

# Morfologia das Reduções Jesuítas: A Reconstrução Virtual de Santa Maria Mayor

Morphology of Jesuit Reductions: The Virtual Reconstruction of Santa Maria Mayor

**Bruna Caroline Simonetti<sup>1</sup>, Marcos Antonio Dantas<sup>1</sup>, Alexandre Balthazar<sup>2</sup>, Pedro Louvain<sup>3</sup> e Micael Alvino da Silva<sup>4</sup>**

1. Acadêmicos do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Descomplica UniAmérica.
2. Mestre em Urbanismo. Docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Descomplica UniAmérica.
3. Mestre em Museologia e Patrimônio.
4. Doutor em História, professor na Universidade Federal da Integração Latino Americana (UNILA).

<https://orcid.org/0000-0001-5113-5106>

[micael.silva@unila.edu.br](mailto:micael.silva@unila.edu.br)

## Palavras-chave

Arquitetura  
Guarani  
Jesuítas  
Morfologia

## Keywords

Architecture  
Guarani  
Jesuits  
Morphology

## Resumo:

O presente artigo descreve as reduções jesuítas estabelecidas pela Companhia de Jesus. Tem-se como objetivo entender o que foram, onde aconteceram e como terminaram as reduções jesuítas sul-americanas, com o intuito de reconstruir virtualmente a redução de Santa Maria Mayor. Por meio de uma pesquisa exploratória em um repertório acadêmico existente, analisou-se questões como a morfologia, arquitetura e história dos índios reduzidos. Portanto, conclui-se que a sociedade jesuítica-guarani teve um grande êxito enquanto perdurou em sua existência.

## Abstract:

This study describes the Jesuit reductions established by the “Companhia de Jesus”. The purpose is to understand what the South American Jesuit reductions were, where they happened and how they ended, in order to virtually rebuilding the reduction of Santa Maria Mayor. This research is exploratory based on an existing academic repertoire; and issues as the morphology, architecture and history of the reduced Indians were analyzed. Therefore, it is possible to comprehend that the Jesuit-Guarani society had a great success while it lasted in its existence.

Artigo recebido em: 10.05.2023.

Aprovado para publicação em: 31.05.2023.

## INTRODUÇÃO

O presente artigo descreve a redução de Santa Maria Mayor, exemplar de empreendimento, instalado pela companhia de Jesus na América do Sul entre os séculos XVI e XVIII. A reconstrução virtual desta unidade permite compreender a arquitetura geral deste modelo de instalações, visto o rigor e homogeneidade do projeto da ordem religiosa.

A realização deste estudo enfrentou certa dificuldade em encontrar registros de ambos os lados da história, pois como na época apenas uma pequena parcela da população desenvolvia os escritos históricos – os indígenas guaranis e os padres jesuítas – sendo comumente encontrado em sua grande maioria, escritos realizados pelos sacerdotes.

Mediante as análises e estudos realizados sobre a morfologia das reduções, bem como sua organização social, técnicas e métodos construtivos, além da arquitetura e materiais utilizados, será iniciado o processo de reconstrução virtual da redução de Santa Maria Mayor, situada na região do Iguazú Acaray, onde atualmente encontra-se a cidade de Foz do Iguaçu.

A modelagem desta redução será por meio de softwares *BIM*<sup>1</sup> e renderizadores de imagens foto realistas, neste caso, o uso do programa Revit, para a concepção de terreno, modelagem e documentação, e após a renderização, utilizando o software *Unreal Engine*, em imagens 3D e vídeos, para a construção do passeio virtual e a imersão do usuário neste complexo construtivo. Com a utilização destes aplicativos, é possível criar experiências imersivas com alto nível de realismo.

O objetivo ao recriar essas construções de forma virtual, fora além de compreender o meio em que se habita, é trazer essa sociedade utópica para os dias atuais, conscientizando as pessoas de sua própria história e conseqüentemente desenvolvendo os conhecimentos necessários para ingressar no multiverso. O projeto após finalizado poderá ser usado como um tour virtual, para ensinar alunos de história de todos os níveis de ensino, e também, no fortalecimento da divulgação e turismo dos sítios arqueológicos onde se localizam as reduções, atualmente em ruínas.

## **METODOLOGIA**

Este estudo iniciou-se através de uma pesquisa exploratória, visando maior conhecimento acerca do tema proposto.

Com este propósito, a investigação desenvolveu-se através de uma pesquisa primária e secundária, realizada por meio do buscador google acadêmico e materiais disponibilizados pela mentoria do projeto.

A análise do repositório acadêmico existente, deu-se através de um processo baseado primeiramente na compreensão da contextualização histórica das reduções jesuítas, em seguida estudou-se as estruturas organizacionais e sociais, bem como a morfologia urbana, a arquitetura, os métodos e sistemas construtivos que os padres jesuítas e os guaranis utilizavam em suas habitações. Por fim, foi pesquisado sobre a redução de Santa Maria Mayor, a fim de caracterizar a reconstrução da mesma.

## **CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA**

A denominada Companhia de Jesus, surgiu em meados do século XVI, a partir das concepções do padre Inacio de Loyola, representada na América do Sul pela instalação de missões que segundo o Atlas Territorial Urbano (1973) “as missões fundadas pelos jesuítas entre os guaranis entre 1610 e 1640 se localizaram em diferentes regiões, muito distantes entre si.”, tendo as primeiras comunidades construídas no início do século XVII, com o padre Antonio Montoya na região do vale de Paranapanema, sendo Loreto e San Inácio as duas primeiras comunidades. Ao todo totalizaram cerca de 64 reduções situadas no território que hoje compreende os estados de Mato Grosso do Sul ao Rio Grande do Sul.

Das quatro províncias jesuítas formadas pelos padres espanhóis, o Guayrá, situada no oeste do atual estado do Paraná, antigamente em território espanhol, tiveram segundo o jornalista Eduardo Bueno (2019) “ao todo a província do Guayrá viria a ter 13 reduções, com em cada uma delas moravam cerca de 5 mil indígenas, então só ali teriam mais de 60 mil indígenas”, ou seja, as comunidades jesuítas abrigaram uma grande parte demográfica do povo guarani.

Em 1624, com as comunidades dos indígenas catequizados e bem estabelecidas, iniciam-se os ataques das bandeiras paulistas, sendo que as reduções dos guaranis,

[...] se viram ameaçadas desde muito cedo por expedições saídas de São Paulo e orientadas a captura dos indígenas para sua venda como mão de obra escrava no Brasil. Estas expedições, conhecidas como ‘bandeiras’ ou ‘malocas’ chegaram ao Guayrá desde 1611 (ATLAS TERRITORIAL URBANO, 1973, p. 23).

