

# REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA

Ano I

OUTUBRO, 1939

N.º 4

## IMPRESSÕES DE UMA VISITA À COMPANHIA FORD INDUSTRIAL DO BRASIL

(ESTADO DO PARÁ)

*Reservados os direitos de reprodução.*

*Gastão Cruis*

Em Setembro do ano passado, quando partimos do Rio para realizar uma segunda viagem de estudos à Amazônia, se ainda não tínhamos um plano bem delineado das várias regiões que iríamos percorrer, já levávamos, contudo, o firme propósito de conhecer *de visu* a famosa Fordlândia, ou melhor, o trabalho realizado pelos americanos do norte nas suas plantações de borracha à margem do Tapajós.

Vários motivos aguçavam-nos a curiosidade em relação a êsse empreendimento. Em primeiro lugar, fôra justamente em 1928, quando da nossa primeira viagem ao extremo norte, que se assinára o título definitivo da concessão feita pelo Estado do Pará à Companhia Ford Industrial do Brasil e, então, o assunto era agitado pelos jornais e provocava celeuma e discussões. Além disso, a despeito dos 10 anos decorridos entre uma data e outra, omissas e bastante controvertidas, pelo menos no sul do país, eram as notícias e informações sôbre os resultados colhidos nessa primeira grande experiência de plantio sistemático da *hevea*, tal como o fizeram os ingleses no Oriente, e que mais tarde foi a ruína de uma das nossas principais fontes de riqueza.

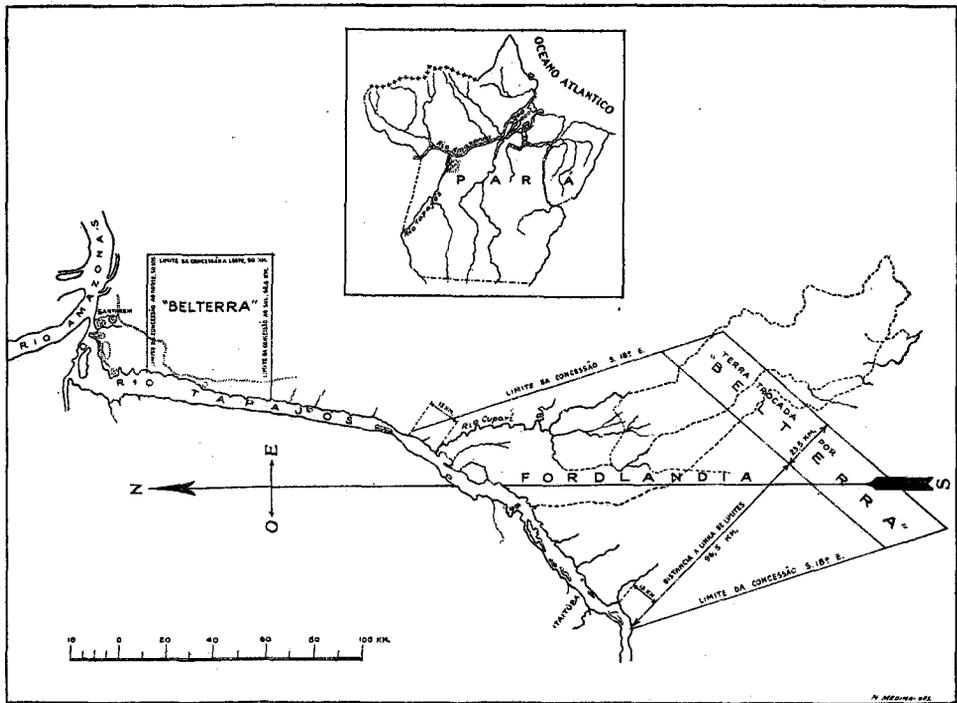
Diga-se desde logo que uma das razões por que até hoje tão pouco se sabe sôbre os notáveis trabalhos já realizados pela Companhia Ford, provém, em grande parte, da sua própria localização, bastante afastada da carreira regular dos navios que cortam as águas do Amazonas e, dest'arte, só visitada por aqueles que a ela mesma se destinam.

E' verdade que de 1934 para cá, quando, por um têrmo aditivo ao contrato, a Companhia pode trocar uma área da sua primitiva con-

cessão, por outra, de tamanho correspondente, mas situada bem mais próximo da foz do Tapajós, muito mais fácil se lhe tornou o acesso, pelo menos a essas novas plantações, aliás, talvez, hoje, de maior importância do que as primeiras, dada a sua extensão, e que foram justamente aquelas que pudemos percorrer.

Esclareçamos, porém, essa dualidade de sedes, para que melhor se possa compreender o que mais abaixo se dirá.

A primeira concessão Ford abrangia uma área de 1.000.000 de hectares, localizada na margem direita do Tapajós, na bacia do rio Cupari, dentro dos municípios de Aveiros e Itaituba. Foi aí, a uma distância aproximada de 115 milhas da cidade de Santarém, sita quasi à embo-



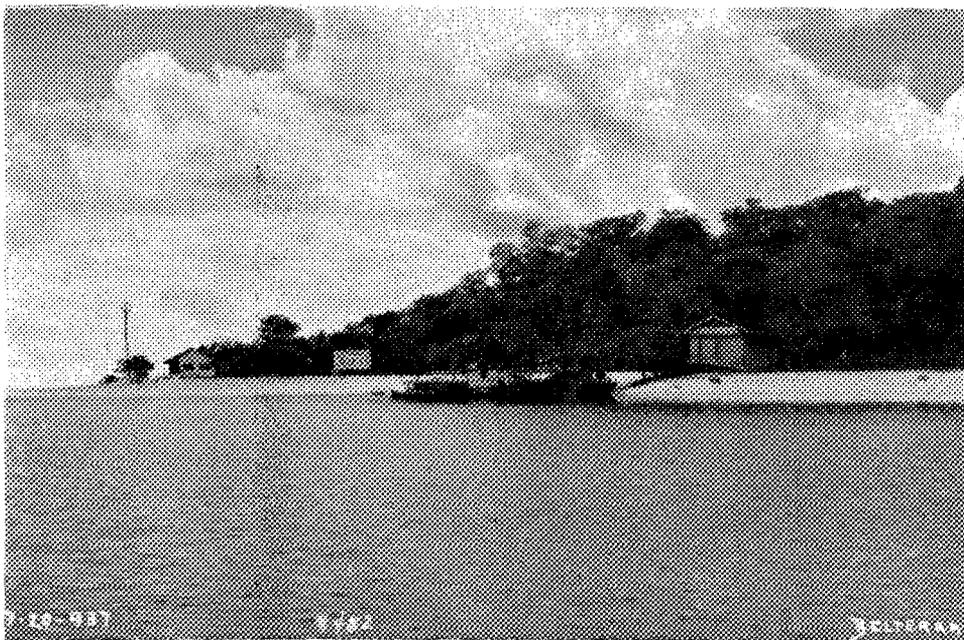
*Situação das duas áreas (Belterra e Fordlândia) ocupadas pela Companhia Ford à margem direita do rio Tapajós*

cadura do Tapajós, que os americanos iniciaram os seus trabalhos, fazendo grandes derrubadas, levantando belas edificações, e onde já foram plantados 1.600.000 pés de *hevea*.

Não tardou, entretanto, que essa mesma situação, em tão alto ponto do rio, lhes trouxesse sérios estorvos ao êxito da empresa. Assim, se o terreno aí é bastante acidentado e não raro se erija de cômoros e outras elevações maiores, por outro lado, agravando o já tão grande afastamento do pôrto de Santarém, e, portanto, da mão de obra, o rio, a essa altura, durante os meses de estiagem, não permite calado às embarcações maiores. E foi com o intuito de afastar alguns desses graves

inconvenientes, sobretudo aquele da dificuldade de comunicações com Santarém, que os dirigentes da Companhia pleitearam e obtiveram, em 1934, a permuta de uma área com 281.500 hectares, cortada ao fundo da sua concessão, por outra, das mesmas dimensões e também à margem direita do Tapajós, mas esta em região plana, uma esplêndida chapada, apenas a 30 milhas de Santarém, com frente para um trecho de rio sempre amplo e fundo, e onde, a qualquer época do ano, podem lançar ferro navios de boa tonelagem.

**Belterra** *Belterra* é o nome dessa nova sede, que da margem fluvial, entre as pontas do Pindobal, ao norte, e S. João, ao sul, se estende por 50 quilômetros de fundo, área essa quasi tôda compreendida no esplêndido platô de terras gordas e bem ensoalhadas que, a uns



*Vista do pôrto de Belterra, à margem direita do rio Tapajós. À direita, o galpão de desembarque e, à esquerda, a residência do encarregado do pôrto*

FOTO CIA. FORD IND.

