altura e 6,^m60 de largura, fixa sobre o rochedo chamado *Ilha do Meio*. D'esta torre, passa a linha por um poste de apoio, tambem construido por treliça metallica, cravado sobre rocha na *Ilha do Principe*.

D'este apoio, passa a uma torre de tubos *mannesmann*, semelhante a primeira, e vem á sub-estação. A travessia faz-se com 4 vãos, sendo o primeiro de 700,^m00, o segundo de 600,^m00, o terceiro de 550,^m00 e o quarto e ultimo de 250,^m00.

Uma linha telephonica, de fio de cobre duro de 2 ^m/_m de diametro, acompanha a linha de transmissão e é fixa sobre os mesmos supports d'esta.

SUB-ESTAÇÃO.—A corrente de 20.000 volts é recebida, na Cidade, pela sub-estação construida nas proximidades da caixa d'agua. A construcção da sub-estação é toda de cimento armado, e mede 13,^m25 de comprimento e 9,^m00 de largura.

Dous transformadores eguaes aos que se acham installados na estação geradora, baixam a voltagem de 20.000 para 2.000 volts. A corrente é distribuida então por 6 circuitos monophasicos para iluminação, e 3 circuitos triphasicos para motores. Um systema de protecção igual ao já descripto para a estação geradora, está previsto tambem na transformadora, com os para-raios *Wurts*, e os descarregadores de tensão a jacto d'agua.

Na *sub-estação*, assim como na estação geradora, todas as linhas de 2.000 *volts* estão munidas de interruptores automaticos, de modo que em caso de qualquer accidente nas linhas, os transformadores são logo postos, automaticamente, fóra do circuito.

DISTRIBUIÇÃO.—Os feeders monophasicos a 2.000 *volts*, vem alimentar a 6 centros de distribuição na Cidade.

A distribuição é feita por 6 transformadores, sendo 3 de 50 kiv. e 2 de vinte kiv. Destes transformadores partem então os circuitos para iluminação publica, a 220 *volts*, e para a iluminação domiciliaria, a 1.10 *volts*.

Um fio neutro de compensação, permite que se possa utilizar a corrente sob qualquer das pressões acima de 110 ou de 220 *volts*. Os transformadores são installados sobre torres de ferro especiaes, e para cada circuito de pedras está previsto um interruptor sobre a torre de transformador. A iluminação publica fica inteiramente separada da domiciliaria, e será regulada por meio de relógios especiaes que permittam acender e apagar automaticamente a iluminação ás horas convenientes.

Os fócios da iluminação publica são fixados por meio de braços de ferro recurvados, e munidos de abat-jour e porta lampada estangue, com abrigo de vidro para as lampadas que são de 50 velas.

Vinte lampadas *Nerust* de 800 velas cada uma distribuidas em varios pontos do centro da Cidade, completam a iluminação ; os postes são todos de ferro, com 6 a 8 metros de altura ; têm



Andaime para a uzina no morro de S. Clara = Visto do alto.

0,^m08 a 0,^m10 de diametro na base. Os isoladores são supportados por crusetas de ferro U.

1.^a ferro na distribuição
lica como tam-



secção, a distribuição de energia pública com fios de 16 m/m², e a de iluminação domiciliaria com fios de 16 m/m² e 25 m/m².

TRANSPORTE DE MATERIAES.—Todo o material para o serviço de agua e luz foi transportado pelas estradas de ferro Sul do Espirito Santo e Victoria á Diamantina. Por me parecer interessante menciono o transporte dos tubos Mannesmann de 250 m/m e de 10 a 12 metros de comprimento pesando de 500 a 600 kilogrammas em carros de rodas fixas, tirados por bois.

No Jucú o transporte dos tubos que levam agua ás turbinas foi feito, em uma extensão de 150,^{ms}00, por um cabo metallico de diametro de 13 m/m, com a resistencia de 10.000 kilogrammas. O tubo mais pesado tem 1,300 kilogrammas, sendo a carga do cabo de 3.500 kilogrammas.

O tubo é ligado ao cabo aereo por um segundo cabo preso á uma carretilha que gyra sobre o primeiro. A altura do cabo ao rio é de 40,^m00.

