

EBAL  
PARA TÔDAS  
AS IDADES

CIÊNCIA EM QUADRINHOS - 26

N.º 26 ★ SETEMBRO - OUTUBRO 1957 ★ Cr\$ 7,00

# Ciência

EM QUADRINHOS



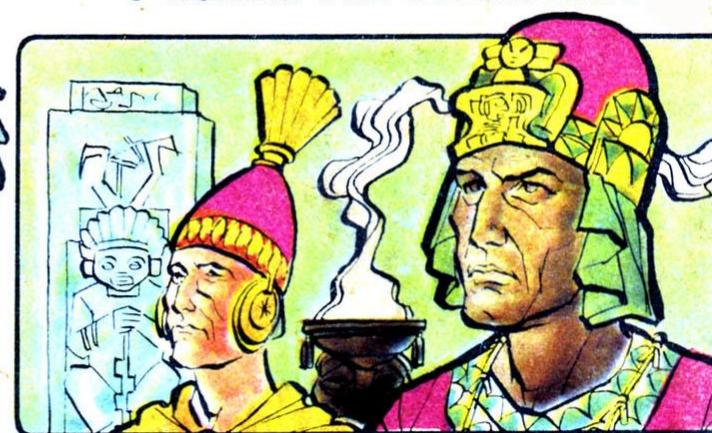
A ARQUEOLOGIA DA AMÉRICA



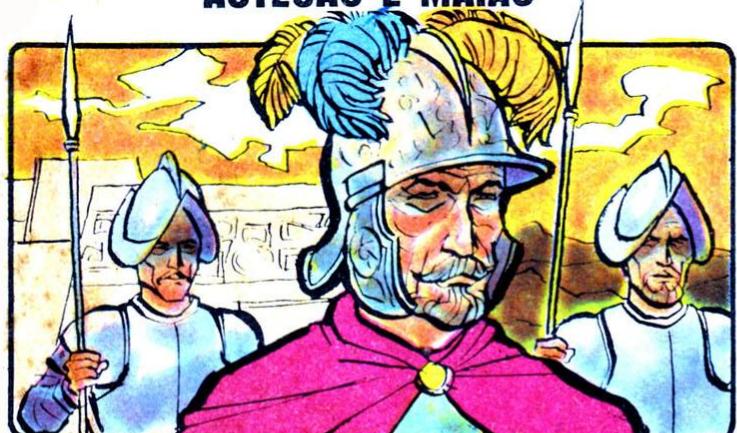
O HOMEM PRÉ-COLOMBIANO



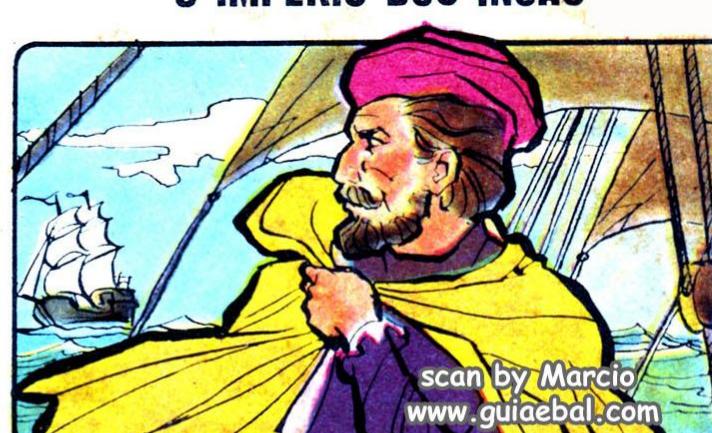
ASTECAS E MAIAS



O IMPÉRIO DOS INCAS



OUTRAS CONQUISTAS ESPANHOLAS



COLONIZAÇÃO FRANCESA E INGLÊSA

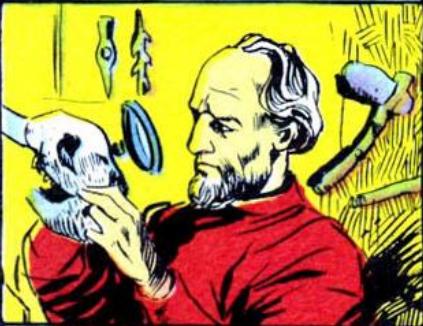
## História da Civilização-VII

# A ARQUEOLOGIA DA AMÉRICA

(O Papel Importante Dos Estudiosos)



O estudo dos antigos habitantes do nosso Continente tem sido auxiliado pelos documentos e peças arqueológicas que têm sido encontrados em todo o Continente.



Ruínas, peças de cerâmica, ossadas, utensílios, achados casual ou intencionalmente, inclusive em escavações, procedidas por expedições científicas, têm possibilitado um conhecimento mais ou menos seguro a respeito dos povos que primitivamente habitavam as terras americanas.



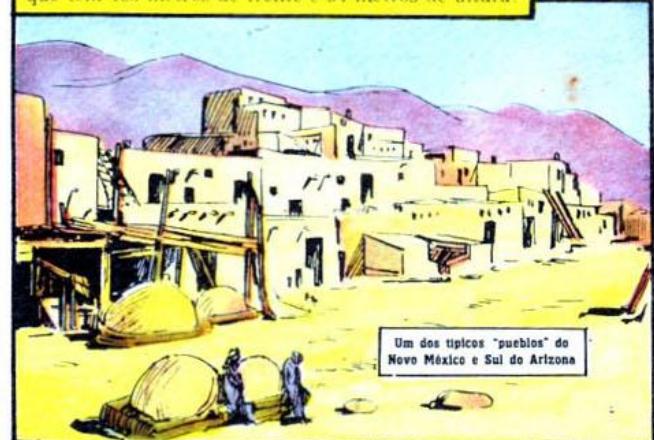
Pequenos montes ou outeiros, os "mounds" que se espalham pela região dos Lagos, no Canadá, e no Vale do Mississippi, encerram peças de cerâmica, machados de pedra, etc., que têm permitido estudar o indígena norte-americano.



Até parecem os apartamentos de hoje...

No Sudoeste dos Estados Unidos e Oeste do México, ficam as curiosas habitações escavadas na rocha das montanhas, atingidas por escadas também talhadas na pedra. São os "pueblos".

Alguns desses "pueblos" são constituídos de habitações superpostas, formando andares, edificadas em hemiciclo. O mais notável "pueblo" é o chamado "Pueblo Bonito", no Novo México, que tem 163 metros de frente e 94 metros de altura.



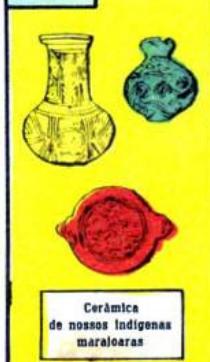
Um dos típicos "pueblos" do Novo México e Sul do Arizona

No Brasil, os "sambaquis", grandes montes de conchas ou de ostras, em cujo interior têm sido encontradas ossadas, peças de cerâmica, etc., são dos mais importantes documentos arqueológicos.



Os mais notáveis sambaquis brasileiros localizam-se na Ilha de Marajó, sendo famoso o do Pacoval, na ilha do mesmo nome, no Lago Arari.