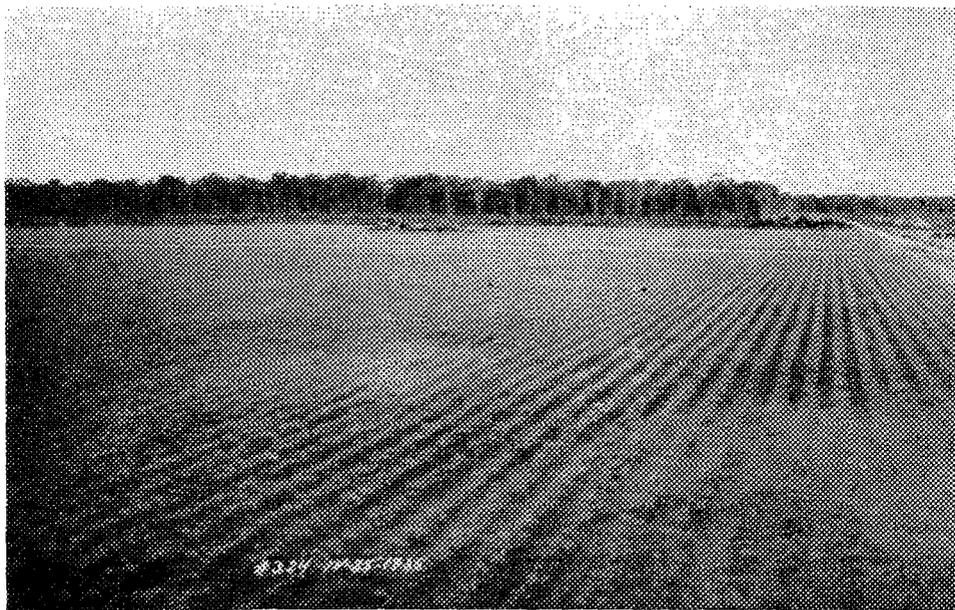
200 metros de altura, domina, nesse ponto e a breve trecho do rio, a borda direita do Tapajós.

É aí que, desde meados de 1934, trabalham intensamente os americanos, que, sem interromper as suas atividades na primeira concessão, ou Fordlândia propriamente dita, emprestam, contudo, o máximo de energia ao desenvolvimento de Belterra, onde já foram desflorestados 12.000 acres de terra e se acham plantados 2.400.000 pés de seringueira.

Só pode ser de surpresa e encanto a impressão de quem, do pôrto de Pindobal e através de uma magnífica estrada de rodagem, ao fim de

12 quilômetros de suave aclive, vencidos rapidamente de auto, chega a uma verdadeira cidadezinha em que tôdas as construções — escritório central, almoxarifado, hospital, escola, igreja, habitações particulares, casa de hóspedes — feitas de madeira e obedecendo a um mesmo tipo, perfeitamente adaptado ao clima da região, são amplas, claras e alegres. É dêsse centro que se irradiam as várias estradas conducentes não só às outras instalações da Companhia, tais a usina elétrica, a serraria, o novo pôrto em construção, como ainda às grandes áreas de plantio, o que tudo pudemos ver e examinar detidamente graças à gentileza do Snr. C. A. Pringle, superintendente geral das plantações e Dr. D. Kenneth Waddell, médico chefe da Companhia.

*Plantações* — Ao contrário do que, por motivos vários, não pode ser feito inicialmente na Fordlândia, aquí tem prevalecido um rigoroso critério de seleção e trato das culturas. Assim, tôdas as plantas nativas, isto é, oriundas de sementes amazônicas, ao atingirem um ano e meio, sofrem o enxêrto de outra *hevea*, esta de proveniência oriental, escolhida dentre inúmeras variedades (aproximadamente umas 60) que, há alguns anos, sob a forma de mudas, a Companhia conseguiu importar do Oriente. Hoje, conforme nos informaram, essa importação já



*Bellssima vista de uma sementeira, em Belterra. Ao atingirem um ano e meio de idade, as árvores amazônicas são enxertadas com outra "hevea" de origem oriental*

FOTO CIA. FORD IND.

não seria possível, devido a uma proibição dos produtores ingleses. Tôdavia, as plantas exóticas aquí se aclimaram muito bem e, cuidadas com particular desvêlo, já não há o perigo de que venham a faltar. Aliás, se a seringueira não medra de galho, cada uma daquelas mesmas plan-

tas importadas tem permitido um sem número de enxertos, uma vez que para tal fim o “cavalo”, como lá o denominam, é constituído pelo “ôlho” ou “borbulho” que se forma à maneira de cicatriz no ponto de arrancamento de um sub-galho. “Chicote” é o nome dos galhos em que se provocou a formação desses olhos. Cortados e levados para o local das lavouras, é só no instante da operação que se destacam desses galhos, sob a forma de pequenos losangos, os “cavalos” a serem bem ajustados no encaixe vivo das plantas, que os vão receber. Cada enxertia merece ainda o cuidado de ser protegida, durante 21 dias, por uma tira de pano parafinado que, à maneira de um curativo bem aderente, volteia várias vezes o tronco, até que fiquem poupados à humidade uns 10 centímetros da sua superfície. Preferentemente a operação é feita num dia seco, mas sempre durante os meses de inverno, de janeiro a junho, e tanto melhores serão os seus resultados quanto em ponto mais baixo do caule, isto é, a poucos centímetros do solo, tiver sido aplicada a borbulha. Vingada esta, ao cabo de um mês, pode a plantamãe ser cortada pouco acima dela, pois que logo entrará a desenvolver-se — e de uma maneira insólita — o côto do caule restante, conformando-se de tal modo que à sua semelhança, logo acode o nome por que é hoje conhecido: “pé de elefante”.



*Caboclo fazendo uma enxertia. Em pouco tempo, segundo testemunho dos administradores, o nosso homem aprendeu o sistema e assenhoriou-se da prática da enxertia*

FOTO CIA. FORD IND.

Não deixa de ser curioso que as nossas plantas sejam agora melhoradas pelo cruzamento com suas parentas próximas, descendentes daquelas outras originárias de sementes daqui mandadas para a Inglaterra, e justamente desse mesmo vale do Tapajós, no ano de 1876. Ao saber disso, o caboclo, sempre suspicaz, e ainda com a recordação dos

bons tempos do “ouro negro”, comenta esperançado: — “A nossa seringa está voltando...”

Mas, tornemos aos fatos.

As plantações são feitas por “quadras”, sendo que cada uma delas tem 40.000 acres ou sejam 161 km<sup>2</sup>,88. Feita a derrubada e preparado o terreno, a *hevea* é semeada com a distância de 5 metros entre cada planta. Essa sementeira (3 sementes para cada cova), tanto



*Seringueiras plantadas pela Companhia, em Belterra. Os vestígios da “derrubada” atestam a fertilidade da terra e a exuberância de suas matas*

FOTO CIA. FORD IND.

se pode fazer de maneira direta, no próprio campo de cultura, como previamente, em pequenos cestos, que serão depois transplantados para o local das lavouras. Atualmente, prefere-se o primeiro processo, muito mais simples, e que oferece ótimos resultados. Tão depressa germinem as sementes, entre as plântulas brotando de cada cova, far-se-á uma primeira seleção, mantendo-se apenas aquela que aparente compleição mais robusta. Os seringais assim iniciados, entram a merecer cuidados especiais de capinas sucessivas, e, quando já maiores, limpeza de cada planta em particular por uma turma de mulheres adestradas para êsse fim e que pacientemente as expurgam de lagartas e outros animais nocivos.

É de hábito deixar-se entre cada quadra de plantação, uma cortina de mato, como anteparo aos ventos e às queimadas vizinhas, além do que também servirá de eficaz reserva de madeiramento.

As terras recém-desbravadas e antes revestidas quasi sempre de espessa floresta, prescindem de adubação. Todavia, costuma-se plantar entre as *heveas* uma leguminosa da América Central, rica de nitratos e cujas vagens, caindo ao solo, o fertilizam naturalmente. Em certas

épocas do ano, quando esse feijão já apresenta grande desenvolvimento, faz-se-lhe uma capina, e as suas próprias ramas, abandonadas no local, mais contribuem para essa fecundação do terreno.

Como já dissemos, em Belterra estão plantados (fins de 1938) 2.400.000 pés de seringueiras, que ocupam uma área já laborada de 10.000 acres, ou sejam 40 km<sup>2</sup>, 47. A Companhia esforça-se por plantar 2.000 hectares por ano, mas lutando permanentemente com falta de braços, esse programa não tem sido realizado. Assim, em 1938, não lhe foi possível chegar além de 800 hectares. Dado que a *hevea* só se torne planta eficiente a partir dos 8 anos de idade, em Belterra, onde as mais velhas plantações datam apenas de 1934, ainda se hão de esperar alguns anos até que as árvores se tornem boas produtoras de látex.

Além da *hevea*, principal escopo da Companhia, os seus dirigentes veem pensando em outras culturas, como a do algodão, plantado mesmo entre os seringais, e que já lhes deu promissoras colheitas de ensaio. O timbó, atualmente de tão grande procura, devido ao seu alto poder inseticida, é outro motivo das suas cogitações. Pensa-se também em adaptar ao *habitat* amazônico algumas plantas alienígenas, como a tunga (*Aleurites cordata*), de cujas sementes se extrai excelente óleo, muito



Escritório central da Companhia, em Belterra. Ao fundo, as residências de empregados do escritório e hospital

FOTO CIA. FORD IND.

empregado na indústria de tintas e vernizes, a teca, madeira de primeira qualidade, e certos agaves mexicanos, dentre aqueles de fibras mais valiosas.