Junto algumas photographias sobre os trabalhos que estão sendo executados.

EXGOTOS

ANALYSE DA AGUA DO RIO DUAS BOCCAS.— Esta Directoria providenciou para que fosse analysada não só a agua do rio Duas Boccas como também a do Jucú; quaesquer das duas são de boa qualidade conforme verificou o illustrado mestre Dr. Daniel Henniger, lente da Escola Polytechnica do Rio de Janeiro.

Transcrevo a analyse do Rio Duas Boccas feita pelos Snrs. Drs. Theodor Peckolt e Gustavo Peckolt:

«Analyse da agua do Rio Duas Boccas do Estado do Espirito Santo.

Agua limpida, transparente, incolor, sem cheiro, de sabor particular, agradável, de reacção neutra e não dando grumas com o sabão.

Substancias achadas em 1000 C. C. d'agua 1000 grammas.

Temperatura

Densidade a + 30° C. 1,00052



Il
Brazil Ilustrado

No Jucú = A Repreza

Gazes dissolvidos em 1.000 C. C. d'agua=1 litro	
	C. C.
Oxygenio	7.800
Azoto	12.400
Acido carbonico.....	16.200
Volume total.....	36.400

Residuo total a 180° C.=.....	3, ^m 063438
Residuo volatil.....	0,0312
Residuo fixo.....	0,032238

Sões :

Chlorureto de sodio.....	0,005626
Sulfato de sodio.....	0,000960
Sulfato de potassio.....	0,000140
Carbonato de calcio.....	0,002490
Carbonato de magnesia.....	0,000525
Alumina	0,000620
Acido silicico.....	0,011505
Per-oxido de ferro.....	0,007253
Carbonato de manganez.....	0,000180
Perdas, etc.....	0,002940
Total das substancias fixas em gr. ^{ms} .	0,032238

EXAME MICROSCOPICO.—O exame microscopico não revelou vegetaes microscopicos (Sapro-
phitas, Dermideas, Leptotrix, Leptornites, Hy-
pheotrix. etc.; algas brancas); nem infusorios,
nem bacterias, e nenhum d'estes elementos em
decomposição.

A porcentagem dos elementos de que se
compõe esta agua está entre os extremos admitti-
dos para caracterisar as boas aguas potaveis, se-
gundo o que ficou resolvido no Congresso Inter-
nacional de Bruxellas e de accordo com a tabella
observada no Laboratorio Municipal de Pariz em

1894, e quando se afasta desses extremos, indica condições mais favoráveis.

Pelos resultados da analyse a que procedemos nas aguas que nos foram apresentadas, vemos que expressos em algarismos não excedem estes os que são consignados na tabella d'aquelle Laboratorio.

E' assim que :

I—Ha dimensões na totalidade do residuo mineral, que é de $0,^{gr}032238$ por litro, ao passo que o Laboratorio de Pariz considera boa agua potavel a que deixa residuo desde o minimo de $0,^{gr}05$, até ao maximo de $0,^{gr}50$.

II—Pesaram $0,^{gr}0312$ as substancias organicas encontradas, sendo indicadas na alludida tabella como proposições extremas, n'este particular $0,^{gr}015$ a $0,^{gr}040$.

III—De accordo com a mesma tabella a quantidade de chloro não deve exceder a $0,^{gr}070$ em chlorureto de sodio. Na agua do rio Duas Bocas, encontramos o chloro na porporção de $0,005625$, inferior ao minimo da tabella, que é $0,^{gr}027$.

IV—O acido sulfurico combinado com os metaes alcalino-terrosos, oscilla na tabella entre limites $0,^{gr}002$ e $0,^{gr}04$. Na agua de que tratamos o acido sulfurico, assim combinado existe na proporção $0,^{gr}00110$.

V—Os saes, de potassio e de sodio, que em geral podem existir na proporção de $0,^{gr}05$ por litro, sem prejudicar a potabilidade das aguas foram encontradas nas que examinamos em proporção inferior.

VI—O mesmo se dá com relação aos saes



Morro da Lapa no Campinho onde está sendo construida a sub-estação da energia electrica

de magnesia cuja proporção varia nas boas aguas potaveis de 0,^{gr} 05 a 0,^{gr} 10 por litro.