A forma e desenhos dos objetos ai encontrados deu-se a designação genérica de "arte marajoara".



As "estarias", estacas sobre as quais foram construídas habitações, nos lagos e nos rios, são outras importantes peças da arqueologia brasileira.



No Maranhão, no Lago Catari, ficam as mais notáveis estarias

As estacas fixadas firmemente no fundo do lago suportavam habitações que se estendiam por perto de dois quilômetros.

# O HOMEM PRÉ-COLOMBIANO

## (Peles-Vermelhas e Esquimós)

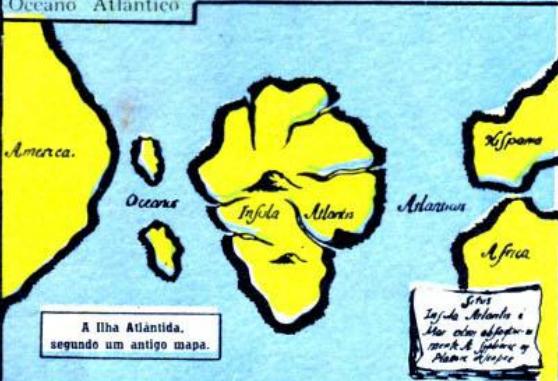


Quando os espanhóis de Colombo iniciaram a exploração da América, encontraram terras habitadas por numerosas tribos indígenas que viviam em estado mais ou menos selvagem, embora alguns grupos possuíssem adiantada civilização. A origem desses entes humanos povos pré-colombianos continua a preocupar os estudiosos que não chegaram a nenhuma conclusão definitiva, existindo, apenas, hipóteses, as mais variadas, para explicação de sua proveniência.



Desde o Descobrimento chamou-se "índio" ao homem da América, porque acreditavam os descobridores que a nova terra seria um prolongamento das Índias. O erro foi desfeito mas o nome continuou... O encontro de monumentos ou ruínas ao estilo das edificações de velhos povos da Antiguidade clássica, levou a se pensar que a América tivesse sido povoada, em tempos distantes, por aqueles povos orientais.

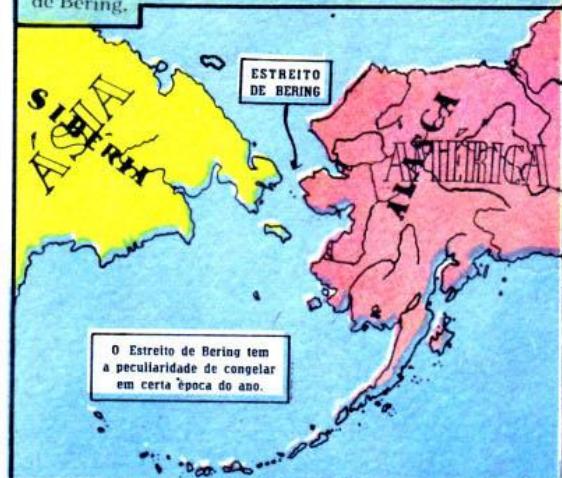
No afã de explicar a origem do homem americano, criaram-se teorias que ressuscitaram a lenda da Atlântida, Continente que teria desaparecido, tragado pelo Oceano Atlântico.



Os selvagens da América seriam, desse modo, descendentes dos primitivos habitantes da Atlântida...

Com estes e outros sistemas comparativos, certos estudiosos admitem possa o índio americano ser originário da Ásia. Em abono de sua teoria salientam as características físicas peculiares ao índio americano e ao mongol...

Em grandes levas, teriam eles, em certa época, emigrado da Ásia atingindo a América através do Estreito de Bering.



E houve quem pretendesse que o homem americano fosse originário da própria América, não faltando, ainda, quem diga que o nosso Continente teria sido o berço da Humanidade...

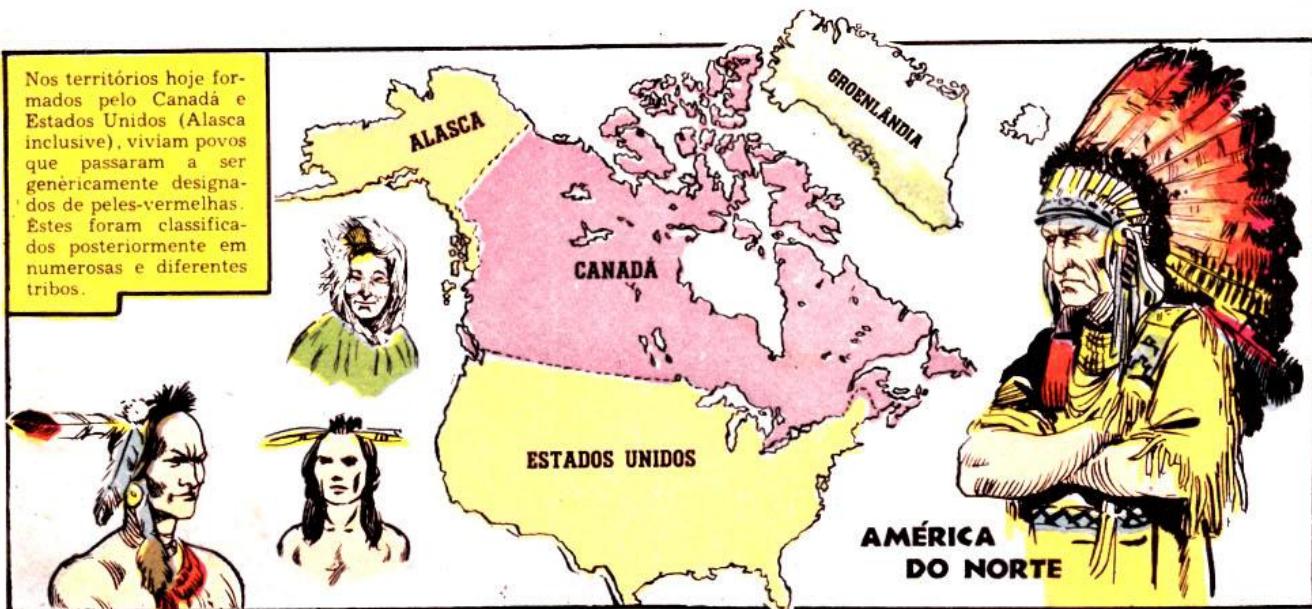
Mas — e isso verificaram, desde logo, os colonizadores — não eram de igual raça, nem estavam no mesmo estado de civilização os povos selvagens do Continente. Seus costumes, seu aspecto, seus modos de vida eram bastante diferentes, variando de região para região.



No Norte da Continente, na região que vai da Groenlândia ao Mar de Bering, onde o frio é muito intenso, viviam e vivem ainda hoje os esquimós, habitando cabanas de gelo, durante o inverno.



Nos territórios hoje formados pelo Canadá e Estados Unidos (Alasca inclusive), viviam povos que passaram a ser genericamente designados de peles-vermelhas. Estes foram classificados posteriormente em numerosas e diferentes tribos.