Anos mais tarde o padre Montoya, lidera uma evacuação em direção ao Oeste, atual Paraguai. Os ataques dos bandeirantes culminaram em reação uma pelo padre Antonio Ruiz de Montoya, onde o mesmo, viajou até a cidade do Rio de Janeiro, conversar com o Bispo do Brasil, sobre os ataques dos paulistas. Sem obter muito sucesso com o bispo, Montoya viaja até Madri, onde foi recebido pelo rei Felipe IV da Espanha, este concedendo a autorização de armamento dos guaranis como meio de defesa contra os ataques, segundo o jornalista Eduardo Bueno,

Montoya [...] chegou em Madri em 1638, foi recebido pelo rei Felipe IV e o rei autorizou os guaranis a se armarem, e os padres armarem os indios reduzidos e enfrentarem os paulistas, e mais, ele ainda conseguiu que o Papa Urbano VIII promulgasse uma bula papal, decretando que todos aqueles que escravizassem os índios guaranis seriam excomungados (BUENO, 2019).

Com a chegada do Governador Geral do Brasil, as operações dos bandeirantes passaram a ser militarizadas, com rotas e números de integrantes fixos além de caminhos traçados; anos após as investidas, as malocas tiveram seu fim na batalha do *Mboboré*, as margens do rio Uruguai, onde os guaranis armados e com o auxílio dos padres jesuítas, obtiveram três vitórias seguidas sobre a bandeira paulista. Contudo essas expedições não desapareceram completamente, conforme explica, o professor em educação Francisco Neto (2018), “[...] os grandes ataques bandeirantes se encerraram com a Batalha Mboboré em 1641. Mas não cessaram as investidas dos paulistas, reduzindo à metade o número de ‘reduções’ e forçando sua migração para o oeste e o sul.” Com a redução drástica da demografia indígena guarani e a migração das reduções, os territórios do Itatim, Guayrá e Iguazú deixaram totalmente a localidade antes conquistada.

Um século após os ataques das bandeiras paulistas, o povo guarani reestabeleceu as comunidades reduzidas, formando 30 povos, deste apenas 7 situavam-se no território que atualmente pertence ao Brasil. Estas comunidades começaram a gerar suspeitas entre as coroas portuguesas e espanhola, pois os padres respondiam apenas ao papa e não a monarquia, conforme descreve o jornalista Eduardo Bueno,

[...] tanto as coroas da Espanha quanto de Portugal viam com cada vez mais desconfiança o surgimento daquilo que era uma civilização jesuítica missioneira, e os jesuítas respondiam ao vaticano, a sede da ordem que ficava em Roma, [...] não respondiam diretamente a coroa espanhola nem a coroa portuguesa [...], de certa forma eles – espanhóis e portugueses – achavam que estavam criando um estado tampão [...], além de tudo embora os guaranis fossem um povo pacífico e vivesse desarmado, eles lembravam o que tinha acontecido a batalha de *M'bobore*, em 1641, portanto os jesuítas podiam armar de novo os guaranis e resistirem já que aquela era uma terra guarani [...] (BUENO, 2020).

No mesmo período em que as missões jesuítas foram reconstruídas, Portugal avançou a linha limite estabelecida no Tratado de Tordesilhas, em direção ao oeste, construindo em frente a cidade de Buenos Aires, no outro lado da bacia da prata, segundo o professor doutor em educação Francisco Neto (2018), “a colônia de

sacramento, uma fortificação portuária”, tendo os espanhóis inconformados pela invasão territorial, passou por uma tomada de poder, ora dominada por Portugal, ora pela Espanha.

Para que ocorresse um cessar entre a subordinação da colônia, as monarquias, em 1750, assinam o Tratado de Madri, tendo como consequência a devolução definitiva da colônia de sacramento a Espanha, e a mesma, entregando em troca as terras em que se situavam os setes povos guaranis, situados no lado leste a margem do rio Uruguai. Através da assinatura do tratado, a soberania portuguesa com a posse das terras das reduções, não tardando a que se ordena aos jesuítas para que deixassem estas terras, em um prazo de seis meses, os guaranis e jesuítas não acataram a ordem recebida pela coroa portuguesa e resistiram a entregar as terras habitadas pelas reduções orientais, conforme descreve o professor Francisco Neto,

Os guaranis não se conformaram com o Tratado de Madri e resistiram às ordens de entregarem as reduções dos Sete Povos aos portugueses. Tanto o Rei de Espanha quanto o Rei de Portugal mobilizaram seus exércitos para vencer a resistência dos índios. No período entre 1753 e 1759, este confronto da união de tropas portuguesas e espanholas contra os guaranis dos Sete Povos, foi denominado ‘guerra guarani’ (NETO, 2018, p. 300).

A guerra guaraníca teve seu início em 1753, com o sequestro e assassinato de integrantes da equipe de especialistas que levantava os novos limites, formados por topógrafos, engenheiros, geógrafos entre outros de nacionalidade alemã e italiana, que representavam as monarquias portuguesas e espanholas, e estavam delimitando a fronteira entre essas duas soberanias. Dois anos depois ao estopim, Portugal e Espanha reúnem seus exércitos e declaram guerra contra os guaranis, onde segundo Bueno (2020), descrevem os exércitos, com aproximadamente 1620 homens, entre eles antigos bandeirantes, portando canhões, metralhadoras, espingardas, pistolas e lanças, e o exército hispânico com 1670 homens, com os quais sendo apenas 470 do corpo integrante militar e os demais os conhecidos como desclassificados – guachos acostumados a perseguir os índios – o encontro dos dois exércitos deu-se na região atual do Uruguai, deste ponto partiram em direção as terras dos Sete Povos Jesuítas.

No mesmo período nas reduções, encontravam-se a beira de uma guerra civil, com uma grande parcela do clero tendo obedecido as ordens de retirada de Portugal das missões, e com apenas alguns poucos permanecendo, mantendo-se uma sociedade que encontrava-se em desentendimento entre as lideranças remanescentes, o alferes-mor Sepe de Tiaraju, acostumado a enfrentar os indígenas inimigos, denominados índios irredutíveis, que roubavam constantemente o gado das reduções, veio a decidir de enfrentar o exército que os ameaçavam, com um plano de surpreender o exército no Cânion da cidade de Santa Maria da Boca do Monte, contudo, o mesmo, decide atacar em campo aberto, sendo que esta estratégia não foi bem concebida, como descreve o jornalista Eduardo Bueno

No dia 2 de fevereiro de 1756, o Sepé de Tiaraju lidera um ataque perto de San Gabriel, no Rio Grande do Sul, bem no Sul, e aos dois minutos do primeiro tempo o cavalo dele bota a pata num buraco, tropeça, [...] ele cai e um peão português da uma lançada nele, [...] e prendem ele vivo, e o levam para o acampamento, e o torturam (BUENO, 2020).