Parecerá extranho que em pleno seio da Amazônia, talvez o maior parque florestal do mundo, se possa cogitar de qualquer cultura sistemática de arvores, visando exclusivamente o aproveitamento do seu

lenho, como é o caso da teca. Se nos lembrarmos, entretanto, dos grandes escolhos que assoberbam aí a indústria florestal, e aos quais se reportam Paul Le Cointe (1), o botânico inglês Gates (2) e outros, tudo se explicará.

De fato, no grande vale, são sem conta as essências preciosas, mas estas, ao contrário do que acontece em outros países, se acham extremamente disseminadas e, às vèzes, num simples hectare, podem ser encontradas 200 espécies diferentes. Isso sobremodo dificulta a sua exploração, principalmente se estivermos atentos à distância que separa muitas vèzes duas árvores aproveitáveis; espessidão da mata que as rodeia, não raro imersa em igapó; inúmeros óbices ao transporte dos paus por água, dada a diversidade dos respectivos pesos específicos; dureza muito variável dos cernes, a desafiar serras diversas... Assim, como já disse o Prof. Deffontaines, nesta mesma revista, "a riqueza botânica da floresta brasileira é uma pobreza econômica" (3). E disso mesmo já se teve a prova na própria Amazônia, quando, ao ser construída a Estrada de Ferro Madeira-Mamoré, os dormentes necessários, por maior comodidade, foram importados da Austrália. Aliás, de início, a Companhia Ford tentou a exportação de madeiras para os Estados Unidos, mas os



Casa para visitantes, em Belterra

FOTO CIA. FORD IND.

pedidos que de lá chegavam após as primeiras remessas, exigiam todos grandes quantidades de uma mesma e determinada espécie e a isso era impossível atender, por aqueles mesmos motivos já expostos acima.

(1) Paul Le Cointe — *L'Amazonie Bresilienne* — 2 vols. Paris, 1922.

(2) R. Ruggles Gates — *A botanist in the Amazon*. London, 1927.

(3) Pierre Deffontaines — *Geografia Humana do Brasil* — Revista Brasileira de Geografia. -- Ano I N.º I. — Janeiro 1939.

*Instalações* — Já dissemos da boa impressão que causam as construções de Belterra. Sem nada de luxuoso, tôdas num pavimento, nelas se encontram as melhores condições de conforto e higiene. Embora adaptadas a fins diversos, são quasi sempre os mesmos os materiais empregados nas várias edificações, das dependências administrativas às casas de moradia. Assim, todos os prédios, cobertos de telhas francesas que, frequentemente, também ensombram acolhedoras varandas, são de madeira — uma madeira aparelhada em ripas de formato particular e que,



*Residências dos empregados no escritório da Companhia, em Belterra.*  
Foto CIA. FORD IND.

dispostas transversalmente, umas imbricando sôbre as outras, dão às paredes externas um gracioso “escameado”. “Escama” é mesmo o nome por que são conhecidas estas tábuas, que uma máquina especial afeiçoa de um só jato. Tetos e paredes internos ganham revestimento de *tritec*, um papelão comprimido, de fôlhas quadrangulares, mas sempre do mesmo tamanho, motivo pelo qual, quando já nos seus lugares, muito fica facilitada a aposição do friso de madeira que, sob a forma de um enxadrezado regular, lhes disfarçará os pontos de juntura.

É bem de ver que nas casas de moradia, consoante se destinem à alta administração ou empregados de menor categoria, variará em dimensões e acabamento êsse tipo de construções. Contudo, a tôdas presidirá sempre o mesmo espírito de confortabilidade e higienização, apoiado em bons serviços de iluminação, água canalizada e escoamento por meio de fossas sanitárias.

O custo de uma dessas casas oscilará entre 10 e 20 contos e as menores podem ser alugadas aos empregados da Empresa por uns cento e poucos mil réis mensais. A Companhia tem ainda outro tipo de habitação, esta para o trabalhador rural. Ainda de pau, mas então já muito

mais humilde, nesta se poderá morar à razão de 30\$000 mensais. O caboclo, porém, que quiser fazer a sua própria casa, está livre de qualquer ônus. E' só escolher o local e sair em busca das palhas de babassú ou curuá, duas palmeiras que por alí existem em abundância. Assim mesmo, nestes casos, a Companhia ainda lhe fornecerá gratuitamente, as esquadrias, com que se "civilizará" um pouco a sua choça.

Por ter sede a alguma distância do rio, em Belterra a água é captada em poços (por enquanto 2), de grande profundidade, e são enormes os reservatórios, construídos sôbre tórres, em que a mesma se armazena para acudir com fartura às necessidades da população.

A usina elétrica, com uma fôrça de 2.000 volts e 80.000 kilowatts, dada a modernidade da sua aparelhagem, ocupa apenas o trabalho de dois homens. E' ela que aciona a magnífica serraria, onde os grossos to-



*Casas para operários à rua Nova, em Belterra*

FOTO CIA. FORD IND.

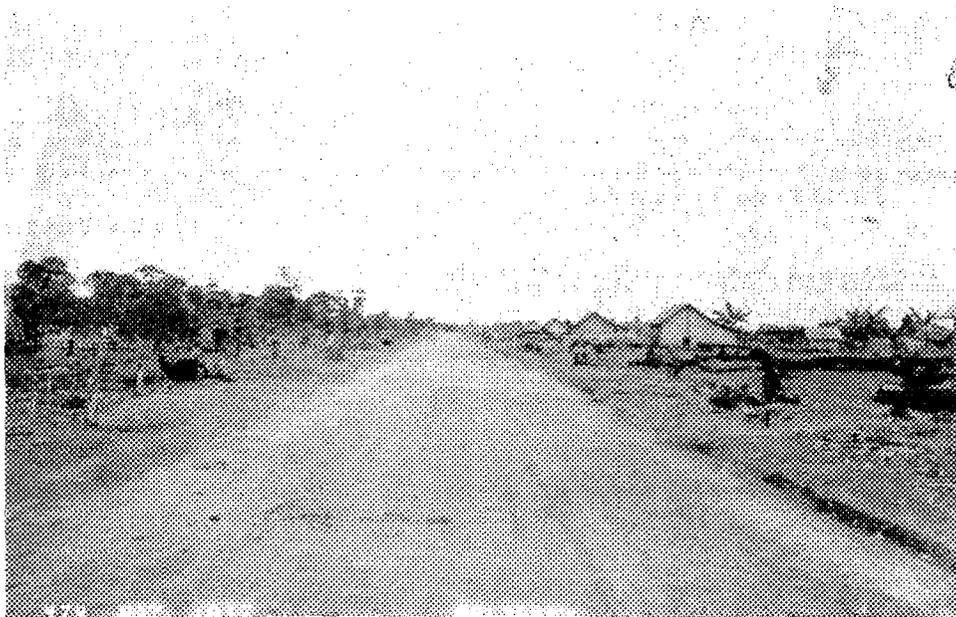
ros de itaúba, pau-d'arco, massaranduba, louro e tantas outras madeiras preciosas, sob maquinária aperfeiçoada, vão sendo rapidamente convertidos no mais variado material de construção.

Longe de qualquer centro de abastecimento, Belterra tem que se prover a si mesma e, por isto, é dos mais ricos e sortidos o seu almoxarifado. Nele as mercadorias, tôdas convenientemente fichadas e numeradas, arrumam-se com muita ordem em grandes armários metálicos, onde, a qualquer tempo, será sempre fácil achar o artigo procurado. Diga-se, entretanto, que todo êsse material serve apenas para ocorrer às necessidades da empresa. Aos particulares, seus empregados, com exceção de gêlo, a Companhia nada vende. Isso ela o pode fazer porque, dentro da sua sede, permite e facilita mesmo o estabelecimento de pe-

quenas casas comerciais, como mercearias, padarias, açougues, barbeiros, alfaiates... Lá se encontra até uma sucursal das conhecidas "Casas Pernambucanas" e há também quem se dê ao luxo de manter um restaurante.

Numa região em que o nativo humilde é quasi sempre espoliado pelo regatão, ou pelo "aviador", é de grande importância educativa que o caboclo, como paga do seu trabalho, veja, enfim *dinheiro*, e possa ter a liberdade de comprar o que quiser e onde quiser.

O hospital, com capacidade para 40 doentes, embora de instalação singela, tem tudo o que pede a ciência moderna. Laboratório, farmácia, Raios X, sala de operações permitem-lhe não só as mais precisas investigações diagnósticas, como o recurso terapêutico das mais sérias intervenções cirúrgicas.



Uma das estradas de Belterra, ao longo das quais estão localizadas as casas para trabalhadores

FOTO CIA. FORD IND.