O México de nossos dias era dominado pelos astecas; na América Central, ficavam os maias, construtores que foram de uma grande civilização. Todavia, à época da chegada ali dos espanhóis, tanto um como outro desses povos se encontrava em decadência.



Os "chibchas" também viviam na América Central e na Colômbia atual.



No Brasil o grupo mais vasto era o dos tupis, que formavam importantes tribos como as dos guaranis, tupinambás, tupiniquins, tamoios, carijós, caetés e outras. Os jesuítas da catequese deram a designação de "língua geral" ao idioma falado pelos tupis, por ser o mesmo que se usava em todos os bairros.

Os incas dominavam boa parte do Continente sul-americano e, nas terras do Chile, viviam os araucânicos, enquanto que na Patagônia se localizavam os patagões, povo de elevada estatura que foi descoberto pelo navegador Fernão de Magalhães.



O grupo Tupi, ou Tupi-guarani, era o mais adiantado, possuindo uma forma elementar de hierarquia social. O poder supremo era exercido pelo "tuxaua", verdadeiro capitão de guerra.

A função religiosa, que estava unida ao exercício da medicina, cabia aos pajés, que orientavam, ainda, a rudimentar agricultura praticada pelo selvagem brasileiro.





# ASTECAS E MAIAS

(Dois Grandes Povos e Uma Civilização Que Hernán Cortés Destruiu)



Ao findar o Século XIV os Astecas vieram do Norte, dominaram os primitivos invasores da região, Toltecas ou Chichimecas, e fixaram-se no vasto território que é o México de nossos dias. Fundaram, então, a cidade de Tenochtitlan, reunindo em confederação as cidades do planalto de Anauac. O Imperador Montezuma I foi o autor da notável tarefa política.



Tenochtitlan ou Mechtil, que deu origem à palavra México, foi a cidade mais importante desse povo que praticou um curioso sistema de distribuição de terras entre os chefes de famílias. Em sua mescla com os Maias, os Astecas produziram a maior civilização de toda a América pré-colombiana e as bases da escrita, da religião, do calendário e das belas artes de seu adiantado povo.

Os astecas praticaram intenso comércio. E as sementes de cacau serviam como moeda, para as diferentes trocas.

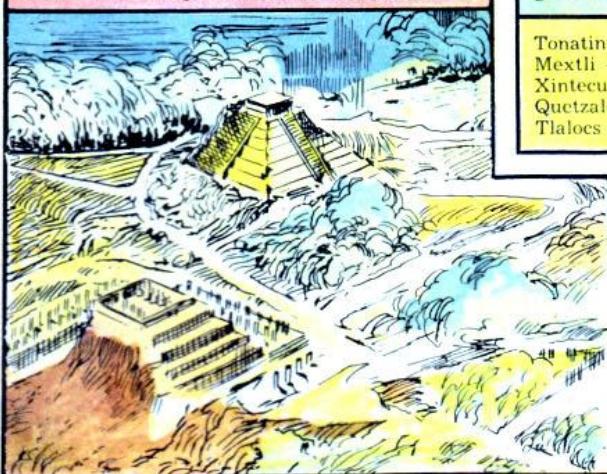


Foi do México que os espanhóis levaram à Europa o cacau, que em breve tempo se transformou num alimento apreciado e procurado, devido, principalmente, ao seu valor energético.

Politeístas, os astecas adoravam os elementos sob a forma de divindades.



Sua arquitetura demonstra um grau de adiantamento não ultrapassado por povos do oriente...



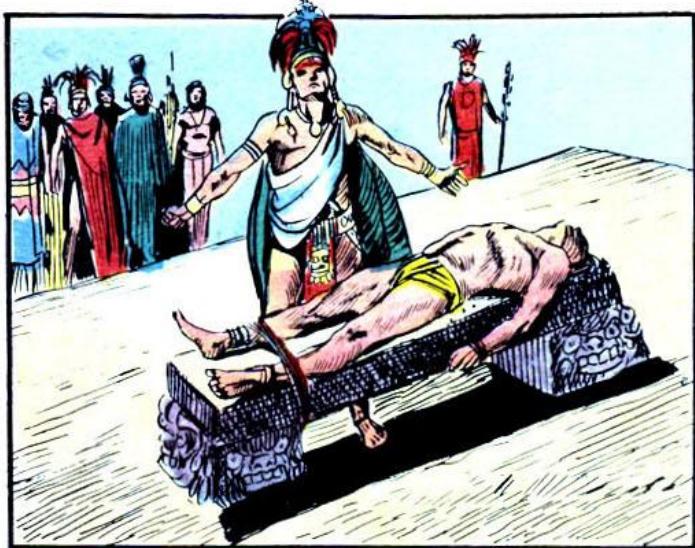
Escavações recentes deixaram a descoberto imponentes e belos edifícios. Parece que estes povos procuravam proteger seus templos, sempre que se retiravam, com espessa camada de terra.

Seu Pantheon compreendia as seguintes principais divindades:

Tonatin — o sol  
Mexli — a lua  
Xintecutli — o fogo  
Quetzalcoatl — o vento  
Tlalocs — a água, a germinação.



Grandes arquitetos, os astecas construiram os seus "teocáli", isto é, templos, em forma de pirâmide, fazendo lembrar as construções dos Faraós.



No alto da pirâmide ficava o altar do deus, próximo do qual existia uma mesa onde se realizavam os sacrifícios humanos.

O sacerdote, depois de uma oração, abria o peito da vítima e arrancava-lhe o coração que era oferecido ao deus.

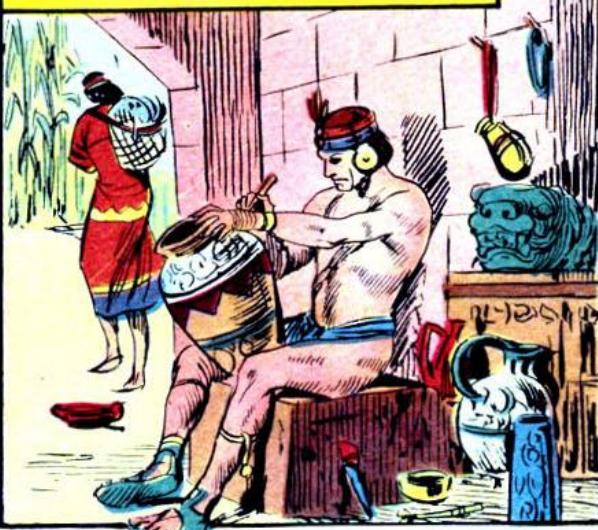


Eram rituais bárbaros, em contradição com o admirável adiantamento cultural daqueles povos.



A organização estatal dos astecas era, em resumo, a seguinte: — Tlacatecuil era o chefe supremo. As cidades compreendiam vinte "cálpulis" ou clãs, cada uma com um chefe, que, reunidos, formavam uma espécie de Conselho Deliberativo.

Adiantadíssimos, os astecas possuíam excelente calendário, produziam belos trabalhos de tecelagem, peças de cerâmica, e cultivavam o milho, o fumo, o cacau e o algodão, possuindo, ainda, uma escrita hieroglífica bastante curiosa.