VII—Encontramos 0,^{gr} 00062 de saes de aluminio, quando os limites consignados na tabella são de 0,^{gr} 005 a 0,^{gr} 10 por litro.

VIII—Em proporção mui diminuta foi encontrado o carbonato de calcio.

Do exposto podemos concluir que a agua submettida ao nosso exame, procedente do rio Duas Bocas, no Estado do Espirito Santo, deve ser considerada boa agua potavel, pois reúne os caracteres consagrados na sciencia.

Rio de Janeiro, 4 de Março de 1909.

THEODOR PECKOLT

GUSTAVO PECKOLT.

TERRAS E COLONISAÇÃO

Em virtude do Decreto n. 365, de 19 de Junho de 1909, foi annexada á Directoria do Interior a Secção de Terras e Colonisação, ficando extincta a Directoria do mesmo nome, recolhendo-se ao Archivo Publico diversos processos já concluidos e todos os papeis, plantas e livros que existiam no archivo da Repartição de Terras.

Durante os poucos mezes que dirigi o serviço de terras convenci-me que elle deve ser reformado, radicalmente, de um modo pratico e simples, tendo tido muito principalmente em mira a facil aquisição dos terrenos publicos por parte dos agricultores, para os quaes serão estabelecidas obrigações racionaes, que visem o desenvolvimento da lavoura, base primordial da riqueza do Estado.

O Governo de V. Exa., cogitando da abertura de novas estradas de rodagem e da reparação das existentes, procura resolver e facilitar a questão de transportes no interior do Estado. E' um passo avantajado em prol da lavoura que usufruirá grandes proveitos, desde que se faça sentir a reforma do serviço de Terras, na qual deverão ser assentadas as vantagens que o Estado offerece ao lavrador e as obrigações que este assumirá em relação áquelle.

Felizmente o serviço de Terras e Colonisação foi subordinado á Directoria do Interior e o distincto auxiliar do benemerito Governo de V. Exa., com a competencia que todos lhe reconhecem, certamente tomará a si o encargo de proficientemente estudar a questão, propondo a V. Exa., como lhe parecer mais acertada, a reforma geral do serviço, que foi sempre objecto de minha constante preocupação.

Por effeito do Decreto n. 307, de 26 de Março do corrente anno, passou o serviço de aforamento de lotes dos arrabaldes da Capital a ser dirigido pela Repartição de Terras, que iniciou o registro dos lotes urbanos em livro especial.

De Julho de 1908 a Março de 1909, tiveram andamento 44 processos, sendo: do Suá 3, de Argolas 24 e da Villa Rubim 17. Foram expedidos 3 titulos, sendo: 1 do Suá, 1 de Argolas e 1 da Villa Moscoso. Transitaram as seguintes petições: Suá 22, Villa Rubim 19, Argolas 24 e Villa Moscoso 18.

De Abril a Junho do corrente anno houve o seguinte movimento:

ARRABALDE DO SUÁ.—Lotes concedidos 16, medidos 4 e titulos expedidos 3.



Ponte que dá passagem para a Uzinga Electrica no Jucú km. 35 da E. de F. Sul do E. Santo

VILLA RUBIM.—Lotes concedidos 21, medidos 6 e titulos expedidos 3.

VILLA DE ARGOLAS.—Lotes concedidos 26, medidos 11 e titulos expedidos 5.

Transitaram pela secção de Terras até 30 de Junho deste anno 1302 petições; tiveram andamento 118 processos de medições e foram expedidos 89 titulos de propriedade.

O Estado é dividido em 5 districtos, sendo respectivamente suas sédes : O Cachoeiro de Itapemirim, Guarapary, Santa Leopoldina, Collatina e São Matheus. Os districtos de maior movimento são o 2º e o 3º. O de menor é o 5º, tanto assim que acha-se completamente acephalo. E' preciso que se note que embora o districto de S. Matheus se encontre abandonado, não quer isto dizer, que não seja do Rio Doce para o Norte a zona que tem, em todo o Estado, maior numero de posses criminosas. O municipio é dos mais ricos do Estado, e só não tem terrenos devolutos do lado do léste, por se encontrar ali o Oceano.