Já nos reportamos ao pôrto de Pindobal, com uma ponte bem lançada sôbre o rio e grande armazém a que se recolhe tôda a mercadoria em tráfego. Agora, cogita-se de outro ponto de atracação, apenas a 5 quilômetros do escritório central e onde já foram iniciadas várias edificações, algumas de cimento armado, para depósitos, e também outras, mais ligeiras, para ulterior instalação do serviço médico, pôsto fiscal, pôsto policial, guarida aos trabalhadores que chegam...

Tanto em Belterra, como na Fordlândia, existem escolas gratuitas, mantidas pela Companhia, mas sob a direção de professores públicos designados pelo Governo Estadual.

Buscando amenizar a vida naquelas alturas, não foram esquecidos alguns centros de diversão. Assim, se os diretores e empregados gradua-



*Panorama de Fordlândia, vendo-se o vapor "Almirante Jaceguai", da frota do Loide Brasileiro, quando da visita da caravana do "Touring Clube do Brasil" àquela localidade*

FOTO CIA. FORD IND.

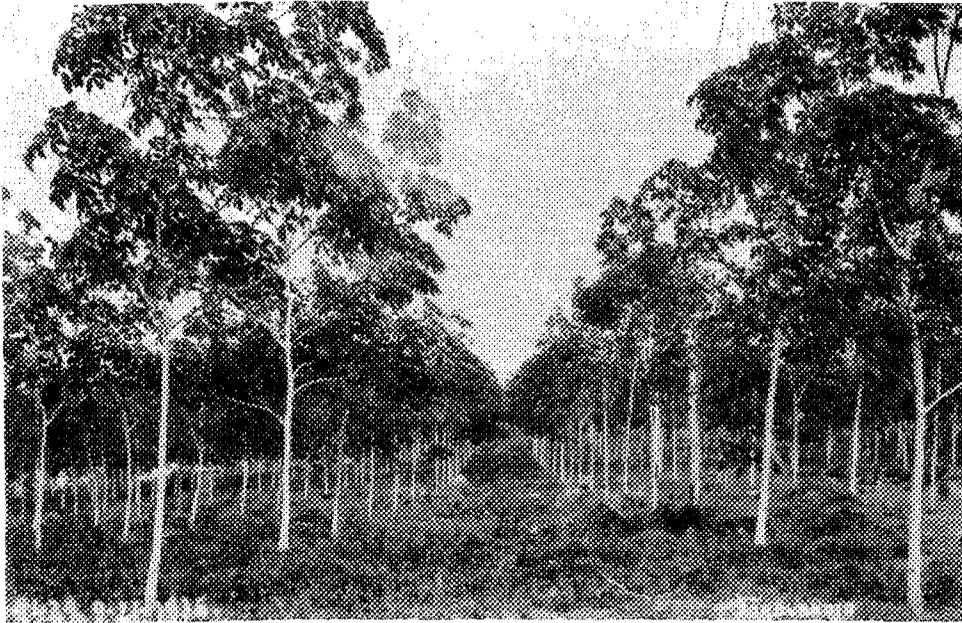
dos teem um clube, provido de bilhares e outros jogos, e onde os americanos e brasileiros se conçoçam na melhor harmonia, os operários também possuem sede para as suas festas, além do que "torcem" no futebol e uma vez ou outra assistem a sessões de cinema.

Para terminar, digamos que Belterra está ligada pelo rádio a Santarém e Fordlândia e uma extensa rede telefônica estabelece o contacto entre tôdas as suas dependências. Além disso, 70 quilômetros de boas estradas de rodagem cortam-na em várias direções, sendo que muito breve, uma delas, e das maiores, por acôrdo e despesas divididas com a municipalidade de Santarém, deverá chegar até esta cidade.

*Administração* — No dia do nosso regresso, após dois dias de estada em Belterra, tivemos oportunidade de conversar com o Sr. A. Johnston, diretor-gerente da Companhia, e que naquela manhã chegara da Fordlândia. São dele a maioria das informações que se seguem, com exceção daquelas relativas ao serviço médico e condições sanitárias da região, ouvidas do Dr. Kenneth Waddell.

A Companhia Ford Industrial do Brasil já dispendeu 9 milhões de dólares (175.500:000\$000) e ainda tem a dispender 19 milhões, ou seja um pouco mais do dôbro.

O maior óbice com que vem lutando a empresa é o da falta de braços. Desde o início dos seus trabalhos, o máximo de homens que a concessão já poude ter a seu serviço, foi, na Fordlândia, em 1931, 3.100. Esse número, entretanto, que mesmo agora precisaria ser mantido e até aumentado, caiu logo, e hoje não vai além de uns 1.700 trabalhadores ru-



*Seringueiras plantadas pela Companhia, na Fordlândia*

FOTO CIA. FORD IND.

rais, assim distribuídos pelas duas plantações: 1.200 em Belterra e 500 na Fordlândia.

Acredita o Sr. Johnston que êsse entrave seja em grande parte devido à falta de hábito que tem o caboclo amazonense por qualquer trabalho metódico e com fixação à terra, uma vez que sempre se entregou ao nomadismo da indústria extrativa. Justamente em 1938, houve uma prova típica e comprovante dessa asserção. Tendo-se dado uma alta súbita no preço das sementes de cumarú (*Dipteryx*, diversas espécies), perto de 300 homens abandonaram a Companhia para ir tentar a sorte, por conta própria, na apanha daquele produto. É bem de ver que terminada essa colheita erradia, grande parte deles quis voltar ao trabalho regular e a Gerência, por não ter quem os substituísse, fechando os olhos a essa falta, recebeu-os de muito bom grado.

E não se diga que a Companhia paga mal aos seus trabalhadores. O salário inicial mínimo, a sêco, de 6\$000 diários, ao cabo de dous meses de bons serviços, passa logo a ser aumentado e pode chegar a 10\$000 e 12\$000 por dia. Ora, assim, não vemos procedência a certas críticas por nós ouvidas posteriormente, desde que em Belém, na própria capital do Estado, onde o custo da vida é muito mais caro, o inquérito aberto pelo Ministério do Trabalho, afim de apurar os salários mínimos, encontrou estivadores, carregadores e o trabalhador braçal de certas fábricas, percebendo apenas de 4 a 5\$ diários.

Ao contrário do que muita gente supõe, exceção feita da sua alta administração, com uns 8 a 10 cargos ocupados por americanos, e 2 holandeses especializados na cultura da *hevea* no Oriente, todo o pes-

soal que trabalha na Companhia, inclusive aqueles com atribuições mais elevadas no escritório central, são genuinamente brasileiros.

Para o operário rural, o trabalho se inicia às 6.30 e termina às 15.30, com uma hora para almoço. Assim, ainda lhe poderá sobrar algum tempinho à tarde para cuidar dos interesses próprios, fazendo a sua roça, se quiser. Tanto a entrada como a saída de serviço, são marcadas em relógio registrador, sendo que para aqueles que se destinam às plantações mais distantes da residência, êsse assinalamento deve ser feito com antecedência que lhe permita alcançar a tempo o seu ponto de trabalho. Contudo, facilitando essa obrigação, ha relógios espalhados por vários pontos.

Apoiada num decreto do Govêrno Estadual, em tôda a concessão são proibidos o uso de venda de bebidas alcoólicas. Mas isso não impede que uma vez ou outra alguém se disponha a um contrabandozinho. Apenas, como aquí não há a frascaria apropriada com que nos Estados Unidos se fazia o tráfico clandestino dos espirituosos, o caboclo já tem sido pilhado a sobraçar, cuidadosamente, um gordo melão ou melancia cujo bojo vai bem cheio de cachaça.

Quanto à capacidade física, acha o Snr. Johnston que o nosso caboclo, quando sadio e afeito ao trabalho regular, pode ser comparado ao seu irmão da América Central e das Antilhas. O Snr. Pringle faz referências especiais à inteligência e certas aptidões demonstradas por muitos dos nossos homens a seu serviço e cita a turma dos rapazolas de 16 a 20 anos que está hoje perfeitamente habilitada no delicado tra-



Fordlândia — Extração do "látex". Verifiquem-se os cortes nas árvores e as tigelinhas utilizadas na colheita

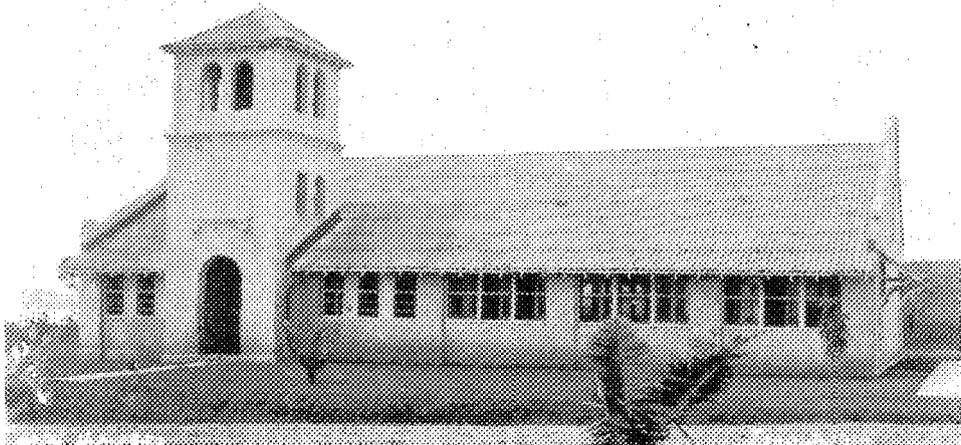
FOTO CIA. FORD IND.

balho das enxertias. Igualmente, a usina elétrica pode ser confiada a 2 nativos, que cedo se familiarizaram com o seu mecanismo.