Governava o país o Imperador Montezuma II, quando...



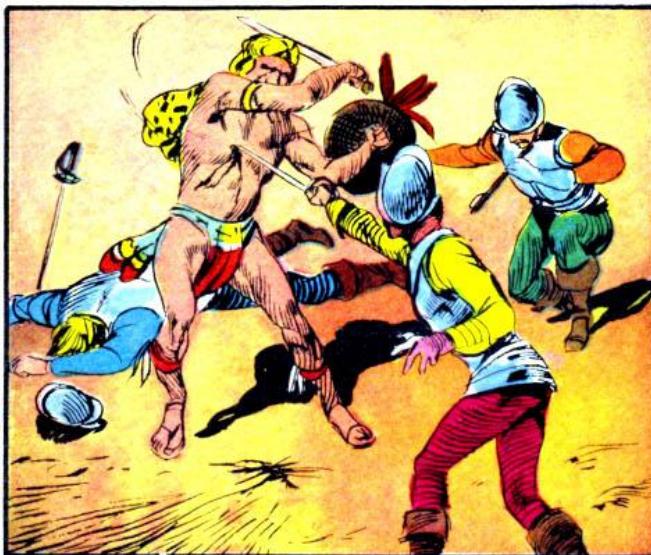
Comandado por Hernán Cortés, um pequeno grupo de espanhóis desembarcou no México, em 1519. Conduziam cavalos e armas de fogo, coisas inteiramente desconhecidas dos astecas, que ficaram aterrorizados, convencidos de estarem em presença de seres fantásticos.



Montezuma II enviou emissários a Cortés suplicando-lhe que deixasse de ocupar o planalto de Anauac.



Cortés porém marchou contra a Capital, que estava precisamente no planalto, e obteve de Montezuma o solene juramento de submissão. O espólio por ele tomado foi imenso. Entretanto, teve de retirar-se, quase em seguida, sendo substituído por Pedro de Alvarado, que praticou grandes atrocidades, o que ocasionou um levante dos astecas.

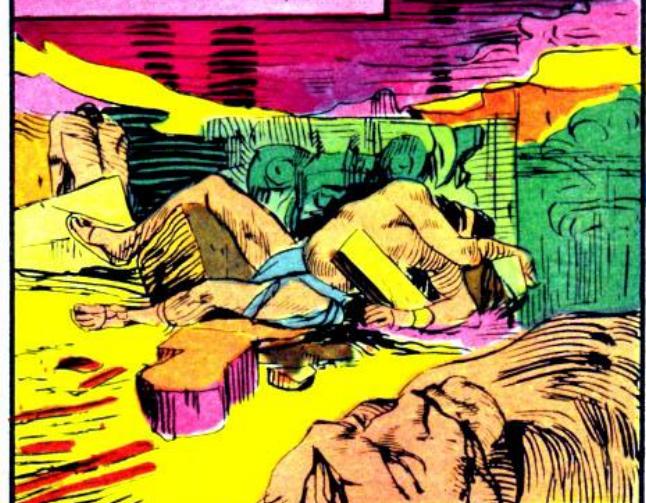


Em face disso, Cortés foi mandado outra vez e atacou a Capital mexicana, levando tudo a ferro e fogo. Já então estava no poder o Imperador Guatimozin, que Cortés mandou torturar bárbaramente.

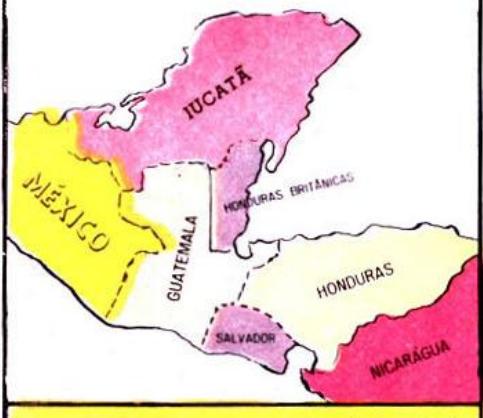


Tão crueldades foram estas campanhas que o simples enunciado do nome Cortés provocava naquelas gentes verdadeiro terror. Todavia tudo se justificava. Cortés, que era culto-bastante, agia em função do espírito daquela época, que considerava os indígenas mexicanos indignos de outro tratamento.

A consciência de nosso tempo lamenta que a maldade e o fanatismo tenham levado à destruição o que de melhor existia numa civilização notável como foi a do povo asteca grandemente culto, amigo do saber e das belas manifestações artísticas, como tão expressivamente mostram os documentos que escaparam à fúria destruidora dos espanhóis.



## O BERÇO DA CIVILIZAÇÃO MAIA



Os "maias" habitaram as regiões do Iucatá, da Guatemala, de Honduras e Nicarágua. Eles foram chamados "os gregos da América", porque sua civilização atingiu extraordinário desenvolvimento.



Nenhum povo pré-colombiano possuiu uma arquitetura grandiosa e soberba como a dos maias.

Causam assombro as ruínas dos templos e palácios dos maias, revelados depois de terem sido desbastadas grandes florestas, que fizeram surgir as cidades perdidas de Palenque e Uxmal.



Que os maias foram esplêndidos escultores sabe-se hoje, através dos baixos-relevos encontrados em todos os monumentos que nos legaram.



Assírios e caldeus não construiram melhor nem com mais arte. Como provaram os estudiosos, os monumentos dos maias são superiores, sob muitos aspectos, aos de vários povos da Antiguidade Oriental.



Elevados conhecimentos terapêuticos possuía esse povo, que usava massagens com fins medicinais e exigia o banho diário como preceito higiênico e maneira de conservar a saúde.



Possuindo conhecimentos de Astronomia bastante adiantados, os Maias previam os eclipses e organizaram um calendário muito interessante. Possuíam engenhoso sistema de numeração e estavam em vésperas de aperfeiçoar a sua escrita quando os espanhóis lhes destruiram o Império.

Sua religião admitia vários deuses, como Hunab, Chac e Itzana, aos quais ofereciam sacrifícios de animais, flores e alimentos em altares especiais. Praticavam, ainda, o culto dos antepassados.



Grandes ceramistas e tecelões, foram, além disso, excelentes ourives. Eles trabalhavam admiravelmente o ouro e a prata. Detalhe curioso reside no fato de haverem sido os homens desses povos os maiores consumidores das joias que produziam.



Sua organização social era bastante curiosa. O país ou o Império compunha-se de várias cidades mais ou menos livres, dirigidas pelo "Ahau-Batan", ou seja o chefe supremo. O povo estava dividido em classes sociais cujas bases assentavam na escravidão.



Os artesãos desfrutavam de grande prestígio. Eram eles os que fabricavam as peças que o povo admirava, em metal ou em barro. Realizavam trabalhos que muito têm dado que pensar aos estudiosos, de nossos tempos, pois é uma incógnita saber-se como e com quem aprenderam eles a elevada técnica que executaram.