Com a chegada do governador, Sepé de Tiaraju foi decapitado tendo o corpo separado da cabeça, sendo a mesma exibida, com isso o alferes-mor transformou-se em mártir do povo indígena, símbolo da revolução.

Em seu lugar assume a liderança da frente guaraníca, Nicolau Nhenguiru, onde ainda segundo a descrição do jornalista Eduardo Bueno, oito dias após a primeira batalha, acontece o último combate, tendo duração de uma hora e meia, resultando em 1730 baixas, sendo que segundo relatos os desclassificados, após a rendição por parte dos guaranis, continuavam a assassinar os mesmos, tendo também 127 prisioneiros e 326

fugitivos. Com este resultado, as demais comunidades que ainda resistiam as ordens da coroa portuguesa, de abandonar as terras, atravessaram o rio Uruguai, indo morar nas outras reduções que se encontravam em território espanhol.

Os exércitos coligados, encontram as construções jesuítas em maio de 1756, totalmente destruídas e incendiadas pelos guaranis, estas que nunca mais seriam plenamente habitadas, e atualmente encontrasse em sua grande maioria em ruínas.

Os padres que pertenciam as missões jesuítas, são totalmente expulsos de Portugal, buscando abrigo em outros países, sendo poucos anos depois extintos pelo papa vigente, como afirma o professor Francisco Neto (2018), “Em 1759, os jesuítas são expulsos de Portugal, três anos depois banidos da França (1762) após oito anos, em 1767, do Reino de Espanha. Até que, em 1773, o Papa Clemente XIV os extingue”.

## ESTRUTURAS DAS REDUÇÕES JESUÍTICAS

A estrutura tanto física como organizacional era baseada nos preceitos da ordem jesuíta mesclada a cultura local, a economia por exemplo, estruturava-se no cultivo de erva-mate e criação de gado, com esses itens se fez possível a prestação do serviço, através do qual conseguiram uma posição dentro das colônias espanholas;

[...] No que se refere ao regime da *encomienda*, encargo de prestação de serviços aplicado indiscriminadamente aos povos nativos, após longas demandas, os povoados missionários conseguiram adquirir o status de “estar na cabeça do rei”, o que também era denominado como Patronato Real e significava que seus índios estavam autorizados a pagar impostos anuais, de forma coletiva, em espécie ou por meio de prestação de serviços, não podendo ser submetidos individualmente aos senhores espanhóis (CUSTÓDIA, 2017).

Assim como as demais sociedades da época a liderança era exercida por uma pessoa ou um grupo pequeno, toda via as reduções tinham um diferencial, sua hierarquia horizontal, normalmente constituída por dois padres, o primeiro se encarregando das atividades religiosas e os outros das tarefas de cunho funcional como plantio, criação de animais e construções. E por parte dos indígenas existia o cabildo, conselho representativo constituído pelos caciques<sup>2</sup> de cada tribo presente.

O cotidiano era regado pelo toque dos sinos e por mais que a disciplina não fosse uma regra a qual os indígenas partilhassem com os jesuítas, o modelo no qual seguiam funcionava bem, todos os que integravam as reduções tinham as devidas obrigações, trabalhavam como comunidade e dividiam os frutos entre si.

Esta percepção do tempo e seu uso racional promoveu, além de um equilíbrio social interno, uma economia próspera e sem comparação para o período. A divisão do trabalho proposta também possuía o intuito de não deixar os guaranis com tempo ocioso, pois na visão dos jesuítas esta seria a origem de muitos vícios (FEIBER, 2012).

A rotina<sup>3</sup> nas reduções começava cedo, as quatro horas da manhã despertavam, com exceção das crianças que eram acordadas as quatro horas e trinta minutos da manhã. No decorrer do dia as atividades seriam distribuídas para alguns grupos; os padres se dedicavam mais aos trabalhos espirituais, de educação e gestão, os homens (colaboradores) auxiliavam os sacerdotes na organização, os demais iriam para o campo e oficinas; as mulheres faziam serviços domésticos e produtos têxtil como tecer algodão que seria vendido para os espanhóis, as crianças estudavam pela manhã, a tarde iam para as oficinas e a noite ajudavam nas tarefas de casa.

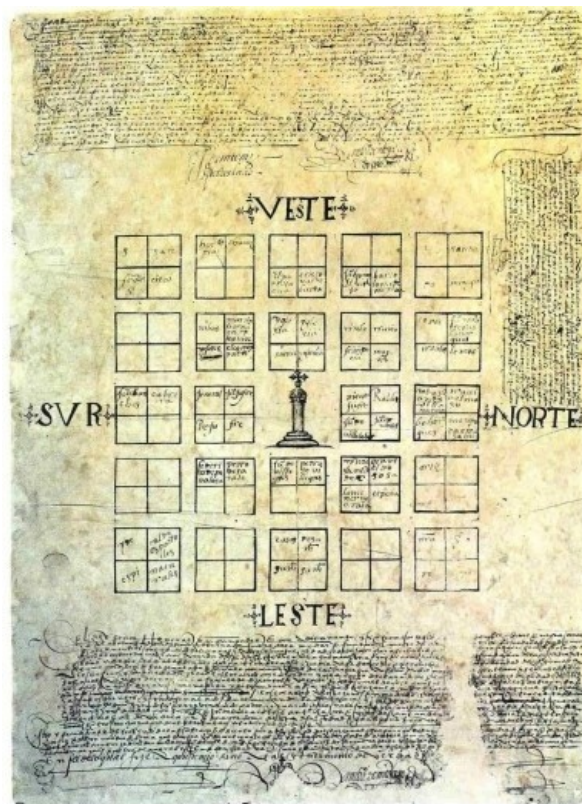
## MOFORLOGIA URBANA

Não somente nas reduções jesuíticas, mas também os assentamentos espanhóis se baseavam principalmente nos códigos do arquiteto Romano Marcos Vitruvius Polião (I a.C) o qual acreditava que as edificações devem ter estabilidade (*firmitas*), função (*utilitas*) e beleza (*venustas*). Nessa época o movimento renascentista estava revendo as ideias clássicas greco-romano e logo, os colonizadores se deram conta da necessidade de um planejamento de suas cidades, portanto a coroa espanhola promulga um conjunto de leis na qual especifica a organização dos assentamentos.

A profusão de instruções, ordenamentos e leis gerais emitidas sucessivamente pelos espanhóis nos primeiros séculos da conquista gerou a necessidade de uma revisão que sintetizasse e consolidasse as normas legais vigentes. O resultado foi uma obra que ficou conhecida genericamente como “Leis das Índias”, em que alguns dos seus capítulos tratavam de ordenamentos urbanos nos quais basicamente se reproduziam as propostas vitruvianas para a fundação de assentamentos urbanos. Isso gerou a criação de povoados e cidades com traçados regulares, “traçadas a cordel e régua” geralmente organizados a partir de uma praça central, a praça maior ou de armas, rodeada por edificações representativas dos poderes religioso, imperial e econômico (CUSTÓDIA, 2017).