Motivos de outra ordem têm imperado para que o serviço de Terras no 5º districto se mantivesse sempre desorganizado, chegando a ponto de ficar completamente abandonado.

E', portanto, evidente, que ha irregularidades na fórma pela qual o serviço é feito, e essas irregularidades precisam ser extirpadas; o Estado precisa acautelar os seus interesses evitando a devastação das mattas em seus terrenos devolutos. Outro ponto capital da questão é a escolha do pessoal technico das commissões dos districtos. Os chefes dos districtos e os seus auxiliares devem

não só serem competentes como também criteriosos, offerecendo-lhes o governo as necessarias garantias, obrigando-os ao fiel cumprimento dos seus deveres, e de modo que elles se mantenham alheios sempre ao que não interessar de perto o serviço que lhe está confiado.

NUCLEO AFFONSO PENNA.—Era director deste nucleo o illustrado dr. Antonio Francisco de Athayde, que o dirigiu proficientemente até a data em que foi elle transferido ao Governo Federal.

O distincto engenheiro prestou reaes serviços ao governo, já levantando a planta hydrographica do nucleo, já iniciando a abertura de estradas e a demarcação de lotes, derrubada e construção das casas para os colonos.

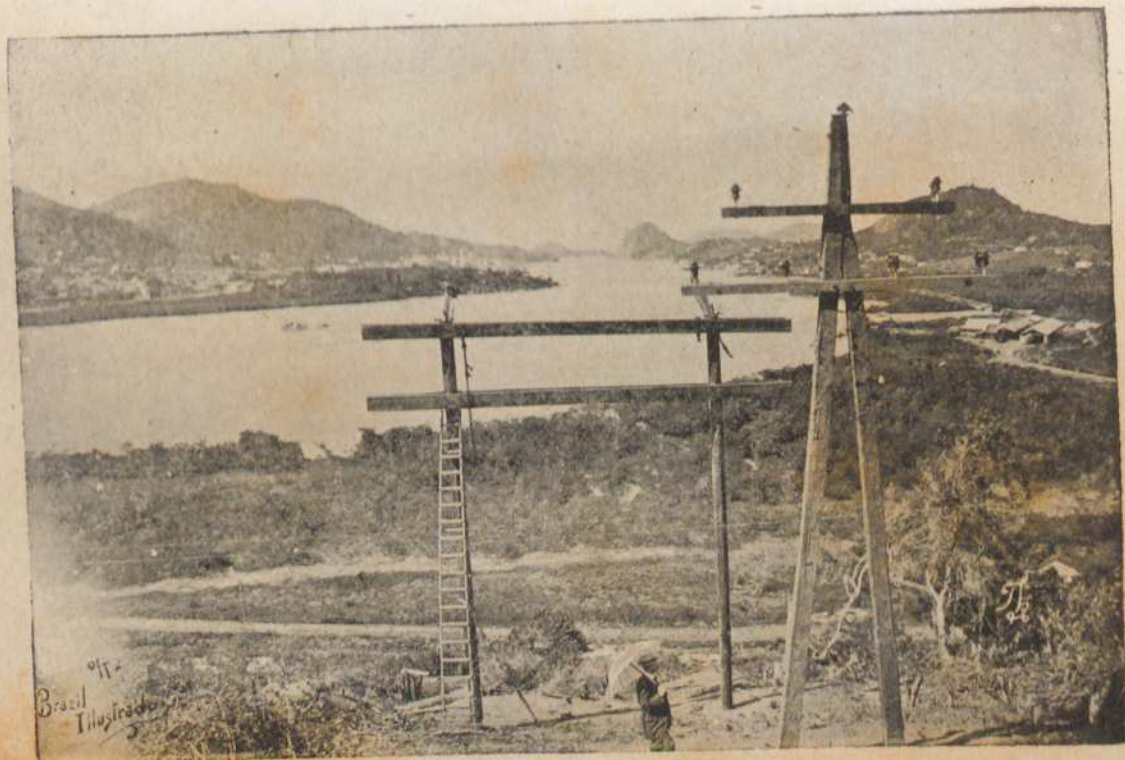
Passando o nucleo para o Governo Federal foi nomeado Director o dr. Antonio de Araujo Aguirre. E' inspector do Povoamento do solo. n'este Estado, o dr. Fidelis Reis, que mostra-se sempre criterioso e zeloso no desempenho da commissão que lhe está affecta.