*Serviços médicos* — Já tivemos oportunidade de louvar o hospital de Belterra; mas estendam-se êsses elogios à perfeita organização dos serviços médicos de tôda a Companhia, dirigidos pelo Dr. Kenneth Waddell, com a colaboração de dois outros patrícios nossos, e cuja maior vitória está no permanente e magnífico estado sanitário que se desfruta ali. Mesmo nos momentos mais perigosos, como aqueles em que, na Fordlândia, se fazia um intenso trabalho de derrubadas e plantações, com 3.000 homens em serviço, nunca houve qualquer epidemia séria e que mais uma vez viesse depor contra o já tão caluniado clima da Amazônia. Isso, entretanto, só se consegue com atilados e perseverantes cuidados higiênicos e profiláticos, aliás na dependência de fartos recursos pecuniários, o que nunca faltou à Companhia, certamente um dos motivos principais por que já fracassaram entre nós outras tentativas do mesmo gênero.

Se em Belterra não existem mosquitos, já na Fordlândia se mantém uma polícia de focos, abrangendo também o combate às moscas. Todo trabalhador novo sofre rigorosa inspeção médica, visando sobretudo o combate ao impaludismo e verminoses, de que não raro será portador, e vacinas o imunizarão contra a varíola, as infecções colitíficas, a febre amarela e a difteria. Em caso de morte, se necessário for aos interesses da ciência, ninguém se livrará da autópsia, por têmo assinado no momento da admissão.

Corroborando a opinião do diretor-gerente, acha o Dr. Waddell, por cujas mãos já passaram alguns milhares de indivíduos, que o nosso



*Grupo Escolar da Fordlândia*

caboclo é de rija compleição e, se sadio e bem nutrido, mostra-se um bom trabalhador. Outra observação valiosa que lhe ouvimos, foi a respeito da sífilis e do alcoolismo, com índices muito mais baixos entre a gente aos seus cuidados, do que geralmente se propala a respeito do nosso povo.

**Fordlândia** Como já dissemos, dificuldades de transporte privaram-nos de visitar a Fordlândia, também conhecida por *Boa Vista*, nome de uma antiga propriedade, hoje compreendida na concessão.

Alí, onde as plantações se iniciaram em 1929, muitos seringais já estão em idade de ser sangrados. Acontece, porém, que a maioria dessas árvores, por motivos vários, inclusive a falta de seleção prévia de sementes e mudas, e talvez as más condições do terreno, está longe de ter alcançado o tipo de *hevea* por que aspira a Companhia. Daí os repetidos exames a que vem sendo submetido o seu látex, em provas que se realizam nos Estados Unidos e cujos resultados, quando desfavoráveis, já levaram à condenação 40.000 plantas.

Para essas análises, o látex viaja em latas de querosene, hermeticamente fechadas. Segue líquido, tal como foi colhido da árvore, e as-



Hospital "Ford", na Fordlândia

FOTO CIA. FORD IND.

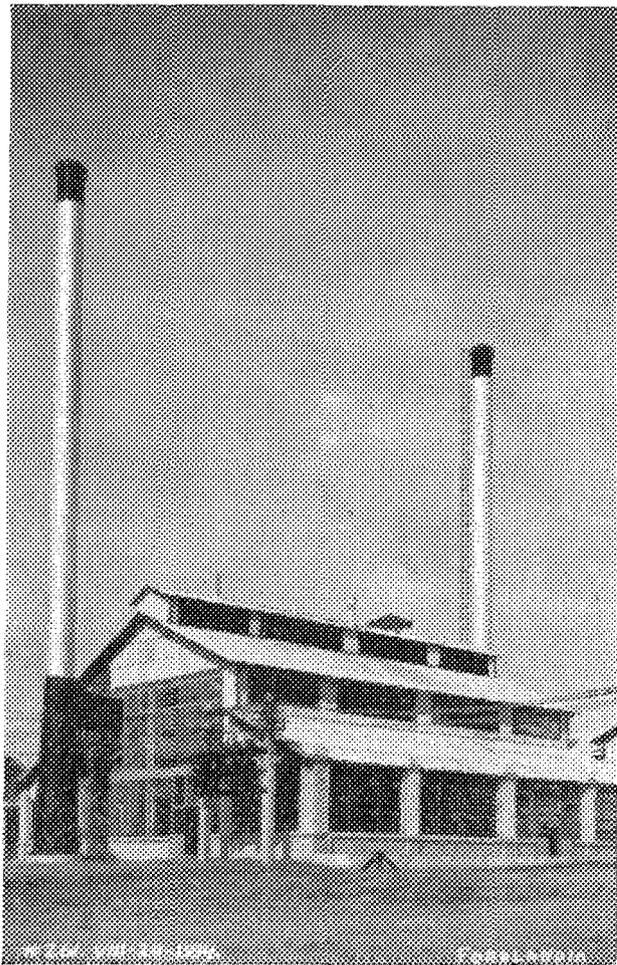
sim se conserva graças à adição de um soluto amoniacal, que lhe obsta a coagulação.

Mas a despeito de tudo, na Fordlândia, já foram desflorestados 8.500 acres e existem 1.600.000 seringueiras, sendo que as plantadas de 1933 para cá, tôdas se acham enxertadas com as *heveas* asiáticas.

No tocante às instalações da primitiva concessão, dizem-nas muito mais importantes do que as de Belterra. Haja visto a serraria, que é apontada como modelo, talvez sem cópia na América do Sul. Ricas e de grande acabamento são também as habitações particulares, algumas de custo maior a cem contos.

E tudo aquilo num ponto, onde, de início os índios surgiam aqui e ali — Araras do rio das Mortes, escorraçados pelos garimpeiros, ou qualquer tribo do Xingú, premida pelos Caiapós. Mas nunca se apurou ao certo quem, com boas razões, havia de ter olhos curiosos para tôda aquela maquinária, bastante diferente dos seus modestos terens.

Belterra, por êsse lado, será mansão mais benévola ao sono dos americanos. Ali, quando muito, existem as “terras pretas”, denunciadoras de antigos aldeamentos indígenas e onde também se encontram fragmentos da tão misteriosa cerâmica de Santarém. Mas isto é apenas uma pálida reminiscência de remota civilização extinta, como extinta também está hoje aquela valorosa nação dos Tapajós, origem da aludida cidade e de que, assim, ainda nos falava Hêriarte, em 1639: “Bota de si 60.000 arcos quando manda dar guerra” (4).



Magnífica usina elétrica da Fordlândia. A de Belterra, apesar de menor, é de 2.000 “volts” e tem a potência de 80.000 “kilowatts” FOTO CIA. FORD IND.

**O vale do Tapajós e os americanos** Não deixa de ser curioso que, na imensa região amazônica, já por duas vèzes o vale do Tapajós merecesse a preferência dos americanos. Agora pela Companhia Ford. Há mais de 70 anos, por aquela leva de emigrantes, quasi todos do sul que, descontentes com o desfêcho da Guerra de Secessão, vieram parar no extremo-norte do Brasil e, em

(4) Maurício de Hêriarte — *Descrição do Estado do Maranhão, Pará, Corupá, e rio das Amazonas.* — Viena d’Áustria, 1874.



Fordlândia — Residências dos dirigentes da Companhia

FOTO CIA. FORD IND.

grande parte, se fixaram nas cercanias de Santarém. Ainda hoje, nesta mesma cidade, vivem, já muito idosos, dois remanescentes daquela gente, os irmãos Riker, e não são raros os brasileiros que ali trazem sobrenomes como Jennings, Hennington e outros, atestando-lhes a procedência. Hartt (5) e Smith (6) referem-se longamente a êsses seus patrícios, sobretudo um deles, de nome Rhome, que fundou ou se instalou no sítio "Taperinha", ainda lá existente, e situado nas imediações da boca do Tapajós. Êsse foi, entre os exilados americanos, um dos que melhor se adaptaram à Amazônia, no sentido do domínio da terra e bom aproveitamento dos recursos naturais. Assim, ao tempo em que a sua propriedade foi visitada pelos ilustres viajantes, era de franca abundância a situação do exilado voluntário que, cercado da mulher e filhos, vivia feliz e confortavelmente entre inegualáveis plantações de cana, arroz, feijão, mandioca e fumo.

E a êsse respeito, Smith chega a conclusões que, de uma maneira geral, se poderiam aplicar a todos aqueles que desejam realizar vida agrícola na Amazônia. Ê o caso que entre os *yankees* emigrados, só lograram vencer aqueles que, tendo alguns recursos pecuniários, não contavam apenas com o próprio esforço individual. Exemplo disto, é o já aludido Sr. Rhome que, depois de instalado aquí, pode voltar aos Estados Unidos para adquirir arados e todo o material necessário à montagem de usinas, serraria, etc.