Essas leis foram aplicadas a república dos espanhóis e na república dos índios, a cidade espanhola de *Resurrección* em *Mendoza* na Argentina é um exemplo, feita com base nessa legislação tem ao seu centro a praça e ao redor a as demais quadras seguem esses traçados ortogonal. As cidades dos índios não se diferenciavam muito, o fato que mais as distinguiu era a autonomia administrativa que os guaranis não tinham.

Figura 01: Plano de la Ciudad de Resurrección (Mendoza), Argentina, 1562.



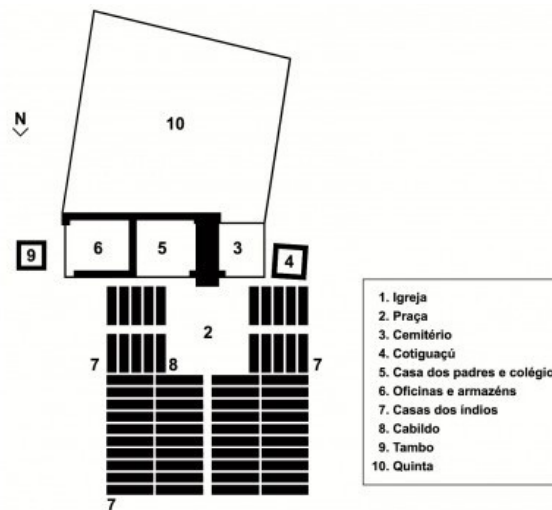
Fonte: Arquivo General de Índias, Sevilha [AGUILERA, Javier; MORENO, Luis, 1973].

As reduções jesuíticas se localizavam normalmente no alto de colinas, essa posição facilitava enxergar a posição de um visitante ou inimigo, sendo mais rápido a evacuação da população no primeiro caso. Além disso existiam detalhes na arquitetura das edificações que corroboravam com a autodefesa dos guaranis.

[...] o lugar para uma Redução deve medir no mínimo cem hectares de terreno plano, algo alto e aberto para o sul, de onde sopram os ventos frescos, deve ser provido de água em abundância, tanto para beber e para as necessidades da cozinha, como para permitir frequentes banhos, aos quais o indígena era muito afeiçoado, possuir bosques frondosos provedores de lenha e madeira para as construções, estar situados longe dos banhados, fontes de neblinas, insetos, sapos e víboras (SOSTER, 2014, p. 43 apud BRUXELS, 1984, p. 22, tradução da primeira autora<sup>4</sup>).

Os assentamentos jesuítico-guaranis eram compostos por conjuntos, o primeiro dos padres e o segundo dos guaranis. Embora fossem a construção de um novo espaço as primeiras reduções guardavam semelhanças com as aldeias guaranis, isto porque a princípio os sacerdotes não vinha munidos de conhecimentos específicos de arquitetura, a população local por sua vez já sabia construir com os recursos locais.

Figura 02: Tipologia urbana missioneira, componentes.



Fonte: Pesquisa de Luiz Antônio Custódio e desenho Bianca Custódio, 2017.

Foi justamente a integração entre duas culturas tão distintas que as primeiras reduções demonstravam com edificações feitas com técnicas e materiais vernaculares, ao mesmo tempo que tinha uma malha urbana ortogonal, tendo a praça central como marco de localização, era comumente o encontro do *cardo e decumano*<sup>5</sup> na mesma, formando o desenho de uma cruz.

Embora existam variações por conta da topografia e/ou flora a maioria das reduções tem a mesma setorização, a imagem apresentada anteriormente sintetiza um típico assentamento jesuítico-guarani. Ao Sul se tem o conjunto dos padres com a *Tupambaé*<sup>6</sup>, pomares, *amambaé*<sup>7</sup>, *tambo*<sup>8</sup>, oficinas, colégio, casa dos padres, igreja, cemitério e *cotiguaçú*<sup>9</sup>. Ao Norte se localizava as casas dos índios, o *cabildo*, e a praça.

Desta forma a tipologia conversa diretamente com o programa de necessidades dos assentamentos, onde as atividades de cunho espiritual ficam próximas aos padres e o *cabildo* ficava junto aos índios, esses dois conjuntos eram ligados pela praça central.

---

A praça, com a grande igreja como pano de fundo, era o ponto de encontro da redução. Nesse grande espaço aberto, eram realizadas atividades de toda a natureza: religiosas (procissões, teatros sacros, festas de santos); desportivas (jogos de bola ou de tejos); recepções (a visitantes ilustres) assim como local para aplicação das punições, que eram públicas (CUSTÓDIA, 2017).

## ARQUITETURA: PROJETO, MATERIAIS E SISTEMAS CONSTRUTIVOS

Por mais que os jesuítas tivessem educação formal, não era focada em arquitetura e engenharia, o contato com os nativos e o conhecimento empírico foram decisivos para a construção e evolução das reduções, as primeiras orientações conforme Custódia (2017) vem do padre Inácio de Loyola - fundador da congregação - dizia que “as igrejas atendessem, o tom modesto e severo, característico do espírito da ordem, tanto na estrutura quanto na decoração, com austeridade e simplicidade, sem luxo ou distração”.

A formação “acadêmica” da Companhia de Jesus, expressa-se através de um sólido conhecimento das ciências (humanas e exatas), para além das questões doutrinárias e da religião, as quais se interpenetram no campo multidisciplinar da arquitetura. Note-se que a arquitetura religiosa sempre teve um forte pendor de afirmação de poder; porém, é no período barroco, sobretudo com os Jesuítas, que esta disciplina assume uma expressão propagandística visando cimentar a imagem da Igreja e da ordem jesuítica, configurando-se numa forma de apoio à sua atividade doutrinária (através das igrejas e colégios) e desenvolvendo-se não um estilo autónomo, mas uma sensibilidade programática designada, por eles mesmos, como ao “*modo-nostro*” (GORJÃO, 2015 [revisto em 2019], p. 4).

Após o Concílio de Trento (1545-1563) foi descrito as diretrizes para a celebração das missas, consequentemente especificações sobre o espaço, tanto do culto como os demais ambientes. O Cardeal Carolo Borromeo, conhecido como São Carlo Borromeo organizou essas orientações em um documento escrito em 1577, denominado, Instruções para tecidos e móveis eclesiásticos Livro II<sup>10</sup>. Inicialmente foi escrito para arquidiocese de Milão, toda via devido a sua aceitação foi adaptada para outras partes da igreja católica, uma de suas orientações era a de que a igreja deveria ser implantada em terreno alto e afastado de lugares úmidos e sujos.