O nucleo Affonso Penna, está situado em uma das zonas mais futuras do Estado.

O decreto n. 208, de 7 de Novembro de 1908, que o transferiu ao Governo Federal é concebido nos seguintes termos :

Art. 1º Fica transferido ao governo da União o nucleo colonial Affonso Penna, situado no valle do rio Guandú, com todos os encargos e onus que lhe são inherentes.

Art. 2º São egualmente cedidos ao governo da União os terrenos onde está situado o referido nucleo, com os seguintes limites: Ao norte, os



Torre das linhas electricas da travessia do continente para a linha da Victoria = Lado de
Itaquary Bahía da Victoria

corregos denominados «Piáu» e «Guilherme», que desaguam o primeiro na margem direita e o segundo na margem esquerda do rio Guandú; ao sul, as divisas da fazenda «Feliz Destino», de propriedade de d. Elmira Rosa; a leste e a oeste, as vertentes do correjo Queixada e do rio Guandú.

Art. 3º Revogam-se as disposições em contrario.

NUCLEO MIGUEL CALMON.—Pretendendo o Governo Federal fundar um segundo nucleo no Estado, visitei em companhia do dr. Fidelis Reis, o valle do rio Fructeiras.

Foi designado para fazer o levantamento hydrographico da zona em que se deveria fundar o nucleo, o engenheiro José Hermann Tautpheus Bello, que deu cabal desempenho á sua commissão.

Não tendo o Governo Federal levado a effeito a fundação do novo nucleo, foi baixado o Decreto n. 316 de 3 de Abril de 1909, regularisando as concessões no valle do rio Fructeiras.

De accôrdo com este Decreto foram feitas 90 concessões de terrenos naquella zona, a requereimento de 90 pretendentes, ao preço de 1 real por m.² e sob a condição de pagarem o custo das terras em quatro prestações, ou integralmente, com abatimento de 20%.

A demarcação dos lotes está confiada ao 1º districto, e oxalá que se consiga a localisação, em toda a área destinada ao nucleo, de familias de colonos que lá se estabeleçam definitivamente.

CONCLUSÃO

Sinto-me satisfeito em poder deixar aqui consignado o esforço empregado pelos meus dignos auxiliares da Directoria de Viação e Obras Publica. Não devem também ficar em olvido a boa vontade e a actividade dos funcionarios da extincta Directoria de Terras e Colonisação, e declinando o nome do Snr. Carlos Norbim, ex-chefe de Secção d'esse serviço, o faço com prazer, e sómente para patentear, de um modo todo especial, os meus agradecimentos ao antigo e correcto servidor do Estado.

Systematicamente alheio aos negocios politicos, tenho procurado exclusivamente cumprir o meu dever, dirigindo o serviço que me está affecto, convencido de que concorro com o meu fraquissimo contingente em prol do progresso de nossa querida terra.

Sei que tudo quanto se encontra neste relatório é dito de um modo improprio e até mesmo inhabil, reconheço egualmente que com a orientação impressa por V. Exa. á Administração do Estado outro, e com outras aptidões, poderia ter sido por V. Exa., o auxiliar escolhido para dirigir o importante departamento que me foi confiado, e, por isso mesmo, muito reluctei em cooperar com V. Exa. na obra de engrandecimento do nosso estremecido Estado.

Terminando, devo declarar que, escrevendo este relatório, outra cousa não tive em mira sinão cumprir o que estabalece a lei, e peço venia, para apresentar a V. Exa., vivissimas felicitações pelo brilhante programma de Administração, que patrioticamente está sendo executado.