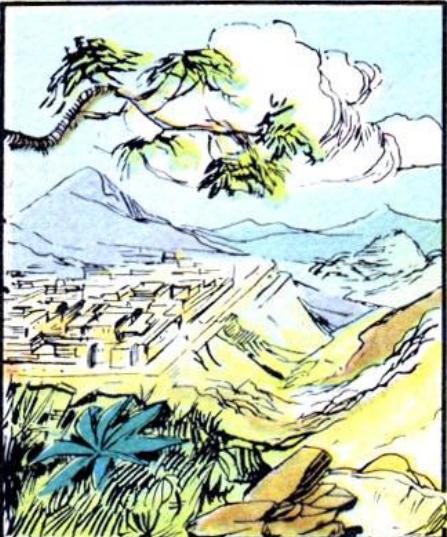
Seus intelectuais acreditavam na existência de um deus supremo, de cujos olhos teria surgido a Criação.



Nas ruínas do palácio de Chichen-Itzá foram encontradas admiráveis pinturas mostrando esse deus chorando copiosamente. Suas lágrimas deram nascimento ao mundo, segundo os maias. E por isso o homem sofria. Porque havia nascido da tristeza de um deus.

# O IMPÉRIO DOS INCAS

(Francisco Pizarro, o Audaz Aventureiro Espanhol,  
Conquista o Peru)



Na América do Sul desenvolvera-se outra grande civilização, em vários séculos de existência, e que também foi destruída pelos espanhóis. O altiplano do Peru e da Bolívia fora a principal sede do núcleo incáico, que se estendeu até ao Equador e à costa do Chile. Os Incas pertenciam a grande família linguística Quichua e foram notáveis em diferentes artes e técnicas, como a engenharia.

Segundo a tradição, o Sol teria enviado à Terra, certo dia, seu filho Manco Capac, para civilizar as tribos que então se espalhavam pela região andina.



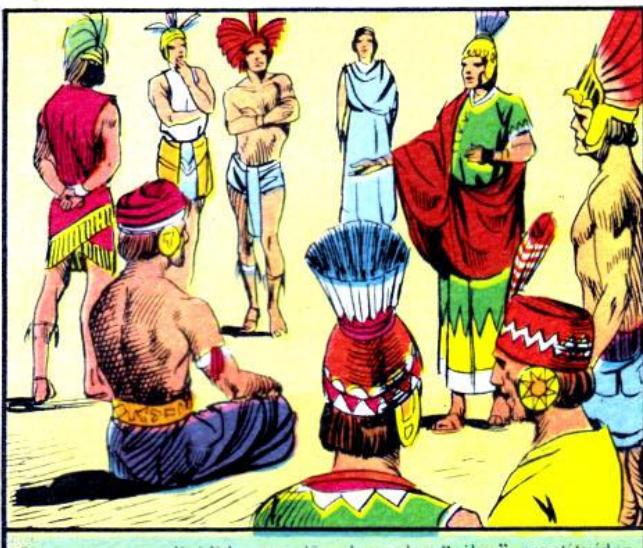
De uma ilha no lago Titicaca — o grande mar interior dos Andes — teria saindo Manco Capac para iniciar a sua missão. Conseguiu ele reunir as tribos e com elas formar o povo incaico.



Na época da colheita do milho, lhamas brancos (animal dos Andes, da família dos Camelídeos), eram sacrificados. Com o seu sangue embebia-se o grande bolo de milho que todos deveriam provar.

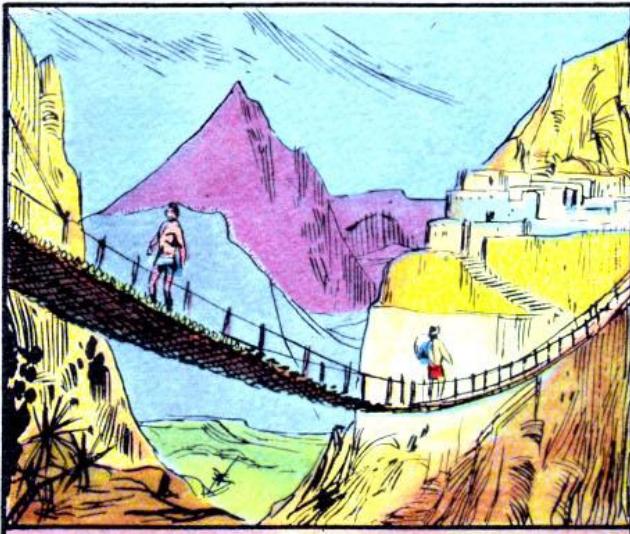
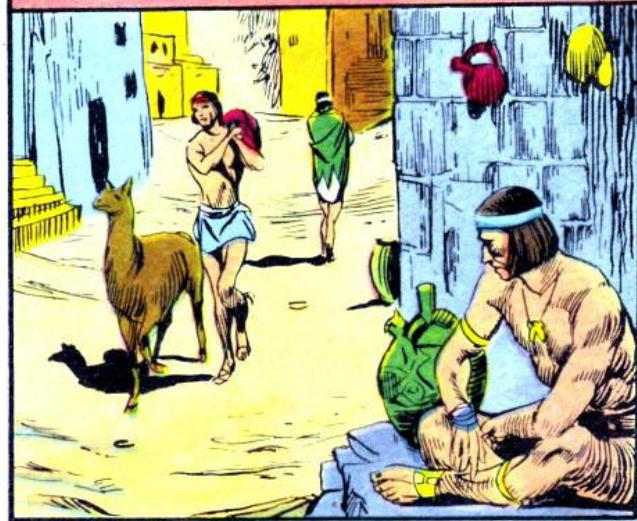
O Inca, Imperador, em pessoa, partia fatias do grande bolo, que mensageiros especiais conduziam às diferentes províncias do Império para que ninguém deixasse de provar do manjar sagrado.





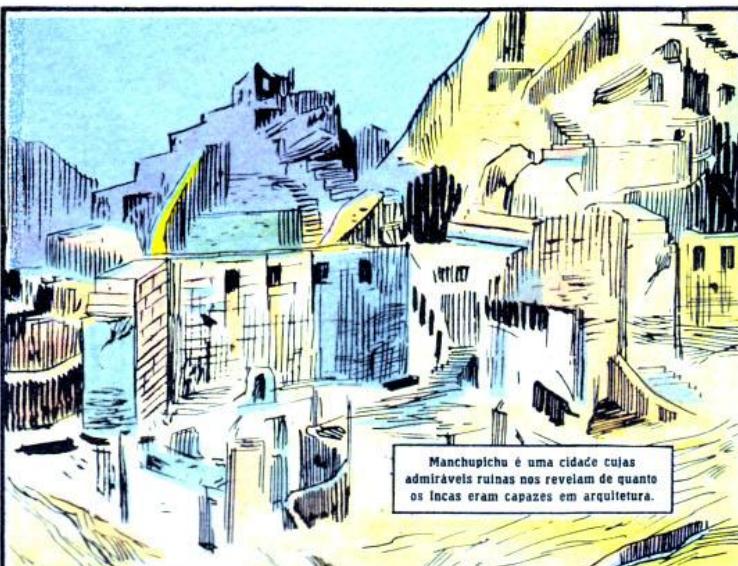
O povo estava dividido em clãs chamados "ailus" constituídos de dez famílias que obedeciam à autoridade de um "camaiek". Cem famílias formavam a "Marca", divisão administrativa dirigida por um governador chamado "Pachacuraca".