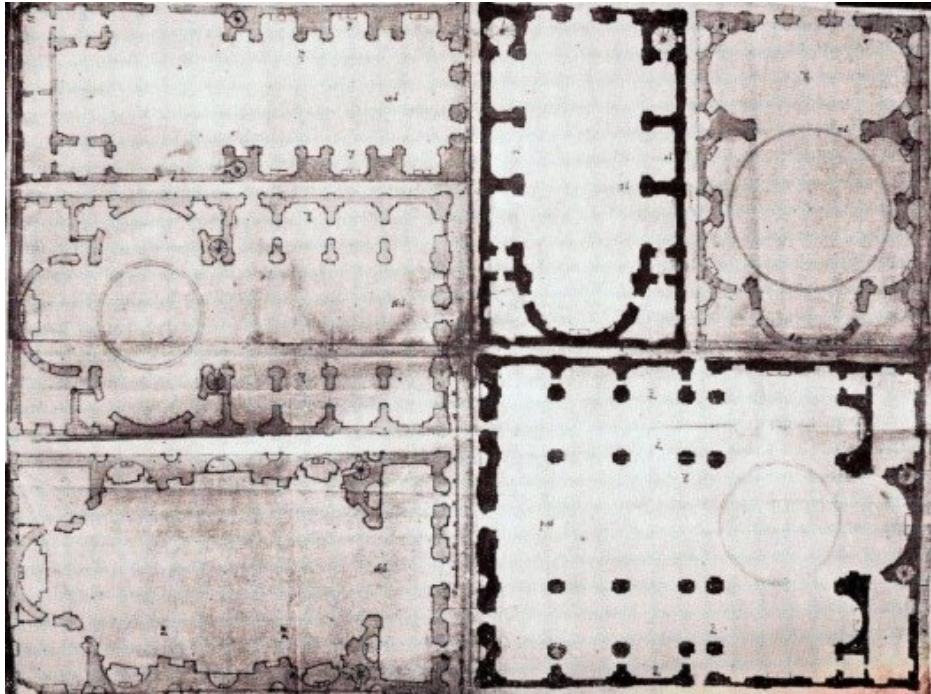
As diretrizes que norteavam as construções jesuítas foi a instrução sobre a natureza da construção da Companhia de Jesus<sup>11</sup>. As edificações deveriam ter sua proposta aprovada pelo supervisor geral em Roma, toda via no começo as plantas-tipo eram adaptadas ao contexto local por conta da distância e dos longos trâmites.

Das primeiras diretrizes do fundador da congregação, se tem a igreja de nave única, isto se justifica pela quantidade maior de fiéis que esse modelo comporta, a igreja de Gesú em Roma é a primeira da ordem jesuíta e serviu de base para outras.

Se forem comparadas as fachadas das igrejas de Gesú, em Roma, e de São Miguel em sua forma original sem o pórtico, percebe-se que há semelhança em seus elementos de composição embora a de São Miguel possua menos rebuscamento. O que provavelmente se deve às condições de materiais e mão-de-obra de cada lugar, fazendo com que a interação entre as duas culturas construtivas (a indígena e a europeia) fosse necessária e possibilitando sua sobreposição, ou seja, uma hibridização cultural caracterizada pela emergência de algo novo (SOSTER, 2014, p. 59).

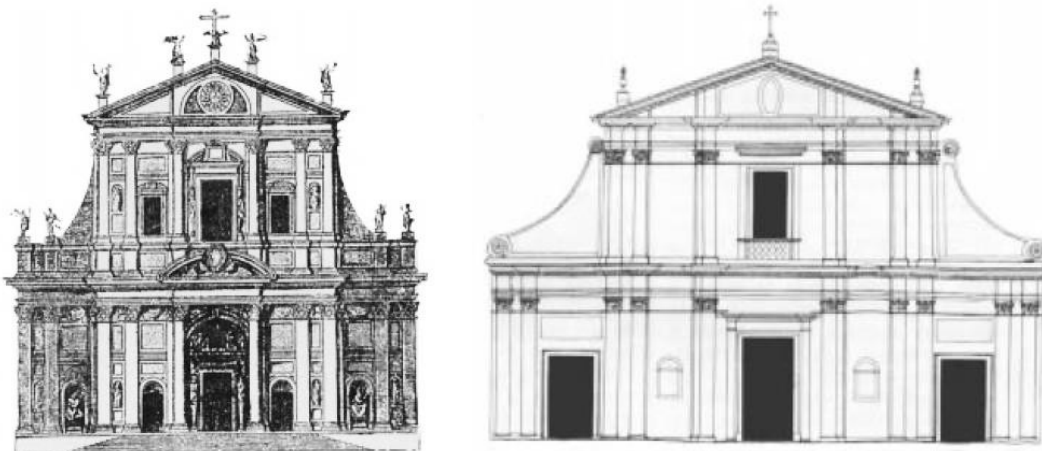


Figura 03: Plantas ideais de igrejas da Companhia.



Fonte: P.G. De Rossis, Modena, Biblioteca Estense, Fondo Campori, I. 1. 50 [Pirri, 1955, p. 41]

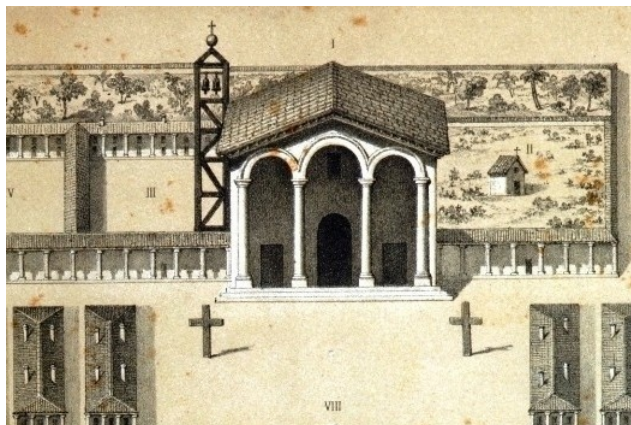
Figura 04: Igreja de Gesù, em Roma, e reconstituição da Igreja de São Miguel Arcanjo sem o pórtico, no Rio Grande do Sul.



Fonte: CUSTÓDIO, 2002a, p. 177.

Não existia tecnologia suficiente para fazer cúpulas de pedras, portanto era usado tambores na cobertura em cima do transepto das igrejas, confeccionados de madeira tinham aberturas laterais, assim podiam ventilar e iluminar o ambiente. Com uma planta retangular era usado o telhado de duas águas no sentido longitudinal, a parte frontal continha uma marquise sobre pórticos de madeira inicialmente, o local era usado para encenações e outras atividades religiosas similares, o sino quando não comportada na igreja era feita uma torre de madeira dentro do pátio dos padres.