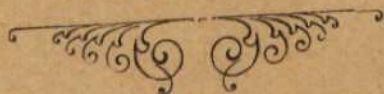


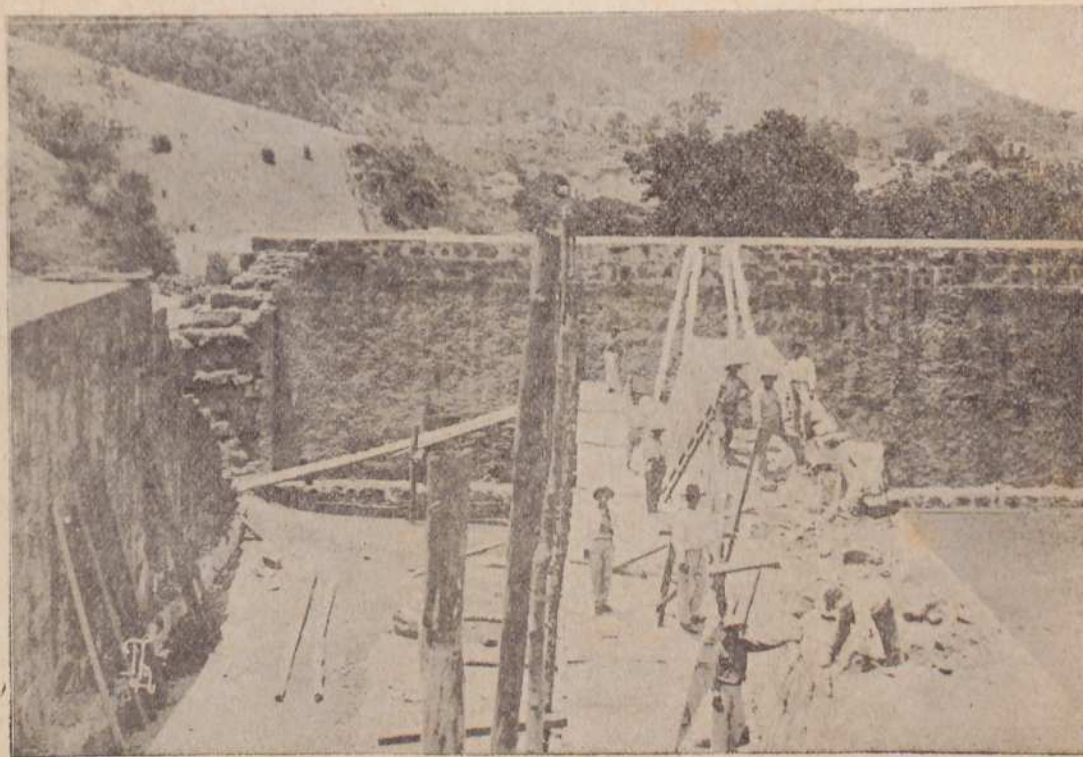
Passagem aerea do tubo para a turbina do Jucú

Queira, V. Exá., acceitar os seus sinceros agradecimentos pelas provas de illimitada confiança com que me tem honrado, e os meus protestos da mais alta estima e de distincta consideração.

Victoria, 30 de Julho de 1909.

Ceciliano Abel de Almeida.





Parede divisoria na Caixa d'agua

**QUADRO do pessoal das commissões de Terras, a
30 de Junho do corrente anno.**

1. ^o DISTRICTO	Chefe..... Francisco Marques y Guardia Ajudante... Geraldo Vianna Auxiliar.... Emilio Francisco da Silva Ramos » Dulcino Pinheiro Procurador.. Verano d'Aguiar Vallim Escripturario Alcebiades Dutra de Oliveira	CACHEIRO DE ITAPICUM Sede
2. ^o DISTRICTO	Chefe..... Oscar Barauna Ajudante... Manoel Francisco Ascenso Durães Auxiliar.... Placidino Coutinho » Vago Procurador.. Mariano Ferreira Nazareth Escripturario Francisco Pinto de Siqueira	CACHEIRO DE GUARAPY Sede
3. ^o DISTRICTO	Chefe..... José Hermann T. Bello Ajudante... Antonio Melchiades de Lacerda Auxiliar.... Antonio Alves Rangel » Antonio da Gama e Almeida Procurador.. Leonel Soares da Silva Escripturario Vago	CACHEIRO SANTA LEOPOLDINA Sede
4. ^o DISTRICTO	Chefe..... Armando Corrêa e Castro Ajudante... Vago Auxiliar.... Manoel Gomes de Araujo » Vago Procurador.. Vago Escripturario Agnello dos Passos Carlos	CACHEIRO PAU GUANTE Sede

O 5.^o DISTRICTO, que a séde é em S. Matheus, está vago.