Os Incais foram notáveis construtores e possuíram aperfeiçoado sistema de estradas que punham em comunicação todas as províncias com a Capital do Império. Tais estradas eram bem pavimentadas a asfalto e lembravam as vias romanas.



Curioso sistema de pontes pênsil permitia que se atravessasse com facilidade os vastos abismos. Nesse perfeito sistema de comunicações rápidas residiu, segundo os estudiosos, o progresso do Império incaico.

Todos os metais foram trabalhados pelos incas, que eram ourives consagrados, realizando em ouro e em prata obras admiráveis muito apreciadas, hoje, pelos museus e pelos colecionadores. Foram, também, habilis ceramistas.



Machu Picchu é uma cidade cujas admiráveis ruínas nos revelam de quanto os Incas eram capazes em arquitetura.

Expedições científicas realizadas no Século XIX revelaram velhas cidades incaicas, e possibilitaram ao mundo melhor conhecimento da arquitetura do adiantado povo que floresceu na América do Sul.

O povo incaico não só construiu templos e palácios até de três andares, como edificou fortalezas muito parecidas com as que existiram na Europa, na Idade Média, pois eram providas de torreões, baluartes e seteiras.





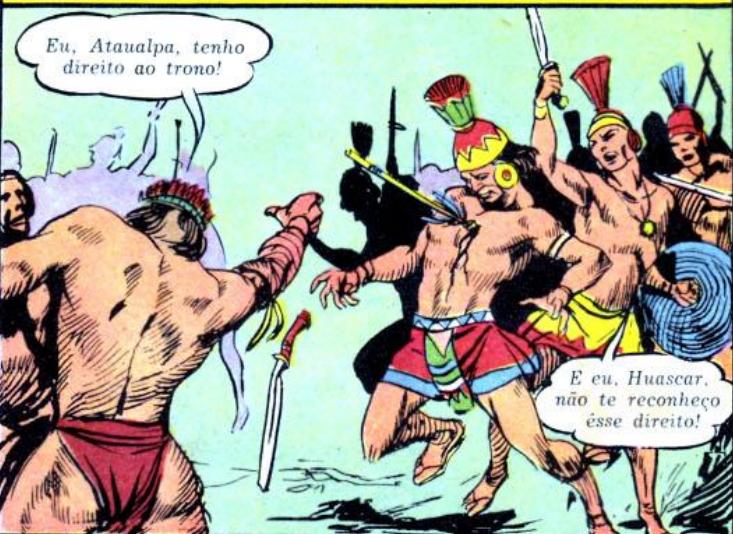
Acreditando na imortalidade da alma praticavam a mumificação. Tal qual os egípcios, consideravam sagrados certos animais, como o gavião e a serpente.

Suntuosissimos foram os templos que ergueram ao Sol e à Lua. Inteiramente de ouro, internamente, com altares cravejados de pedrarias, diante dos quais se realizavam sacrifícios, inclusive humanos, só o Imperador podia penetrar no interior do santuário.



Ó pai Sol! Ó mãe Lua!  
Ó poderosos esposos  
do céu, abençoai-nos!

Em certo período de sua História, o Império incaico conheceu séria luta travada entre dois irmãos Huascar e Ataulpa, filhos de Huayna Capac. Foi nesse período, justamente, que se verificou a conquista do Império incaico, ou do Peru, pelo aventureiro espanhol chamado Francisco Pizarro.



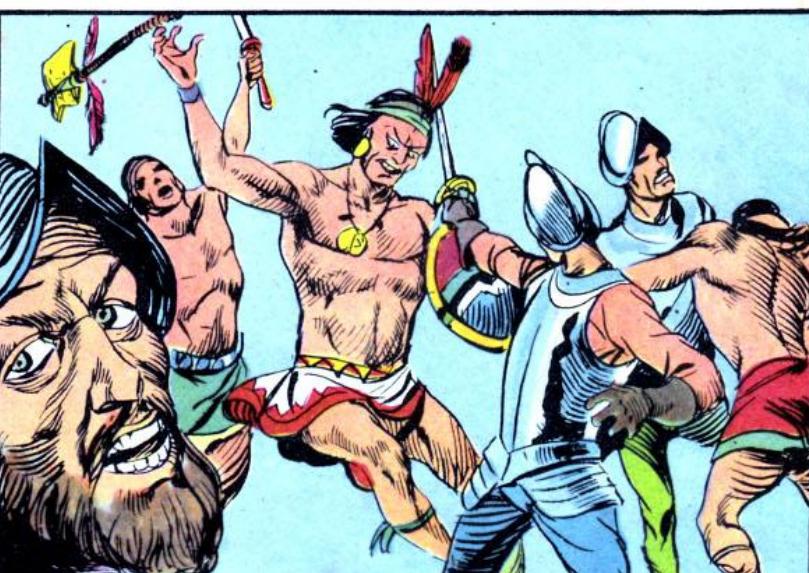
Eu, Ataulpa, tenho  
direito ao trono!

E eu, Huascar,  
não te reconheço  
esse direito!

Seduzido pelas narrativas fabulosas e ambicionando as riquezas de que ouvia falar, Pizarro, ignorante e cruel, resolveu tentar a conquista do Peru, em 1524.



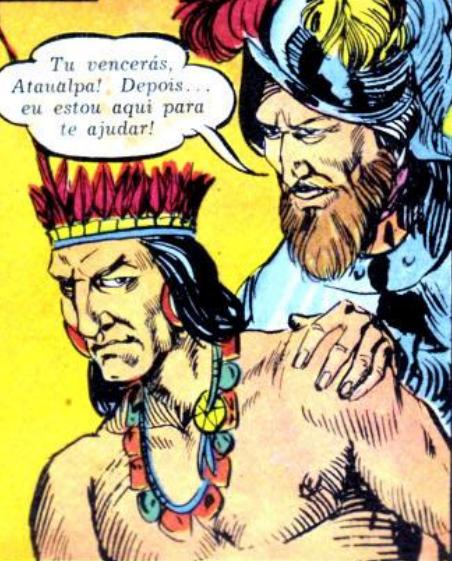
Lá, para baixo,  
existe muito ouro,  
meu senhor!  
Tudo é feito em  
ouro entre aqueles  
selvagens!