Figura 05: Igreja da redução de La Candelária, detalhe Igreja da redução de La Candelária.



Fonte: Arquivo Histórico do Itamaraty, Mapoteca, Rio de Janeiro.

Além das igrejas as outras edificações os assentamentos também utilizam métodos e materiais semelhantes, não tão rebuscadas as moradias tinham caráter mais modesto, toda via o formato longitudinal com telhado duas águas se manteve, acrescentando a uma varanda em seu entorno.

Os materiais construtivos que os guaranis utilizavam, segundo Busaniche (1955), eram geralmente encontrados nas florestas situadas ao redor das reduções. Destas aproveitavam-se principalmente as madeiras duras, conhecidas na época como *Quebracho*, tendo as espécies do Ipê ou *Lapacho* e o *Urunday*<sup>12</sup>. Além do manuseio da madeira, os guaranis, usufruíram também do recurso de rochas, sendo proveniente na região as de arenito e a pedra missioneira, conhecida pelos índios reduzidos de *Itacurú*. Na construção também eram empregados os usos de tijolos e adobe.

De acordo com o estudo de Maria Segoviai (2012) e Sandra Soster (2014), os métodos construtivos utilizados nas reduções passaram por três fases em diferentes épocas, a primeira delas caracterizam-se no início da instituição das reduções, onde as construções eram feitas de forma simplória, com paredes de madeira, barro e palha, sem aberturas de janelas ou chaminés, as aberturas ficavam por meio de portas cobertas por couros e sem fechaduras. No segundo período destacava-se as construções mais fixas e duráveis, conhecidas como provisórias, com alicerces de pedra missioneira, paredes de adobe ou pedra e cobertura de telha cerâmica, ainda segundo Custódio (2000) citado por Soster (2014), as mesmas, possuíam o sistema de construção através de pilares alinhados entre si, formando uma linha de quatro pontos de apoio, com forma quadrangulares ou cilíndricas, por vezes esculpidos, sendo que estes eram sustentados por caibros e tesouras centrais.

O último estágio tem-se na época em que as edificações passam a ser complexas com estruturas portantes feitas prioritariamente por pedras, estas formavam arcos e abóbadas. As pedras utilizadas eram esculpidas, onde tinha-se uma atenção as fiadas, corte e enquadramento das mesmas. Uma das características é o planejamento entre o interior e o exterior que realizavam nestas construções. Conforme descrição de Soster,

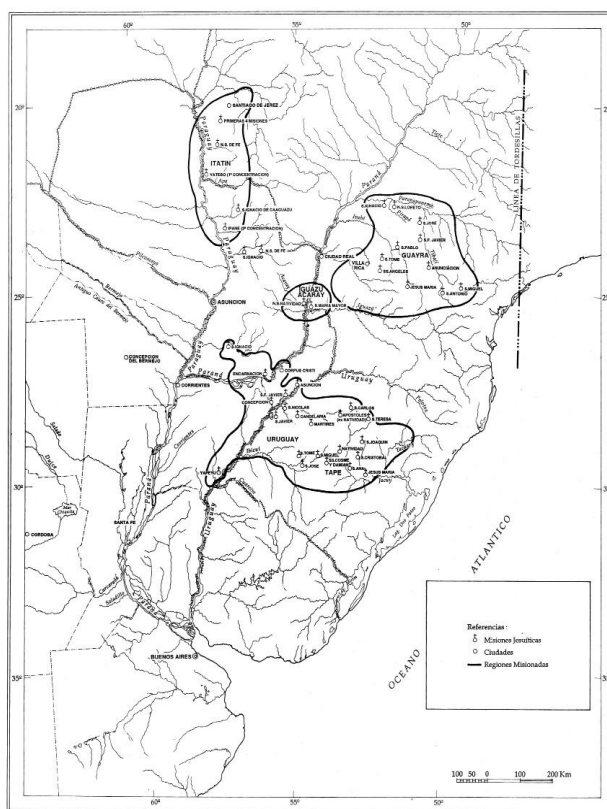
As paredes dessas construções possuíam maior espessura, realizadas em pedra de cantaria nas duas faces, com preenchimento interno de pedras irregulares e barro. Alguns dos materiais utilizados foram: a argila vermelha para tijolos, pisos e telhas; a tabatinga, um barro esbranquiçado, para pintar as construções; o arenito rosa para cantaria; a pedra itacurú para fundações; o ferro para equipamentos, sinos e ferragens; o cedro para construções e esculturas; e o couro para correarias e mobiliário (SOSTER, 2014, p. 57).

Vale destacar que as aberturas, possuíam os lintéis, esculpidos em madeira ou pedra, compondo os bates de portas e janelas, como descreve a arqueóloga Segovia (2012) “na igreja os lintéis dos vãos não eram de madeira, mas trabalhados com cunhas de pedra gerando linhas retas, arcos e arcos de trevo, ou seja, formados por três arcos contínuos se vistos de frente da construção”.

## REDUÇÃO DE SANTA MARIA MAYOR

Localizada na região do Iguazú Acaray, a redução de Santa Maria Mayor situava-se a leste do rio Paraná e a norte do rio Iguazú em território atualmente brasileiro, onde hoje encontra-se o Parque Nacional do Iguazú, em Foz do Iguazú no Paraná.

Figura 06: Fundación de las misiones jesuíticas / Fundação das missões jesuíticas



Fonte: El atlas territorial, 1973.

A redução de Santa Maria Mayor foi fundada em 1626, segundo Feiber (2013) e Soster (2014), pelos padres Diego de Boroa e Claudio Ruyer, estando próximo a região das Cataratas do Iguazú. Acometida pelos ataques das bandeiras paulistas foram transferidos para o território argentino, e anos depois foi reconstruída nas margens do rio Uruguai, no Tape, onde permaneceu até a expulsão dos padres jesuítas após a guerra guaranítica.

Pouco tem-se em estudos sobre a morfologia e a arquitetura utilizada pelos guaranis nesta redução, devido ao seu curto prazo de permanência no Iguazú Acaray, contudo para a reconstrução virtual desta redução leva-se em consideração o fato de que as reduções possuíam um urbanismo análogo e também o estudo de Segovia (2012, p. 253, tradução dos autores<sup>13</sup>) “Santa Maria Mayor foi construído com rocha de Itacurú”.

Ainda segundo a mesma, a falta de cal, a leste do rio Paraná fez com que as reduções fossem construídas prioritariamente com estruturas portantes de madeira.

Al este del río Paraná, la falta de cal, elemento ideal para ser usado como mortero entre los sillares, condicionó que las estructuras portantes sean en su mayoría de madera no solo en edificaciones de grandes alturas como iglesias, sino que también en construcciones bajas como las viviendas (SEGOVIA, 2012, p. 255).