E êste, em ponto grande, não será também o motivo por que vai triunfando a Companhia Ford quando a seu lado ou no passado, tan-

(5) Ch. Fred. Hartt — Morgan Expeditions. 1870 (Bulletin of the Cornell Univ. Science. Vol. I, n.º 1 — Ithaca, n.º 91.874).

(6) Herbert H. Smith — *Brazil — The Amazons and the Coast*. London. s. d.



*Avenida Boa-Vista, na Fordlândia, apresentando casas de trabalhadores*  
FOTO CIA. FORD IND.

tas outras tentativas de igual feição, mas sem as suas possibilidades financeiras, não lograram ir avante ?

Vale dizer, a bem da verdade, que a despeito de todos os óbices, são cada vez mais frequentes e promissoras de êxito as iniciativas particulares que buscam libertar as riquezas amazônicas da indústria exclusivamente extrativa, uma das causas da sua quasi nenhuma produtividade econômica. Haja visto, só para citar uma, a Sociedade Anônima que, nas cercanias de Manaus, congrega fervorosos patricios, entre os quais se destaca o Sr. Cosme Ferreira Filho, e que vem fazendo, há alguns anos, intensivo plantio de seringueiras e castanheiras.

Mas não esqueçamos a preferência dos americanos pelo vale do Tapajós. Que razões teriam levado a Companhia Ford a alí localizar as suas concessões, quando tantas outras áreas lhe devem ter sido assinaladas como igualmente favoráveis ao cometimento? Inquirido a respeito, limitou-se o Snr. Johnston a dizer-nos que essa escolha fôra confiada a uma comissão em que figuravam vários brasileiros e que após acurados estudos a mesma voltara as suas vistas para o município de Parintins, já no Estado do Amazonas (será a zona atualmente ocupada pelos japoneses?) e a bacia do Tapajós, optando finalmente por esta última.

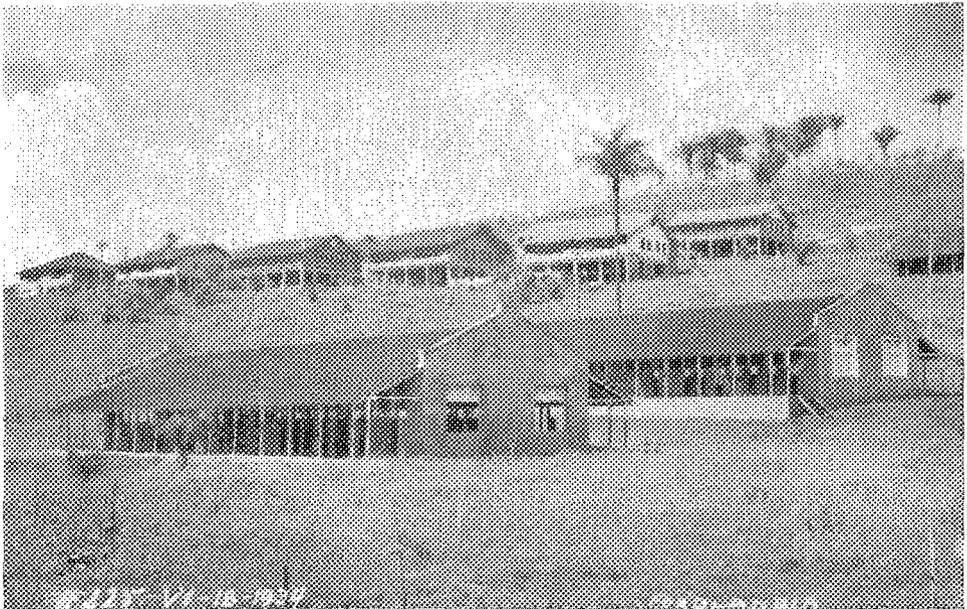
**Considerações finais** Não será ocioso perguntar se, iniciada, em grande escala, a colheita da nossa borracha de plantação, poderá êste produto concorrer com o seu similar asiático. Dois simples argumentos, confortam-nos sôbre êsse ponto. Em primeiro lugar, favorecidos por condições geográficas, estamos muito mais perto

do maior mercado consumidor do produto: os Estados Unidos. Em segundo, a despeito de muito impura, para inúmeros misteres, a nossa borracha, conhecida no estrangeiro sob o nome de "Pará", devido à elasticidade, ainda é preferida à asiática ou "Plantation" (7).

Ora, sendo assim, qual não será a sua procura quando ambas competirem isentas de escórias, mas a nossa mantendo sempre as qualidades que lhe são inatas ?

Mas antes de atentar para o futuro, motivos outros já nos rejubilavam o coração ao tornar da visita à Companhia Ford.

E' que alí se faz mais um clamoroso desmentido àqueles raros que ainda supõem ser impossível, nos dias presentes, o aproveitamento agrícola do Amazonas. Por outro lado, após tanto tempo de vida vária e erradia, o nosso caboclo fixa-se pela primeira vez à terra e a sua mão, que quasi só sabia colhêr e depredar, habitua-se enfim ao gesto do semeador.



*Fordlândia — Barracões para os trabalhadores solteiros, no primeiro plano. Ao fundo, residências de empregados. Bons serviços de iluminação, água canalizada e escoamento por meio de fossas sanitárias*

Foto Cia. Ford Ind.

(7) Cosme Ferreira Filho — *A borracha, problema brasileiro*. Manaus 1938.

RESUMÉ — RESUMEN — RIASSUNTO — SUMMARY — ZUSAMMENFASSUNG — RESUMO

Le Dr. Gastão Cruls, auteur très connu de plusieurs études sur l'Amazonie, nous présente dans cet article, les impressions de sa visite à la *Compagnie Ford Industrielle du Brésil*, qui, dans l'état du Pará, entreprend de grandes plantations de caoutchouc ("hevea brasiliensis"), dont le "latex" se destine surtout aux industries Ford dans les États Unis.

La concession occupe une étendue de 1.000.000 d'hectares, et est située en deux points sur la rive droite du fleuve Tapajós; le premier appelé *Belterra*, près de la ville de Santarém et l'autre, la *Fordlândia*, situé plus au nord.

À l'Amazonie a appartenue jusqu'à la fin du siècle passé, l'hégémonie mondiale de la production du caoutchouc. Cependant après les plantations de ce produit dans l'Inde, son

prestige est déchu. Manquant de symétrie dans la manière de planter, les arbres en Amazonie, s'écartaient parfois de quelques dizaines de mètres les uns des autres, la récolte du "latex" devenant ainsi difficile, ce qui enchérissait le produit.

La plantation actuelle faite par la *Ford Industrielle du Brésil*, obéit, au contraire, au plus modernes procédés d'exploration. En outre, la qualité du caoutchouc a été améliorée par le greffage d'une "hevea" d'origine orientale. C'est curieux, remarque l'auteur, que les plantes brésiliennes soient améliorées par les descendantes de leurs graines originées de l'Amazonie et envoyées en 1876 à l'Angleterre.

Ce greffage est pratiqué dans la plante agée d'une année et demie, et les *bourgeons* sont retirés des "specimens" importés de l'Inde avant l'actuelle prohibition. Cette prohibition d'ailleurs ne nuit en rien les plans de la Compagnie, car elle dispose déjà de quelques centaines de pieds de la dite "hevea" en traitement soigneux.

Les traitements culturaux sont continus. Les plantations sont faites en *rectangles* de 161.88 km<sup>2</sup>. En chaque *fosse* on plante 3 graines conservant la distance de 5 mètres entre elles. Séparant les *rectangles* on y laisse un rideau de buisson qui sert de rempart aux vents et aux "*queimadas*" (incendies de forêt) voisines. Au temps convenu on procède à la sélection en arrachant les *bourgeons* moins résistants. En 1938, à *Belterra*, 2.400.000 "heveas" ont été plantées, et 1.600.000 à la *Fordlândia*, la *Compagnie Ford* espérant y planter encore 2.000 hectares par an.

Néanmoins ses bonnes conditions sanitaires et le raisonnable paiement, la Compagnie lutte contre le manque de bras. Le salaire initial est de 6\$000 par jour, pouvant atteindre jusqu'à 12\$000.

Les installations de la Compagnie sont splendides: des hopitaux équipés avec les plus modernes appareils medico-chirurgicaux; des écoles, des maisons pour les fonctionnaires et ouvriers, des usines électriques, des fabriques de glace, etc. Les photographies qui illustrent cet article, montrent le confort qui existe à la concession. Neuf millions de dollars ont été déjà dépensés, la Compagnie ayant encore à y employer 19 millions.

Par rapport au personnel, le directeur-gérant Mr. A. Johnston, fait des éloges à l'intelligence de l'ouvrier brésilien et le Dr. Kenneth Waddel, chef des services sanitaires, assure qu'il est de solide complexion, ajoutant encore que les indices se rapportant à la syphilis et à l'alcoolisme sont bien plus bas que ce que l'on dit.