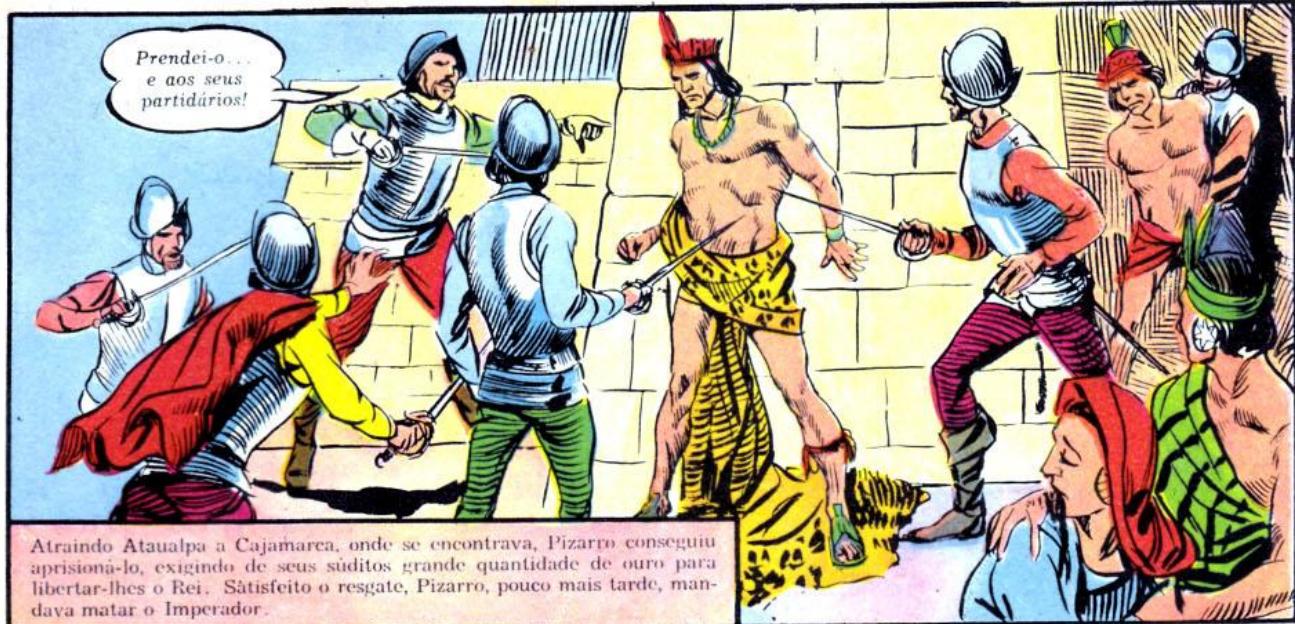
A luta foi sangrenta e a tentativa redundou em fracasso. Mas Pizarro era teimoso e resolveu não desistir, tanto mais que já tinha obtido certeza de que as riquezas existiam realmente. Em 1530 voltou a pensar na conquista da terra incaica.



Explorando a rivalidade entre Huascar e Ataulpa, Pizarro atirou-os um contra o outro, numa luta sem quartel, de que Ataulpa saiu vencedor.



Tu vencerás,  
Ataulpa! Depois...  
eu estou aqui para  
te ajudar!



Atraindo Atahualpa a Cajamarca, onde se encontrava, Pizarro conseguiu aprisioná-lo, exigindo de seus súditos grande quantidade de ouro para libertar-lhes o Rei. Satisfeito o resgate, Pizarro, pouco mais tarde, mandava matar o Imperador.



# OUTRAS CONQUISTAS ESPANHOLAS

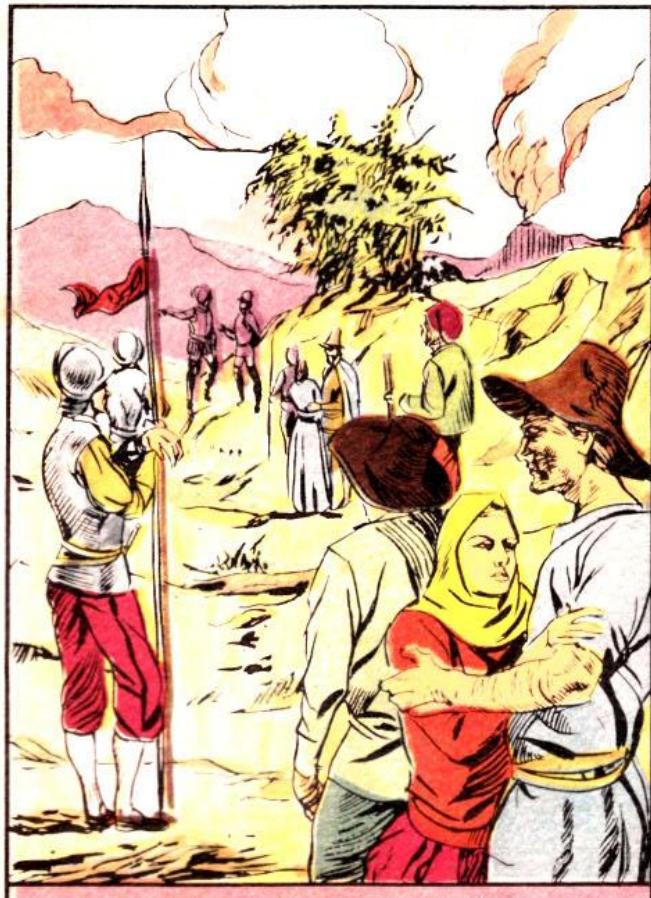
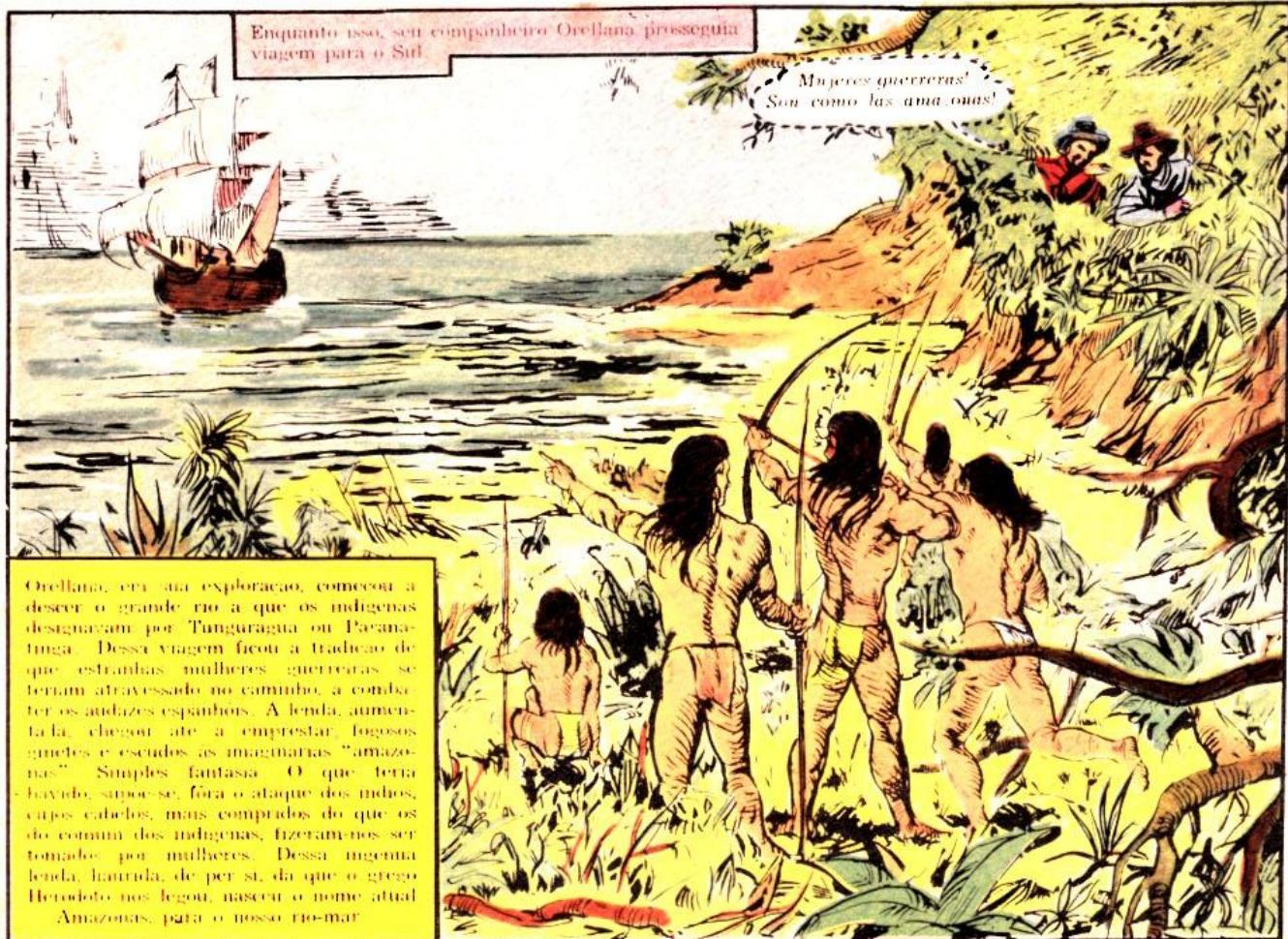
(Descida Para o Sul do Continente. Marcha Sobre o Chile, Rio da Prata, etc.)