Quanto a situação em que a construção estava inserida, podemos citar o estudo do engenheiro Ângelo Murgel, onde o mesmo descreve sobre a mata e fauna da região das Cataratas do Iguaçu na criação do Parque Nacional, onde o mesmo descreve,

É rica a flora em essências vegetais preciosas e de grande porte como os ipês, lapachos, perobas, guatambus, os angicos, as timbauvas, as canjaranas, alecrins ou paus de rêgo, cedros e maciços formidáveis de taquaraços gigantes, todos engalanados pela pompa sem par de variegadas parasitas; em espécies ornamentais das mais diversas, desde os cipós floridos, os imbés, as aráceas, as bromélias, as yuccas gloriosas até às avencas, os fetos, os cactos etc., [...] Ali se encontram onças, jaguatiricas, tapires, capivaras, caetetus, veados, coelhos e uma infinidade de pássaros, desde os colibris até as garças, pássaros canoros de toda espécie, araras, papagaios, periquitos e tucanos, em bandos numerosos pousados nas árvores [...] (MURGEL, 1945, p. 15-16).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa realizou-se com o objetivo de estudar a sociedade dos padres jesuítas e sua relação com os índios guaranis, sendo por intermédio de uma investigação em estudos acadêmicos existentes, procurou-se compreender como foram instituídas as reduções jesuítas, bem como sua morfologia e arquitetura.

Tendo em vista o exposto, considera-se que as reduções jesuítas foram uma sociedade caracterizada pela disciplina e trabalho em conjunto, onde os religiosos e os indígenas, mantinham uma organização social bem definida, com rotinas e hábitos específicos, sendo que estes caracterizaram para a eficiência encontrada nessas comunidades.

Sua morfologia e arquitetura, apresentam as funcionalidades encontradas nestas áreas de estudo, onde cada edificação era construída com um propósito em específico, não havendo construções abandonadas ou inutilizáveis. Fazendo o uso de uma planta baixa parecida, seu programa de necessidades raramente alterava-se, facilitando na época a construção eficaz destas reduções, utilizando o que atualmente denomina-se de planta ou projeto tipo.

O uso de materiais locais, encontrados nas matas que cercavam as comunidades, descreve uma arquitetura vernacular e também uma avançada ciência conforme estes processos e materiais foram se aprimorando até chegarem nas construções monumentais, que hoje são encontradas apenas em ruínas preservadas.

Por fim, concluiu-se que as reduções jesuítas, formavam uma sociedade bem estruturada e com resultados positivos, tanto em educação, economia e organização. Contudo pela dificuldade em encontrar escritos e ou o estado em que se encontra as construções existentes, a reconstrução e o passeio virtual da redução de Santa Maria Mayor, auxiliarão nos estudos e análises de pesquisas futuras sobre o assunto apresentado.

## NOTAS

1. BIM: “*Building information modeling*” em tradução, modelagem da informação de construção.
2. Cacique tem como significado de acordo com o dicionário Aurélio “Chefe entre os indígenas de várias regiões americanas; *morubixaba*”.
3. As informações sobre horários e atividades específicas pode ser vista com mais detalhes no apêndice I, conforme organiza e detalha Feiber (2012) em sua tese de doutorado.
4. Do original em espanhol: “[...] el lugar para una Reducción debe medir como mínimo cien hectáreas de terreno plano, algo alto y abierto hacia el sur, de donde soplan los vientos frescos, debe estar provisto de agua en abundancia, tanto para beber y menesteres de cocina como para permitir frecuentes baños, a los que el indígena era muy afecto, poseer bosques frondosos proveedores de Lena y madera para las construcciones, estar situados lejos de los bañados, fuentes de neblinas, insectos, sapos y víboras” (BRUXELS, 1984, p. 22).
5. *Cardo* e *decumano* conforme o dicionário Priberam se trata das ruas principais, no sentido Norte-Sul e a outra Leste-Oeste, respectivamente, tendo origem no latim era usado na sociedade romana.
6. Terras comunais, espaços coletivos de plantio.
7. Terras que pertenciam a famílias individuais.
8. Local onde ficavam os forasteiros e hóspedes temporariamente.
9. Casa das viúvas e órfãos nas reduções.
10. Do Latim: *Instructiones Fabricae et Supellectilis Ecclesiasticae Libre II*.
11. Do Latim: *Instructio de ratione aedificiorum Societatis Iesu*.
12. Árvore da espécie *Astronium Balansae* madeira muito resistente e de cor avermelhada, bastante encontrado na região da Argentina.
13. Do original em espanhol: “Santa María la Mayor está construida con roca itacuru” (SEGOVIA, 2012, p. 255)

## REFERÊNCIAS

- A CRIAÇÃO das Missões. Roteiro: Eduardo Bueno. S.I.: Flocks, 2019. (28 min.), P&B. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=jSJ\\_VWks2Uw&ab\\_channel=BuenasIdeias](https://www.youtube.com/watch?v=jSJ_VWks2Uw&ab_channel=BuenasIdeias). Acesso em: 02 maio 2022.
- A DEVASTAÇÃO DAS MISSÕES. Roteiro: Eduardo Bueno. S.I.: Flocks, 2019. (29 min.), P&B. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=Ca6q3TSOEyI&ab\\_channel=BuenasIdeias](https://www.youtube.com/watch?v=Ca6q3TSOEyI&ab_channel=BuenasIdeias). Acesso em: 02 maio 2022.
- A GUERRA GUARANÍTICA. Roteiro: Eduardo Bueno. S.I.: Flocks, 2020. (26 min.), P&B. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=mHYOGn3hA\\_A&ab\\_channel=BuenasIdeias](https://www.youtube.com/watch?v=mHYOGn3hA_A&ab_channel=BuenasIdeias). Acesso em: 14 maio 2022.
- ATLAS TERRITORIAL URBANO, 1973. Disponível em: [http://www.portaldasmissoes.com.br/uploads/empreendimentos/0001973\\_Atlas%20territorial%20e%20urbano.pdf](http://www.portaldasmissoes.com.br/uploads/empreendimentos/0001973_Atlas%20territorial%20e%20urbano.pdf). Acessado em: 15 abr. 2022.
- BUSANICHE, H. 1955. *Arquitetura nas Missões Jesuítas Guarani*. Santa Fé: Editorial El Litoral.
- BRANDÃO, Vladimir. **Caminhos do Sul**. Florianópolis: Expressão, 2013. 144 p. Disponível em: [http://expressao.com.br/clientes/caminhos\\_do\\_sul/LIVRO\\_CAMINHOS\\_DO\\_SUL\\_duplas.pdf](http://expressao.com.br/clientes/caminhos_do_sul/LIVRO_CAMINHOS_DO_SUL_duplas.pdf). Acesso em: 11 abr. 2022.
- CACIQUE. In: DICIO, Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2022. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/cacique/>. Acesso em: 06 jun. 2022.
- CUSTÓDIO, Luiz Antônio Bolcato. Ordenamentos urbanos nas Missões Jesuíticas dos Guarani – parte 1. *Arquitextos*, São Paulo, ano 17, n. 200.05, Vitruvius, jan. 2017. Disponível em: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/17.200/6398>. Acesso em: 16 maio 2022.
- CUSTÓDIO, Luiz Antônio Bolcato. Ordenamentos urbanos nas Missões Jesuíticas dos Guarani – parte 2. *Arquitextos*, São Paulo, ano 17, n. 201.00, Vitruvius, fev. 2017. Disponível em: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/17.201/6430>. Acesso em: 21 mar. 2022.