L'auteur termine en prévoyant que le caoutchouc brésilien, par sa qualité ainsi que pour sa proximité du marché consommateur — l'Amérique du Nord — reviendra à son ancienne importance.

El doctor Gastão Cruis, conocido autor de estudios sobre la región amazónica, presenta, en ese artículo, las impresiones de su visita a la *Compañía Ford Industrial del Brasil* que, en el Estado del Pará, realiza extensas plantaciones de goma ("Hevea brasiliensis"), cuyo "latex" se destina, sobre todo, a las industrias de la Ford en los Estados Unidos.

La concesión, ocupando una área de 1.000.000 de hectáreas, está situada en dos puntos de la margen derecha del río Tapajós, siendo el uno *Belterra*, cerca de la ciudad de Santarém, y el otro, *Fordlândia*, más arriba.

Cupo a la Amazonia, hasta el fin del siglo pasado, el dominio mundial de la producción de goma. Después de las "plantations" de India, declinó su prestigio. Sin plantío simétrico y los árboles distando, a las veces, decenas de metros los unos de los otros, era difícil la cosecha de la "leche", lo que encarecía el producto.

En el plantío presentemente realizado por la *Ford Industrial del Brasil* son obedecidos los más modernos procesos de explotación. Es también mejorada la calidad de la goma por el injerto de una "hevea" de procedencia oriental. No deja de ser curioso, dice el autor, que las plantas brasileras sean mejoradas con la descendientes de las simientes originadas de la Amazonia y mandadas a la Inglaterra en 1876.

Este injerto es practicado cuando la planta alcanza la edad de un año y medio y los "ojos" son retirados de "mudas" importadas de India antes de la actual prohibición que allí existe. Esta prohibición, aliás, no prejucará los planos de la Compañía. Ella ya dispone, en cariñoso trato, de centenas de pies de la mencionada "hevea".

Los tratos culturales son continuos. Las plantaciones son hechas en *cuadras* de 150.000 metros cuadrados. En cada *cueva* plantan 3 simientes, con distancias de 5 metros entre las *cuevas*. Entre las *cuadras* dejan una cortina de mata como protección contra los vientos y "quemadas" vecinas. En la época debida proceden una selección, sacando los "brotos" menos resistentes. Ya están plantados (1938) 2.400.000 "seringueiras", en *Belterra*, y 1.600.000 en *Fordlândia*, esperando la *Ford* plantar 2.000 hectáreas en cada año.

Lucha con la falta de brazos, apezar de las condiciones sanitarias serén buenas y la Compañía pagar razonablemente a sus trabajadores. El salario inicial es de 6\$000 diarios, subiendo hasta 12\$000.

Otimas instalaciones: hospitales con moderno aparato medico-quirúrgico; escuelas, residencias para los funcionarios y trabajadores, usinas eléctricas, fabricas de hielo, etc. Los fotos que ilustran el artículo muestran el confort que existe en la concesión. Nueve millones de dolares ya han sido gastos, debiendo emplearse aún 19 millones.

Con referencia a los empleados el director-gerente, sr. A. Johnston, elogia la inteligencia del trabajador brasiler y, el dr. Kenneth Waddel, jefe de los servicios sanitarios, asegura que el dicho trabajador tiene fuerte complexion, y añade que los indices referentes a la sífilis y el alcoholismo son más bajos do que se dice a respeto.

Finaliza el autor previendo que, por su calidad y proximidad del mayor mercado consumidor — los Estados Unidos — la goma brasilerá volverá a su antiguo prestigio.

Il Dott. Gastone Cruis, apprezzato autore di studi sulla regione amazzonica, espone, in questo articolo, le impressioni tratte da una visita alla *Compagnia Industriale Ford del Brasile*, che possiede nello stato del Pará estese piantagioni di alberi della gomma ("Hevea brasiliensis"), il cui lattice è destinato principalmente alle industrie della "Ford" negli Stati Uniti.

La concessione, che occupa un'area di un milione di ettari, è situata sulla riva destra del fiume Tapajós, in due zone, di cui una, *Belterra*, vicina alla città di Santarém, e l'altra, *Fordlândia*, più in su.

L'Amazzonia tenne fino al termine del secolo scorso il primato nella produzione mondiale della gomma. Dopo le piantagioni fatte in India, il suo prestigio declinò. Per la irregolare di-

istribuzione delle piante e la forte distanza tra un albero e l'altro (talora perfino decine di metri), la raccolta del lattice era difficile, ed era alto il costo del prodotto.

Nelle piantagioni fatte ultimamente dalla C. I. Ford del Brasile, sono stati applicati i metodi più moderni. Inoltre, la qualità della gomma è stata migliorata con l'innesto di una "hevea" di provenienza orientale. È singolare, però, nota l'A., che le piante brasiliane siano migliorate con le discendenti delle sementi originali dell'Amazzonia mandate in Inghilterra nel 1876.

L'innesto è fatto quando la pianta raggiunge l'età di un anno e mezzo; le gemme sono tolte da piante importate dall'India prima della proibizione che ora è in vigore. Proibizione che non contrarierà l'azione della Compagnia, poiché essa possiede già centinaia di piante di questa "hevea" orientale, che sono coltivate con grande cura.

Il terreno coltivato non ha interruzioni. Le piantagioni sono fatte in lotti di 161,08 km<sup>2</sup>. Le buche per la semente sono ad intervalli di 5 metri, ed in ognuna si introducono tre semi. Tra un lotto e l'altro è lasciata una striscia di bosco, a protezione contro i venti e gli incendi.

A tempo opportuno si fa una scelta delle piante, strappando gli arbusti meno resistenti. Sono già stati piantati (1938) 2.400.000 alberi di gomma in Belterra, e 1.600.000 in Fordlândia; la Ford progetta di piantare 2.000 ettari ogni anno.

La Compagnia lotta contro la mancanza di opera manuale, sebbene le condizioni sanitarie siano buone ed i lavoratori siano pagati abbastanza bene. Il salario iniziale è di sei milreis giornalieri, ed aumenta poi fino a dodici.

Vi sono ottime installazioni: ospedali, con attrezzamento medico-chirurgico moderno, scuole, case per gli impiegati e per gli operai, officine elettriche, fabbriche di ghiaccio, ecc. Le fotografie che accompagnano l'articolo mostrano il conforto esistente nella concessione. Furono già spesi nove milioni di dollari e ancora devono essere impiegati 19 milioni.

Parlando del personale, il direttore-gerente A. Johnston elogia l'intelligenza dell'operaio brasiliano. Il capo dei servizi sanitari, dott. Kenneth Waddel, afferma che questi è di costituzione resistente, e che la frequenza dell'alcolismo e della sifilide è minore di quanto si suole ritenere.

Concludendo, l'A. prevede che la gomma brasiliana riconquisterà il suo antico prestigio, grazie alla sua qualità e alla sua maggior vicinanza al principale mercato consumatore, l'America del Nord.

Dr. Gastão Cruis, well known author of several studies about the Amazon region, offers in this article, the impressions of his visit to the *Ford Industrial Company of Brazil*, which in the state of Pará, realizes large plantations of caoutchouc (*hevea brasiliensis*), from which the "latex" is chiefly destined to the Ford industries in United States.

The concession, holds an extension of 1.000.000 of "hectares"; it is situated in two points at the right border of the Tapajós river, one of which, *Belterra* is seen near Santarém city and the other the *Fordlândia*, situated north ward.

To the Amazon region untill the end of last century, belonged the world's hegemonic caoutchouc production. After the plantations in India, its importance declined. With no symmetry in the planting, the trees being sometimes ten yards distant one another, it was difficult to catch the "latex", the product growing so, much more dear.

The planting now realized by the *Ford Industrial of Brazil*, obeys to the most modern methods of exploration. And yet, the caoutchouc quality is ameliorated by the grafting of an "hevea" of oriental origin. It is curious, says the author, that the brazilian plants should be ameliorated by the descendants of seeds came from the Amazon region and sent to England in 1876.

This grafting is practised after the plant is one year and half old, and the buds are pulled away from the "specimens" imported from India before the present interdiction. This interdiction, although, will not disturb the Company plans, for it disposes already of some hundred feet of this "hevea" in careful treatment.

The cultural treatments are lengthened. The plantations are made in rectangles of 161,88 km<sup>2</sup>. In each ditch, 5 yards distant one from the other, three seeds are planted. Between the rectangles is left a curtain of bushes that serves as a rampart to the winds and "queimadas" (forest burnings) of neighbourwood. In proper time the selection is done, pulling away the less opponent buds. In 1938 there were already planted in *Belterra* 2.400.000 of caoutchouc trees and 1.600.000 in *Fordlândia*, hoping *Ford Company* to plant by year 2.000 "hectares".

In spite of the good sanitary conditions, and the reasonable payment, the Company finds difficulties in arranging workmen. The first salary is of 6\$000 the day, but it can attain untill 12\$000.