Rapidamente foi conquistada a parte restante do Continente sul-americano. Diego de Almagro conquistou o Chile. Foi companheiro de Pizarro, de quem se tornou desafeto, vindo a ser assassinado por este.

Pela mesma época, Sebastião Benalcázar fundava a cidade de Quito e mandava explorar o interior do país.

Esta será a nossa Capital.  
E terá um nome bem  
indígena: Quito.

Prende-o e mostrai-lhe  
quem dominará este país  
de hoje em diante!



Mais para o Sul, Pedro de Mendoza, com 2.500 famílias de lavradores, fundava a colônia de Santa Maria de los Buenos Aires, que seria destruída pelos índios e reconstruída por Juan de Garay, em 1580.

Em 1534 Juan de Ayala fundava Assunção, no Paraguai, e Domingos de Irala criava Santa Cruz de la Sierra, na Bolívia.



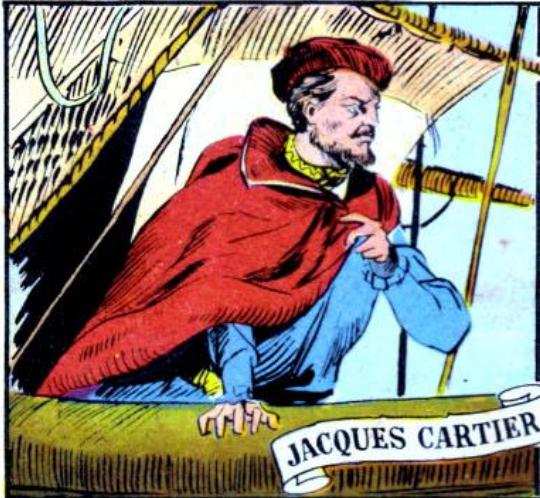


# COLONIZAÇÃO FRANCESA E INGLÊSA

(Exploração do Norte do Continente e Fundação dos Primeiros Núcleos de Povoamento)



As viagens marítimas dos portugueses e espanhóis que, indubitavelmente, tinham obtido a primazia das iniciativas dos descobrimentos, levaram outros povos da Europa, mormente franceses e ingleses, a secundarem-lhes as atividades nesse campo. Assim, em 1533, na França, Henrique I incumbiu o navegador Jacques Cartier de explorar a Terra Nova e o Labrador, a fim de procurar passagem para as decantadas terras da Índia. Descobriu Cartier, então, o grande Rio São Lourenço e, navegando por ele, chegou a uma região que é hoje Montreal, no Canadá.

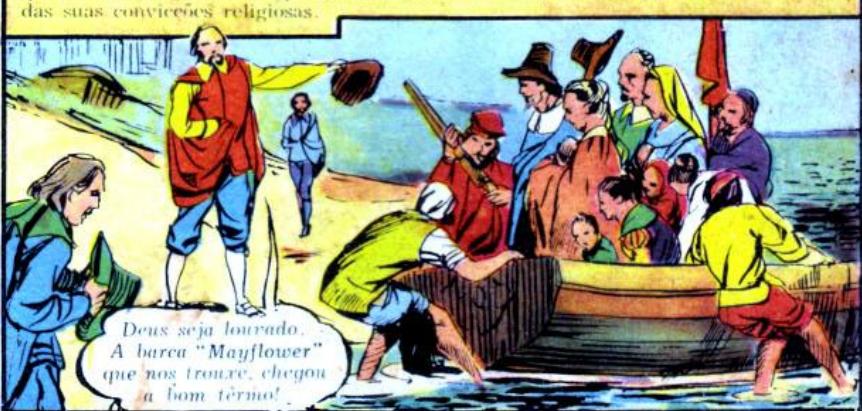


Depois dele, em 1603, Samuel de Champlain subiu também o São Lourenço e foi fundar a cidade de Quebec, em 1608, na margem esquerda e setentrional do grande rio. Governou a Nova França, nome pelo qual se designava então o Canadá. De grande tino administrativo, Champlain conseguiu estabelecer a amizade dos índios hurões e algonquinos e, em pouco tempo, viu progredir a sua feitoria. A elle se deve a colonização de outros pontos da grande região, inclusive também a descoberta, em 1609, do lago que tomou o seu nome.

Pouco mais tarde, Robert de La Salle descia o Mississippi e atingia uma região muito fértil, no Golfo do México, a que chamou de Luisiana, em homenagem ao Rei da França, Luís XIV.



Os ingleses acompanharam de perto o trabalho dos franceses. Em 1607 era fundado o primeiro grupo permanente de colonos ingleses na América do Norte, com a edificação da Cidade de Jamestown, que toma grande desenvolvimento a partir de 1620, quando ali chegaram os "puritanos", indivíduos fugidos da Inglaterra em virtude das suas convicções religiosas.



Entre 1630 e 1640, cerca de 20 000 pessoas transportaram-se para a América do Norte, vindas da Inglaterra, onde as perseguições por motivo de fé religiosa haviam atingido grandes proporções. Essa gente fundou numerosas cidades, como Boston e Massachusetts.



Essas Nações lutam para conquistar um esplêndido futuro — um futuro digno do passado de seus primitivos habitantes, esses indígenas que construíram civilizações adiantadas e que revelaram admiráveis qualidades.