CUSTÓDIO, Luiz Antônio Bolcato. **Espaço Urbano e Regional: Arquitetura e Cidade Ibero-americanas**. 14. ed. Porto Alegre: XIV Semana de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação - Sepesq, 2018. 6 p. Disponível em: <https://www.uniritter.edu.br/files/editor/files/5-1604062356.pdf>. Acesso em: 15 maio 2022.

FEIBER, Silmara Dias. **O ESPAÇO ESTÉTICO COMO EXPRESSÃO SOCIAL NA ARQUITETURA JESUÍTI-CA: uma abordagem geográfica**. 2013. 234 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia, Departamento de Geografia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/31818>. Acesso em: 29 abr. 2022.

FIDES, Agência. **As reduções jesuíticas unem Argentina, Brasil e Paraguai**. 2017. Disponível em: <https://www.pom.org.br/as-reducoes-jesuisticas-unem-mais-uma-vez-argentina-brasil-e-paraguai/>. Acesso em: 11 abr. 2022.

FILARETE, Antonio Averlino Detto Il. **TRATTATO DI ARCHITETTURA**. Milano: Edizioni Il Polifilo, 1972. 418 p. Disponível em: [http://biblioteca.fa.ulisboa.pt/images/livros/tr\\_5\\_R\\_10\\_100.pdf](http://biblioteca.fa.ulisboa.pt/images/livros/tr_5_R_10_100.pdf). Acesso em: 10 jun. 2022.

GORJÃO, Sérgio. **A arquitetura jesuítica ao modo-nostro e a gênese do Real Edifício de Mafra**. Portugal: Direção Geral do Património Cultural, 2015. 32 p. Disponível em: [https://www.academia.edu/40104780/A\\_arquitetura\\_jesu%C3%ADtica\\_ao\\_modonostro\\_e\\_a\\_g%C3%A9nese\\_do\\_Real\\_Edif%C3%ADcio\\_de\\_Mafra](https://www.academia.edu/40104780/A_arquitetura_jesu%C3%ADtica_ao_modonostro_e_a_g%C3%A9nese_do_Real_Edif%C3%ADcio_de_Mafra). Acesso em: 12 jun 2022.

IPHAN. **Parque Histórico Nacional das Missões - RS**. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/766/>. Acesso em: 16 maio 2022.

LOBO NETO, F. J. DA S. A “REPÚBLICA DOS GUARANIS” E OS SETE POVOS DAS MISSÕES DOS JESUÍ-TAS. **Revista Trabalho Necessário**, v. 16, n. 31, p. 294-301, 22 nov. 2018. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/27383>. Acesso em: 07 maio 2022.

MACIEL, Erick M.; RODRIGUES, Fernanda. **A PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO NA REDUÇÃO JESUÍTI-CA SÃO MIGUEL ARCANJO E SEUS REFLEXOS NO PROCESSO DE URBANIZAÇÃO DE SÃO MIGUEL DAS MISSÕES (RS-BR)**. 10. ed. Barcelona: Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de La Universidad Nacional de Córdoba, 2018. 18 p. Disponível em: [https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/132151/18BCN\\_ErickM.Maciel.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/132151/18BCN_ErickM.Maciel.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 10 jun. 2022.

MURGEL, Ângelo A.. **Parques Nacionais**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1945.

NONEMACHER, Katiúze Brill; GUMA, Juliana. **OS REFLEXOS DAS REDUÇÕES JESUÍTIICAS DOS SETE POVOS NO PLANO URBANO DE SÃO LUIZ GONZAGA**. 3. ed. Santo Ângelo - Rs: Emicult, 2017. 12 p. Disponível em: <http://omicult.org/emicult/anais/wp-content/uploads/2018/06/OS-REFLEXOS-DAS-REDU%C3%87%C3%95ES-JESU%C3%8DTICAS-DOS-SETE-POVOS-NO-PLANO-URBANO-DE-S%C3%83O-LUIZ-GONZAGA.pdf>. Acesso em: 15 maio 2022.

OS SETE POVOS DAS MISSÕES ORIENTAIS. Roteiro: Eduardo Bueno. S.I.: Flocks, 2020. (19 min.), P&B. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=pSd993URA6E&ab\\_channel=BuenasIdeias](https://www.youtube.com/watch?v=pSd993URA6E&ab_channel=BuenasIdeias). Acesso em: 14 maio 2022.

PAIM, Z. M. V. URBANIDADE NAS REDUÇÕES JESUÍTIICAS: A LÍNGUA UNIFORME, O ESPAÇO GEOMETRIZADO E O TEMPO PERFEITO. **Línguas & Letras, [S. l.]**, v. 13, n. 25, 2013. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/linguaseletras/article/view/6546>. Acesso em: 15 maio 2022.

SCHULZE-HOFER, M. C.; MARCHIORI, J. N. C. O uso da madeira nas Reduções Jesuítico-Guarani do Rio Grande do Sul. 8 – Mísula do alpendre do Colégio de São Luiz Gonzaga. **Balduínia, [S. l.]**, n. 19, p. p. 14–18, 2014. DOI: 10.5902/2358198014087. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/balduinia/article/view/14087>. Acesso em: 15 maio 2022.

SEGOVIA, MARÍA DE LOS ÁNGELES, Anuário de Arqueologia, 4., 2012, Rosario. **Aproximación a los sistemas constructivos de viviendas guaraníes en las Misiones Jesuíticas**. Rosario: Departamento de Arqueología, Escuela de Antropología, Facultad de Humanidades y Artes, 2012. Disponível em: <https://rephip.unr.edu.ar/handle/2133/5103>. Acesso em: 29 abr. 2022.

SOSTER, Sandra Schmitt. **Missões Jesuíticas como Sistema**. 2014. 247 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Área de Concentração em Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2014. Disponível em: [http://www.nomads.usp.br/documentos/livraria/XY14-soster\\_pratschke\\_mestrado.pdf](http://www.nomads.usp.br/documentos/livraria/XY14-soster_pratschke_mestrado.pdf). Acesso em: 29 maio 2022.