The instalations of the concession are splendid: hospitals, supplied with modern medical-surgical instruments; schools, houses for functionaries and workmen, electric usines, ice fabrics, etc. The photographs that illustrate this article, show the comfort that exist in the concession. Nine millions dollars were already spent and nineteen more are yet to be employed.

Reporting to the personal, the director-manager, Mr. A. Johnston, praises the intelligence of brazilian workman, and Dr. Kenneth Waddel, chief of the sanitary service, assures that he is of strong complexion, the signs of syphilis and alcoholism being lower then what one use to hear about.

The author finishes his work, foreseeing that; by its quality and greater proximity to the consuming market — North America — brazilian caoutchouc, will come to its first importance.

Der durch seine Arbeiten über das Amazonasgebiet bekannte Dr. Gastão Cruis gibt im vorliegenden Artikel die Eindrücke wieder, die er bei seinem Besuch der brasilianischen Ford-Industrie-Gesellschaft (*Companhia Ford Industrial do Brasil*) gewonnen hat. Diese Gesellschaft hat im Staate Pará grosse Kautschuk-Pflanzungen angelegt ("Hevea brasiliensis"), deren milchiger Saft hauptsächlich zur Verwendung in den Ford Werken der Vereinigten Staaten von Nordamerika bestimmt ist.

Die Konzession umfasst eine Fläche von 1.000.000 Hektar und liegt am rechten Ufer des Tapajós-Flusses und zwar an zwei verschiedenen Stellen: die eine in der Nähe der Stadt Santarém; sie heisst *Belterra* die andere, weiter oberhalb: *Fordlândia*.

Bis zum Ende des vergangenen Jahrhunderts stand das Amazonasgebiet in der Weltkautschuk-erzeugung an erster Stelle. Es verlor seinen Vorrang, als man in Indien Kulturen anlegte. Da

es keine planmäßige Pflanzung gab, und die Bäume bisweilen mehrere zehn Meter auseinander standen, war die Milchgewinnung schwierig, und die Erzeugung wurde dadurch verteuert.

Bei der gegenwärtig durch die brasilianische Fordindustrie (*Ford Industrial do Brasil*) vorgenommenen Pflanzanlage werden die neuesten Gewinnungsmethoden befolgt. Ausserdem verbessert man die Kautschukqualität durch Veredlung mit einer Hevea orientalischer Herkunft. Es entbehrt nicht eines besonderen Reizes, zu sehen, sagt der Verf., wie jetzt brasilianische Pflanzen mit den Abkömmlingen der ursprünglich aus dem Amazonasgebiet stammenden und 1878 nach England versandten Sämereien aufgebeestert.

Die Veredlung erfolgt, sobald die Pflanze anderthalb Jahre alt ist; dann okkultiert man sie mit der aus Indien vor der jetzigen Ausfuhrsperrung eingeführten Art. Uebrigens vermag diese Sperre den Pflanzern der Gesellschaft keinen Abtrag zu tun. Sie verfügt bereits über Hunderte von kleinen Pflänzchen der erwähnten Hevea und pflegt sie sorgfältig.

Die pflegliche Behandlung erfährt keine Unterbrechung. Die Pflanzungen sind in 161.88 km<sup>2</sup> grossen Abteilungen angelegt. Man legt jedesmal drei Samen in eine Grube ein und lässt 5 m. Zwischenraum zwischen den Gruben. Zwischen den einzelnen Abteilungen lässt man ein Stück Wald stehen zum Schutz gegen den Wind und gegen das Abbrennen auf dem Nachbarrundstück. Wenn es soweit ist, nimmt man eine Auslese vor und verwirft die weniger widerstandsfähigen Pflänzchen. Z. Z. (1938) bestehen die Pflanzungen in Belterra aus 2.400.000, die in Fordlândia aus 1.600.000 Kautschukbäumen, und die Fordgesellschaft hofft, jedes Jahr 2.000 Hektar bepflanzen zu können.

Sie hat mit dem Mangel an Arbeitskräften zu kämpfen, wiewohl die sanitären Zustände gut sind, und die Gesellschaft ihre Arbeiter durchaus angemessen entlohnt. Der Anfangslohn beträgt 6\$000 täglich und steigt bis zu 12\$000.

Hervorragende Anlagen: — Krankenhäuser mit moderner medizinischer und chirurgischer Einrichtung, Arbeiter- und Beamtenhäuser, Stromversorgung, Eisfabriken usw. Die dem Art'kel beigegebenen Photographien zeigen die im Konzessionsgebiet vorhandenen Bequemlichkeiten. Bis jetzt hat man bereits neun Million Dollars hereingesteckt und will weitere 19 Millionen investieren.

Was das Personal angeht, so spricht sich der leitende Direktor A. Johnston lobend über die Intelligenz des brasilianischen Arbeiters aus, und der Vorsteher des Gesundheitsdienstes Dr. Kenneth, der die Zähigkeit der Körperkonstitution feststellt, gibt an, dass Syphilis und Trunksucht weniger verbreitet sind als man gemeinlich sagt.

D-ro Gastão Cruls, konata aŭtoro de studoj pri la Amazona regiono, prezentas, en tiu ĉi artikolo, la impresojn de sia vizito al la "*Companhia Ford Industrial do Brasil*", kiu, en ŝtato Pará, faras grandajn plantadojn de kaŭĉukarboj (*Hevea brasiliensis*, kies "*latex*" sin destinas, precipe, al la industrioj de la Kompanio Ford, en Usono.

La koncesio, kiu okupas 1.000.000 da hektaroj, estas lokita en du punktoj ĉe la dekstra marbordo de rivero Tapajós, nome, *Belterra*, proksime de la urbo Santarém, kaj *Fordlândia*, pli supre.

Apartenis al Amazonio, ĝis la fino de la lasta jarcento, la monda superregado de la kaŭĉuka produktado. Post la plantadoj en Hindujo ekfiniĝis ĝia prestiĝo. Sen simetria produktado, kun arboj lokitaj kelkfoje je dekoj da metroj unuj de la aliaj, estis malfacila la rikolto de la "*lakt*", kaj tio plikarigis la produkton.

Ĉe la plantado ĵus farita de la "*Ford Industrial do Brasil*" estas obeataj la plej modernaj procedoj pri esplorado. Krom tio, oni plibonigas la kvaliton de la kaŭĉuko per la greftado de "*hevea*" el orienta deveno. Estas nepre kurioze, diras la aŭtoro, ke la brazilaj plantoj estas plibonigataj per la idoj de l' semoj el Amazonio senditaj al Anglujo en 1876.

Tiu ĉi greftado estas farataj, kiam la planto atingas la aĝon de unu jaro kaj duono kaj la "*olhos*" (burĝonoj) estas prenitaĵoj el "*mudas*" (plantidoj) importitaĵoj el Hindujo antaŭ la nuna malpermeso tie ekzistanta. Cetere tiu ĉi malpermeso ne difektos la planojn de la Kompanio. Ĝi jam havas, zorge konservitajn, centojn da trunkoj de tiu menciita "*hevea*".

La kulturaj flegadoj estas seninterrompaj. La plantadoj estas farataj en "*quadras*" (kvadrataj bedoj) je 161,88 km<sup>2</sup>. En ĉiu "*cova*" (terkavaĵo) oni plantas 3 semojn, en distancoj de 5 metroj inter la "*covas*". Inter la "*quadras*" oni lasas kurtenon da arboj, kiel ŝirmilon kontraŭ la ventoj kaj najbaraj "*quetmadas*" (bruladoj). En la konvena epoko oni faras selekton, elŝirante la "*brofos*" (burĝonojn) malpli rezistajn. Jam estas plantitaĵoj (1938) 2.400.000 kaŭĉukarboj en *Belterra*, kaj 1.600.000 en *Fordlândia*, kaj oni esperas, ke la kompanio plantos 2.000 hektarojn da ili ĉiujare.

Ili luktas kontraŭ la manko de brakoj, malgraŭ tio, ke la sanigaj kondiĉoj estas bonaj kaj la Kompanio sufiĉe pagas siajn laboristojn.

Bonegaj instalaĵoj: — hospitaloj, kun moderna medicin-kirurgia aparataro; lernejoj, loĝejoj por oficistoj kaj laboristoj, elektraj uzinoj, glacifabrikoj, k. c. La fotografaĵoj, ilustrantaj la artikolon, elmontras la komforton ekzistantan en la koncesio. Naŭ milionoj da dolaroj jam estas elspezitaĵoj kaj 19 milionoj ankoraŭ estas elspezotaj.

Rilate al la oficistaro la direktoro-administranto, s-ro A. Johnston, laŭdas la inteligentecan de la brazila laboristo, kaj d-ro Kenneth Waddell, ĉefo de la sanitaraĵoj, asertas, ke tiu ĉi havas rigidan karakteron, aldona, ke la indicoj rilataj al la sifiliso kaj alĥoolismo estas pli malaltaj ol tiuj diskongitaj tiurilate.

La aŭtoro finas sian artikolon antaŭvidante ke, pro sia kvalito kaj pli granda proksimeco de la plej granda konsumanta merkato — Nordameriko, la brazila kaŭĉuko reakiros sian antaŭan prestiĝon.