No Jucú = Plano inclinado conduzindo pedras

Os serviços para luz, agua e esgotos da Cidade da Victoria a cargo do Dr. Augusto Ferreira Ramos, foram iniciados no dia 17 de Dezembro de 1908.

Os Engenheiros de serviço e primeiros auxiliares technicos, são :

Dr. Raul Ribeiro — installador dos serviços no «Jucú».

Dr. Conrado Erichem Filho.

Dr. Joaquim de Amorim Carrão.

Dr. Arthur Thompson.

Dr. Augusto Coelho.

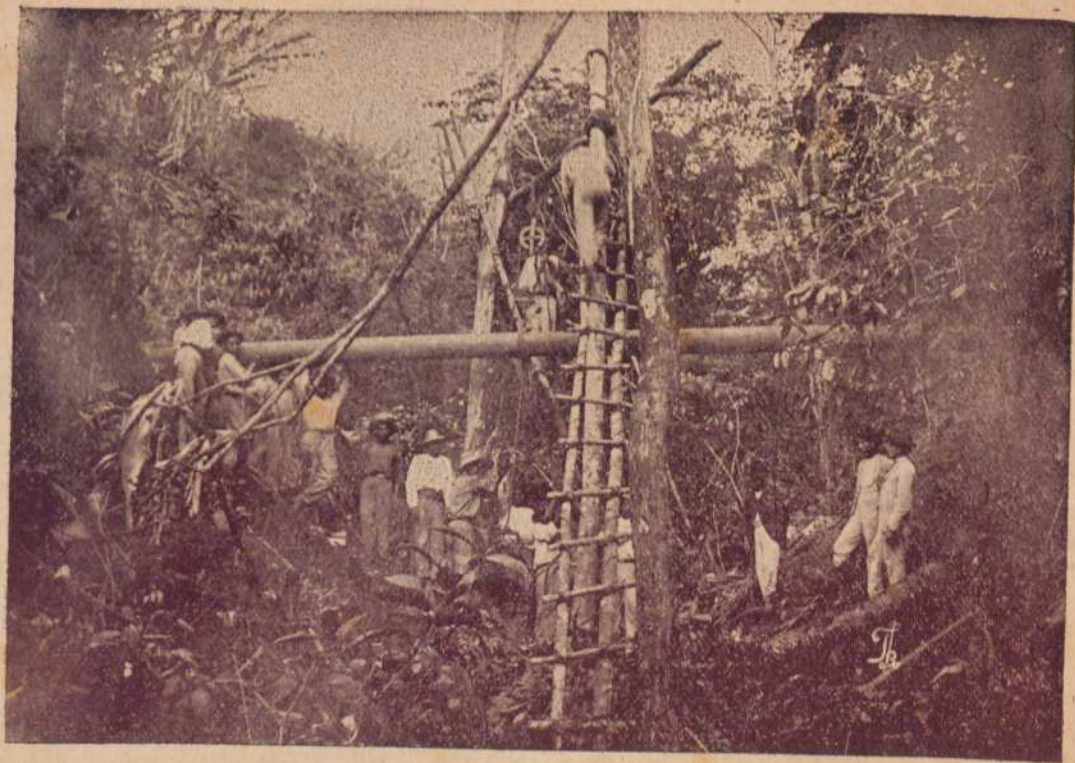
Dr. Henrique Heyden.

Paulo Motta, José Zorio, Aminthas Rabello, Alfredo Rosas, José Affonso Pimentel, Otto Schimminy, Carlos Thompson (desenhista) Joseph Raynaud (desenhista).

DIVERSOS SERVIÇOS

José Ramos, Jacintho Jardim, Crispim Silva e oito outros auxiliares nos serviços do escriptorio e da tomada de ponto nas turmas.

Média do pessoal trabalhador empregado no serviço de agua, luz e esgoto, durante os meses de Março a Julho—623 trabalhadores.



Passagem do encanamento na Grota Grande